



Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS
**Una nueva siembra para
el agro de Guatemala**

Ministerio de Agricultura, Ganadería y
Alimentación (MAGA) 2024-2028



Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS
**Una nueva siembra para
el agro de Guatemala**

Guatemala, 2024

Este documento contó con el apoyo técnico y financiero de:



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

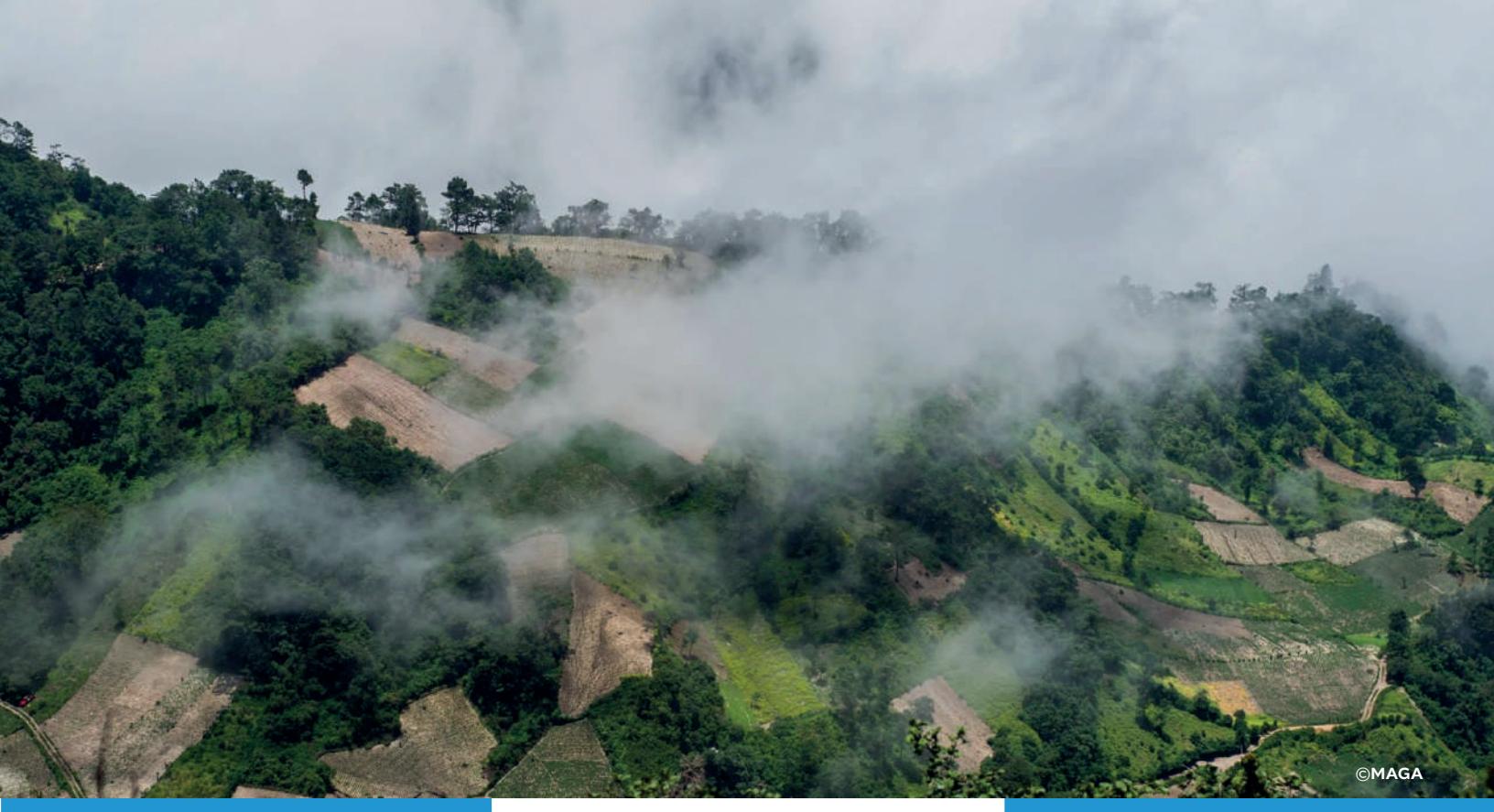


Financiado por
la Unión Europea

A través de los proyectos ***Apoyo a las acciones postcrisis para la recuperación y rehabilitación de los medios de vida y activos de los hogares de las zonas rurales más afectadas por COVID-19 y Fortalecimiento e innovación de programas, estrategias y servicios que promueven sistemas agroalimentarios eficientes y sostenibles desde el MAGA.***

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma como aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica, o nivel de desarrollo de los países, territorios, ciudades, o zonas, o de sus autoridades, ni respeto a la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionen.

Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.



©MAGA

Autoridades de Gobierno

César Bernardo Arévalo de León
Presidente de la República

Karin Larissa Herrera Aguilar
Vicepresidenta de la República

**Autoridades del Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Alimentación
Administración 2024-2028**

Maynor Estuardo Estrada Rosales
Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Klemen Guadalupe Gamboa Beltetón
Viceministra de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Nick Kenner Estrada Orozco
Viceministro de Desarrollo Económico Rural

Marissa Eugenia Montepeque Sierra
Viceministra de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones

Elmer Leonel Salazar Mejía
Viceministro Encargado de Asuntos de Petén

Índice

1. INTRODUCCIÓN - 1

2. CONTEXTO - 3

3. MARCO ESTRATÉGICO - 6

- 3.1. Una nueva siembra para el agro
- 3.2. Propósito
- 3.3. Objetivos estratégicos 2024-2028 del MAGA

4. MARCO TEÓRICO - 11

- 4.1. Problemática a abordar
- 4.2. Agricultura familiar como oportunidad para el desarrollo agropecuario como contribución al desarrollo social
- 4.3. La asociatividad como una estrategia para la sostenibilidad y crecimiento económico rural con bienestar
- 4.4. La facilitación de procesos como mecanismo para generar transparencia, rendición de cuentas, crecimiento económico y un Ministerio eficiente
- 4.5. Ganadería sostenible y regenerativa, innovación y creatividad en el sector ganadero
- 4.6. La estructura territorial a partir de la agricultura como la intervención «articuladora» del desarrollo rural y de la agricultura familiar

5. PLAN SECTORIAL - 35

- 5.1. Temas catalíticos que apuntan a la nueva siembra del agro en Guatemala
- 5.2. Los objetivos estratégicos del plan sectorial

6. LÍNEAS ESTRATÉGICAS - 63

7. PLAN SECTORIAL PARA LOS 100 DÍAS - 69

- 7.1. Victorias Tempranas

8. REFERENCIAS - 74



©FAO

PRESENTACIÓN **PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**

Pocas cosas acogen con tanta nobleza a tantos sectores del país como lo hace la agricultura. Desde la más humilde parcela en el último rincón del país hasta las modernas plantas empacadoras de productos para la exportación. Desde alimentos básicos para la sobrevivencia, hasta elegantes postres de sobremesa en Guatemala y en el extranjero. La agricultura es identidad y cultura. Es medio de vida, es empleo y desarrollo.

Hablar de agricultura es hablar de una variedad de actividades: cultivos vegetales para la alimentación, industria, ornamentación, construcción, medicina. También hablamos de bosques, de pesca y otros recursos que obtenemos de los cuerpos de agua, de ganadería mayor y menor, de avicultura.

La naturaleza - nuestra casa común - nos ha regalado valiosos bienes para la sobrevivencia y el desarrollo, pero también nos ha entregado la responsabilidad de conservarlos. La responsabilidad de ser administradores de los bienes y no depredadores de ellos. De ser guardianes de los recursos del presente para garantizar el bienestar de las generaciones que vendrán. Por eso es importante que el Estado democrático ejerza un rol regulador, protector y promotor de la agricultura, que depende del suelo, del agua, del clima y de la interacción entre grupos de la sociedad.

El ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación es la respuesta del Ejecutivo a las demandas de los agricultores. Su rol es amplio, pues debe ser un punto de apoyo tanto para esos guatemaltecos y guatemaltecas que dependen completamente de lo que la tierra les pueda brindar como sustento, como para los agricultores de corte empresarial que abren mercados nacionales e internacionales para una gran diversidad de productos.

Sin embargo, tenemos grandes rezagos en el apoyo a un amplio sector de la agricultura familiar volcada al sustento diario. La economía campesina no tiene por qué seguir siendo marginal y olvidada. A ese sector lo apoyaremos para que crezca y se integre a las cadenas productivas y de mercado.

El sector más productivo necesita normas y regulaciones que fomenten la actividad de las cadenas de valor, así como la utilización de tecnología moderna que ayude a consolidar los mercados internos y externos.

Lo anterior requiere de una estrategia de acción que esté alineada con las políticas generales de este gobierno y que acerque al Ministerio de Agricultura con quienes demandan sus servicios.

Tengo el agrado de presentar al pueblo de Guatemala los Lineamientos Estratégicos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación del Gobierno de Guatemala. Este documento llevará a la práctica el deseo de que nadie se quede atrás y de que trabajemos juntos, unidos por el amor a Guatemala y por la búsqueda de un mejor futuro.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "César Bernardo Arévalo de León".

César Bernardo Arévalo de León

Presidente de la República de Guatemala



©FAO

PRESENTACIÓN MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

El Estado y su sociedad se organizan con el fin supremo de garantizar el bienestar de la población. En el mundo moderno ese bienestar se apoya en un enfoque de derechos, que no es más que poner a las personas por encima de lo demás, buscando que los individuos y grupos más vulnerables tengan igualdad de oportunidades con el resto de la población.

El sector agropecuario es fundamental como fuente de desarrollo económico y como actividad esencial para la supervivencia de las familias rurales a través de la provisión de los alimentos básicos para una vida sana y activa. Luego de cubrir esas necesidades básicas, las personas dedicadas a la agricultura buscan la generación de excedentes que puedan ser canalizados al mercado para obtener los recursos necesarios para cubrir las necesidades no alimentarias. Más allá de eso están las cadenas productivas enfocadas en cubrir demandas nacionales e internacionales no solo de alimentos sino también de productos para uso industrial, medicinal, decorativo y otros.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) está organizado de manera que responda a las necesidades ya mencionadas y que haga de la agricultura un sector dinámico, moderno, sostenible y eliminador de desigualdades. Eso significa apoyar distintas tipologías de productores y productoras, contribuyendo a solucionar necesidades desde la granja familiar hasta la planta procesadora y exportadora.

Para que los fines anteriores puedan alcanzarse no basta con enunciar objetivos y buenos deseos. Mientras que el Estado responde con recursos económicos para la ejecución de planes, programas y proyectos, el MAGA debe elaborar y hacer operativas las estrategias de acción que permitirán convertir objetivos en productos y resultados tangibles.

El documento que hoy presentamos contiene elementos diferenciadores del accionar del MAGA en los últimos años y de los procesos que busca poner en marcha el gobierno del presidente Bernardo Arévalo y de la vicepresidenta Karin Herrera. Además de estar perfectamente enmarcado en el Plan General de Gobierno, este documento presenta desde la filosofía hasta el marco programático de un gobierno ministerial. Estos Lineamientos Estratégicos marcan las pautas generales para hacer del MAGA un solo cuerpo de acción, con capacidad para responder a las demandas legítimas de la población que se arriesga e invierte en la agricultura.

Esperamos el acompañamiento de todos los actores sectoriales para que los cambios se conviertan en anhelos cumplidos y en la ruta a seguir para alcanzar nuestros objetivos de seguridad alimentaria, de crecimiento económico y de sostenibilidad ambiental.



Ingeniero Maynor Estuardo Estrada Rosales

Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación





1. Introducción

La «Política General de Gobierno 2024-2028» presenta a la población los lineamientos de trabajo y los resultados que buscan alcanzar durante el período de gobierno del doctor Bernardo Arévalo y la doctora Karin Herrera. El documento ha sido pensado como una herramienta para guiar la implementación de las 10 Ejes Estratégicos. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) tiene relación directa con 7 de ellos, por lo que es un Ministerio clave para alcanzar los objetivos planteados.

Las líneas estratégicas de la «Política General de Gobierno 2024-2028», que conciernen a los sectores agropecuarios, hidrobiológicos y ambientales consideran al ciudadano como sujeto de derechos humanos para la búsqueda de su mayor bienestar y prosperidad, como un elemento central en la planificación de las distintas intervenciones públicas.

Adicionalmente, los objetivos y resultados aquí propuestos se basan en el «Plan Nacional de Desarrollo Katún 2032», que contiene las prioridades de desarrollo del país, las cuales se ajustan a las necesidades actuales y futuras de la sociedad guatemalteca; asimismo, están basados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la agenda 2030.

Durante la lectura de este plan encontrará la filosofía en la que descansa el mandato del MAGA, siendo prioritario asegurar que la población guatemalteca que vive y depende del agro alcance y mantenga un bienestar digno y sostenible. También es prioridad mejorar tanto la productividad como la disponibilidad y el acceso físico y económico a alimentos nutritivos

por parte de la población rural en situación de subsistencia, permitiendo con ello que obtenga excedentes para aumentar sus ingresos al conectarse con circuitos cortos campesinos, locales y regionales que sean sostenibles, inclusivos y resilientes. La agricultura a menor escala, centrada en la producción excedentaria, debe mejorar sus sistemas alimentarios y de producción mediante la asociación y el fortalecimiento de su estructura asociativa, esto con el fin de integrarse en cadenas de valor inclusivas y, de esta manera, aumentar sus ingresos.

En cuanto a la agricultura comercial, esta debe volverse más eficiente al establecer vínculos con cadenas de valor que promuevan modelos de negocios inclusivos. Además, la agricultura de exportación debe alcanzar mayor eficiencia y efectividad, logrando una mayor productividad de forma sostenible, inclusiva y desarrollando negocios agrícolas sin privilegios.

2. Contexto

Guatemala sigue siendo un país con una economía basada en actividades económicas donde, de acuerdo con las proyecciones del Banco de Guatemala (BANGUAT), el sector agrícola, pecuario e hidrobiológico, representó el 9.31% del Producto Interno Bruto (PIB) en el año 2022. Este sector emplea al 27.09%¹ de la población económicamente activa y es responsable de más del 51.29%² de las exportaciones. Sin embargo, existen grandes barreras para lograr que este sector sea más productivo, debido a su dualidad y desigualdad. Por un lado, están las grandes fincas eficientes que se dedican a la producción de banano, azúcar y frutas para exportación. Por otro, existe un importante segmento de productores a menor escala, que se enfocan principalmente en la producción de granos básicos como el maíz y el frijol.

Es importante destacar que Guatemala es el país centroamericano con el mayor número de productores agropecuarios de subsistencia, contando con 761,709 agricultores que se dedican, en su mayoría, a la producción familiar de granos básicos en suelos marginales y en pequeñas extensiones; su producción es insuficiente para el aporte al desarrollo económico de las áreas rurales. Además, tienen una alta degradación de los recursos naturales. En tanto, el número de productores excedentarios es de 843,456 y su producción puede ser destinada al consumo nacional o a la exportación, además de que una parte pertenece a la agricultura familiar (MAGA, 2017). En concordancia con el mandato de este Ministerio, la población elegible a atender son todos aquellos productores agropecuarios e hidrobiológicos tipificados como subsistentes y excedentarios, los cuales suman 1,605,165 personas³.

¹ Instituto Nacional de Estadística (INE). 2023. Principales Resultados de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2022. Guatemala. <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2023/03/23/202303232142069Odm3oxU9mTY58hkborwzylm7MJop05q.pdf>

² MAGA. 2021. El Agro en Cifras 2021. Guatemala. <https://www.maga.gob.gt/sitios/uip/wp-content/uploads/2023/10/elagro21.pdf>

³ MAGA. 2021. Plan Estratégico Institucional 2021-2026. Guatemala. <https://www.maga.gob.gt/wp-content/uploads/2022/04/pei21.pdf>

Dado que el 46.15 %⁴ de la población guatemalteca reside en zonas rurales (en su mayoría población campesina e indígena, que además concibe la agricultura como fundamental para su subsistencia y desarrollo), resulta trascendental contar con una institucionalidad sólida, transparente y eficaz que contribuya al desarrollo agrícola, pecuario e hidrobiológico de la población, permitiendo un desarrollo humano en condiciones dignas. La institución idónea es el MAGA, ya que entre su población objetivo incluye a las familias que se dedican a actividades pecuarias e hidrobiológicas.

El MAGA es la entidad rectora de la agricultura, en su sentido más amplio; dirige las políticas agropecuarias e hidrobiológicas del país, además de presidir los instrumentos de administración de tierras y el manejo de los recursos naturales, incluyendo el agua y la tierra.

La agricultura, ganadería y alimentación desempeñan un rol fundamental dentro de la «Política General de Gobierno 2024-2028», para lo cual se focalizan los esfuerzos en revitalizar el trabajo del MAGA, potenciar las complementariedades a lo interno del Ministerio y catalizar las sinergias con otros actores públicos y privados, vinculados con el sector agropecuario e hidrobiológico. La prioridad es sentar las bases para un futuro próspero y digno, asegurando que la población guatemalteca que vive del agro viva con bienestar, promoviendo el derecho al trabajo, agricultura y alimentación.

Este enfoque de trabajo fortalecerá la disponibilidad y acceso a alimentos para toda la población guatemalteca, especialmente la que se encuentra en condiciones de mayor vulnerabilidad, para que pueda acceder a alimentos inocuos y nutritivos, satisfacer sus necesidades nutricionales y, al mismo tiempo, no dejar de lado el respeto a la identidad y la pertinencia cultural en la producción y consumo de alimentos.

⁴ INE. 2019. XII Censo Nacional de Población y VII de vivienda. <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2021/11/19/202111192139096rGNQ5SfAlepmPGfYTovW9MF6X2turyT.pdf>

Los Ejes Estratégicos de la «Política General de Gobierno 2024-2028» vinculados al MAGA son las siguientes:

Eje estratégico



Desarrollo social

especialmente en el desarrollo de emprendimientos y apoyo a la asociatividad.



Lucha contra la desnutrición y la malnutrición

con la dotación de insumos para la producción agropecuaria.



Infraestructura económica para el buen vivir

enfocada en potenciar el acceso a riego para pequeños y medianos productores y el fortalecimiento del vínculo entre la agricultura familiar y el Programa de Alimentación Escolar.



Avanzando para disminuir la brecha digital con tecnología e innovación

promoviendo el desarrollo y difusión de tecnologías adaptadas para aumentar la productividad agrícola, pecuaria e hidrobiológica.



Cuidado de la naturaleza

priorizando la recuperación y preservación de cuencas hidrográficas.



Hacia una función pública, legítima y eficaz

fortaleciendo los mecanismos de gobierno electrónico.



Construyendo las bases para un nuevo contrato social

apoyando en el diseño de los pactos nacionales de desarrollo y medio ambiente.



©MAGA

3. MARCO ESTRATÉGICO



3.1 Una nueva siembra para el agro

Las intervenciones eficaces en favor de la agricultura familiar y su carácter multidimensional no pueden abordarse mediante políticas sectoriales tradicionales, sino que requieren un complejo conjunto de políticas, estrategias y programas multisectoriales integrados. Las intervenciones en apoyo a la agricultura familiar deben ir acompañadas por acciones a nivel sanitario, educativo y productivo, esto con el objetivo de transformar las causas básicas y subyacentes de la desnutrición y generar cambios estructurales, especialmente en la reducción de la pobreza. El trabajo colaborativo, interdisciplinario e interinstitucional es el único camino para asegurar un futuro prometedor para Guatemala.

Ese esfuerzo es significativamente importante en Guatemala, ya que, aproximadamente, la mitad de la población infantil padece desnutrición crónica, con mayor prevalencia en zonas rurales en donde la agricultura es la actividad productiva principal. Este problema no solo merma el desarrollo de esta niñez, sino que, además, pone en riesgo el futuro de todo el país. La niñez que actualmente están malnutridos serán estudiantes que no desarrollarán todo su potencial de aprendizaje; requerirán una mayor inversión en salud pública al llegar a la edad adulta para tratar enfermedades no transmisibles y serán trabajadores con una productividad menor. Tal situación se reflejará en los ingresos del país. Para 2018 se estimó que la malnutrición provocó una pérdida de la productividad de USD 7,807,900,000, lo que representó el 10.6 % del PIB (Gobierno de Guatemala, INCAP, CEPAL y PMA, 2020).

Generar oportunidades para la agricultura familiar e invertir en el empoderamiento, especialmente de los jóvenes y las mujeres rurales, resulta fundamental para fomentar el arraigo y la pertenencia a los territorios. Crear las condiciones para que los agricultores familiares puedan acceder de forma adecuada a los recursos productivos (crédito, asistencia técnica, tecnología, mercado, etcétera), supone mejorar los medios de vida rurales y reducir la migración forzada interna y externa.

La inversión en el bienestar rural debe adoptar un enfoque amplio que incluya educación, seguridad, crecimiento económico inclusivo, reducción de la pobreza y acceso a los servicios de salud. Esto requiere una actuación multisectorial e interinstitucional y la agricultura familiar puede ser el canal transversal de dicha actuación.

El marco estratégico que aquí se presenta considera la importancia de contar con instituciones que reúnan las capacidades técnicas y financieras adecuadas, mismas que permitan integrar la planificación estratégica en el funcionamiento de los programas, asegurar que las prioridades institucionales se reflejen en los presupuestos, además de monitorear y evaluar la ejecución de las iniciativas institucionales vinculadas con la agricultura familiar.

3.2 Propósito

El presente documento se formula con el propósito de describir los lineamientos estratégicos de trabajo del MAGA, durante la administración 2024-2028, con la finalidad de llevar a cabo una administración pública proba, transparente y eficaz. Se busca hacer del MAGA la institución rectora del sector agropecuario e hidrobiológico, debido a su liderazgo técnico y por los servicios públicos especializados que entrega, generando prosperidad para una población que se encuentra en condiciones de extrema pobreza, inseguridad alimentaria y en las situaciones de vulnerabilidad que actualmente se viven en las áreas rurales de Guatemala. Además, se requiere del MAGA para facilitar los procesos necesarios para coadyuvar con el mejoramiento del comercio exterior, situando la producción en los mercados más competitivos del mundo.

Los 6 principios que orientan la «Política General de Gobierno 2024-2028» están integrados en el Plan de Trabajo y la estrategia del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Buscan una democracia participativa, inclusiva, que impulse el desarrollo equitativo, con una economía humana, plural, con respeto a la naturaleza, territorializar el desarrollo y restaurar los derechos de población históricamente vulneradas.

Para cumplir con estos principios la estructura institucional del MAGA tendrá el siguiente enfoque:

- **Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (VISAN):** tendrá como enfoque principal el trabajo con la agricultura familiar, buscando primordialmente que la población meta encuentre





en sus parcelas y en la agricultura de traspasio, los espacios para autoproducción alimentaria, generando excedentes para que, de forma asociativa, pueda vincularse con mercados a través del Programa de Alimentación Escolar (Decreto Ley 16-2017) y así lograr integrarse a circuitos cortos de comercialización.

- **Viceministerio de Desarrollo Económico Rural (VIDER):** enfocará sus programas en trabajar con los agricultores (mujeres y hombres) excedentarios, mostrando su vinculación con cadenas de valor inclusivas que permitan la incorporación a mercados nacionales, regionales e internacionales globales, buscando que las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) generen trabajo decente y empleo en el área rural, logrando la dinamización de la economía local y regional. La inversión en infraestructura agropecuaria, como riego, centros de acopio, agroindustria rural y mecanización del campo, será instrumento vital para el incremento de la productividad y la rentabilidad.
- **Viceministro de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones (VISAR)** se enfocará en agilizar procedimientos de forma transparente y hacer eficientes las gestiones zoo y fitosanitarias, la inocuidad de alimentos y otras regulaciones que permitan la vinculación de nuestros productos con mercados internacionales, así como las importaciones de insumos y productos primarios que atenderán principalmente al sector de mediana y gran empresa agropecuaria.
- **Viceministerio de Asuntos de Petén** partirá de un enfoque territorial y se centrará en la integralidad de los actores del agro en este territorio. Estará orientado al fortalecimiento de los sectores agrícola, pecuario, hidrobiológico, forestal, ambiental, manejo de cuencas y conservación de suelos para garantizar la producción, acceso y disponibilidad de alimentos.

Operativamente, el MAGA trabajará en los municipios en donde la actividad productiva agrícola sea la acción económica preponderante. Como acción afirmativa, el MAGA se centrará en la persona, particularmente en la gente del campo, en la población campesina e indígena, en las y los agricultores familiares, reconociendo y respetando su dignidad como personas.

3.3 Objetivos estratégicos 2024-2028 del MAGA

El MAGA tiene los siguientes objetivos estratégicos para los próximos años:

- 1.**  Incrementar la productividad, la disponibilidad, el acceso físico y económico a los alimentos de manera oportuna.
- 2.**  Facilitar el acceso a infraestructura productiva, innovación, tecnología y servicios de apoyo a la producción.
- 3.**  Promover cadenas de valor inclusivas, la empresarialidad rural y vínculos comerciales.
- 4.**  Impulsar la gestión sostenible de los recursos naturales utilizados por el sector agropecuario.
- 5.**  Facilitar servicios especializados para asegurar la producción de alimentos sanos e inocuos.



4. MARCO TEÓRICO

4.1 Problemática a abordar

Las propuestas de desarrollo agropecuario no han sido efectivas, especialmente en términos de inclusión de productores de pequeña escala. A pesar de que la tasa de crecimiento del PIB en la última década ha sido positiva, con excepción del año 2020 por la pandemia de COVID-19, esta riqueza no se ha logrado distribuir de forma equitativa.

Según los datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) del año 2014, realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), existe alta prevalencia de personas en situación de pobreza, especialmente en las zonas rurales. Asimismo, el 79 % de población en esta situación es indígena y habitualmente se dedican a la agricultura.

Pobreza

Estos datos deberán ser contrastados con los resultados que se publicarán de la ENCOVI 2023, para conocer la situación actual de la prevalencia de la pobreza en el país. Sin embargo, la proyección realizada con base en la información del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda realizado en 2018, se estima que la pobreza afectaba al 54.1 % de toda la población, siendo el 74.7 % del área rural y el 75.4 % población indígena (Figueroa, W. et al, 2020). Otro análisis realizado para estimar los efectos económicos causados por la pandemia de COVID-19 presenta un incremento del 2 % de pobreza y 2.5 % de la pobreza extrema en el país.

Los problemas estructurales y las limitadas oportunidades en el área rural repercuten en el bienestar de la población. La falta de oportunidades al acceso físico y económico a los alimentos ha elevado la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave al 59.8 % e inseguridad alimentaria grave al 21.2 % de la población total (FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS, 2023).





Capacidad adquisitiva de los hogares rurales

Según la ENCOVI de 2014, las brechas de ingresos entre los diferentes quintiles son altas. El 20% de la población con menos recursos generó por término medio ingresos de Q530.00 mensuales, mientras que el 20% de la población con mayores recursos generó Q12,138.00 al mes. El 1% de la población guatemalteca con mayores recursos obtuvo los mismos ingresos que el 50% de la población.

La Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2022 establece que el salario promedio mensual fue de Q2,850.00. Si se analiza por sexo, el ingreso mensual de las mujeres fue Q808.00 menor que el de los hombres. Asimismo, según la categoría ocupacional, los salarios varían de la siguiente manera: Q1,337.00 para jornaleros, Q2,877.00 para empleados por cuenta propia agrícola y Q7,046.00 para patrón agrícola.

Según datos del INE, para diciembre de 2022 el costo de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) se ubicó en Q3,634.18; considerando los salarios promedio mencionados, un jornalero tiene acceso a tan solo el 36.79% de la CBA y los empleados por cuenta propia agrícola al 79.17%. Para diciembre de 2023, el costo de la CBA se ubicó en Q3,904.98, reportando un incremento interanual de Q270.80, correspondiente al 7.45%.

La importancia de estos indicadores para la economía guatemalteca radica en que el 13.80% de la población ocupada son jornaleros o peones (aproximadamente 990,000 personas) y 9.20% son trabajadores agrícolas por cuenta propia (aproximadamente 660,000 personas).

Un estudio previo a la pandemia de COVID-19, realizado sobre una muestra de pequeños productores y jornaleros, evidenció que más de la mitad de las familias gasta en alimentos un porcentaje superior al 65% del presupuesto asignado a esta categoría (SESAN, UNICEF y PMA, 2018), lo que representa una limitación significativa en el nivel de acceso a una alimentación adecuada, ya que los alimentos frescos, ricos en nutrientes, representan, en general, un mayor costo en comparación con productos procesados y altamente procesados (FAO et al., 2020).

Dualidad de la agricultura y concentración de la tierra

En Guatemala, la agricultura muestra una dualidad asimétrica de formas de producción. La predominante es la que produce alimentos y productos básicos para la exportación (conocidos como *commodities*) para ser utilizados como materias primas en la industria de otros países. La agricultura de exportación se ha concentrado en productos tales como café, caña de azúcar, banano, hule, cardamomo, aceite de palma africana y otros productos básicos. Para alcanzar este resultado se ha invertido en el crecimiento de la producción, incrementando la superficie cultivada con variaciones entre los diferentes tipos de cultivo.

Aunque la evidencia no es abundante en este aspecto, se puede interpretar que la concentración de la tierra aumentó en las últimas décadas por el crecimiento del monocultivo dedicado a la exportación. Si comparamos la superficie cultivada en 2003 y 2020, se evidencia que el cultivo de banano-plátano aumentó en 46,163.09 hectáreas; la palma de aceite, 131,945.36 hectáreas; hule, 79,366.01 hectáreas; y la caña de azúcar, 56,511.27 hectáreas (MAGA, 2021).

Por otra parte, se encuentra la agricultura familiar y campesina que se vincula, en mayor porcentaje, con la producción de alimentos frescos y con la producción de granos básicos para autoconsumo y venta. Este tipo de agricultura juega un rol fundamental en términos económicos, ya que involucra a la mayor cantidad de productores del país. En términos sociales, se estima que los agricultores familiares producen entre el 60 % y el 70 % de los alimentos que llegan a los hogares; en términos ambientales, las prácticas tradicionales facilitan la gestión adecuada de los recursos naturales (IICA, 2016). Al comparar los datos de 2003 y 2020, se observa cómo la superficie cultivada por granos básicos se redujo en 187,109.99 hectáreas (MAGA, 2021).

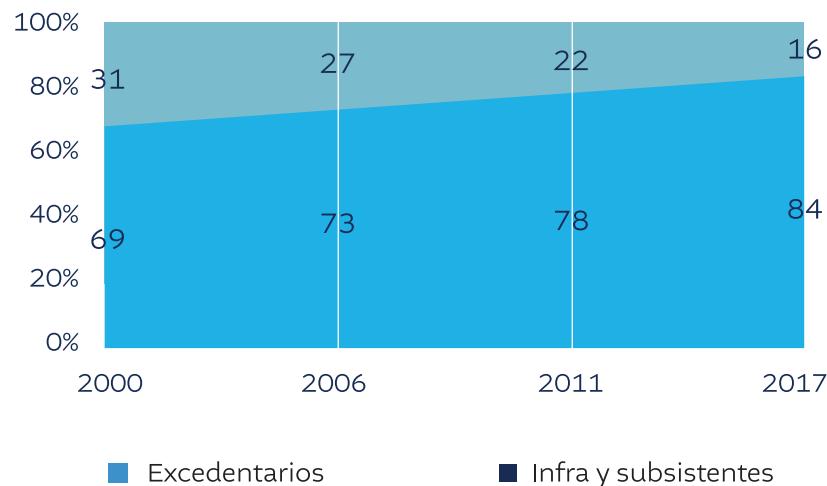
En las 2 últimas décadas se ha registrado un aumento del número de hogares productores de subsistencia, en comparación con la cantidad de hogares productores excedentarios. Si bien no existen evidencias claras que permitan entender las causas de este proceso, los datos dan cuenta de una pérdida de capital productivo de las comunidades rurales.





Esta situación pone en riesgo la capacidad adquisitiva de las familias más pobres, sin tomar en cuenta las crisis globales experimentadas, dado que la escasa producción local genera una mayor necesidad de gasto en alimentos (FAO, 2020).

Evolución de movilidad de hogares agropecuarios excedentarios a hogares subsistentes e infrasubsistentes en Guatemala



Fuente: FAO (2020).

Mediante el análisis de los datos del Censo Agropecuario de 2003 revelados por el INE (2004), se puede indicar que el 1.86 % de los propietarios en Guatemala posee el 56.59 % de las tierras cultivables en el país. Esta elevada tenencia de la tierra se ve influenciada por un sesgo étnico y de género. De este porcentaje, un escaso 7.80 % pertenece a mujeres y, por el momento, no se dispone de información referente al número de propietarios indígenas. De acuerdo con el INE, en el Tomo I del Censo Agropecuario de 2003, Guatemala tiene un coeficiente de Gini de concentración de la tierra de 0.84, uno de los más altos (desiguales) a nivel mundial.

Según la Secretaría de Asuntos Agrarios (2014), este coeficiente del 0.84 es el más alto dentro del istmo centroamericano, considerando que El Salvador tiene 0.81; Nicaragua, 0.72; Costa Rica, 0.67; y Panamá, 0.77.

Recurrentes impactos externos

Los factores externos experimentados en los últimos años, como la pandemia por COVID-19, las depresiones tropicales *Eta* e *Iota*, así como el aumento en el precio de combustibles y de insumos productivos tras el conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania, han mermado y encarecido la producción de alimentos, especialmente para autoconsumo, y han dificultado el funcionamiento de las cadenas de suministro de los mismos. Los impactos recurrentes en la agricultura familiar se estiman de la siguiente manera:

- Un estudio realizado por MAGA y FAO a finales de 2020 evidenció que el impacto del COVID-19 afectó el ingreso económico del 85.10% de los agricultores familiares a nivel nacional. Entre las estrategias para asegurar y mantener sus medios de vida, el 34.20% de los hogares utilizó sus ahorros, el 28.90% realizó venta de activos, el 23% diversificó su negocio, el 18.6% vendió su reserva de alimentos, el 14% solicitó préstamos y el 7.50% realizó intercambio de productos por alimentos.
- El reporte de afectaciones registradas en noviembre de 2020, tras el paso de las depresiones tropicales *Eta* e *Iota*, estiman un daño en más de 136,000 hectáreas y 204,000 familias afectadas. Según el cálculo realizado por el MAGA, la pérdida económica ascendió a Q897,160,992.35 y los cultivos más afectados fueron: maíz, frijol, plátano, tomate, cebolla, brócoli y otras hortalizas, sumando daños en cardamomo, frutales y café.
- Guatemala es el quinto importador neto de fertilizantes en América Latina y el Caribe (el 20% de nitrógeno y 37 % de potasio proviene de Rusia y Bielorrusia). A mediados de 2022 se reportaron incrementos hasta del 100 % en el precio de los fertilizantes, lo cual obligó a la reducción de la superficie sembrada o a la reducción del uso de fertilizantes, afectando, finalmente, a las cosechas venideras (FAO, 2022).





Frente a estas causas estructurales y factores externos que ejercen presión sobre los sistemas alimentarios, la baja inversión pública en el sector agropecuario ha mermado su capacidad para afrontar crisis recurrentes de características ambientales, sociales y económicas y su capacidad de promover el desarrollo rural. Esto, sobre todo, en detrimento de la población que se encuentra en estado de vulnerabilidad, por ejemplo: el valor absoluto de inversión en el sector agropecuario representa el 0.20 % del PIB agrícola (Banco Mundial, 2022), evidenciándose en el limitado acceso a infraestructura de riego que se cuantifica en 459,832 hectáreas de 3,968,081 de hectáreas con potencial de riego (MAGA, 2022).

Frente a esa problemática, el presente Plan de Gobierno del MAGA establece 5 enfoques que permitirán generar soluciones para mejorar las condiciones de vida de la población guatemalteca en los territorios.

4.2 Agricultura familiar una oportunidad para el desarrollo agropecuario y contribuir al desarrollo social

Según la ENCOVI del año 2014, existen en el país 1,100,000 hogares que se dedican a alguna actividad agropecuaria. En las últimas estimaciones realizadas por el INE, para el 2023 la cifra llega a 1,300,000 hogares. Se calcula que estos hogares albergan a 6,300,000 personas y el 77.7 % está en familias rurales. Según la ENCOVI 2014, había 1,126,712 productores agropecuarios; el 31 % se encontraba en condiciones de pobreza extrema, el 41 % en condiciones de pobreza no extrema y el 28 % no eran pobres. Los 811,233 productores agropecuarios en condiciones de pobreza y pobreza extrema, así como sus familias se encuentran en condiciones de vulnerabilidad.

Se estima que los agricultores familiares ocupan un tercio de la superficie cultivable del país y generan el 63 % del empleo sectorial. Los datos del último Censo Agropecuario dan cuenta que el 45 % de los productores a nivel nacional tiene terrenos con una superficie inferior a una manzana y el 47 % con una superficie comprendida entre 1 y 10 manzanas. Estos agricultores producen entre el 60 % y 70 % de los alimentos que llegan a las mesas (FAO, 2016; IICA, 2016).

Entre los productos vinculados con la agricultura familiar están el maíz, frijol y arroz (cultivos que componen la dieta básica de los guatemaltecos); así también, papa, yuca, hortalizas, frutales y, en menor medida, huevos, leche y carne (IICA, 2016). La agricultura familiar aumenta la disponibilidad de los principales productos que componen la dieta básica de los guatemaltecos y facilita el acceso a estos. Se estima que el 68 % de la producción nacional de maíz y el 33 % de la producción de frijoles provienen de agricultores familiares (Cifuentes, 2011). Asimismo, gracias a la diversidad productiva de la agricultura familiar, se favorece la disponibilidad de alimentos diversos y de dietas sanas, saludables y culturalmente pertinentes.

La agricultura es la principal actividad productiva del área rural en algunas





regiones del país; esta resulta vital para generar productos alimenticios y nutricionales para autoconsumo y para la articulación de lo rural con lo urbano y con los mercados locales, regionales, nacionales y de exportación. Es la principal fuente de empleo rural (formal e informal) y permite el desarrollo de otras actividades económicas. La agricultura familiar representa un importante componente económico para productores y consumidores, así como para estimular las economías locales. Por una parte, genera ingresos familiares mediante la venta de excedentes de su producción, lo que facilita el acceso económico a otros alimentos y/o servicios. Por otra, su producción minimiza el riesgo de incremento de los precios de alimentos locales, lo que favorece el acceso de la población a estos.

La agricultura familiar es una actividad que aporta al nivel económico, social, ambiental y, en especial, en los siguientes rubros:

- **Agricultura familiar y cambio climático**

Las características actuales del sector agrícola guatemalteco intensifican los riesgos a los que se enfrentan los sistemas productivos en aras de una alimentación sostenible, diversa y saludable para la población de este país. Una combinación de factores ha acentuado el crecimiento de la deforestación, la escasez del agua, la disminución de la biodiversidad, la compactación y el agotamiento del suelo, así como el incremento en la emisión de gases de efecto invernadero. A mediano y largo plazo, estas condiciones pueden establecer importantes limitaciones medioambientales, económicas y sociales, afectando a toda la sociedad guatemalteca e incrementando las consecuencias no deseadas del cambio climático.

Esto resalta la importancia de la agricultura familiar y su rol fundamental, gracias a su contribución a la adaptación y mitigación del cambio climático; los sistemas agrícolas equilibrados ecológicamente logran producir alimentos saludables y suficientes para una creciente población (rural y urbana).

Es esencial invertir en la agricultura familiar y facilitar el acceso a

servicios productivos que promuevan el uso del suelo y el agua de forma sostenible, especialmente en el corredor seco. Si se tiene en cuenta que este tipo de agricultura ocupa un tercio de la superficie cultivable del país y que involucra al mayor número de productores agropecuarios, resulta fundamental, entre otras medidas, impulsar prácticas sostenibles de producción diversificada, aumentar el acceso a pequeñas tecnologías adaptadas a zonas secas, difundir opciones de adaptación sostenible y promover el almacenamiento y uso eficiente del agua para fortalecer la resiliencia de la agricultura familiar, asegurando así la sostenibilidad de los recursos naturales y la disponibilidad de alimentos. Además, son esenciales las prácticas de agricultura regenerativa apoyadas en los conocimientos ancestrales.

- **Agricultura familiar y juventud rural**

Crear las condiciones adecuadas en la agricultura familiar para fomentar una renovación generacional es fundamental. Según la ENCOVI de 2014, el 23.5% de los miembros de los hogares vinculados con la agricultura (1,400,000) son jóvenes con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años; para ellos, el campo debe representar un lugar de oportunidades que preste todas las facilidades para que realicen sus actividades productivas de forma competitiva y con una visión holística y empresarial. El futuro de la alimentación y la agricultura del país está en manos de las siguientes generaciones.

Según estimaciones del INE, para enero de 2023, los departamentos con la mayor Población Económicamente Activa (PEA) vinculada con la agricultura son Alta Verapaz y Huehuetenango. En estos, se evidencia que 1 de cada 2 jóvenes está vinculado con el sector agropecuario; en Quiché, 4 de cada 10 jóvenes están vinculados con la agricultura.

La agricultura familiar puede favorecer, siempre y cuando





continúe siendo viable y sostenible que los jóvenes permanezcan en las unidades productivas y en sus comunidades; para ello se promoverá el empoderamiento de los mismos sobre tecnologías, conocimientos (ancestrales y modernos) e incentivos. Es por eso que resulta necesario generar oportunidades de empleo agrícola y no agrícola para jóvenes en las zonas rurales, lo que permitirá su participación en la agricultura y su contribución activa al desarrollo rural (FAO y FIDA, 2019).

La ausencia de oportunidades en el sector rural puede poner en riesgo el desarrollo adecuado del sector agrícola y pesquero, el abastecimiento nacional de alimentos y promover mayores flujos de migración forzada. Si no se invierte en la agricultura familiar como oportunidad para las nuevas generaciones, la composición de mano de obra, los patrones de producción agrícola, la tenencia de la tierra y la organización social como la conocemos hasta ahora se verán seriamente afectadas (FAO, 2016).

- **Agricultura familiar e inclusión de género**

La brecha de género en el sector agropecuario limita notablemente la capacidad que tienen las mujeres rurales para contribuir con la erradicación del hambre y la pobreza. En Guatemala, el 59% de las mujeres vive en zonas rurales y el 48% de ellas son indígenas. El 47.6 % de las mujeres rurales trabaja en fincas de autosuficiencia. Tan solo el 4.3 % de las mujeres rurales pertenece a algún tipo de organización rural. Solo un 7.8% de los propietarios de tierras son mujeres (FAO, 2017). Si se facilita el acceso a la misma cantidad de recursos productivos a hombres y mujeres, se estima que la producción nacional de alimentos aumentaría entre un 2.5% y un 4%, lo que podría reducir considerablemente el número de personas desnutridas (FAO, 2011).

Adicionalmente, las mujeres rurales contribuyen decisivamente a

la sostenibilidad de los sistemas alimentarios por su conocimiento de las prácticas agrícolas, la producción, elaboración y comercialización de alimentos, y la gestión de los recursos naturales.

A pesar de su contribución a la seguridad alimentaria y nutricional, las mujeres indígenas y rurales son las más afectadas por la pobreza y el hambre en Guatemala. Como consumidoras, son más propensas a sufrir inseguridad alimentaria, y como productoras se enfrentan a mayores limitaciones para acceder a los recursos productivos y a las oportunidades laborales (FAO y FIDA, 2019). Es importante desarrollar programas de formación y de especialización, especialmente para mujeres jóvenes que puedan vincularse al mercado laboral y a mercados competitivos de productos agropecuarios con valor agregado. Estos datos reflejan la feminización de la pobreza; por lo tanto, es imprescindible el empoderamiento económico de las mujeres pobres, rurales, campesinas y especialmente indígenas.

El sentido de la producción familiar campesina está en la reproducción de la vida y la subsistencia, los conocimientos ancestrales sobre la producción (agrícola, pecuaria, piscícola, silvopastoril, forestal) y la gestión de los recursos (agua, tierra y bosques). El potencial económico y de desarrollo de este tipo de producción no está debidamente considerado en las políticas nacionales al permanecer prácticamente invisibilizado. Los beneficios nutricionales y económicos de la agricultura familiar la convierten en una actividad imprescindible para combatir las causas estructurales y subyacentes de la desnutrición crónica, ofreciendo opciones para solucionar estos problemas a corto, mediano y largo plazo.

Las estadísticas nacionales pasan por alto la capacidad de la agricultura





familiar para producir diversos alimentos, así como su papel como impulsora del desarrollo económico. Es por ello que las políticas nacionales obvian su potencial para el desarrollo del país, en términos de su coste y beneficio: con pocos recursos, la agricultura familiar tiene un gran impacto y en múltiples dimensiones (sociales, económicas, medioambientales y culturales). Cuando la agricultura familiar ha sido considerada en las políticas públicas, estas no han favorecido el cultivo de alimentos básicos diferenciados territorialmente con base en las dietas tradicionales y populares, sino que han optado por fomentar la entrega de alimentos y las transferencias condicionadas, dificultando los avances hacia la sostenibilidad y la armonización de las acciones con impactos a corto, mediano y largo plazo.

4.3 La asociatividad como una estrategia para la sostenibilidad y crecimiento económico rural con bienestar

La asociatividad para la producción agropecuaria en Guatemala es un enfoque significativo para mejorar las condiciones económicas y sociales en las áreas rurales. La asociatividad permite a los agricultores el acceso conjunto a recursos que podrían ser difíciles de obtener individualmente, como créditos, incentivos, insumos agrícolas, capacitaciones y tecnología. La asociatividad facilita la comercialización conjunta de productos agrícolas, lo que puede mejorar los precios y las condiciones de venta para los agricultores. Las asociaciones a menudo ofrecen programas de capacitación y facilitan la transferencia de tecnología para mejorar las prácticas agrícolas, aumentar la productividad y mejorar la sostenibilidad. La asociatividad también puede contribuir a fortalecer la resiliencia de las comunidades rurales frente a desafíos como el cambio climático, al permitir la implementación de prácticas agrícolas más sostenibles y la diversificación de la producción.

Se reconoce el potencial para mejorar las condiciones de vida en las zonas rurales; sin embargo, las pequeñas áreas de terreno destinadas para la producción agropecuaria, que poseen las familias de la agricultura familiar, constituyen una de las limitantes que no les permiten organizar y ofertar volúmenes de producción y reducir los costos de producción. La asociatividad de los productores, especialmente de los pueblos originarios, es una oportunidad para desarrollar capacidades de negociación, empresariales, implementar modelos propios de comercialización y el desarrollo de alianzas estratégicas que les permita mejorar el acceso a nuevos mercados locales, regionales y nacionales y competir en los mercados de exportación con volúmenes, calidad y con productos con valor agregado; además, la reducción de los costos de producción mediante las economías de escala constituye otro beneficio.





Para el efecto, el trabajo con organizaciones potenciales será el objetivo del Viceministerio de Desarrollo Económico Rural para organizar la demanda y acceso a los insumos y servicios técnicos y aumentar las ofertas de los productos que contribuyan a mejorar la productividad y la rentabilidad de las cadenas productivas, para una mejor generación de ingresos. Además, habría una mejora en la identidad de los territorios y en el desarrollo cultural, social y económico de las familias socias.

En el marco de la asociatividad es esencial el empoderamiento económico de las mujeres en el área rural como un paso fundamental hacia la consecución de la igualdad de género, considerando que esta acción puede ayudar a reducir la pobreza y la pobreza extrema en la que se encuentra un alto porcentaje de mujeres. Ellas son contribuyentes significativas en la producción de alimentos, siendo trascendental promover su inclusión en los ámbitos económicos, para lo cual se necesita la adopción de nuevas tecnologías y prácticas agrícolas innovadoras que puedan mejorar la productividad y la sostenibilidad, siendo fundamental la capacitación de las mujeres en el uso de estas.

En este sentido, el enfoque será facilitar la inclusión activa de las mujeres en la agricultura, mejorando la productividad de sus fincas y áreas de cultivo a través de la implementación de prácticas agrícolas avanzadas. Esto implica la incorporación de tecnologías que optimicen el tiempo dedicado a las labores agrícolas y que les ahorre tiempo en sus actividades del campo, minimizando las cargas de trabajo, así como la adopción de tecnologías apropiadas para mejorar las prácticas postcosecha.

Adicionalmente, se fomentará y respaldará la formación de asociaciones de mujeres lideradas por mujeres con el objetivo de integrarlas eficazmente en las cadenas de valor. Para lograr este propósito, se llevará a cabo un desarrollo integral de las capacidades empresariales, abordando aspectos como la organización productiva, gestión financiera, agregación de valor, comercialización, manejo de clientes, comunicación efectiva, entre otras que les permitan mantener la relación con el mercado. De esta manera, se busca fortalecer el rol de las mujeres como productoras agrícolas y promotoras de desarrollo en el área rural en el ámbito económico y social, generando oportunidades sostenibles y promoviendo su participación en la toma de decisiones dentro de las comunidades.

Innovaciones en el VIDER:

La gestión del cambio con evidencias hacia la prosperidad y la resiliencia

El centro de gravedad será la transformación agropecuaria por medio de varias intervenciones, tales como la profesionalización de los técnicos, promotores, productores líderes y el incremento en sus capacidades sobre tecnologías nuevas y reforzamiento de los conocimientos ancestrales. Además, se aplicarán herramientas digitales (aplicaciones y plataformas) para el manejo de las unidades productivas e información del clima, precios de insumos y mercados que permitirán acelerar cambios en los sistemas productivos y propiciarán el involucramiento de las mujeres y jóvenes bajo modelos efectivos de transferencia y adopción de las mejores prácticas y tecnologías (agricultura regenerativa y adaptada al clima), estableciendo y facilitando «comunidades de prácticas».

Se gestionará la movilización de financiación climática para la mitigación y adaptación al cambio climático, tanto a nivel agrícola como paisajístico. Se facilitará la implementación del seguro agrícola ante los impactos negativos ocasionados por los desastres naturales (ocurridos en época lluviosa y seca). Se propiciará una efectiva coordinación y apoyo con los socios estratégicos de cooperación internacional y local en los paisajes productivos, buscando la eficiencia con transparencia y resultados alineados con las metas del gobierno.

Se generará un modelo de empresarialidad rural que incluya la educación financiera, organización de oferta, análisis y desarrollo de mercado, planes y casos de negocio y el acceso a crédito agrícola y otros mecanismos financieros adecuados; se impulsará la empresarialidad, la sustentabilidad y el arraigo del productor, hombres, mujeres y jóvenes al país. Las metas generales son la búsqueda y creación de condiciones que faciliten la producción y comercio y el crédito agrícola.





4.4 La facilitación de procesos como mecanismo para generar transparencia, rendición de cuentas, crecimiento económico y un Ministerio eficiente

Uno de los retos que se asumirá la presente administración será la facilitación de procesos amigables en un contexto de mayor rapidez, apertura, transparencia y acceso a la información por parte de la ciudadanía y los usuarios de los servicios que presta el MAGA. Este reto responde a la importancia de fortalecer procesos de seguimiento, evaluación, rendición de estatus, consultas en tiempo real y obtención de resultados.

Tales acciones buscan el crecimiento económico al desarrollar procesos rápidos, asertivos y con un servicio de calidad para el usuario. Esto se hará en consonancia con la «Ley para la Simplificación de Requisitos y Trámites Administrativos», la cual tiene por objeto modernizar la gestión administrativa por medio de la simplificación, agilización y digitalización de trámites administrativos, utilizando las tecnologías de la información y comunicación para facilitar la interacción entre personas individuales o jurídicas y dependencias del Estado.

Todos estos esfuerzos, además de la implementación de una política de comunicación y aprendizaje digital, ayudarán a que se implemente un gobierno eficiente, siendo un aliado duradero ya que, con su quehacer en la promoción y difusión de los procesos innovadores y tecnologías nuevas, se lograrán expandir más los resultados y los negocios serán más sostenibles económica, social y localmente.

Es importante mencionar que esta nueva forma de realizar la gestión pública promueve políticas de transparencia, canales abiertos de participación ciudadana, plataformas de diálogo, implementación de nuevos mecanismos que estimulen el aprovechamiento de las capacidades instaladas en el Ministerio. De esta forma se aprovechan la experiencia y el conocimiento del personal a cargo y se generan soluciones a corto plazo. La transparencia y el uso de las nuevas tecnologías de la información se llevarán a cabo con una reforma en la administración pública, participativa y colaborativa.



Propuesta de innovación del VISAR

Es prioritaria la implementación de una plataforma informática; esta requiere un software con diseño adaptable a cualquier dispositivo. Los usuarios, previo a ingresar solicitudes, deberán crear un usuario sujeto a una moderación por parte de personal del MAGA, a efecto de evitar cuentas fantasma y/o trámites falsos. Al momento de la creación de la cuenta, se solicitarán algunos datos privados (requisitos indispensables) para corroborar la identidad del solicitante.

En cada una de las etapas de los diferentes procesos se establecerán tiempos, lo que permitirá generar alertas a personas encargadas de monitorear cuando una solicitud exceda el tiempo estipulado, así como brindar la ruta del proceso (tiempo estimado) al usuario y que este pueda dar el seguimiento debido. La meta a alcanzar es que los expedientes puedan asignarse y evaluarse en un tiempo no mayor a 5 días hábiles. Además, se tendrá la ventaja de contar con la retroalimentación del proceso de revisión y evaluación. Los dictámenes estarán disponibles para su consulta y con esto aumentará la comunicación asertiva entre el personal de MAGA y el usuario, minimizando el sesgo y priorizaciones arbitrarias durante el proceso de evaluación.





4.5 Ganadería sostenible y regenerativa, innovación y creatividad en el sector ganadero

Los productos de origen bovino animal tienen una alta propensión de consumo en la dieta de las familias guatemaltecas. Los bienes pecuarios forman parte de los 34 productos de la canasta básica de alimentos en 2 categorías cárnicas y 4 lácteas, por lo que la producción de este bien es indispensable en la economía de Guatemala, tanto por su uso para el consumo humano como el resto de los beneficios y subproductos que de esta se generan.

No obstante, la producción del hato vacuno, tanto para la producción de carne como para la producción de leche y sus derivados, cuenta con peculiaridades que hacen que su producción no sea eficiente y que su oferta requiera de importantes volúmenes de importaciones para poder satisfacer la demanda local.

La carencia de vientres de crianza, la insuficiente tecnificación, el contrabando y los fallos de mercado, hacen que la producción bovina y la adquisición de sus productos tengan altos costos para las familias guatemaltecas, razones que hacen imprescindible que el Estado de Guatemala actúe de forma participativa y propositiva para el fomento de una producción bovina eficiente y de la más alta calidad para el beneficio de oferentes y demandantes.

Para enfrentar las adversidades del cambio climático, la ganadería sostenible y regenerativa es una alternativa viable para implementar una serie de buenas prácticas para mejorar la productividad y rentabilidad del hato ganadero con una estrecha relación con los ecosistemas. Por ello, se promoverá en la ganadería extensiva, intensiva y de traspatio de las especies bovinas, caprinas y ovinas, prácticas como los sistemas silvopastoriles, la conservación de forrajes (heno y ensilaje), manejo y recuperación de pastizales con especies nativas y mejoradas, bancos forrajeros, el procesamiento de residuos de cosecha y agroindustriales, prácticas de profilaxis alternativas y el mejoramiento genético orientado a mejorar la rusticidad de las razas a la variabilidad climática y para la mejora de la producción de carne y leche.

Las actividades de producción pecuaria en Guatemala continúan siendo relativamente conservadoras y el índice de innovación hacia hatos diferentes está supeditado por los patrones de consumo de la dieta de las familias guatemaltecas. No obstante, esto limita de sobremanera las posibilidades de poder consumir bienes sustitutos con los que las presiones hacia un mercado muy específico como el bovino son muy altas.

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística, para el año 2020 apenas se contabilizaron un total de 8,100 cabezas de ganado ovino y 1,465 de caprino; si se compara con las casi 3,300,000 unidades de ganado bovino, solamente representan el 0.28 % del total de ganado a nivel nacional.

De no existir una política que se enfoque en el fomento de la producción de ganado alterno al bovino, la dependencia hacia este será siempre muy alta y los grandes productores e intermediarios mantendrán estructuras de mercado que perjudican a los pequeños productores y a las familias guatemaltecas, esto afecta la seguridad alimentaria y nutricional de la población, ya que dificulta el acceso físico y económica a proteína de origen animal.

De acuerdo con datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para el año 2021 en Guatemala se produjeron cerca de 26,600,000 de aves para el consumo, con el modelo avícola de traspatio. Para el mismo año, 605 unidades productoras de ganado porcino se encontraron en la misma condición y existe un aproximado de 9,045 micro productores de ganado bovino a nivel nacional. Si estas cifras se comparan con 1,364 personas beneficiadas con capacitaciones que se contabilizan en los 2 primeros cuatrimestres del período 2023, se puede evidenciar con claridad la brecha existente en la prestación de servicios de capacitación por parte de la Dirección de Desarrollo Pecuario.





La expansión de los servicios de capacitación y asistencia técnica en materia pecuaria se hace imprescindible, derivado de la existencia de grandes focos de productividad pecuaria familiar que no están siendo atendidos de manera técnica, sistemática, acumulativa y permanente, por lo que estos se limitan a realizar una producción de manera empírica, aumentando sus costos de producción u ofreciendo productos de baja calidad y sanidad.

La cobertura de la demanda de capacitación, asistencia y transferencia de tecnología debe ser un proceso transversal a través del cual la calidad de vida de las familias guatemaltecas se vea beneficiada, tanto del lado de la oferta como de la demanda.

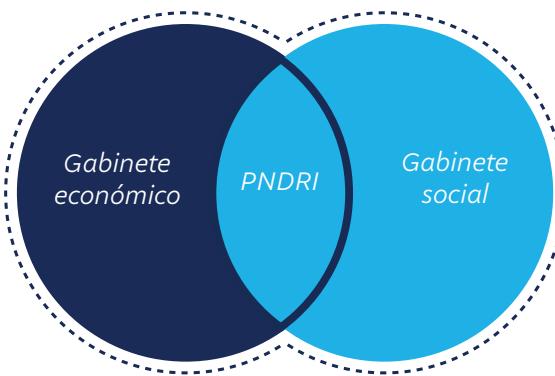
Optimizar los procesos productivos pecuarios fortalecerá los ingresos para los productores familiares y con ello las aspiraciones a la expansión de sus inventarios para ofrecer una mejor oferta al mercado. Con una producción en ascenso y de calidad, las unidades productoras más pequeñas garantizan cimentar las bases para el desarrollo integral en sus familias y de sus comunidades en el corto, mediano y largo plazo.

Por el lado de la demanda, contar con un fuerte inventario de producción pecuaria e hidrobiológica hace que los focos de especulación en la economía nacional se reduzcan. Los consumidores obtienen más y mejores productos a precios convenientes para ambas partes y se cierran las brechas de efectos económicos no deseados, tales como la inflación, acaparamiento, carteles u oligopolios que ponen en riesgo la adquisición de bienes para la alimentación y nutrición de las familias guatemaltecas.

4.6 La estructura territorial a partir de la agricultura como la intervención «articuladora» del desarrollo rural y de la agricultura familiar

Según datos del BANGUAT, el sector agrícola, pecuario e hidrobiológico representó el 9.31 % del PIB en el 2022 y emplea al 27.09 % de la PEA. Es importante resaltar que los cinturones de pobreza están estrechamente relacionados con la agricultura, por lo que la articulación territorial debe comenzar desde este sector.

Esta articulación multisectorial se fundamenta en la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI) que proporciona el marco teórico y práctico para esta iniciativa. Dicha política fue formulada y aprobada por Acuerdo Gubernativo en el año 2009 y cuenta con una legítima base de consenso, puesto que su aprobación fue discutida con una amplia participación de todos los sectores sociales y económicos vinculados con la ruralidad del país.



La coordinación de los gabinetes específicos de desarrollo social y desarrollo económico están a cargo de la Vicepresidencia por ley, siendo quien dirige la acción multisectorial. Las formas concretas de implementar la articulación territorial se definirán de acuerdo con las circunstancias específicas de cada región. Se han experimentado en pasados gobiernos diversas figuras institucionales, tales como comisionados presidenciales, secretarios técnicos, gabinete de desarrollo rural, sin tener resultados positivos y concretos que modifiquen el estatus de la situación rural en el país. Se propone entonces que, desde la Vicepresidencia de la República, se identifiquen las prioridades temáticas y territoriales a partir de la interacción programática que se genere en ambos gabinetes.





El sector agropecuario, como punta de lanza del desarrollo rural, desempeñará un papel fundamental en esta iniciativa de articulación. Aunque el MAGA no tendrá la responsabilidad directa de la acción multisectorial, será responsable de operativizar la política sectorial y de desempeñar un papel crucial como agente de articulación, incluyendo el apoyo a la agricultura familiar.

La agricultura familiar, elemento central de la intervención articuladora de la visión multisectorial territorial que es inherente a una Política de Desarrollo Rural

El Desarrollo Rural Integral implica superar la visión sectorial y avanzar hacia la multi e intersectorialidad que busca abordar de manera efectiva las complejas realidades rurales, promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo en los territorios. Esta articulación multisectorial debe ser un proceso gradual que se construye y avanza a partir de las realidades específicas de cada territorio, las cuales, de acuerdo a las características del mismo, pueden ser muy diversas.

La agricultura familiar debe ser el eje central de esta «intervención articuladora» cuando las condiciones territoriales lo permitan. A medida que se fortalece la agricultura familiar, gradualmente se incorporan otras intervenciones sectoriales.

Desde la intersección de intervenciones sectoriales, la articulación territorial se lleva a cabo de la manera en que se presenta a continuación.

Enfoque económico:

- Facilitar el acceso a tierra y otros medios de producción (financiamiento, tecnología, asistencia técnica, encadenamientos productivos, alianzas estratégicas).
- Promover la investigación participativa en áreas como la producción de alimentos y prácticas agrícolas, comerciales y empresariales, así como en la manufactura.
- Fortalecer la gestión socioambiental y fomentar el uso sostenible de los recursos y bienes naturales.
- Promover la empresarialidad y la organización de productores.

- Promover el acceso a programas de incentivos forestales, asistencia crediticia y otros programas de financiamiento de la actividad agrícola, forestal y pecuaria.

Enfoque social:

- Estimular la participación social activa y organizada en el desarrollo territorial, basado en la actividad agropecuaria y forestal.
- Promover y garantizar el derecho a diversas formas de organización para la producción.
- Fortalecer la agricultura familiar para que se conviertan en oferentes del PAE, vinculándose a circuitos cortos de comercialización.
- Mejorar la infraestructura de comunicación, incluyendo el mantenimiento de caminos rurales.

Instrumentos de implementación:

- Utilizar herramientas como el mapeo para la inversión.
- Establecer registros de beneficiarios.
- Fomentar la creación de redes programáticas.
- Gestionar el presupuesto de manera eficiente.

La agricultura familiar, elemento crucial de la política sectorial correspondiente al MAGA en el Desarrollo Rural Integral

Es importante destacar que el enfoque de la labor del MAGA no es asistencialista, sino más bien garantizar la producción de alimentos, entre otros.

El sujeto priorizado para cumplir con este rol serán las mujeres, hombres y jóvenes que producen alimentos como primera actividad productiva (agricultura familiar). En este sentido, los propósitos que se impulsarán con la agricultura familiar son:

- a. Seguridad alimentaria y nutricional para las familias campesinas.
- b. Excedentariad sostenible vinculada con los mercados de las cadenas de valor y el valor agregado en la agroindustria como vías de escape de la pobreza, respetando la identidad indígena campesina en sus prácticas productivas y organizativas.



©MAGA

5. PLAN SECTORIAL

Para impulsar la modernización rápida de la agricultura familiar, acelerar la transformación agrícola y promover el desarrollo rural, se priorizará un funcionamiento eficaz y con un mayor impacto por parte de los servicios públicos del MAGA. Una de las mayores brechas existentes en el sector agropecuario es la falta de información actualizada que facilite la toma de decisiones, de acuerdo con lo cual se ha realizado un ejercicio de agrupación de datos existentes, especialmente sobre las características de las zonas rurales y las condiciones productivas de los agricultores familiares para identificar oportunidades que aumenten los ingresos de los productores, reduciendo las desigualdades y vulnerabilidades de la población rural.

En conjunto con la Iniciativa *Hand in Hand* de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se ha desarrollado una herramienta basada en evidencia que favorezca la toma de decisiones y que conduzca al mejor resultado posible en términos de mejora de la producción agrícola y reducción de la pobreza. Considerando que no todas las intervenciones son iguales para todo el país, las restricciones estructurales y la heterogeneidad propias de las poblaciones rurales determinan la imposibilidad de contar con una solución común a todos los problemas. En este sentido, se han utilizado datos existentes e información geoespacial y a través de análisis econométricos se ha generado un mapa de tipologías que permite focalizar las intervenciones del MAGA y de otros actores sectoriales para maximizar las oportunidades económicas de la población rural.



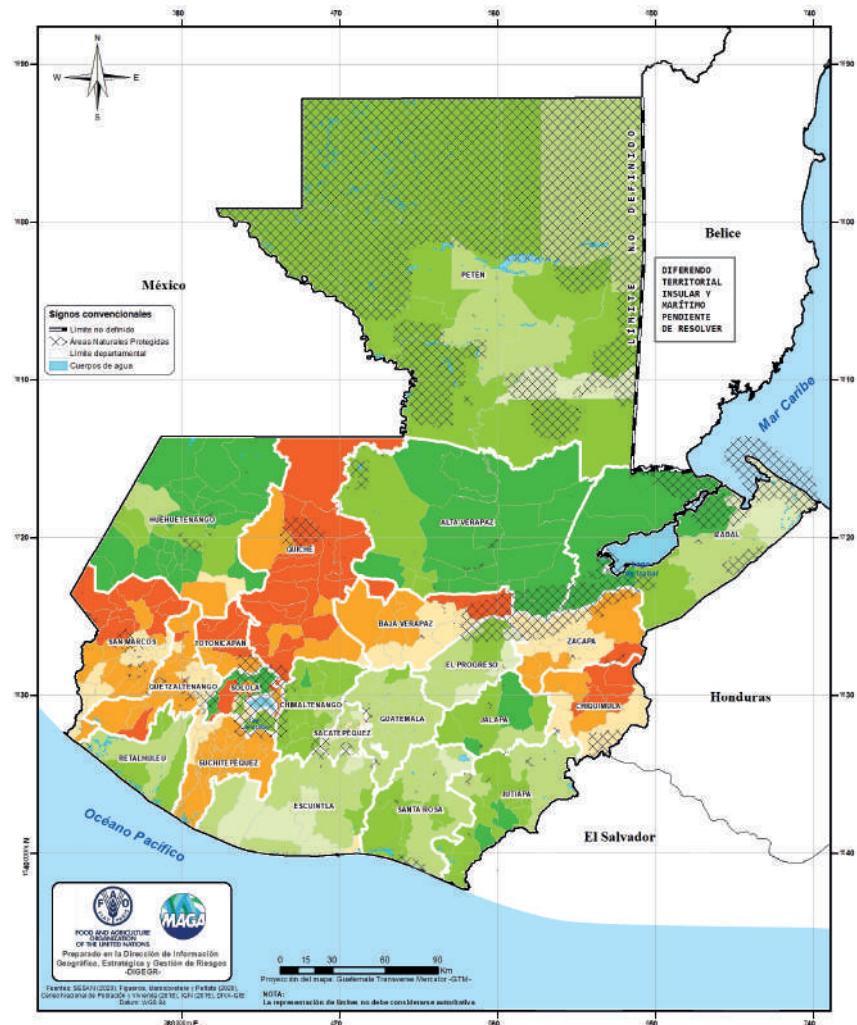


Los datos de producción agrícola con los que se cuenta, variables climáticas y geográficas e información actualizada de pobreza, permiten la construir una clasificación estándar de territorios que integra el potencial de los sistemas agroalimentarios nacionales, con la eficiencia de los productores para generar ingresos en lugares donde la pobreza prevalece. Esta clasificación funciona como una guía para las inversiones e intervenciones de políticas que tengan como objetivo acelerar la transformación agrícola y el desarrollo rural sostenible en el país, a través de un enfoque geográfico que permite decidir entre tipos de intervenciones y políticas a implementar.

Con los datos de la ENCOVI de 2014 en una primera etapa se estimó una función de frontera estocástica, los datos obtenidos de ello son utilizados en una segunda etapa para predecir el potencial agrícola y la ineficiencia a nivel de municipio (unidad administrativa de análisis previamente definida), utilizando el enfoque de estimación de áreas pequeñas con datos del Censo Agropecuario de 2003 y el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda realizado en 2018 como principales fuentes de datos para actualizar las predicciones. Finalmente, junto con información proveniente de un mapa de pobreza de 2008, se utilizaron dichas predicciones a nivel municipal para clasificar estos indicadores en 3 categorías (bajo, medio y alto) y así identificar y agrupar los territorios en 7 microrregiones. De forma complementaria, se realizaron 2 tipologías adicionales basadas en la desnutrición crónica infantil de 2018 y la tasa de migración en 2018.

Figura 1.

Figura 1. Mapa de tipologías de microrregiones para priorizar las intervenciones agropecuarias



Fuente: Díaz-González, A.M., Ortega, J., Montes, D., Seoane, C. y Morales Opazo, C. 2023. *Tipología de microrregiones en el sector agrícola de Guatemala: Una herramienta para priorizar inversiones en el marco de la Iniciativa Mano de la mano. Economía del desarrollo agrícola de la FAO – Estudio técnico No. 32*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8748es>

	Pobreza	Potencial	Eficiencia
Alta pobreza y oportunidades agrícolas moderadas	Alta	Bajo	Alta/Media/Baja
Mediana pobreza y oportunidades agrícolas moderadas	Media	Bajo	Alta/Media/Baja
Baja pobreza y oportunidades agrícolas moderadas	Baja	Bajo	Alta/Media/Baja
Alta pobreza, oportunidades agrícolas elevadas y baja eficiencia	Alta	Medio/Alto	Media/Baja
Mediana pobreza, oportunidades agrícolas elevadas y baja eficiencia	Media	Medio/Alto	Media/Baja
Baja pobreza, oportunidades agrícolas elevadas y baja eficiencia	Baja	Medio/Alto	Media/Baja
Baja pobreza, oportunidades agrícolas elevadas y alta eficiencia	Baja	Medio/Alto	Alta

Estas tipologías de microrregiones permiten priorizar territorios y diferenciar estrategias. Incluso, la heterogeneidad presente a lo largo de todo el territorio nacional muestra la necesidad de un enfoque diferenciado en intervenciones para cada tipo de clasificación. Para las áreas de media y alta pobreza, así como de bajo potencial, se sugieren intervenciones de 2 tipos: primero y en el corto plazo, intervenciones enfocadas en aliviar los altos niveles de pobreza, como reformas del mercado laboral, incentivos a actividades no agrícolas y el fomento de programas de protección y seguridad social. Segundo, también es necesario realizar inversiones a largo plazo para incentivar el desarrollo de la agricultura, tales como financiación de actividades de investigación y desarrollo para generar cambios tecnológicos e inversiones importantes en infraestructura de apoyo a la producción (vías de acceso, electricidad, miniriego, colecta de agua de lluvia, centros de acopio), así también soporte técnico para el acceso a seguro agrícola y programas de ahorro y crédito.

Por el contrario, en aquellas regiones en donde el potencial agrícola es medio/alto, pero la eficiencia es media/baja, las intervenciones en el corto plazo deben centrarse en identificar los factores que impiden que los productores alcancen su máximo potencial, como costes de acceso al mercado, servicios de extensión, infraestructura de riego, financiamiento inclusivo e infraestructuras de pequeña y mediana escala. Mientras que, en el mediano y largo plazo, se sugieren intervenciones que promuevan medidas para facilitar la transformación agrícola y el cambio estructural.

Por último, en las áreas con medio/alto potencial, baja pobreza y alta eficiencia, las intervenciones deben centrarse en políticas que promuevan la innovación en el sector, como servicios de certificación, inclusión financiera, orientación a productos de alto valor agregado e inserción en cadenas globales de valor y expansión de negocios agrícolas y no agrícolas.

El análisis provee una herramienta visual y geográfica para priorizar territorios (Figura 1), junto con un marco conceptual para diferenciar estrategias y/o intervenciones por tipos de territorios. Al ser una herramienta para la toma de decisiones basada en evidencia, también está diseñada para actores de la política (gobiernos, ministerios y sector público en general), donantes (cooperantes nacionales e internacionales), instituciones financieras nacionales e internacionales y sector privado.

Considerando el mapa de tipologías, se plantea una focalización territorial que permita atender de manera pronta y efectiva a los territorios de mayor necesidad y ser más efectivos con las intervenciones que se realicen desde el MAGA. En este punto, se plantea priorizar el trabajo en territorios donde la brecha social es mayor, en virtud de que son recurrentemente afectados por diferentes crisis ambientales, sociales y económicas.

La estrategia plantea priorizar el trabajo en los departamentos donde hay un evidente déficit hídrico (Chiquimula, Jutiapa, Jalapa, Zacapa, El Progreso y Baja Verapaz), el altiplano occidental (San Marcos, Quiché, Huehuetenango, Quetzaltenango y Totonicapán) y en Alta Verapaz y Baja Verapaz. En estos departamentos, los índices de pobreza y desnutrición crónica son elevados, cuentan con altas potencialidades para desarrollar actividades agrícolas de autoconsumo, vinculadas a la transformación; además, existen oportunidades de mejora de la eficiencia de la producción.

Cuadro 1:

Intervenciones recomendadas por municipio según la tipología territorial para priorizar las intervenciones agropecuarias.

MUNICIPIOS	ENFOQUES PRIORITARIOS DE INTERVENCIÓN EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS: SAN MARCOS, HUEHUETENANGO, TOTONICAPÁN, QUICHÉ, ALTA VERAPAZ, BAJA VERAPAZ, CHIQUIMULA, JALAPA, JUTIAPA Y ZACAPA
Chiquimula: Jocotán, Olopa, Camotán, San Juan Ermita, San Jacinto	<i>Intervenciones de inclusión social y productiva, nuevas oportunidades de empleo</i>
Jalapa: Monjas, San Manuel Chaparrón.	En el corto plazo se recomienda: <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar medios de vida rurales • Infraestructura a pequeña escala (colecta de agua y riego) • Entrega de alimentos en situación de emergencia o shocks (seguridad alimentaria) • Agricultura de traspatio • Manejo de plantas nativas y especies criollas como mecanismo de resiliencia • Investigación y desarrollo (I+D) de tecnologías de producción adaptadas, como variedades o cultivos resistentes en esas áreas • Intervenciones de protección y seguridad social • Acceso a material vegetativo en los programas de incentivos forestales
Jutiapa: Jerez, Quesada, Atescatempa, San José Acatempa, Agua Blanca, Santa Catarina Mita, El Progreso, Asunción Mita.	
Zacapa: La Unión	
El Progreso: Sansare, Morazán, San Antonio La Paz, Guastatoya	
Baja Verapaz: Purulhá, Salamá, San Jerónimo, Granados, Santa Cruz El Chol	
Quetzaltenango: Salcajá, Almolonga, Cantel, La Esperanza	En el largo plazo se sugieren intervenciones para incentivar el desarrollo del sector agropecuario, como inversiones importantes en infraestructura y financiación de actividades de I+D para generar cambios tecnológicos.

MUNICIPIOS	ENFOQUES PRIORITARIOS DE INTERVENCIÓN EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS: SAN MARCOS, HUEHUETENANGO, TOTONICAPÁN, QUICHÉ, ALTA VERAPAZ, BAJA VERAPAZ, CHIQUIMULA, JALAPA, JUTIAPA Y ZACAPA
<p>Jalapa: San Pedro Pinula, San Carlos Alzatate, Jalapa, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla</p>	<p><i>Intervenciones agroproductivas, con énfasis en capacitación, servicios financieros y organización</i></p>
<p>Jutiapa: Conguaco, Comapa, Zapotitlán, Yupiltepeque, El Adelanto, Pasaco, Moyuta, Jutiapa, Jalpatagua</p>	<p>En el corto plazo se sugiere enfocar las intervenciones en:</p>
<p>El Progreso: San Agustín Acasaguastlán</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de los costos de acceso a mercados (mediante la mejora de las carreteras y los sistemas de información de precios)
<p>Chiquimula: Chiquimula, Quezaltepeque, Ipala</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de extensión
<p>Alta Verapaz: San Agustín Lanquín, Tamahú, Santa María Cahabón, San Cristóbal Verapaz, San Juan Chamelco, Chahal, Panzós, Chisec, Raxruhá, San Pedro Carchá, Santa Cruz Verapaz, Fray Bartolomé de las Casas, Tactic, Cobán.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en equipo de procesamiento para la agregación de valor a la producción primaria
<p>Baja Verapaz: Cubulco, San Miguel Chicaj, Rabinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en infraestructura productiva de mediana y pequeña escala (tales como infraestructura de riego, centros de acopio, secaderos y proyectos de gestión de tierras)
<p>Huehuetenango: Chiantla, San Sebastián Huehuetenango, San Juan Ixcoy, Todos Santos Cuchumatán, San Pedro Soloma, Santa Eulalia, San Sebastián Coatán, San Mateo Ixtatán, San Rafael la Independencia, Santa Bárbara, Colotenango, San Idelfonso Ixtahuacán, Malacatancito, San Juan Atitán, Santiago Chimaltenango, San Gaspar Ixil, San Rafael Petzal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento inclusivo y acceso al crédito
<p>Quiché: Joyabaj, Canillá, Santa María Nebaj, Chinique, Santa Cruz del Quiché</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de alianzas con el sector privado en la producción y comercialización
<p>Quetzaltenango: San Juan Ostuncalco, Palestina de los Altos, Cabricán, San Martín Sacatepéquez, San Cristóbal Cuchío</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del seguro agrícola
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de las instituciones de integración horizontal y vertical que brinden un mejor acceso a los mercados a los pequeños agricultores
<p>Quetzaltenango: San Juan Ostuncalco, Palestina de los Altos, Cabricán, San Martín Sacatepéquez, San Cristóbal Cuchío</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrado (especialmente en los territorios de alta y mediana pobreza) con intervenciones de protección social, fortalecimiento organizacional, análisis y desarrollo de mercados, modelos inclusivos de negocio, y apoyo a los grupos más vulnerables, como mujeres, jóvenes y poblaciones indígenas
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<p>En el mediano y largo plazo se recomienda promover medidas para facilitar la transformación agrícola inclusiva y el cambio estructural, al igual que el uso sustentable de los recursos naturales, la innovación y la gestión de los sistemas de información agrícola.</p>
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<p><i>Intervenciones agroproductivas, con énfasis en mercados de alto valor e intensivos en innovación/digitalización</i></p>
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<p>Algunos ejemplos de enfoques de intervención incluyen:</p>
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de certificación, mercado justo y producción orgánica
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación hacia productos de alto valor agregado
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inserción a nuevos mercados de exportación
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expansión de negocios agrícolas y no agrícolas
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias complementarias vinculadas a una «transformación verde»
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación en temas de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos de inocuidad
<p>El Progreso: San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, El Jícaro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Salud animal

Adicionalmente, en cada territorio priorizado se plantea una atención especializada por tipo de productor, donde se proyecta que los servicios públicos respondan de manera adecuada a las necesidades reales que tienen los productores agropecuarios para: i) potenciar y dar sostenibilidad a sus medios de vida; ii) mejorar el acceso a servicios de apoyo a la producción; iii) mejorar los ingresos económicos los agricultores a través de una mayor productividad, rentabilidad, asociatividad y mejores condiciones con mercado para alcanzar mayor rentabilidad; y iv) promover la gestión sostenible de los recursos naturales incluyendo la biodiversidad.

Además, se considera el fortalecimiento de cadenas de valor inclusivas, en especial para que los servicios públicos estén orientados a reducir las brechas entre los distintos eslabones de cadenas de valor, mismas que sean priorizadas por su potencial de generación de ingresos y la posibilidad de inclusión de jóvenes, mujeres y población indígena. Por otra parte, también se busca potenciar la agregación de valor a nivel territorial y el vínculo con mercados bajo principios de una mayor productividad y rentabilidad, organización de oferta y aseguramiento de la sostenibilidad de los recursos naturales (suelo, agua, bosque, biodiversidad).

Cuadro 2:

Cadenas productivas con potencial para la generación de ingresos.

CADERAS	REGIONES / DEPARTAMENTO / MUNICIPIOS
Papa 	San Marcos, Quetzaltenango y Huehuetenango
Hortalizas 	San Marcos, Quetzaltenango, Huehuetenango, Quiché, Sololá, Totonicapán, Sacatepéquez Baja Verapaz y Suchitepéquez
Miel 	San Marcos, Huehuetenango, Quiché y Sololá
Café 	San Marcos, Huehuetenango, Sololá, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, Jalapa, Izabal y Sacatepéquez
Ovina 	Huehuetenango
Cacao 	Alta Verapaz y Suchitepéquez
Aguacate 	Suchitepéquez, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Quiché, San Marcos, Sololá, Totonicapán Chimaltenango, Huehuetenango, Quetzaltenango, Retalhuleu, Escuintla, Jutiapa y Guatemala.
Cardamomo 	Alta Verapaz y Petén
Vainilla 	Alta Verapaz y Chimaltenango
Rosa de Jamaica 	Baja Verapaz, Huehuetenango, Quiché
Limón 	El Progreso, Baja Verapaz, Zacapa, Escuintla, Quiché, Suchitepéquez
Amaranto 	Quiché
Frutas tropicales (exóticas) pitahaya, maracuya, carambola, granada, chicozapote, guanaba	Jalapa, Jutiapa, El Progreso, Baja Verapaz, San Marcos, Alta Verapaz, Petén, Suchitepéquez

5.1 Temas catalíticos que apuntan a la nueva siembra del agro en Guatemala

Riego



En la agricultura, cuando el suelo no tiene suficiente agua o no es oportuna su disponibilidad, se requieren sistemas de riego que permitan la continuidad del acceso al agua para los cultivos independientemente del ciclo de lluvias. El riego es, por consiguiente, una herramienta técnica orientada a mantener de manera intencional y calculada el flujo de agua que requieren los cultivos para continuar con su adecuado crecimiento, sin importar las circunstancias socioambientales en las que están insertos.

La evidencia disponible indica que la agricultura bajo riego ofrece una importante oportunidad a Guatemala para generar y distribuir ingresos en el área rural; esto permite intensificar el uso de la tierra, incrementar los rendimientos de los cultivos, ampliar y diversificar los patrones de cultivo y producir cultivos de mayor valor. De igual manera, utilizando tecnología apropiada y el aporte de insumos, el riego permite incrementar la producción de alimentos y la oferta alimenticia a nivel comunitario.

Mediante el incremento de los ingresos, el riego contribuye de manera significativa al aumento de los ahorros para reinversión y como seguro de contingencias, reduciendo la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y a pérdidas de cosechas, así como disminución en los precios. Adicionalmente, también genera una dinámica económica que alcanza a los beneficiarios indirectos al introducir una importante masa monetaria en las áreas rurales; estas aumentan el consumo, intensificando la actividad de otro tipo de negocios relacionados con la prestación de servicios y provisión de otros bienes.

Si el Estado de Guatemala, por intermedio del MAGA, invierte más recursos públicos en infraestructura de riego (y en sistemas apropiados de embalses y acopio de agua de lluvia), si prioriza inversiones en tierras de uso agrícola (con alto y mediano potencial de riego), además enfoca sus recursos para que pequeños y medianos productores tengan acceso a sistemas de riego subsidiados por el Estado y, por último, facilita la

inversión privada a través del acceso a crédito para infraestructura de riego a medianos y grandes productores comerciales, entonces se reducirá el nivel de dependencia exclusiva del ciclo estacional de lluvias. Todo ello se traducirá en incremento de la productividad agrícola y de la producción, tanto para la de exportación como la de alimentos para consumo interno de la población durante todo el año. Con ello se contribuirá a que mejore la disponibilidad de alimentos, los ingresos de los productores agrícolas y el empleo rural.



Servicios financieros rurales

Este será un instrumento primordial para acelerar el proceso de aumento de la productividad agrícola. Más que un crédito, lo que el nuevo gobierno plantea es implementar un «Programa de Servicios Financieros Rurales». El objetivo es que dicho programa sea un conjunto completo de productos y servicios para las necesidades del sector agrícola. Se pretende que la gama sea amplia, variada y adaptada a todos los segmentos de campesinos individuales, asociaciones comerciales, cooperativas o microempresas agrícolas. Los préstamos a los sectores prioritarios de la agricultura serán una parte muy importante de la cartera de trabajo del MAGA.

El sector agrícola desempeña un papel fundamental, no solo en la economía de nuestro país, sino también en la provisión de medios de vida a millones de personas del medio rural. Se fortalecerá al agricultor mediante créditos a corto plazo para financiar la producción de cultivos, ayudándole en la compra de semillas, fertilizantes, pesticidas, etcétera. Asimismo, se apoyará a los cultivos principales que producen los agricultores familiares, desde los básicos hasta los comerciales, incluyendo los cultivos múltiples.

Uno de los principales impedimentos para la concesión de préstamos agrícolas es el elevado coste de la evaluación de la solvencia del prestatario. La naturaleza específica y la diversidad de la agricultura requieren conocimientos agronómicos sofisticados. Sin embargo, es costoso recurrir a agentes de crédito «expertos» que recojan y evalúen a los prestatarios y prevean los flujos de caja. En consecuencia, muchas

microempresas, pequeñas y medianas empresas agrícolas, así como hogares siguen sin tener acceso a la financiación.

Sin embargo, la creciente demanda de productos agrícolas, así como el aumento de la competencia en las zonas urbanas, favorecerá que el MAGA propicie que las instituciones financieras vuelvan a fijarse en el sector. Será importante que se diseñen enfoques innovadores para poner en marcha productos de crédito agrícola con sistemas de evaluación de riesgos que calculen los flujos de caja y reduzcan así los costes.

Para alcanzar las metas de los servicios financieros rurales, se diseñarán instrumentos para conceder préstamos directos y garantizados para la propiedad y la explotación de unidades productivas; esto a agricultores y ganaderos de tamaño familiar que no pueden obtener crédito comercial de un banco, una institución del Sistema de Crédito Agrícola u otro prestamista. Los préstamos que se diseñen podrán utilizarse para arrendar tierras, comprar ganado, equipos, concentrados, semillas y suministros. Los préstamos también pueden utilizarse para construir edificios o realizar mejoras en la explotación.

Una parte muy importante del trabajo del Ministerio será democratizar y desmonopolizar el fideicomiso «Guateinvierte». Implica el rediseño del fideicomiso, así como cambios en la dirección del programa. La finalidad es que participen en la utilización de estos fondos de garantía la mayor cantidad de instituciones financieras rurales, bancos del sistema y otras instituciones financieras rurales que existen en todo el territorio nacional para abaratar el costo del préstamo.

Otra línea de trabajo será el tener un diálogo estrecho con la cooperación internacional que financia proyectos de crédito agrícola, con la finalidad de hacerlos partícipes del diseño que la cartera pondrá a disposición de los agricultores del país.



Seguro agrícola

El apoyo al crecimiento y desarrollo económico en Guatemala requiere facilitar el acceso y uso de productos financieros como los seguros paramétricos catastróficos como una forma eficiente y transparente de restituir la capacidad productiva de los pequeños productores agropecuarios.

Entre las actividades productivas, las agropecuarias están expuestas a los mayores riesgos naturales y biológicos, esta alta exposición al riesgo conduce en su mayoría a los agricultores de pequeña escala a elegir producciones de bajo riesgo y consecuentemente bajo retorno.

Las pérdidas en las actividades productivas repercuten directamente en el ingreso y patrimonio de los productores afectados, e indirectamente como un costo social y económico para el país. Cuando las pérdidas por siniestros abarcan centros poblados con gran número de unidades productivas, sus efectos pueden llegar a representar un alza en los precios de los alimentos e incluso escasez.

Es preciso mencionar que entre los agricultores de producción temporal y minifundio caracterizados por: su bajo nivel tecnológico, rendimientos menores a los promedios generales y que a menudo reparten su producción entre el autoconsumo familiar y el mercado, son riesgo que generan daños significativos a causa de su escaso patrimonio.

Por lo tanto, el seguro agrícola es una herramienta financiera que tiene por objetivo mejorar la resiliencia financiera a través de una cobertura contra daños provocados por exceso de lluvia y sequía, asegurando con ello que al ser objeto de una o varias indemnizaciones la actividad productiva (capital) se mantenga o potencie.



Extensión rural

Uno de los instrumentos más poderosos y catalíticos con que el Ministerio cuenta es el servicio de Extensión Rural. Para el crecimiento y desarrollo de la agricultura familiar, este servicio es un vehículo por donde se traslada la asistencia técnica, la colaboración del servicio público con el campesino guatemalteco y es el vehículo del cambio y el futuro para la mayoría de la población agrícola que produce lo que come, así como se integra a los mercados locales, regionales, o internacionales.

Históricamente, la extensión agrícola ha jugado un papel muy importante en los procesos de desarrollo rural en América Latina. En el caso de Guatemala, el servicio de extensión público fue especialmente importante a partir de la década de 1950 para apoyar, con asesoramiento y transferencia de tecnologías, a las familias y grupos de agricultores con limitados recursos económicos que practicaban lo que hoy se conoce como agricultura familiar.

La extensión agrícola y rural desapareció en la década de 1990 con la cancelación de 2 direcciones que el Ministerio tenía dentro de su estructura orgánica, las cuales fueron la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA) y la Dirección General de Servicios Pecuarios (DGESEPE). Los servicios estatales de asistencia técnica para el mejoramiento de los cultivos, información de mercados y organización productiva brindados a los campesinos de mediana y pequeña escala fueron abandonados por el Estado guatemalteco, proponiendo que fuera el sector privado el que brindara estos servicios (comprados por el sector campesino). El abandono del campo por parte del MAGA fue evidente, por seguir recetas orientadoras del Consenso de Washington que no tomaron en cuenta los grandes bolsones de pobreza que existían en el sector rural, los cuales se acentuaron en las siguientes décadas.

El proceso orientado al retorno de un sistema público de extensión se concretó a finales de 2008, al establecer en el MAGA una Comisión Coordinadora del Programa de Extensión Agropecuaria, cuando que produjo un primer documento sobre la propuesta del Sistema Nacional de Extensión Agrícola. Fue elaborado con la asistencia técnica de la FAO. Este documento fue el punto de partida de una iniciativa para concretar la creación del SNEA, la cual fue aprobada en abril de 2010.

Posteriormente, se formuló el «Marco Operativo y Funcional del Sistema Nacional de Extensión Rural», que además describe varios de los elementos más relevantes del nuevo modelo de extensión rural del sector público. Este modelo está especialmente dirigido a la atención del sector que práctica la agricultura familiar.

Con la emisión del Acuerdo Gubernativo No. 338-2010 se inicia la reestructura del MAGA y dentro de los cambios que contemplan está la creación de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural (DICORER) y la Subdirección de Extensión Rural como encargada institucional de la dirección, coordinación e implementación del servicio de extensión.

En el marco del Acuerdo Gubernativo No. 338-2010 se crearon las 22 sedes departamentales del MAGA, que dependen administrativa y técnicamente de la DICORER. También se crearon las 340 agencias municipales de extensión rural, que dependen administrativa y técnicamente de las sedes departamentales del MAGA.

A pesar de contar con un respaldo orgánico, recursos humanos y financieros, el crecimiento y desarrollo de la población rural no ha sido evidente. El campo y el área rural cobijan los mayores cinturones de pobreza y hambre. Los indicadores de subalimentación y desnutrición crónica no han cambiado en décadas. Una de las razones principales para tal deterioro es que el SNER ha estado sujeto de prácticas clientelares, inducido por actores políticos en los territorios rurales, quienes han convertido al sistema de extensión en un instrumento para afianzar su presencia local.

El servicio público de Extensión Rural debe generar resultados que sean concretos, medibles y coherentes con las necesidades de los agricultores y con los objetivos y metas del Plan Estratégico Institucional del MAGA.

- El «gastar para ejecutar actividades» deberá ser reemplazado por el «invertir para producir resultados y solucionar problemas». La extensión debe enfocarse en esta estrategia para conseguir más financiamiento.

- Incrementar y hacer eficiente el uso de los métodos y medios de extensión rural de mayor cobertura geográfica y poblacional. Se deberá mostrar más y mejores resultados, dinamizando y organizando a los productores y utilizando en la plenitud de sus potencialidades los métodos y medios de bajo costo y de gran efecto multiplicador.
- El desarrollo rural depende mucho más de la adecuada capacitación de los agricultores que de la abundancia de sus recursos; mucho más de insumos intelectuales que de insumos materiales; mucho más del «cómo hacer» que del «con qué hacer».

En función de los resultados anteriores:

- Se reducirá la cobertura territorial del MAGA, retirándose de los municipios más urbanizados y concentrándose en los municipios más rurales y en donde la agricultura es la fuente principal de la actividad laboral de la población rural.
- Se revisará la idoneidad de los extensionistas, en función del perfil que el MAGA define para ser extensionista rural.
- El servicio de Extensión Rural estará operando bajo el enfoque estratégico del VISAN, cuya orientación se definirá en función de su accionar como un viceministerio de la agricultura familiar, quitando por completo la noción de ser un viceministerio de protección social. No obstante, esta función no queda de lado, dada la situación de vulnerabilidad en la que mucha de la población rural se encuentra, pero la identificación de estos sectores que necesitan del auxilio de alimentos será una prioridad, apartándose por completo de prácticas clientelares y de actitudes indignas hacia la población.
- La dotación de instrumentos para que el servicio de extensión se realice con regularidad será una prioridad. Medios de locomoción, insumos agropecuarios y capacitación constante para todos los extensionistas forman parte de estos instrumentos. Tanto la capacitación como el incremento del conocimiento debe ponerse a disposición de todos los agricultores, para una mayor productividad en campo como en patio.
- La definición de metas particulares para cada extensionista será una orientación principal y estarán en función de los impactos logrados con la población rural atendida. Esto será uno de los factores de su continuidad laboral.

- Se revisará la metodología de abordaje en los primeros 30 días de gestión. Se instalarán 6 talleres nacionales de revisión para que se describa, detalle y defina una metodología participativa, dinámica, de bajo costo y efecto multiplicador. Dicha metodología deberá contemplar fuertemente la perspectiva de género, juventud y pertinencia cultural.



Relevo intergeneracional

Es urgente impulsar programas enfocados en tratar el relevo intergeneracional en la agricultura, promoviendo oportunidades de formación, capacitación, empleo, autoempleo y oportunidades para integrarse al desarrollo, tanto agrícola como turístico y comunitario; desarrollo que aplique herramientas tecnológicas modernas e innovaciones (uso de aplicaciones digitales, drones, agroindustria, etcétera). El modelo propuesto incluirá la integración e inclusión de jóvenes (hombres y mujeres) a nivel de programas desde la base de las asociaciones de productores, programas de apoyo institucional y cooperación internacional, así como programas de capacitación en áreas específicas según necesidades identificadas. La gestión de pasantías a nivel de organizaciones de productores y empresas privadas agroindustriales será importante para la realización de prácticas y adquisición de experiencias, esto en labores específicas que permitan su rápida contratación o inserción a los mercados laborales.



Ganadería sostenible

La implementación de innovación y tecnología para la producción bovina tendrá resultados palpables por lo menos en el mediano plazo y dependerá de la factibilidad y la celeridad con la que se implementen los proyectos. Sin embargo, por ejemplo, en la actualidad la oferta de leche solo alcanza a satisfacer un 34 % de la demanda local, por lo que la mejora en los indicadores de esta naturaleza concretará las hipótesis de avance.

La implementación de propuestas para la gestión de la crianza y comercialización de ganado ovino y caprino en sistemas estabulados y semiestabulados tendrá como resultado, en el mediano plazo, un desplazamiento hacia mejorar las condiciones de vida de las familias productoras, tanto las que ya se dedican a tales actividades como las que potencialmente se podrán incluir en los programas de incentivos. Además, aunado a la coordinación interinstitucional que es vital para la activación de mercados, se espera el incremento cuantitativo y cualitativo de esta clase de hato a nivel nacional. La presente propuesta tiene por objeto mostrar los impactos positivos que tendrá la expansión de la prestación de servicios de capacitación y asistencia técnica en los departamentos y regiones a las que la Dirección de Desarrollo Pecuario, con la actual capacidad instalada, se estima no ha podido abordar de una forma íntegra.

Como primer paso, se contempla la contratación de técnicos para la capacitación técnica y asistencia en materia, esto con el fin de poder abarcar la totalidad del territorio nacional. Como una segunda etapa del proceso, se promueve la formulación de materiales educativos e iconografías que le faciliten a los productores poder recordar de manera práctica las recomendaciones y los procesos que se les hacen durante las capacitaciones. Por último, se espera la implementación de una base de datos a través de la cual se puedan monitorear y realizar verificaciones, además de brindar seguimiento y actualizaciones a los productores que ya hayan sido capacitados y asistidos por la Dirección de Desarrollo Pecuario.

Para el año 2022, al cierre fiscal, la Dirección de Desarrollo Pecuario logró alcanzar un total de 5,320 beneficiados con capacitación y asistencia técnica en manejo productivo y reproductivo. Al llevar a cabo la presente propuesta, se estima que para el primer año (2024) la cantidad de personas beneficiadas aumente en un 20 % en consideración del proceso que se deberá llevar a cabo para sentar las bases de la gestión en general. A partir del segundo año de gestión (2025), se estima un incremento del 33 % al cierre del año anterior.



Bosques y plantaciones forestales

La masa boscosa de Guatemala está amenazada a causa de la tala ilegal para el uso de leña y madera, no solo por la frontera agropecuaria, sino también por la producción de cultivos limpios de manera extensiva, los incendios forestales, el crecimiento urbano y semiurbano y el cambio climático. Sin embargo, son ecosistemas que proporcionan múltiples beneficios al ambiente, a la flora, la fauna y a la sociedad, debido a que regulan el clima y amortiguan el impacto de los fenómenos naturales, facilitan la recarga de acuíferos, son reservorios de carbono y proveen productos para cadenas maderables y no maderables a través del desarrollo de la silvicultura.

Por tal razón, será prioridad del MAGA impulsar acciones para valorar la masa forestal, reducir la deforestación y promover la recuperación de la cobertura forestal y el manejo sostenible de los bosques y plantaciones, por medio de los instrumentos técnicos, económico-financieros, legales y administrativos disponibles en la legislación forestal. Lo anterior con énfasis en los programas de los incentivos forestales del Instituto Nacional de Bosques (INAB) a través del Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal (PINPEP) y Programa de incentivos para establecimiento, recuperación, manejo, producción y protección de bosques (PROBOSQUE), la estrategia de restauración de paisajes forestales, el programa de reducción de emisiones y las regulaciones e incentivos para la actividad foresto-industrial sobre bases sostenibles.



Sistemas agroforestales

En Guatemala hay necesidad de restaurar más de 3,500,000 hectáreas de tierras en distintos grados de degradación, especialmente por disminución y pérdida de cobertura y de suelo. A nivel internacional se ha manifestado el compromiso de recuperar 1,200,000 hectáreas. Dado que una buena cantidad de tierras forestales y agroforestales cuenta con distintos tipos de usos agrícolas y pecuarios, es decir con presencia de población rural que se dedica a distintos tipos de agricultura, se abre una necesidad potencial para impulsar los arreglos agroforestales

y, de esa cuenta, poder garantizar que los sistemas agrícolas, pecuarios y forestales cumplan con fines productivos y alimentarios y al mismo tiempo consideren prácticas y medidas de protección y recuperación de la base productiva representada por el suelo y la cobertura arbórea.

Por esta razón, para el MAGA y sus entidades relacionadas, como el INAB, será una prioridad el fomento e impulso de la agroforestería, enriqueciendo los cultivos limpios con el componente arbóreo, utilizando especies frutales, maderables, energéticas, y, en el caso de las zonas de pastoreo, fomentando los arreglos silvopastoriles y la recuperación de pasturas en la búsqueda de una actividad agropecuaria manejada con enfoques de conservación, regenerativa y productiva.



Manejo de cuencas hidrográficas

En Guatemala existen 38 cuencas hidrográficas, de ellas 18 drenan al Pacífico, 10 al Golfo de México y 10 al Atlántico, a través de las cuales se dispone de recurso hídrico superficial que sirve de soporte a una serie de actividades socio productivas. Entre ellas están las actividades agrícolas, pecuarias, hidrobiológicas y forestal, adicional al soporte de necesidades de consumo humano, industrial, energético y ambiental. Por ello, para garantizar su disponibilidad hídrica y calidad, es fundamental proveerle un manejo adecuado y equilibrado a efecto de garantizar el balance ecológico y la conservación de los ecosistemas, así como el sustento socio productivo, sin causar déficit hídrico.

Para tal efecto, el MAGA dará prioridad al manejo de cuencas hidrográficas en términos de conservación, aprovechamiento sostenible y restauración de sus recursos naturales, especialmente agua, suelo y bosque, garantizando el uso y acceso al recurso hídrico y contribuyendo a que el enfoque de manejo de cuencas contribuya a la gestión del riesgo contra amenazas naturales y a la adaptación y mitigación a la variabilidad y cambio climático (donde el agua almacenada en el suelo sea utilizada para la producción agropecuaria y los volúmenes hídricos sean canalizados para el consumo humano y para la producción agropecuaria en lugares de escasa precipitación).



Innovación tecnológica

Para modernizar la agricultura y para que esta sea más competitiva y resiliente, será fundamental aprovechar la tecnología como un vehículo innovador que contribuya a introducir mejoras en los procesos primarios de producción en el valor agregado, en los modelos de negocios y en los mercados. En este ámbito se estará facilitando y promoviendo el uso de tecnologías innovadoras accesibles para las familias de la agricultura familiar, especialmente en las cadenas productivas potenciales, dando énfasis a las aplicaciones móviles para la medición de la fertilidad de suelo, monitoreo de la humedad del suelo, incidencias de plagas y enfermedades y mercados digitales, además el uso de drones, sensores aéreos y terrestres, sistemas de geolocalización e inteligencia artificial. Estas tecnologías redundarán en la mejora de la efectividad de las actividades agropecuarias y también contribuirán a reducir la mano de obra en los sistemas familiares de producción.



Almacenamiento de reserva de granos básicos

Guatemala es un país altamente vulnerable a fenómenos naturales como sequía, inundaciones, granizadas, vientos, erupciones volcánicas, plagas, entre otros. Las reservas alimentarias son existencias de alimentos almacenados en lugares estratégicos cuyo objetivo es dar respuesta a una población determinada en una situación de crisis o emergencia.

Es importante para el MAGA contar con suficientes reservas, especialmente de granos básicos como maíz, frijol y arroz para contrarrestar los efectos de cualquier contingencia climática. Además, las reservas de granos serán fundamentales para reactivar la economía del sector productivo agrícola y para fortalecer la soberanía y resiliencia alimentaria. Para tal propósito se fortalecerá la reserva estratégica de granos básicos, además se mejorarán las condiciones de almacenamiento de los silos del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (Indeca) para disponer de alimentos suficientes en casos de emergencia; además, se fomentarán los bancos comunitarios de semillas.



Política agraria

La política agraria debe concebirse como sectorial, ya que forma parte de una política nacional de desarrollo rural territorial. Tres componentes se priorizan de la política agraria:

- **Acceso a la tierra (diversas formas):** promover diversas formas de acceso a la tierra para garantizar que los agricultores, en particular los de agricultura familiar, tengan acceso a recursos de producción adecuados.
- **Seguridad jurídica:** garantizar la seguridad jurídica en relación con la tenencia de la tierra y otros recursos productivos, lo que es esencial para el desarrollo agrario y rural sostenible.
- **Atención a la conflictividad agraria:** abordar y resolver los conflictos relacionados con la tenencia de la tierra y otros recursos agrarios, lo que contribuye a la estabilidad y la paz en las comunidades rurales.

Es competencia del MAGA el primer componente de la Política agraria, es decir, impulsar una política de acceso a la tierra en sus diversas formas. Los instrumentos clave a través de los cuales el MAGA ejercerá su responsabilidad en relación con el acceso a la tierra y la seguridad jurídica son: el Fondo de Tierras (FONTIERRAS) y el Registro de Información Catastral (RIC). Estos instrumentos deben funcionar de manera eficiente y efectiva, sin necesidad de modificar la legislación que los sustenta. En este sentido, se hace necesario realizar adecuaciones en los instrumentos de los 2 componentes a cargo del MAGA. La atención a la conflictividad agraria debe ser gestionada por una institución especializada y es importante fortalecer a la Comisión Presidencial por la Paz y los Derechos Humanos (COPADEH), para que pueda desempeñar este papel.

A continuación, se presentan las adecuaciones que deben realizarse en los instrumentos de la Política Agraria:

Adecuaciones en FONTIERRAS:

- Recuperar la legitimidad de la representación campesina e indígena en el Consejo Directivo de FONTIERRAS.
- Reestructurar las formas de acceso a la tierra, donde la propiedad sobre los predios no sea la única manera de lograrlo.

- Fortalecer y ampliar las fuentes de los recursos de FONTIERRAS: fideicomiso, predios sujetos a procesos de formalización cuando los sujetos demandantes de tierra ya no tengan la posesión correspondiente, destinatario de los bienes con extinción de dominio, entre otras.
- Revisión y actualización de la política de género de FONTIERRAS, para garantizar el acceso específico a tierras para las mujeres indígenas y campesinas.
- Analizar el cambio de la lógica de priorizar la demanda sobre la oferta, a la de priorizar la oferta sobre la demanda.
- Articular la asistencia técnica que da FONTIERRAS con la que da el MAGA en relación los agricultores familiares.

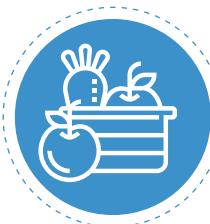
Adecuaciones en relación con el RIC:

- En el ámbito institucional, es fundamental fortalecer la idea de que el RIC brinda seguridad en cuanto a la ubicación de las propiedades. Esto implica identificar los elementos intermedios en el proceso catastral, tomar medidas para que la información se pueda utilizar de diversas maneras y desarrollar un geoportal interactivo.
- Fortalecer el liderazgo en temas catastrales, siendo necesario promover una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) centrada en la tenencia de la tierra donde la información catastral sirva como base. Cada institución relacionada con la tenencia de la tierra debe poder contribuir con los datos que maneja.
- Es importante analizar y reducir las etapas y subetapas del proceso catastral para mejorar la eficiencia en el manejo de los expedientes. Esto incluye considerar la posibilidad de unificar el análisis catastral y el análisis legal.
- En términos técnicos, se debe prestar especial atención al control de calidad de la información generada. Es necesario evitar la implementación de criterios que compliquen innecesariamente el proceso catastral y considerar la designación de «Zonas en Proceso Catastral» para aquellos municipios que aún no cuenten con un catastro completo o parcial. Además, es recomendable aplicar la metodología *Fit For Purpose* para asegurar que los recursos se utilicen de manera eficiente y efectiva en el proceso catastral.

5.2 Los objetivos estratégicos del plan sectorial

El MAGA desempeña un papel crucial al contribuir a 7 Ejes Estratégicos de la «Política General de Gobierno 2024-2028». Para lograr esto, se han establecido 5 objetivos que servirán como eje central de las acciones sectoriales. Estos objetivos guiarán las actividades de las Unidades Ejecutoras, quienes, a su vez, están directamente vinculadas con la Política General.

La estrategia se basa en alinear la estructura del MAGA con el pensamiento político, asegurando que responda de manera efectiva a las acciones políticas. Esto garantizará que el MAGA y sus dependencias sean responsables de llevar a cabo políticas con acciones concretas en los territorios más necesitados y en los corredores económicos.



Objetivo 1: Incrementar la productividad, la disponibilidad, el acceso físico y económico a los alimentos de manera oportuna

Este objetivo plantea una atención diferenciada de agricultores de pequeña y mediana escala para potenciar la disponibilidad, acceso físico y económico a alimentos sanos y nutritivos, lo cual permitirá aumentar la producción nacional de alimentos inocuos y nutritivos.

- Población objetivo: los productores en condiciones de vulnerabilidad y los productores de autoconsumo que venden localmente sus excedentes; asimismo, los productores que cuentan con limitado acceso a tecnología e infraestructura productiva básica.
- Responsable institucional: el VISAN será el principal responsable de ejecutar el objetivo 1. La implementación de este objetivo la acompaña el Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén. La Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural trabajará de forma directa con el VISAN.

Instrumentos:

- Acuerdo nacional para la asistencia técnica y extensión agropecuaria, liderado por MAGA y coordinado con cooperación internacional, ONG, academia, municipalidades.
- Asistencia y dotación alimentaria a familias vulnerables con riesgo de inseguridad alimentaria por pérdida de cosechas, urgencia o gravedad.

- Productores beneficiados con asistencia técnica e insumos por condición de vulnerabilidad alimentaria para la restauración de sus sistemas productivos.
- Productores beneficiados con capacitación, asistencia e insumos para promover la alimentación en el hogar rural saludable que incluye el almacenamiento de alimentos.
- Productores familiares capacitados y asistidos técnicamente para mejorar sus sistemas productivos, que incluyen la promoción de los cultivos nativos y criollos de granos básicos como mecanismo de resiliencia al cambio climático y mejora de la disponibilidad de alimentos.
- Instrumentos para el cumplimiento del programa de los 100 días.



Objetivo 2: Facilitar el acceso a infraestructura productiva, innovación, tecnología y servicios de apoyo a la producción

El objetivo plantea fortalecer las cadenas de suministro agropecuario a través de la asistencia técnica especializada, el acceso a servicios de apoyo a la producción y las inversiones estratégicas para agregación de valor. Este objetivo permitirá aumentar la productividad y rentabilidad de la agricultura de pequeña y mediana escala.

- Población objetivo: productores de pequeña y mediana escala que producen para autoconsumo y que venden sus productos en mercados locales y nacionales, es decir productores que cuentan con capacidades instaladas de forma individual y colectiva.
- Responsable institucional: el VIDER será el principal responsable de ejecutar el objetivo 2. La implementación de este objetivo la acompaña el Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén, el Fondo para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria (FONAGRO) y la DICORER.

Instrumentos:

- Acuerdo nacional para la asistencia técnica y extensión agropecuaria, liderado por MAGA y coordinado con cooperación internacional, ONG, academia y municipalidades.

- Acceso a infraestructura de riego destinado a pequeños y medianos.
- Acceso a innovación y tecnología para potenciar la producción de alimentos por medio de la actividad de servicios para la producción agrícola sostenible y tecnificada.
- Seguro catastrófico agropecuario para agricultura de pequeña escala.
- Asistencia financiera para implementar sistemas productivos y apoyo financiero a caficultores.
- Promoción de la especialización con mayor énfasis en la juventud rural, a través de servicios de formación y capacitación agrícola y forestal.
- Instrumentos para el cumplimiento del programa de los 100 días.
- Apoyo a la producción pecuaria e hidrobiológica sostenible y tecnificada.



Objetivo 3: Promover cadenas de valor inclusivas, la empresarialidad rural y vínculos comerciales

El objetivo busca fortalecer el funcionamiento de las cadenas de valor agropecuarias tradicionales y no tradicionales, dotando de capacidades a productores, transformadores y comercializadores para alcanzar mayores beneficios de su producción.

- Población objetivo: productores que comercializan la mayor cantidad de su producción, productores que están vinculados con mercados, pero que cuentan con capacidad de incrementar su producción para abastecer a mercados internos y externos, así como productores jóvenes que pueden involucrarse en varios eslabones de las cadenas de valor.
- Responsable institucional: el VIDER será el principal responsable de ejecutar el objetivo 3. La implementación de este objetivo la acompaña el Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén.

Instrumentos:

- Acuerdo nacional para la asistencia técnica y extensión agropecuaria, liderado por MAGA y coordinado con cooperación internacional, ONG, academia, municipalidades.
- Asistencia para la organización y comercialización productiva que integra intervenciones de la vinculación de agricultores familiares con mercados internos, en especial la compra pública con asistencia legal para la constitución de empresas, así como capacitación y asistencia técnica para mejorar la comercialización de la producción.
- Preparar y facilitar el acceso a mercados de productos certificados y diferenciados, productos orgánicos, mercado justo, cero deforestaciones y otros.
- Instrumentos para el cumplimiento del programa de los 100 días.



Objetivo 4: Impulsar la gestión sostenible de los recursos naturales utilizados por el sector agropecuario

Este objetivo plantea fortalecer las capacidades productivas para garantizar una gestión sostenible de los recursos naturales y la producción de alimentos con bajas emisiones.

- Población objetivo: productores agropecuarios de autoconsumo y excedentes.
- Responsable institucional: el Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén, el VIDER, la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural y la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado serán los responsables de ejecutar el objetivo 4, además del INAB.

Instrumentos:

- Entidades capacitadas y dotadas con material técnico geográfico para la conservación y uso de suelos.
- Servicios de Control de Áreas de Reservas Territoriales del Estado.

- Productores beneficiados con capacitación, asistencia técnica e insumos para el manejo y conservación de los recursos naturales, que incluye las intervenciones de planes maestros de áreas protegidas, entrega de plantas agroforestales certificadas para la restauración de los recursos naturales renovables y capacitación en prácticas de conservación de suelo.
- Instrumentos para el cumplimiento del programa de los 100 días.



Objetivo 5: Facilitar servicios especializados para asegurar la producción de alimentos sanos e inocuos

Este objetivo busca fortalecer las capacidades y condiciones productivas para garantizar una producción que implemente medidas sanitarias y fitosanitarias y que cumpla con requisitos de calidad e inocuidad para ingresar a mercados.

- Población objetivo: productores agropecuarios cuya producción se utiliza para autoconsumo y para abastecer mercados internos y externos.
- Responsable institucional: el VISAR será el principal responsable de ejecutar el objetivo 5.

Instrumentos:

- Sanidad vegetal y animal.
- Vigilancia epidemiológica.
- Impulso al programa de agricultura orgánica facilitando la inserción en encadenamientos productivos y en cadenas de valor.
- Registro de insumos agrícolas.
- Certificación fitosanitaria.
- Trazabilidad de la producción animal y vegetal.
- Normatividad para la producción, transformación y comercialización de productos de origen animal y vegetal.
- Fomento de la pesca y acuicultura.
- Instrumentos para el cumplimiento del programa de los 10 días.



©MAGA

6. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Para lograr los objetivos estratégicos se han definido resultados y metas específicas que serán perseguidas a través de la acción sectorial. Estas metas están diseñadas para abordar de manera efectiva las necesidades y prioridades identificadas en cada uno de nuestros objetivos, asegurando así un impacto significativo para la población de los territorios.



Objetivo 1: Incrementar la productividad, la disponibilidad, el acceso físico y económico a los alimentos de manera oportuna

Eje Estratégico: Lucha Contra la Desnutrición y Malnutrición

Líneas Estratégicas

- Mejora de la disponibilidad de alimentos saludables con agricultoras y agricultores familiares de autoconsumo.
- Fortalecimiento de la agricultura familiar a través de:
 - Acceso a insumos agropecuarios para implementar las prácticas de los sistemas patio/hogar y milpa, que permitan a productoras y productores mejorar su disponibilidad de alimentos y vincularse con circuitos cortos de comercialización.
 - Asistencia técnica y capacitación para mejorar las capacidades productivas para el autoconsumo y para la vinculación con circuitos cortos de comercialización.
- Fortalecer el vínculo entre agricultores familiares y la compra pública, especialmente con el Programa de Alimentación Escolar.
- Fomento de huertos familiares con fines pedagógicos en centros educativos públicos.
- Fomento de huertos urbanos y periurbanos para mejorar la disponibilidad y el acceso físico a alimentos saludables.
- Atención a familias vulnerables con riesgo de inseguridad alimentaria por pérdida de cosechas, urgencias y gravedad.



Objetivo 2: Facilitar el acceso a infraestructura productiva, innovación, tecnología y servicios de apoyo a la producción

Eje Estratégico: Lucha Contra la Desnutrición y Malnutrición

Líneas Estratégicas

Nuevos mecanismos de acceso a la tierra, incluyendo el análisis del cambio de la lógica de priorizar la demanda sobre la oferta, a la de priorizar la oferta sobre la demanda, incorporando plenamente la perspectiva de género e intergeneracional y actuando con pertenencia cultural, ampliando las fuentes de los recursos y articulando la atención técnica que da FONTIERRAS, con la que da el MAGA en relación con los agricultores familiares.



Eje Estratégico: La Infraestructura Económica para el buen vivir

Líneas Estratégicas

Acceso a infraestructura de riego para mejorar la producción de alimentos

- Orientar el programa caminos rurales en las zonas productoras de especies vegetales, cuyos productores se vinculan con mercados.
- Transferencias de efectivos vinculados con las prácticas de conservación de suelos.
- Aumento y diversificación de la producción agrícola por medio de un Programa de Riego destinado a apoyar a pequeños y medianos productores.



Eje Estratégico: Avance para Disminuir la Brecha Digital con Tecnología e Innovación

Líneas Estratégicas

- Acceso a instrumentos para la mecanización agrícola adecuada a las condiciones de la agricultura familiar, que permitan reducir el uso de la energía humana en el campo, introducción de animales de carga en las faenas agrícolas, así como generar la mecanización con aperos de labranza apropiados.

- Utilización de productos de la biotecnología (no incluyendo organismos genéticamente modificados) para incrementar la productividad en el campo.
- Masificar el fitomejoramiento participativo, para la mejora de las variedades criollas, principalmente de maíz y frijol.



Objetivo 3: Promover cadenas de valor inclusivas, la empresarialidad rural y vínculos comerciales

Eje Estratégico: Desarrollo social

Líneas Estratégicas

Servicios financieros rurales, democratizar el fideicomiso Guateinvierte, diseñar y hacer operativo el programa de servicios financieros rurales.



Eje Estratégico: Avance para Disminuir la Brecha Digital con Tecnología e Innovación

Líneas Estratégicas

Asociaciones de agricultores y agricultoras, cooperativas, con acceso a tecnología, que permita su inserción a la cadena de valor.



Objetivo 4: Impulsar la gestión sostenible de los recursos naturales utilizados por el sector agropecuario

Eje Estratégico: Cuidado de la naturaleza

Líneas Estratégicas

- Preservación y mantenimiento de bosque, fuera y dentro de áreas protegidas.
- Programa de protección de bosques naturales; protección de bosques naturales, especialmente en zonas de recarga hídrica y ecosistemas forestales estratégicos (bosque nuboso, manglar, riparios).

- Programas PROBOSQUE y PINPEP para fomentar la conservación, restauración de bosques privados y comunitarios, así como los bosques naturales productivos, las plantaciones forestales y agroforestales, fortalecidos.
- Programa intensivo de recuperación y preservación de cuencas hidrográficas, con énfasis en aquellas que surten de recurso hídrico a producción agrícola y sistemas de abastecimiento municipal y comunitario.
- Certeza jurídica de tierras y bosques comunales y municipales.
- Apoyar los modelos de manejo colectivo de tierras, bosques, pesquerías y áreas silvestres con fines de conservación y desarrollo local sostenible.



Objetivo 5: Facilitar servicios especializados para asegurar la producción de alimentos sanos e inocuos

Eje Estratégico: Avance para Disminuir la Brecha Digital con Tecnología e Innovación

Líneas Estratégicas

- Protección del ingreso de material vegetal y animal provenientes del extranjero.
- Reducción del tiempo para la emisión de certificados de libre venta de productos agrícolas y veterinarios.



Estrategia de fortalecimiento institucional

Eje Estratégico: Hacia una Función Pública Legítima y Eficaz

La efectividad y eficacia de las intervenciones institucionales descansan en la reivindicación del papel estratégico del MAGA en la gestión de la política pública. Este enfoque se basa en cerrar estructuralmente los espacios de corrupción, lo cual implica revisar los procesos para reducir la arbitrariedad en las decisiones.

Para lograrlo, se fortalecerá la cultura de cero tolerancias hacia la corrupción, empoderando al personal y fomentando una mentalidad de mejora continua en la institución. Se promoverán instrumentos para simplificar procesos y se implementarán herramientas tecnológicas digitales para garantizar la transparencia.

La intención es transformar las áreas de organización interna, recursos humanos y procesos del MAGA bajo un modelo de gestión basada en resultados. Esto permitirá que la institución cumpla de manera más efectiva con los mandatos que legalmente le corresponden, contribuyendo así al cumplimiento eficaz de los objetivos de la propuesta estratégica.

Al inicio de la administración se pondrá en marcha un proceso de fortalecimiento institucional del MAGA, con el objetivo de recuperar el nivel estratégico del Ministerio en la promoción del desarrollo rural.



©MAGA

7. PLAN SECTORIAL PARA LOS 100 DÍAS

A continuación, se describen los instrumentos para cada objetivo del plan sectorial a poner en marcha en los primeros 100 días de Gobierno.

7.1. Victorias Tempranas



Objetivo 1: Incrementar la disponibilidad y el acceso a los alimentos de manera oportuna

7.1.1. Registro Único de Agricultores

El objetivo principal del Sistema RUA es producir información que sea utilizada para la toma de decisiones dentro del Ministerio, mediante el diseño institucional que permita la adecuada producción y análisis de datos e información desde el propio Sistema RUA. En el citado sistema participan varias unidades del MAGA y cada una desarrollará un rol específico dentro de los diferentes niveles de decisión (funcional, estratégico-táctico y político). Esto requiere el diseño de una estructura que promueva, implemente y ejecute acciones dentro del sistema, que esté integrada por representantes de las diferentes unidades del MAGA, así como la definición de procesos intrainstitucionales que lo operativicen.

Para alcanzar el objetivo indicado (el diseño institucional, manual de informática y el de normas y procedimientos desarrollado y validado en campo), el sistema de registro único de agricultores permite recolectar variables productivas de cada agricultor para mejorar la toma de decisiones. Se ha desarrollado una aplicación para el sistema operativo Android, que puede ser instalado en tabletas y teléfonos inteligentes, de esta manera los extensionistas del MAGA pueden acceder y cargar directamente la información. Con tal aplicación se contribuirá a un registro apropiado para que se tomen decisiones trascendentales, que generen el acceso y disponibilidad de alimentos, así como la producción de los mismos para la generación de excedentes.

El modelo de redes de agricultores familiares para ser proveedores del Programa de Alimentación Escolar se ha implementado durante los últimos años en San Marcos. Se espera replicarlo de manera apropiada en los 21 departamentos restantes. Este modelo ha permitido que el

departamento sea el que mayores compras la agricultura familiar realiza. Se enfoca en promover la producción inocua de alimentos y conectar con la compra pública a través de redes de productores, en donde uno o varios de ellos están registrados en la SAT. Los productores registrados realizan la venta de la red y posteriormente redistribuyen los beneficios según la producción de cada agricultor.

El modelo de empresarialidad rural facilita el desarrollo de capacidades empresariales con productores individuales y organizados. Este genera planes de negocios y proyecciones financieras para evidenciar la rentabilidad que se generará con inversiones puntuales. Además, el modelo aporta en la movilización de recursos para pequeños actores de las cadenas de suministro de alimentos.



7.1.2. Política y Plan de Inversión de Riego

Objetivo 2: Facilitar el acceso a infraestructura productiva, innovación, tecnología y servicios de apoyo a la producción

Por medio del diálogo técnico con actores estratégicos, se formulará la Política Nacional de Riego 2024-2032, cuyos principales objetivos girarán en torno a reducir de manera sostenible y progresiva, la dependencia total del ciclo estacional de lluvias que enfrenta la mayor parte de los agricultores guatemaltecos. El proceso se hará durante los primeros 100 días y será aprobado por el Gobierno. Se elaborará un plan de inversión para irrigar 45,000 hectáreas, beneficiando a 14,970 agricultores de manera directa y 49,000 de manera indirecta. El plan abarcará el trabajo en riego artesanal, unidades de riego existentes y nuevas, miniriego para la agricultura familiar, infraestructura, capacitación y asistencia técnica, así como conservación de suelos y agua. La importancia en los 100 días es revisar la administración de las 28 unidades de riego que fueron concesionadas a los usuarios de las mismas por el Gobierno de Guatemala, hace 25 años. Asimismo, se revisará el cierre o la continuidad del Fideicomiso de Riego (DYAPRID), la cartera otorgada, la regularización del fideicomiso dentro del Ministerio y el fondo aún disponible.



Objetivo 4: Impulsar la gestión sostenible de los recursos naturales utilizados por el sector agropecuario

En el modelo de gestión eficiente del agua para la agricultura, se desarrollan planes de manejo de cuencas y microcuencas hidrográficas y se impulsa la restauración de paisajes y tierras agroforestales. Se establecerán al menos 14 planes de manejo de microcuencas hidrográficas, a través de las cuales se oriente la aplicación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, tales como la restauración forestal y agroforestal y la conservación de suelos, la gestión integrada de recursos hídricos y el desarrollo de esquemas locales de gobernanza para el uso y manejo sostenible de los recursos naturales de las microcuencas.

7.1.3. Sistema de seguimiento de la trazabilidad en la gestión de la emisión de certificados de registro de productos agrícolas veterinarios



Objetivo 5: Facilitar servicios especializados para asegurar la producción de alimentos sanos e inocuos

Fortalecimiento de las capacidades del área de sanidad animal: plantea iniciar las acciones para el mejoramiento de capacidades de vigilancia y atención de enfermedades zoonóticas. Busca mejorar las capacidades de respuesta ante emergencias sanitarias por parte del personal técnico de MAGA, MSPAS y MARN. El proyecto reforzará las capacidades de los laboratorios de diagnóstico animal y de salud pública.

Propuesta de innovación del VISAR; diseño de la plataforma informática de solicitudes y seguimiento (IPISS): la implementación de la plataforma informática requiere un software computacional con diseño adaptable a cualquier dispositivo. Los usuarios, previo a ingresar solicitudes, deberán crear un usuario que estará sujeto a moderación por parte del personal del MAGA, a efecto de evitar atrasos en los procesos de revisión de expedientes, cuentas fantasma y trámites falsos. Al momento de la creación de la cuenta, se solicitarán algunos datos privados (información administrativa, patente de comercio, etcétera) para corroborar la

identidad del solicitante. En cada una de las etapas de los diferentes procesos se establecerán tiempos, lo que permitirá generar alertas a personas encargadas de monitorear cuando una solicitud exceda el tiempo estipulado, así también brindar la ruta del proceso (tiempo estimado) al usuario y que este pueda dar el seguimiento debido.

7.1.4. Modelo de ganadería sin deforestación y de bajas emisiones

Busca establecer un modelo de ganadería sin deforestación y de bajas emisiones para promover una producción sostenible. Este modelo responde a los compromisos asumidos por Guatemala en la NDC. A partir de un plan de finca, se identifican e implementan las prácticas que se adaptan a las condiciones específicas de cada finca, bajo un enfoque de ganadería regenerativa. Este modelo se impulsará especialmente en Petén.

Además, se revisará el modelo de extensión rural articulado a la cultura y tipología de los productores de las diferentes regiones del país. Los modelos serán validados con los equipos técnicos a través de proyectos piloto que decantarán en manuales de gestión del conocimiento, con mayor empatía hacia los productores como sujetos priorizados.

Para la temática ganadera es necesario que se puedan definir las tipologías territoriales, así como un análisis en el ranquin municipal para priorizar la inversión agropecuaria: a través del análisis de variables económicas, sociales, ambientales y datos geoespaciales, se ha definido un ranquin territorial para los 340 municipios del país y una tipología territorial para direccionar las inversiones agropecuarias con base en evidencia.



©MAGA

8. REFERENCIAS

Cifuentes, Israel. 2011. *La agricultura familiar, sus aportes y perspectivas en la disponibilidad y acceso de granos básicos en Guatemala*. FAO representación Guatemala.

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. 2014. *Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032*. Guatemala. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/GuatemalaPlanNacionaldeDesarrollo2032.pdf>

Díaz-González, A.M., Ortega, J., Montes, D., Seoane, C. y Morales Opazo, C. 2023. Tipología de microrregiones en el sector agrícola de Guatemala: Una herramienta para priorizar inversiones en el marco de la Iniciativa Mano de la mano. Economía del desarrollo agrícola de la FAO – Estudio técnico No. 32. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8748es>

FAO. 2011. *Perspectivas Alimentarias. Análisis de los mercados mundiales*. Roma. <https://www.fao.org/3/al978s/al978s00.pdf>

FAO. 2017. *Strengthening sector policies for better food security and nutrition result*. Roma. <https://www.fao.org/3/i7218e/i7218e.pdf>

FAO. 2016. *La Agricultura Familiar alimenta a Guatemala y es base estructural del desarrollo rural integral y sostenible*. Agenda 2016-2020 hacia el desarrollo social, rural, territorial y sustentable. Guatemala. <https://www.fao.org/3/i6326s/i6326s.pdf>

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2019. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía*. Roma, FAO. <https://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>

FAO. 2020. *Sistemas alimentarios y COVID-19 en Guatemala. Efectos, respuestas, políticas e implicaciones a largo plazo*. Roma <https://doi.org/10.4060/cb1597es>

FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. 2020. Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020. Santiago de Chile. <https://doi.org/10.4060/cb2242es>

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017es>

Figueroa, W; Peñate, M. y Marscovetere, Paolo. 2020. *Estimación de pobreza a nivel municipal en Guatemala mediante la utilización de machine learning*. Guatemala. https://www.researchgate.net/publication/343678849_Estimacion_de_pobreza_a_nivel_municipal_en_Guatemala_mediente_la_utilizacion_de_machine_learning

Gobierno de Guatemala. 2009. Política Nacional de Desarrollo Rural Integral -PNDRI-. Guatemala. <https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2023/03/Politica-Desarrollo-Rural-Integral.pdf>

Gobierno de Guatemala, INCAP, CEPAL y PMA. 2020. *El Costo de la doble carga de la malnutrición. Impacto social y económico*. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000119308/download/?_ga=2.215156631.1667773832.1601771138-1986106442.1600695751

IICA. 2016. Lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de la agricultura familiar y la inclusión en Guatemala. Guatemala. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/2741/BVE17048772e.pdf;jsessionid=1DA9D2C8619B9FF7705A81063132512E?sequence=1>

INE. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala.
<https://www.ine.gob.gt/censo-agropecuario/>

INE. 2016. *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014*. Guatemala.
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2016/02/03/bwc7f6t7asbei4wmuexonrOoscphkyb.pdf>

INE. 2018. *XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda*. Guatemala.
<https://www.censopoblacion.gt/censo2018/poblacion.php>

INE. 2023. *Principales Resultados de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2022*. Guatemala.
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2023/03/23/202303232142069Odm3oxU9mTY58hkborwzylm7MJop05q.pdf>

MAGA. 2010. *Acuerdo Gubernativo 338-2010*. Guatemala
<https://www.maga.gob.gt/download/acuerdo-gubernativo-338-2010.pdf>

MAGA. 2017. *Programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina -PAFFEC- 2016-2020*. Guatemala. <https://www.maga.gob.gt/download/paffec-resumen17.pdf>

MAGA. 2021. *Determinación de la cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1: 50,000 de la República de Guatemala*. Año 2020. Guatemala.
<https://www.maga.gob.gt/download/Cobertura-vegetal-uso-de-la-tierra-21.pdf>

MAGA. Sin fecha. *Plan Estratégico Institucional 2021-2026*. Guatemala.
https://www.maga.gob.gt/sitios/diplan/download/planificaci%C3%B3n/planes_estrat%C3%A9gicos_institucionales_pei/Plan-Estrategico-Insitucional-PEI-2021-2026.pdf

MINEDUC. 2017. *Decreto Ley 16-2017, Ley de Alimentación Escolar*. Guatemala.
https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/programas/seminario/documents/2020/DECRETO-16-2017.pdf

Partido Político Movimiento Semilla. 2023. *Plan de Gobierno 2024-2028, Movimiento Semilla, Por un país para vivir*. Guatemala.
https://drive.google.com/file/d/137QmBdLM7Op_5ZhTsAYffbin--URNfcZ/view

SESAN, UNICEF, PMA. 2018. *Evaluación de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2018 –ESAN–*. Guatemala.
<https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/Informe-ESAN-PMA-2018-final-1.pdf>



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Alimentación