

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

2016 - 2021





Plan Estratégico Institucional 2016-2021

Diseño e impresión:



3a. avenida 14-62, zona 1
PBX: (502) 2245-8888
www.serviprensa.com

Portada: Maite Sánchez
Diagramación: Evelyn Ralda
Revisión textos: Jaime Bran

La edición consta de 200 ejemplares en papel bond blanco 80 gramos.

AUTORIDADES DE GOBIERNO

Jimmy Ernesto Morales Cabrera
Presidente Constitucional de la República

Jafeth Ernesto Cabrera Franco
Vicepresidente

AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA–

Mario Méndez Montenegro
Ministro

José Felipe Orellana Mejía
Viceministro de Desarrollo Económico Rural –VIDER–

Byron Omar Acevedo Córdón
Viceministro de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones –VISAR–

Rosa Elvira Pacheco Mangandi
Viceministra de Seguridad Alimentaria y Nutricional –VISAN–

Jorge Armando Rosado Mendoza
Viceministro Encargado de Asuntos de Petén

EQUIPO COORDINADOR

Erwin Ardón Paredes
Director de Planeamiento –DIPLAN–

Ada Lis Grajeda de Paz
Jefe de Planificación y Programación

Con el apoyo de
Enlaces de Planificación, Seguimiento y Presupuesto de Direcciones, Departamentos, Programas y Proyectos del MAGA y Entidades Descentralizadas

Rectores de Planificación y Presupuesto Nacional
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y Ministerio de Finanzas Públicas

Equipo consultor
EPTISA- FISCUS, Cooperación del Gobierno de Suiza



Índice

Siglas	9
Presentación	11
Resumen Ejecutivo	13
1. Análisis de la situación	17
1.1. La institución, el Plan Nacional de Desarrollo, la Política General de Gobierno 2016 - 2020 y el desarrollo rural integral	17
1.2. La institución, su estructura, mandatos y políticas públicas relacionadas	25
1.3. Contexto financiero para la gestión institucional	30
1.4. La problemática del desarrollo en el sector agropecuario, forestal e hidrobiológico	34
1.5. Identificación de los problemas centrales	36
1.6. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, FODA, de actores y de riesgos	55
1.6.1. Análisis FODA	55
1.6.2. Análisis de Actores	55
1.6.3. Análisis de Riesgos	57
2. Marco estratégico institucional	59
2.1. Misión, visión y principios institucionales	59
2.2. Resultados, metas e indicadores	60
2.3. Cadena de resultados	62
3. Seguimiento y evaluación	67
3.1. La estructura del seguimiento	67
3.2. La lógica de seguimiento	68
3.3. Lógica de evaluación	69
Bibliografía	71
Anexos	73

Índice de figuras, cuadros y gráficas

Figuras

Figura 1.	Ejes del Plan Nacional de Desarrollo	18
Figura 2.	Modelo Conceptual “Inseguridad Alimentaria y Nutricional”	20
Figura 3.	Modelo Explicativo “Prevalencia de la subalimentación en la población”	21
Figura 4.	Red causal crítica “Prevalencia de la subalimentación en la población”	22
Figura 5.	Sector Agropecuario de Guatemala, problemática priorizada	37
Figura 6.	Red causal crítica de la problemática “Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar”	39
Figura 7.	Red causal crítica de la problemática “Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad”	44
Figura 8.	Red causal crítica de la problemática “Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales y provocan su deterioro”	46
Figura 9.	Mapas relacionados con Recursos Naturales	48
Figura 10.	Cadena de resultados: Productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción	62
Figura 11.	Cadena de resultados: Se han incrementado los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales	63
Figura 12.	Cadena de resultados: Productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables	64
Figura 13.	Estructura del Sistema de Planificación, Seguimiento y Evaluación	68
Figura 14.	Ejemplo de la cadena de resultados en el subsistema de evaluación	69

Cuadros

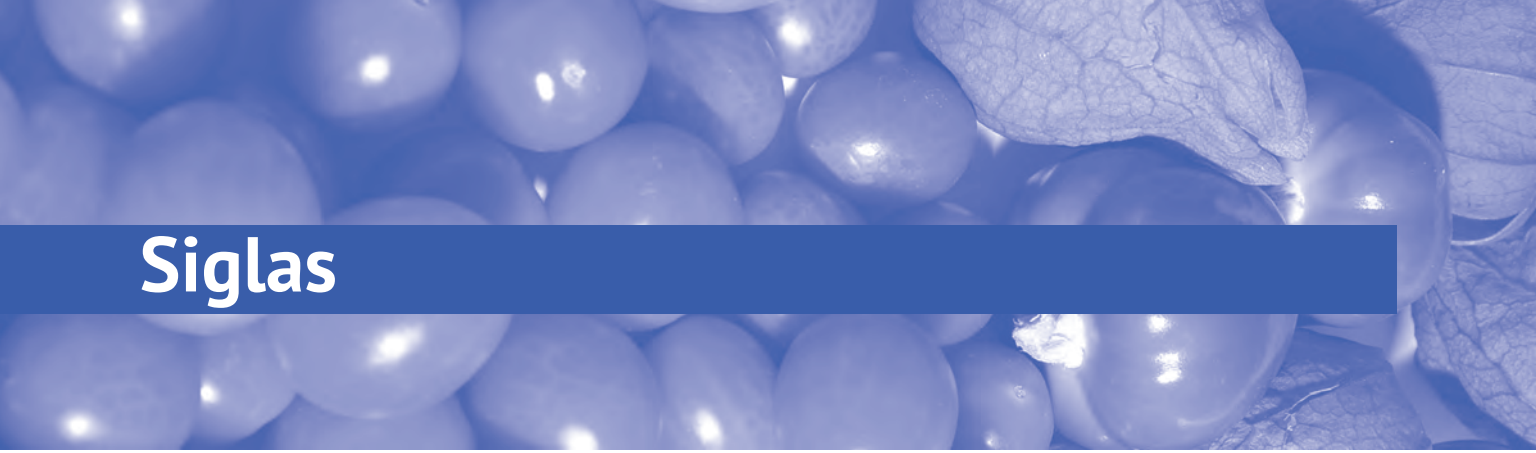
Cuadro 1.	Presupuesto MAGA 2011 -2015 y su participación en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado. Cifras en millones de quetzales.....	30
Cuadro 2.	Programas Presupuestarios MAGA 2011-2015. Cifras en millones de quetzales.....	31
Cuadro 3.	Ejecución presupuestaria MAGA 2010-2015. Cifras en millones de quetzales.....	32

Cuadro 4.	Situación financiera 2016 y multianual 2017-2019. Cifras en millones de quetzales.....	32
Cuadro 5.	Proyectos de Cooperación Externa con requerimientos financieros para los próximos años. Cifras en quetzales	33
Cuadro 6.	Préstamos externos. Cifras en quetzales	34
Cuadro 7.	Guatemala. Distribución de Hogares Agropecuarios, según tipología, año 2011	36
Cuadro 8.	Valor (FOB) de las Exportaciones de Guatemala realizadas por producto. Comercio general. Período: 2012-2014. –En US dólares–.....	41
Cuadro 9.	Exportaciones mundiales de productos de origen agropecuario. Cifras en millones de US\$.....	43
Cuadro 10.	Cambios netos y tasas de cambio de la cobertura forestal a nivel departamental. Período 2006-2010	45
Cuadro 11.	Cobertura forestal de Guatemala. Periodo 1950-2010.....	46
Cuadro 12.	Guatemala, capacidad de uso de la tierra según clasificación USDA.....	47
Cuadro 13.	Intensidad de uso de la tierra.....	49
Cuadro 14.	Importación de fertilizantes y plaguicidas en Guatemala. Cifras en US\$ y millones de kilogramos. Período 2001-2010	50
Cuadro 15.	Uso de fertilizantes y plaguicidas en Guatemala, según fincas agropecuarias (número de fincas y superficie). Período de mayo 2007 a junio 2008.....	51
Cuadro 16.	Gestión que compete a entidades descentralizadas del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico	54
Cuadro 17.	Metas e indicadores	65
Cuadro 18.	Calendario anual de seguimiento físico de productos y subproductos. Departamento de Seguimiento y Evaluación, DIPLAN	67

Gráfica

Gráfica 1.	Guatemala. Uso del territorio nacional dedicado a la agricultura, año 2013	35
-------------------	--	----





Siglas

AGEXPORT	Asociación Guatemalteca de Exportadores
ANACAFE	Asociación Nacional del Café
AZASGUA	Asociación de Azucareros de Guatemala
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BYAC	Bosques y Agua para la Concordia
CACIF	Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras
CADER	Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural
CAMAGRO	Cámara del Agro
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CELADE	Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía
CONADUR	Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
DIAPRYD	Programa de Desarrollo Integral en Áreas con Potencial de Riego y Drenaje
DICORER	Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural
DIPLAN	Dirección de Planeamiento
ECADERT	Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FONAGRO	Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria
FONTIERRAS	Fondo de Tierras
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
INAB	Instituto Nacional de Bosques

INDECA	Instituto Nacional de Comercialización Agrícola
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MINECO	Ministerio de Economía
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
PEI	Plan Estratégico Institucional
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RIC	Registro de Información Catastral
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
UDAF	Unidad de Administración Financiera
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
VIDER	Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
VIPETÉN	Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén
VISAN	Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional
VISAR	Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones

Presentación

El sector agropecuario, forestal e hidrobiológico tiene una estrecha relación con el área rural y su desarrollo. El 41.0%¹ del territorio nacional es apto para la agricultura, la cual representa la base de la seguridad alimentaria de la población, a través de la producción, la generación de empleo y el cumplimiento de las normas de inocuidad. El sector agropecuario genera el 13.6% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, a partir de lo cual contribuye notablemente con la captación de divisas y generación de empleo. Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI–, la Población Económicamente Activa –PEA– en el 2014 era de 6,316,005 personas. La población ocupada era de 6,131,995 personas, de ese total la agricultura empleó a 1,970,594 personas, es decir un 31.2%.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), consciente de la importancia estratégica del sector para el desarrollo del país, y del rol que como institución rectora debe cumplir, sustenta su gestión en la Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97 del Congreso de la República) y su Reglamento Orgánico Interno, (Acuerdo Gubernativo 338-2010), que le confieren funciones, atribuciones y responsabilidades frente al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica y el manejo sustentable de los recursos naturales renovables, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimentarias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo en el marco de las políticas públicas.

El MAGA elaboró el presente Plan Estratégico Institucional –PEI–, con el propósito de orientar la gestión institucional de manera planificada y consensuada para lograr acciones que contribuyan al desarrollo del sector en el corto y mediano plazo. Es importante resaltar que el PEI 2016-2021 responde además a la visión de largo plazo contenida en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), la Política General de Gobierno 2016-2020, y a políticas públicas aplicables siendo una de las más importantes la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral –PNDRI–, cuya finalidad es lograr el pleno ejercicio de los derechos humanos de las poblaciones que habitan en el área rural para alcanzar progresiva y permanentemente el mejoramiento de la calidad de vida con énfasis en el sujeto priorizado identificado en dicha política.

En el PEI se definen los resultados estratégicos y metas para el período 2016-2021, los cuales responden a la problemática priorizada del sector que enfrenta la población que habita principalmente en las áreas rurales del país. Para su elaboración se consideró la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala, la cual fue aplicada con el respaldo y compromiso de las autoridades, en un proceso participativo de planificación y discusión con representantes de las diferentes unidades, programas, proyectos y entidades descentralizadas del MAGA, bajo el liderazgo de la Dirección de Planeamiento –DIPLAN– y el apoyo de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– y la Dirección Técnica de Presupuesto –DTP–, del Ministerio de Finanzas Públicas.

¹ Disponible en: Página web http://es.worldstat.info/Central_America_and_the_Caribbean/Guatemala/Land

La preparación del PEI contó con el apoyo técnico y financiero del consorcio EPTISA/FISCUS, que por encargo de la Cooperación Suiza (SECO), apoya al Gobierno de Guatemala en el fortalecimiento de la implementación del presupuesto de mediano plazo, así como el acompañamiento de SEGEPLAN y el Ministerio de Finanzas Públicas, como entes rectores en planificación y presupuesto, respectivamente. Su formulación se enmarca en la metodología Gestión por Resultados, oficializada por MINFIN y SEGEPLAN (ver anexo 1, aspectos metodológicos).

El PEI se caracteriza por ser un proceso participativo, es decir, para su formulación hubo representación de dependencias del MAGA y sus entidades descentralizadas a través de profesionales y técnicos designados (ver anexo 2).

Mediante el PEI se identifican, priorizan y programan las intervenciones y acciones de mediano plazo, que se consideran más efectivas y eficientes, para atender la problemática siguiente:

1. Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar;
2. Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad;
3. Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro.

Como respuesta a la problemática anterior, el MAGA se propone alcanzar los siguientes resultados²:

1. Al 2021 el 80% de los productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción (asistencia técnica y financiera, capacitación y acceso a insumos);
2. Al 2021 se ha incrementado en 5% los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales;
3. Al 2021 al menos 600,000 productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables.

Este plan refleja el compromiso que las autoridades superiores de la institución han otorgado a su formulación, y expresa la voluntad de ejecutar las acciones que reviertan la problemática priorizada. Finalmente, reconoce la obligación de divulgar el PEI en todos los niveles jerárquicos de la institución, e impulsar su oportuna implementación en el período 2016-2021 a través de sus unidades ejecutoras y llevar las gestiones correspondientes ante las instancias responsables para que sean asignados los recursos técnicos y financieros necesarios. Solo así se podrá brindar a la población objetivo, los bienes y servicios que contribuyan al logro de los resultados previstos en la planificación.

2 Para atender a los productores agropecuarios, incluyendo los hidrobiológicos, se mantendrá el uso de las categorías de infrasubsistencia, subsistencia, excedentarios y comerciales, distribuidos en el territorio nacional.



Resumen Ejecutivo

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, con la implementación del presente Plan Estratégico Institucional (PEI) durante el período 2016-2021, se propone dar cumplimiento a una visión que trasciende del ámbito institucional al ámbito del desarrollo agropecuario sostenible, su gestión estará enmarcada en la misión definida por preceptos legales y de política pública en un Estado de Derecho, y la obtención de los resultados institucionales previstos para atender la problemática priorizada.

La visión se define así: Ser una institución pública eficiente, eficaz y transparente que promueve el desarrollo sustentable y sostenible del sector, para que los productores agropecuarios, forestales e hidrobiológicos, obtengan un desarrollo rural integral a través del uso equitativo de los medios de producción y uso sostenible de los recursos naturales renovables, mejorando su calidad de vida, seguridad y soberanía alimentaria, y competitividad. Esta visión de largo alcance se espera que oriente el quehacer del MAGA al 2021; en tanto que su misión es: “Somos una Institución del Estado, que fomenta el desarrollo rural integral a través de la transformación y modernización del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, desarrollando capacidades productivas, organizativas y comerciales para lograr la seguridad y soberanía alimentaria y competitividad con normas y regulaciones claras para el manejo de productos en el mercado nacional e internacional, garantizando la sostenibilidad de los recursos naturales”.

El presente documento se estructura en tres secciones: en la primera se aborda el análisis de la situación, en la segunda el marco estratégico y, en la tercera, el seguimiento y evaluación.

Sección 1. Análisis de la situación

Es el punto de partida en el que se aborda la contribución del MAGA al cumplimiento de directrices nacionales derivadas del Plan Nacional de Desarrollo, la Política General de Gobierno 2016 – 2020, y de orientaciones específicas contenidas en las políticas públicas, su marco legal y estructura organizacional.

El MAGA tiene diversas responsabilidades en el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo. El PND prevé entre sus propósitos resolver la problemática rural para alcanzar el desarrollo nacional, y considera a la economía rural indígena y campesina como el sujeto priorizado. Bajo esta perspectiva, el MAGA es un actor fundamental, pues desde su rol de rector del sector y promotor del desarrollo rural tiene el desafío de contribuir al logro del desarrollo humano integral de las poblaciones que habitan las zonas rurales.

Dentro de las prioridades definidas para el eje uno del PND, el MAGA considera relevante la atención del desarrollo rural integral; desarrollo territorial local resiliente y sostenible; en el eje dos, las acciones serán orientadas al acceso y disponibilidad de alimentos; su contribución en el eje tres se plasma en cinco prioridades: aceleración del crecimiento económico con transformación

productiva; generación de una infraestructura para el desarrollo; generación de empleo decente de calidad; democratización del crédito; y, consecución del crecimiento y de la inclusión social.

En el eje cuatro el MAGA se relaciona con ocho prioridades orientadas en la adaptación y mitigación frente al cambio climático de la población vinculada al sector agropecuario y a la promoción de actividades económicas productivas basadas en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

En el eje cinco se establece que una condición indispensable para el desarrollo e implementación del plan, es la transformación profunda del Estado. En este marco, el MAGA estará observando una modernización institucional que iniciará con la implementación de un plan de mejoras a través del cual se pretende atender las principales debilidades institucionales que afectan el logro de los resultados institucionales.

La problemática priorizada en el ámbito sectorial (ver anexo 3) y que se estará atendiendo en el horizonte de tiempo del PEI, es el siguiente:

- **Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar**, sus causas radican en la desigualdad en el acceso, tenencia y uso de la tierra; la baja oferta de asistencia técnica y financiera para el desarrollo de la agricultura familiar; los bajos niveles de producción y calidad en la agricultura familiar, así como su bajo acceso a los mercados; y, la baja oferta de cobertura de bienes y servicios agrícolas en apoyo a la agricultura familiar.

Esta problemática tiene efectos inmediatos y mediatos. Entre los primeros sobresalen la baja diversificación de la producción agrícola, insuficiente producción de alimentos para autoconsumo y acceso a mercados, bajos niveles de ingresos en las unidades de agricultura familiar, uso inadecuado e insostenible de los recursos naturales, insuficiente disponibilidad y acceso a alimentos nutritivos e inocuos y; desempleo. Como efectos mediatos figura la desnutrición crónica de la población campesina, migración interna del área rural a la urbana, incremento de niveles de pobreza y pobreza extrema en el área rural.

- **Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad.** El total de productores agropecuarios ubicados en este estrato se estima en 516,029 que representa el 39% del total de productores agropecuarios en el país. De estos productores, el 33% se identifican como excedentarios, el 44% como pequeños comerciales y el 23% como grandes comerciales. El pequeño productor agropecuario comercial aún presenta dificultades con el acceso al crédito y a los mercados tecnológicos, y deficiencias de asistencia técnica. El gran productor agropecuario comercial se relaciona con el MAGA en temas de normas y regulaciones que le son indispensables para colocar su producción en el mercado.

El problema que afronta este estrato de productores es una baja productividad y competitividad. Dentro de las causas directas de esta problemática figuran las siguientes: a) oferta financiera en condiciones no adecuadas; b) dificultad de acceso a mercados internacionales; c) debilidad organizativa e institucional de las agrocadenas; d) bajos rendimientos productivos; y e) actividad agropecuaria con alta vulnerabilidad climática.

- **Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro.** La producción agropecuaria con un uso inadecuado de los recursos naturales renovables, es la principal fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. También son la mayor fuente antropogénica de gases responsables del efecto

invernadero, metano y óxido nitroso, y contribuyen en gran medida a otros tipos de contaminación del aire y del agua.

En esta problemática se han identificado las siguientes causas directas: a) reducción de los suelos agrícolas por aumento de las áreas urbanas; b) sobreuso del suelo; c) nula o escasa valoración de los bienes y servicios generados por los ecosistemas forestales; d) contaminación de la red hídrica por desechos agroindustriales, erosión de suelos y aguas servidas; e) sobre explotación del recurso hidrobiológico; y, f) insuficiente generación y transferencia de tecnología para la conservación de los recursos naturales. Los impactos que tendría este problema de no ser atendido de manera oportuna son la degradación y pérdida de los recursos naturales renovables, alta vulnerabilidad a eventos extremos y cambio climático, aumento de la vulnerabilidad socio ambiental y productiva, abandono de los sistemas productivos, entre otros.

Sección 2. Marco Estratégico

La segunda sección corresponde al Marco Estratégico de la Institución, el cual además de incluir la Visión y Misión, presenta un conjunto de principios que regirá el comportamiento de la institución en su gestión para la implementación del presente PEI; esta sección se complementa con el tema de los resultados que se pretende obtener en el período 2016-2021, así como sus metas estratégicas y sus indicadores.

Para dar respuesta a la problemática planteada en el análisis sectorial, el MAGA se propone lograr durante el período 2016-2021 del presente plan estratégico, los siguientes resultados:

- A. Al 2021 el 80% de los productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción (asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos).
- B. Al 2021 se ha incrementado en 5% los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales.
- C. Al 2021 al menos 600,000 productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables.

Es importante indicar que para el logro de estos resultados se requiere una mejora sustancial en las capacidades institucionales de gestión en las áreas de desarrollo del recurso humano, fortalecimiento en planificación y presupuesto, así como la generación de información que sea útil para el seguimiento y evaluación de las acciones, entre otras. Para enfrentar el desafío de mejorar la gestión, el MAGA deberá plantear un plan de mejoras que abarque las debilidades identificadas en el análisis FODA.

Para lograr que los productores de infrasubsistencia y subsistencia observen un incremento en la disponibilidad y acceso a medios de producción³, se estarán priorizando acciones en factores de suma importancia, entre ellos la asistencia financiera y técnica, en muchos casos se continuará priorizando la asistencia alimentaria en grupos de productores catalogados como de infrasubsistencia, ello implica que aún no tienen la capacidad productiva de obtener alimentos para el autoconsumo y menos excedentes para el intercambio comercial. La asistencia técnica, el

³ Se hace la acotación que se refiere a asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos agropecuarios, ya que la atención al acceso a la tierra corresponde al Fondo de Tierras.

acompañamiento y la capacitación son clave en este grupo de productores, sin embargo la misma desarrollada de manera aislada no podrá obtener el resultado previsto, por ello es indispensable que la intervención de las diferentes unidades del MAGA en el desarrollo de acciones se realice de manera coordinada.

La estrategia de intervención en este grupo es que los productores de infrasubsistencia logren producir sus propios alimentos y obtengan sus primeros excedentes, ello contribuirá a su seguridad alimentaria. Para los productores de subsistencia que ya producen sus propios alimentos y obtienen algún excedente, se pretende que los volúmenes de producción y su calidad mejoren con ese mayor acceso a medios de producción y puedan iniciar con una comercialización incipiente que pueda aumentar paulatinamente.

Sección 3. Seguimiento y evaluación

La propuesta de seguimiento y evaluación basada en el Sistema de Planificación, Seguimiento y Evaluación –SIPSE– forma la tercera sección del documento.



1. Análisis de la situación

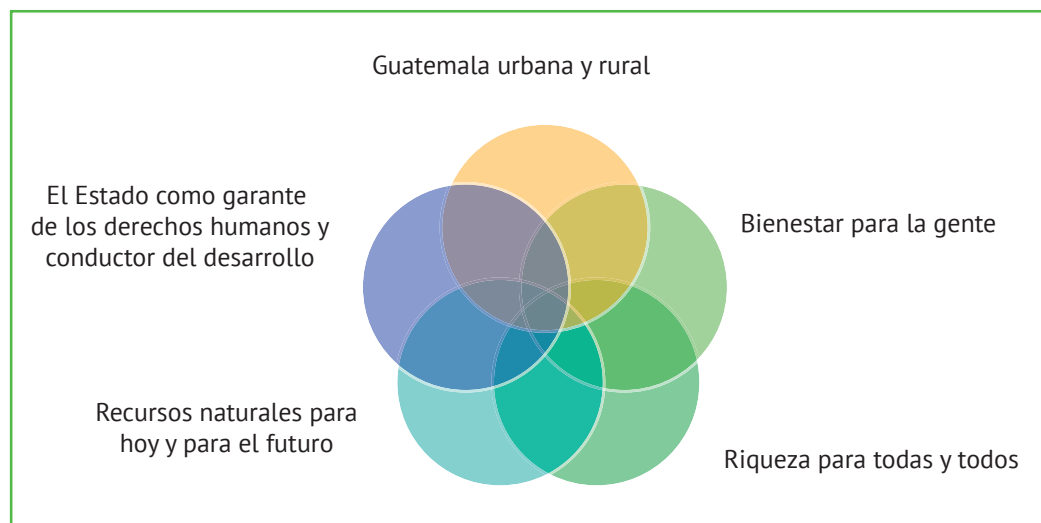
La presente sección representa el punto de partida sobre el que se inicia el proceso de planificación y programación del Plan Estratégico Institucional. Inicia con el reconocimiento de las responsabilidades institucionales en el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, seguido por un examen de la situación institucional en cuanto a su marco de acción determinado por aspectos legales y de política pública, su disponibilidad financiera para hacerle frente a la agenda de gestión; posteriormente se centra en la problemática que afronta el sector, la cual deberá ser abordada estratégicamente por el MAGA; para ello se efectúa una priorización de esta problemática y se determina la línea causal crítica que se estará interviniendo para dar una mejor respuesta a la atención de la problemática priorizada.

1.1. La institución, el Plan Nacional de Desarrollo, la Política General de Gobierno 2016 - 2020 y el desarrollo rural integral

El Gobierno de Guatemala formuló el Plan Nacional de Desarrollo, PND, del cual se deriva la Política Nacional de Desarrollo de largo plazo, que articula las políticas, planes, programas, proyectos e inversiones del país, con el propósito de transformar las condiciones de vida de grandes sectores de la población. El Plan, a través de un conjunto de prioridades, resultados y lineamientos, sienta las bases para las transformaciones estructurales que el desarrollo del país requiere.

El PND plantea como propósito, resolver la problemática rural para alcanzar el desarrollo nacional, considera a la economía rural indígena y campesina como el sujeto priorizado. Bajo esta perspectiva, el MAGA es un actor fundamental, pues desde su rol de rector del sector y promotor del desarrollo rural integral tiene el desafío de contribuir al logro del desarrollo humano integral de las poblaciones que habitan las zonas rurales.

En línea con la planificación del desarrollo del país, el Plan Estratégico del MAGA 2016-2021 se concibe como un instrumento de gestión, identificando su contribución a la visión de país en los ejes del PND (ver anexo 4). Cada uno de estos ejes cuenta con metas, resultados y lineamientos, sustentados en diagnósticos, enunciados e ideas recopiladas durante los diálogos ciudadanos. Los ejes del PND se muestran en la figura siguiente:

Figura 1. Ejes del Plan Nacional de Desarrollo

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo, SEGEPLAN.

Eje 1: Guatemala urbana y rural: Este eje está estructurado con base a la interdependencia de los sistemas rurales y urbanos, como mecanismos para reducir la desigualdad y asimetrías entre los territorios. Esta interdependencia está enfocada en las dinámicas que establecen las personas a nivel social, cultural, económico, político y ambiental. Tiene como prioridad de desarrollo nacional, un modelo de gestión territorial que articule en términos socioculturales, económicos, políticos y ambientales, la acción pública, la sostenibilidad en las áreas rurales y el sistema urbano nacional. Dentro de las prioridades definidas para este eje, el MAGA considera relevante la atención del desarrollo rural integral; desarrollo territorial local; desarrollo territorial resiliente y sostenible.

Eje 2: Bienestar para la gente: Su objetivo es garantizar a las personas el acceso a la protección social universal, servicios integrales de calidad en salud y educación, servicios básicos, habitabilidad segura, acceso a alimentos y capacidad de resiliencia para asegurar la sostenibilidad de sus medios de vida mediante intervenciones de política pública que reconocen las brechas de inequidad y las especificidades étnico-culturales. Para este eje, el MAGA interviene a través de acciones orientadas al acceso y disponibilidad de alimentos.

Eje 3: Riqueza para todas y todos: La prioridad nacional de desarrollo es el establecimiento de condiciones que dinamicen las actividades económicas, productivas actuales y potenciales para generar acceso a fuentes de empleo y autoempleo digno, así como ingresos que permitan cubrir las necesidades de la persona y la familia. Además de lo anterior, mecanismos de competitividad que reduzcan la pobreza y desigualdad, aumenten la capacidad de resiliencia e incorporen a más grupos de población en la dinámica económica y los frutos del desarrollo. Para este eje el MAGA ha considerado su contribución en cinco prioridades: aceleración del crecimiento económico con transformación productiva; generación de infraestructura para el desarrollo; generación de empleo decente de calidad; democratización del crédito; y, consecución del crecimiento y de la inclusión social.

Eje 4: Recursos naturales para hoy y para el futuro: Plantea que el desarrollo sostenible no puede concebirse sin una adecuada gestión del ambiente y de los recursos naturales; no se pueden

tener economías sólidas, sociedades sostenibles y habitantes sanos en un país en el que no se respete y proteja el ambiente y los recursos naturales. Este eje expone la necesidad de proteger y potenciar los recursos naturales en equilibrio con el desarrollo social, cultural, económico y territorial, permitiendo satisfacer las demandas actuales y futuras de la población en condiciones de sostenibilidad y resiliencia, sobre todo ante el impacto de los fenómenos que la naturaleza presenta. En este eje el MAGA se vincula a ocho prioridades orientadas en forma prioritaria a la adaptación y mitigación frente al cambio climático de la población vinculada al sector agropecuario y la promoción de actividades económicas productivas basadas en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Eje 5: El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo: Condición indispensable para el desarrollo e implementación del plan, es la transformación profunda del Estado. En este eje se establece la necesidad de reducir las brechas y asimetrías económicas, sociales y culturales que persisten entre la población, que continúan siendo un gran reto para el Estado guatemalteco por lo cual deben fortalecerse los espacios ciudadanos, garantizar la igualdad de género, el respeto a las diferencias, erradicar la exclusión, racismo y discriminación, y fomentar una cultura de paz en armonía con la protección del ambiente y los recursos naturales.

Para el período 2016-2021, el MAGA efectuará un reordenamiento institucional que le permita atender la problemática de funcionamiento y capacidades de gestión, específicamente en temas de recurso humano, procesos de compra y contrataciones, planificación y presupuesto, así como seguimiento y evaluación, proceso necesario para el apoyo a la obtención de los resultados estratégicos e institucionales.

Para el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, será necesario armonizar las diferentes políticas vigentes en el ámbito nacional y sectorial, así como armonizar y priorizar esfuerzos que aseguren la efectividad de las intervenciones del MAGA en la problemática identificada.

Para la formulación del Plan Estratégico Institucional 2016 – 2021 se ha considerado los ejes, prioridades, metas, resultados y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, Guatemala 2032, así como las prioridades de la Política General de Gobierno 2016-2020.

En efecto, la Presidencia de la Republica presentó la Política General de Gobierno 2016-2020, la cual establece prioridades y directrices que orientan la gestión pública y establece los medios para el seguimiento y evaluación de los objetivos propuestos para el período de Gobierno.

Los Ejes que establece dicha Política son:

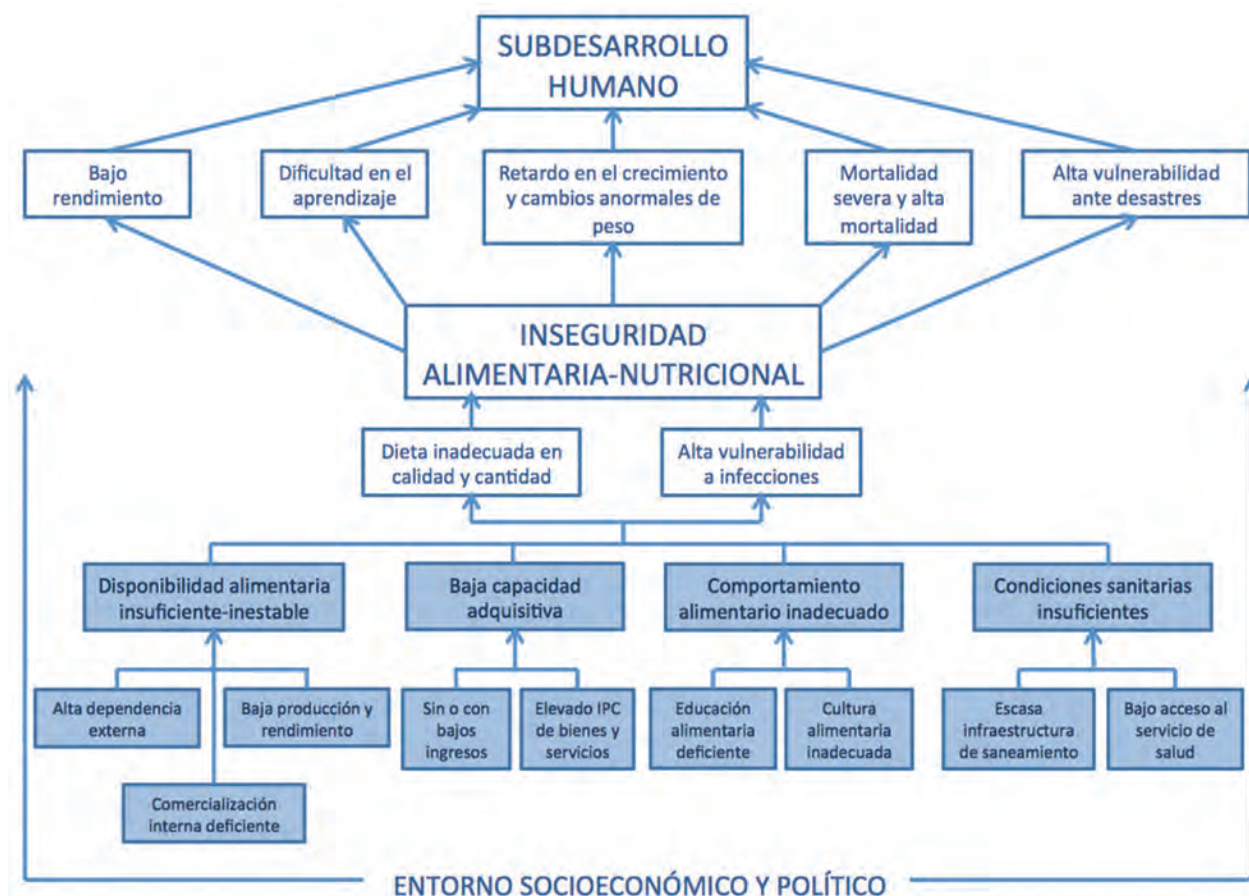
- Tolerancia cero a la corrupción y modernización del Estado;
- Seguridad alimentaria y nutricional, salud integral y educación de calidad;
- Fomento de las Mipymes, turismo, vivienda y trabajo digno y decente;
- Seguridad ciudadana;
- Ambiente y recursos naturales.

La Política también establece metas que el Gobierno de Guatemala se propone alcanzar en el período 2016-2020 y dentro de ellas, se le ha designado al MAGA la siguiente:

“Para el 2019, se ha disminuido la población subalimentada en 1 punto porcentual (de 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)”.

El MAGA determinó adoptar el modelo conceptual definido por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, el cual enfoca la problemática de inseguridad alimentaria y nutricional, con bastante detalle y que a continuación se describe.

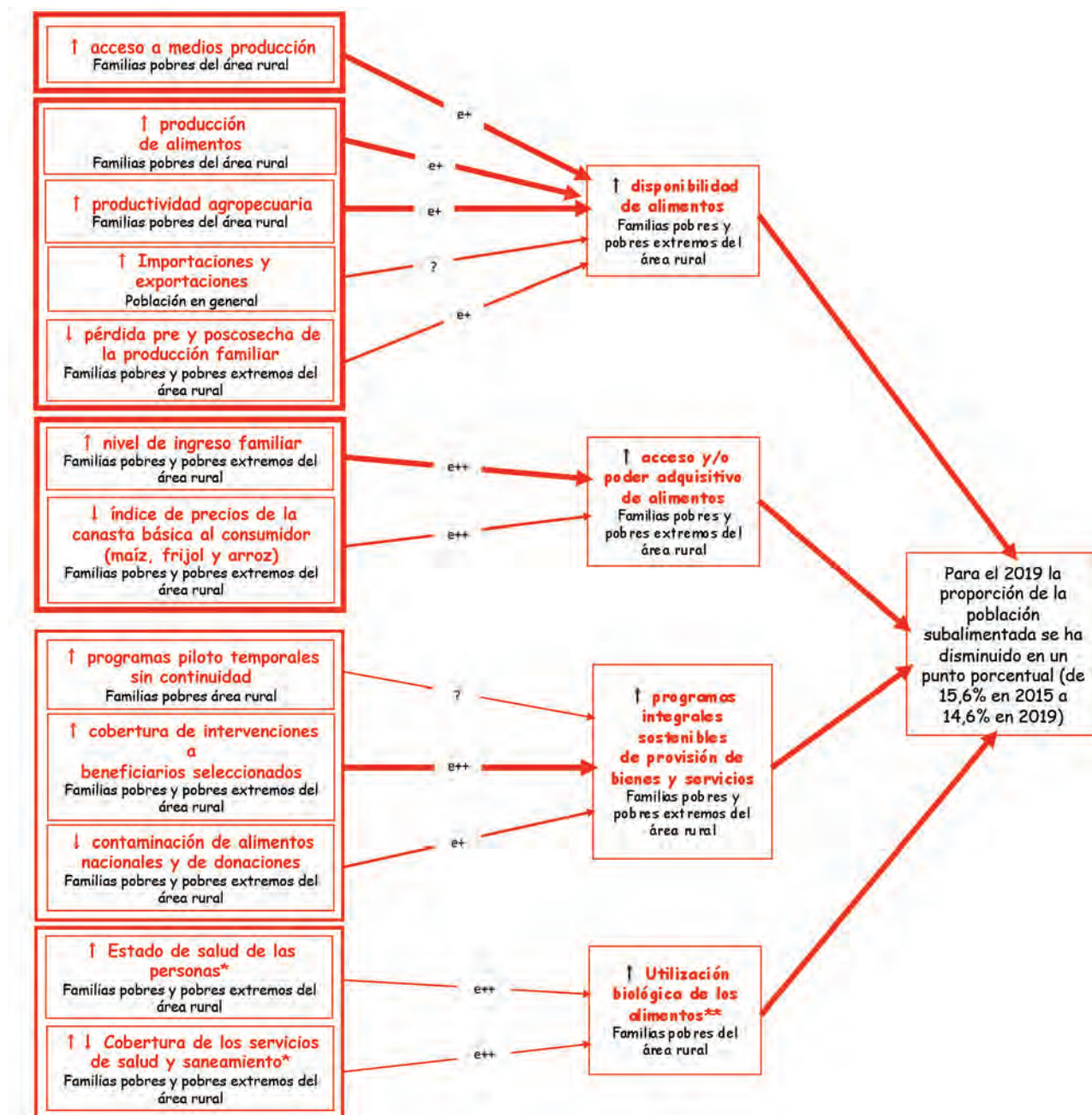
Figura 2. Modelo Conceptual “Inseguridad Alimentaria y Nutricional”



Fuente: Marco Conceptual de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN). INCAP.

Derivado del modelo conceptual antes referido, se estableció el modelo explicativo relativo a la “prevalencia de la subalimentación en la población”. Dicho modelo analiza la problemática, así como las causas directas, indirectas y subyacentes que inciden, y sus efectos e impacto. El modelo explicativo busca desagregar cada uno de los elementos del modelo conceptual con el mayor detalle posible, para valorar la fuerza de las relaciones causales, por medio de la revisión sistemática (resumen de la información) de las evidencias. A continuación se presenta el modelo explicativo en referencia.

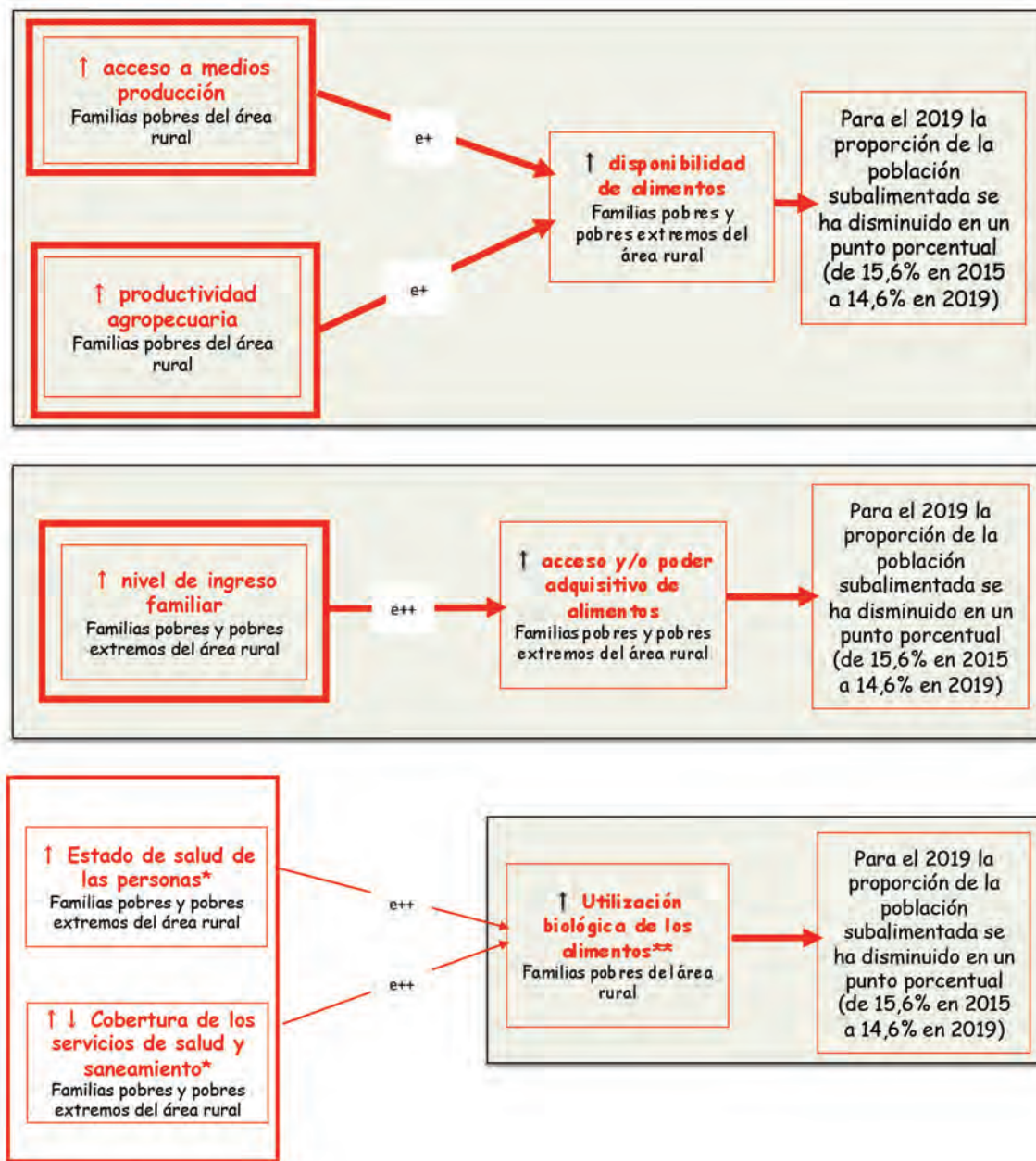
Figura 3. Modelo Explicativo “Prevalencia de la subalimentación en la población”



Fuente: Documento: Resultado Estratégico de País “Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en un punto porcentual (de 15.6% en 2015 a 14.6% en 2019)”. Dirección de Planeamiento, 2016.

Con respecto a la red causal crítica de la problemática “Prevalencia de la subalimentación en la población”, a continuación se hace referencia a la misma:

Figura 4. Red causal crítica “Prevalencia de la subalimentación en la población”



Fuente: Documento: Resultado Estratégico de País “Para el 2019 se ha disminuido la población subalimentada en un punto porcentual (de 15,6% en 2015 a 14,6% en 2019)”. Dirección de Planeamiento, 2016.

* Esta problemática corresponde al Sistema de Salud de Guatemala

** El MAGA a través de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural y la Dirección de Reconversión Productiva, brinda bienes y servicios relacionado a este factor causal (Casa Hogar Saludable).

Con relación al Desarrollo Rural, el Plan Nacional de Desarrollo considera que es un propósito central resolver la problemática rural y agraria, si se espera alcanzar el desarrollo nacional. Del conjunto de los Acuerdos de Paz, el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria establece claramente, en el numeral 27, que “La resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza, la pobreza extrema, las inequidades y la debilidad de las instituciones estatales”.

Producto de los Acuerdos de Paz, y específicamente del ya citado Plan, existe una Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI), la cual fue el fruto del trabajo de varios meses de diálogo, así como de formulación y discusión de propuestas entre gobierno y organizaciones sociales.

En correspondencia con las anteriores argumentaciones, la implementación de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral es indispensable para resolver la problemática rural y agraria en beneficio de los pobres y excluidos, que son la mayoría de quienes habitan en esos territorios. Para la implementación de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral se definen las siguientes políticas sectoriales y líneas estratégicas: Política Agraria; Agrícola, Pecuaria, Forestal e Hidrobiológica; Económica; Social; Laboral; Participación Social y Desarrollo Político; Reducción de Vulnerabilidad y Gestión de Riesgo; Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional; Cultural; Socio-Ambiental.

Con la finalidad de operativizar la PNDRI, se formuló el Plan para implementar dicha Política, el cual se concibe como un instrumento de planificación multisectorial encaminado a la consecución de resultados en el corto y mediano plazo, en un territorio geográficamente delimitado (priorización territorial) y definiendo las intervenciones estratégicas sectoriales y esenciales que se ejecutarán. El Plan tiene como objetivo general operativizar la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral, PNDRI, garantizando la coordinación y coherencia en las intervenciones sectoriales que la conforman y la articulación de las mismas en los territorios, para que se logre alcanzar el objetivo general de dicha política.

El Plan contiene líneas estratégicas, a las cuales se les ha denominado “Los Caminos del Desarrollo Rural Integral”, siendo éstos: El camino campesino; El camino del emprendimiento y la inversión para generación de empleo; El camino de la inclusión social, incluye tres carriles: salud, educación y asistencia y protección social; El camino de los caminos; El camino del empoderamiento socio-político; El camino del diálogo y la concertación para la acción; El camino de la luz y energía.

Es importante acotar que el MAGA ha puesto en marcha el Programa Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC), como parte del camino campesino, el cual toma como marco de referencia el conjunto de políticas nacionales, en especial la PNDRI y la Política Agropecuaria 2011-2015, con el propósito de alinearse, armonizarse y corresponder.

A través del PAFFEC se pretende propiciar el bienestar integral de la familia rural, campesina e indígena, en condición de alta y mediana vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y pobreza general (extrema y no extrema). Así contribuir a incrementar de manera sustentable los activos familiares para garantizar su ciclo anual de producción mediante la innovación, tecnificación e incremento productivo a partir de las mejores prácticas (tradicionales o aprendidas) en las restricciones de su territorialidad (lógicas productivas, zonas de vida, municipio, comunidad y parcelas familiares productivas).

El PAFFEC contribuirá con la meta nacional de disminuir la prevalencia de la desnutrición crónica en 10%, a través de mejorar y consolidar la agricultura familiar. Se dará prioridad a los hogares

agropecuarios con incidencia de pobreza y pobreza extrema, y con capacidades productivas familiares de infrasubsistencia, subsistencia y excedentaria.

Al respecto, el PAFFEC establece los siguientes ejes estratégicos y objetivos:

1. Incremento sostenible de la producción familiar campesina para la seguridad alimentaria
 - 1.1. Las familias rurales, campesinas e indígenas en condición de infrasubsistencia han consolidado sus sistemas productivos para el autoconsumo.
 - 1.2. Las familias rurales, campesinas e indígenas en condición de subsistencia han fortalecido sus sistemas productivos y asegurado la disponibilidad de alimentos para autoconsumo.
2. Acceso a mercados e inclusión en cadenas de valor
 - 2.1. Se ha dinamizado la producción campesina excedentaria y accedido a los mercados de productos nacionales y regionales, institucionales y privados.
 - 2.2. Se han establecido alianzas productivas entre los diferentes actores de la cadena de valor (preproducción, producción, transformación, comercialización, compradores y consumidores).
3. Desarrollo institucional para la agricultura familiar
 - 3.1. Integración de las diferentes unidades operativas institucionales para la implementación del PAFFEC.
 - 3.2. Articulación de las unidades operativas territoriales del MAGA con los municipios.

El MAGA además promueve y ejecuta el Plan Nacional Agropecuario, como herramienta de trabajo para crear, impulsar y fortalecer proyectos que permitan que la población de infra y subsistencia se convierta en productores excedentarios y los ya establecidos puedan comercializar fácilmente sus productos. Esto se logrará con el fortalecimiento del sistema nacional de extensión rural, acceso a riego, vigilancia sanitaria y fitosanitaria permanente y un amplio proyecto de encadenamientos productivos que aperturen nuevos mercados para los productores guatemaltecos. El Plan tiene como ejes prioritarios los siguientes:

1. Extensionismo agrícola y rural, como intercambio de conocimientos agropecuarios que mejoran las capacidades de familias rurales y amplían el capital humano en el campo. Se busca que las personas sean las precursoras de su propio bienestar.
2. Infraestructura y riego, con el objetivo de implementar sistemas de riego en las áreas potenciales del país, rehabilitar unidades de riego que han sido abandonadas, que han llegado a su vida útil o que han sido dañadas por efectos naturales. Aprovechar los recursos hídricos disponibles para incrementar la producción agrícola en mejora del nivel de vida de la población de forma sostenible y sustentable, garantizando la seguridad alimentaria, sin afectar el medio ambiente.
3. Medidas sanitarias y fitosanitarias, con el propósito de ofrecer alimentos sanos para consumo nacional y para exportación, cumplir con las normativas internacionales que permitan apertura de nuevos mercados y fortalecer la red de negocios agropecuarios con los principales socios comerciales del MAGA.

4. Encadenamientos productivos, para fortalecer la creación de bloques productivos y comerciales que permitan entre otros, economías de escala, generación de valor, de empleo e ingresos y el acceso a mercados.
5. Seguridad alimentaria, a través de la producción, disponibilidad y acceso a los alimentos, realizando acciones que permitan fomentar la producción auto sostenible, para contribuir a reducir la inseguridad alimentaria en la población rural al mismo tiempo que se combate la desnutrición crónica.

1.2. La institución, su estructura, mandatos y políticas públicas relacionadas

Según la Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97 del Congreso de la República), le corresponde al MAGA atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica (esta última en lo que le atañe), así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional. Para ello tiene a su cargo un conjunto de funciones que contemplan temas relacionados con la formulación y ejecución de políticas públicas sectoriales e intersectoriales tales como la de ordenamiento territorial y de utilización de las tierras nacionales, educación agropecuaria ambientalmente compatible, políticas de comercio exterior; así mismo le corresponde proponer y velar por la aplicación de normativas concernientes al sector.

En el cumplimiento de sus funciones el MAGA impulsa el desarrollo empresarial de las organizaciones agropecuarias, forestales e hidrobiológicas, fomenta el desarrollo productivo y competitivo del país; desarrolla mecanismos y procedimientos que contribuyen a la seguridad alimentaria de la población, vela por la calidad de los productos, así como por la eficiencia y competitividad en los mercados, teniendo en cuenta la conservación y protección del medio ambiente.

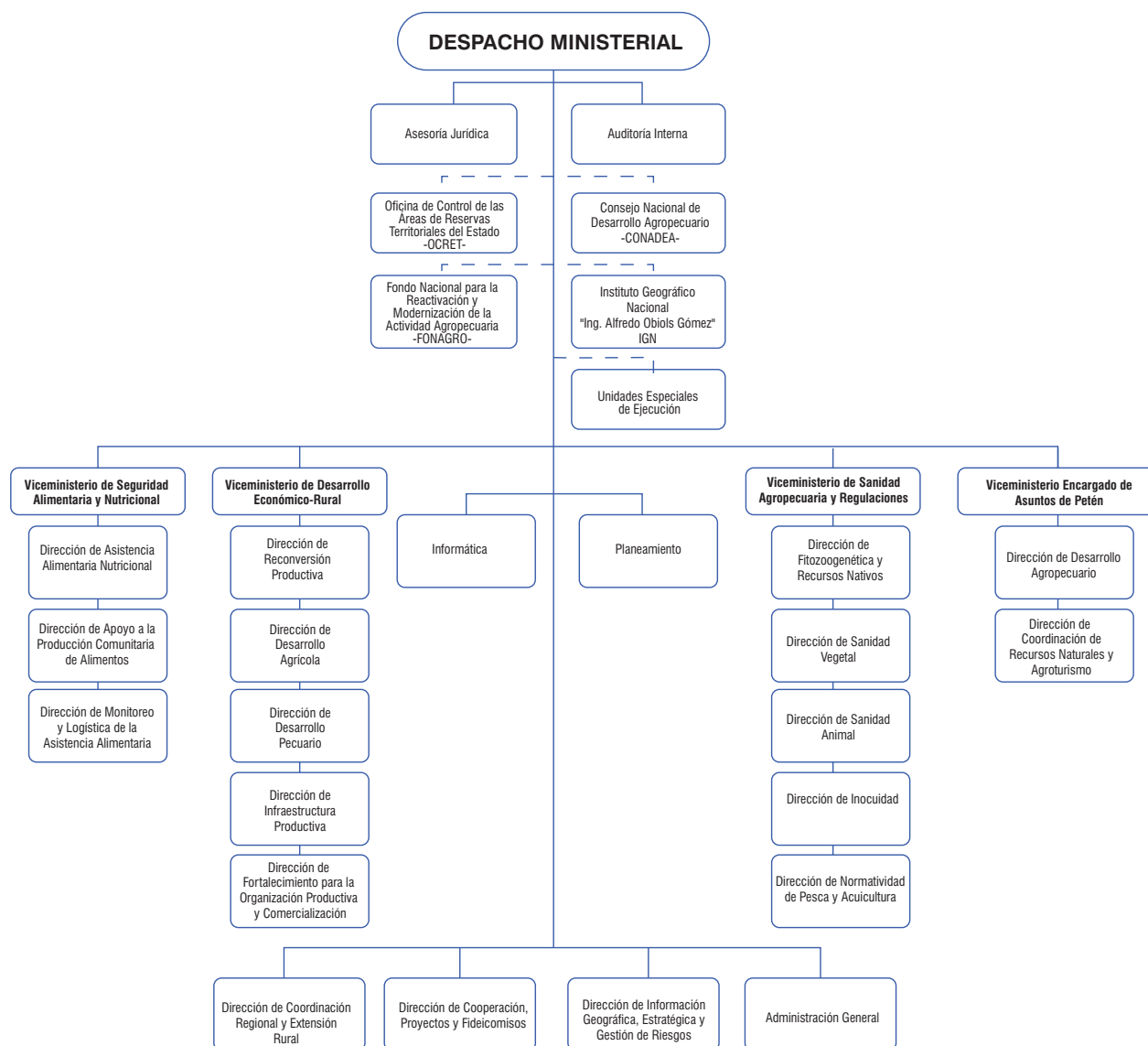


Para su funcionamiento, según su Reglamento Orgánico Interno aprobado por medio del Acuerdo Gubernativo 338-2010, el MAGA se organiza de la siguiente forma:

1. Despacho Ministerial		
A. Funciones sustantivas	1.1 Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (VISAN)	Direcciones: - Asistencia Alimentaria y Nutricional - Apoyo a la Producción Comunitaria de Alimentos - Monitoreo y Logística de Asistencia Alimentaria
	1.2 Viceministerio de Desarrollo Económico Rural (VIDER)	Direcciones: - Reconversión Productiva - Desarrollo Agrícola - Desarrollo Pecuário - Infraestructura Productiva - Fortalecimiento para la Organización Productiva y Comercialización
	1.3 Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones (VISAR)	Direcciones: - Fitozoogenética y Recursos Nativos - Sanidad Vegetal - Sanidad Animal - Inocuidad - Normatividad de la Pesca y Acuicultura
	1.4 Viceministerio Encargado de Asuntos de Petén	Direcciones: - Desarrollo Agropecuario - Coordinación de Recursos Naturales y Agroturismo
	1.5 Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural (DICORER)	- Formación y Capacitación para el Desarrollo Rural - Sedes Departamentales - Extensión Rural
	1.6 Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos	- Cooperación Interna y Externa - Proyectos de Cooperación - Fideicomisos
	1.7 Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos (DIGEGR)	- Laboratorio de Información Geográfica - Análisis, Información Estratégica y Gestión de Riesgo
B. Funciones administrativas	1.8 Administración General	- Administración Interna - Administración Financiera - Recursos Humanos - Comunicación Social e Información Pública
C. Funciones de apoyo técnico	1.9 Asesoría Jurídica	- Asesoría Legal - Asesoría Administrativa - Procuración
	1.10 Dirección de Planeamiento	- Planificación y Programación - Seguimiento y Evaluación - Fortalecimiento y Modernización Institucional - Comercio Internacional
	1.11 Informática	- Sistemas de Presentación y Análisis de la Información - Soporte Técnico y Seguridad Informática - Análisis de Diseño
D. Funciones de control interno	1.12 Unidad de Auditoría Interna	
E. Órganos de consulta, registro y apoyo	1.13 Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario –CONADEA– 1.14 Instituto Geográfico Nacional “Ingeniero Alfredo Obiols Gómez” –IGN– 1.15 Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria –FONAGRO– 1.16 Oficina de Control de Áreas de Reservas del Estado –OCRET–	

Es importante mencionar que posteriormente a la aprobación del Reglamento Orgánico Interno, se crearon unidades especiales de ejecución, tales como: Unidad de Equidad de Género, Unidad para el Desarrollo Rural Intercultural y la Unidad de Cambio Climático, las que dependen directamente del Despacho Superior.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN ORGANIGRAMA GENERAL



Entidades descentralizadas: Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Fondo de Tierras –FONTIERRAS–, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas –ICTA–, Instituto Nacional de Comercialización Agrícola –INDECA–, Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA–.

La estructura vigente ha permitido al MAGA desarrollar un rol protagónico en el sector, apoyando a los segmentos de población más vulnerables, especialmente en regiones con mayor presencia de agricultores de infrasubsistencia y subsistencia, a través de la reinstalación del Servicio de Extensión Agrícola “Retornando al campo”, atender de manera diferenciada a los pequeños, medianos y grandes agricultores y canalizar el apoyo necesario en infraestructura productiva, asistencia crediticia, servicios de capacitación y asistencia técnica, generación y transferencia de tecnología, y apoyo a la diversificación, agroindustria y comercialización.

La capacidad de gestión del Ministerio depende de la disponibilidad de recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos, así como de las disposiciones legales y políticas que le atañen, a nivel macro.

El análisis de mandatos y políticas relacionado con el MAGA y su quehacer institucional y sectorial, evidencia la existencia de diversos cuerpos legales que regulan la gestión institucional. Todos ellos en su conjunto y de manera alineada deberán contribuir a la implementación del Plan Nacional de Desarrollo.

El mandato de primer orden para el MAGA, es sin duda la Constitución Política de la República de Guatemala, la que en su Artículo 193, establece que los ministerios de Estado se constituyen como los despachos de los negocios del Organismo Ejecutivo, con las atribuciones y competencia que la ley les señalen, en tanto que la Ley del Organismo Ejecutivo y sus reformas (Decreto 114-97 del Congreso de la República) crea el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, como tal y establece sus funciones. A través del Acuerdo Gubernativo 338-2010, Reglamento Orgánico Interno, se establece la organización y estructura bajo la cual el ministerio deberá funcionar.

Para llevar a cabo una gestión orientada a la atención de la problemática priorizada, el MAGA cuenta con un amplio soporte jurídico y de mandatos derivados de políticas públicas nacionales y sectoriales, y aún más la posibilidad de proponer nuevas regulaciones o complemento a las existentes si la implementación de algún instrumento de política así lo requiere (ver anexos 5 y 6).

Están en vigencia leyes que le definen su margen de acción en temas específicos o subsectoriales, tales como la Ley General de Pesca, Ley de Sanidad Vegetal y Animal, Ley del Registro de Productos Agroquímicos; adicionalmente cuenta con Acuerdos Gubernativos y Ministeriales que también regulan temas específicos. Con relación a tratados y convenios, sin hacer un análisis exhaustivo de los existentes, se identificaron más de ocho, los cuales el MAGA debe considerar en su gestión para darles cumplimiento.

En el proceso se identificaron 19 políticas públicas, cuyos mandatos son aplicables a la institución (ver anexo 7). A continuación se señalan aspectos generales de las principales políticas vinculadas al sector:

Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI): Es una de las principales políticas orientadoras del MAGA, ya que le permite atender a la población rural con vínculos a la agricultura y ganadería promoviendo su desarrollo económico. La PNDRI tiene como objetivo general lograr un avance progresivo y permanente en la calidad de vida de los sujetos priorizados y, en general, de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales, para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural. Esta política define 11 Políticas Sectoriales y Líneas Estratégicas. El MAGA cuenta con instrumentos de implementación como el PAFEC, actualmente en ejecución y de continuidad para los siguientes años. La atención de la problemática

priorizada encuentra correspondencia a los diferentes objetivos, y acciones que plantean las diferentes políticas.

Política Agropecuaria: Tiene como objetivo incidir en el desarrollo humano integral sostenible de la población del área rural, coadyuvando al ordenamiento territorial y el impulso de los sectores agropecuario, forestal e hidrobiológico, su ámbito de acción es en el territorio nacional orientada a atender a la población rural de subsistencia, comunidades rurales y particularmente las indígenas y campesinas.

Política de Promoción del Riego 2013-2023: Esta Política se aprobó a través del Acuerdo Gubernativo 185-2013 y tiene como objetivo general “contribuir a la dinamización económica de la agricultura de pequeños y medianos productores y a la seguridad alimentaria y nutricional, a través del acceso a riego”. Esta Política establece las siguientes líneas estratégicas: 1) Estrategias para incrementar la eficiencia económica y en el uso del agua en la agricultura bajo riego; 2) Estrategias para asegurar la sostenibilidad ambiental del riego; 3) Estrategias para incrementar la disponibilidad de alimentos a través del riego; 4) Estrategias para incrementar el área de la agricultura bajo riego; 5) Estrategias para promover y mejorar la gobernabilidad del riego; y 6) Consideraciones de género.

Política Ganadera Bovina Nacional: Se origina en el deseo y buena voluntad del Gobierno y especialmente del MAGA de contribuir al bienestar de los guatemaltecos, desarrollando el subsector de la ganadería bovina nacional mediante el impulso de las cadenas de la carne y de la leche. Dicha Política se aprobó por Acuerdo Gubernativo 282-2014. La política tiene como objetivo aumentar la producción nacional de carne y leche para el impulso del subsector bovino y su agroindustria de forma competitiva.

Política forestal: tiene como objetivo incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales para reducir la deforestación, la sobreutilización del suelo y degradación del bosque; mismas que tienen ámbito de acción a nivel nacional.

Política de Desarrollo de la Fruticultura Nacional 2014-2024: Tiene como objetivo general “priorizar los esfuerzos orientados hacia el desarrollo competitivo y sostenible de la fruticultura del país e implementar instrumentos que faciliten la cooperación y permitan concretar la participación y compromiso de los actores involucrados para lograr el desarrollo del subsector”. Esta Política persigue impulsar y apoyar las iniciativas del sector privado orientadas al desarrollo competitivo, sostenible y sustentable de la fruticultura, a fin de contribuir al bienestar económico y social de la población rural vinculada al subsector y al manejo adecuado de los recursos naturales y de sus territorios.

Política para el Desarrollo de los Recursos Hidrobiológicos: Su ámbito de acción es en el territorio nacional, se orienta al desarrollo sostenible de los recursos pesqueros del país de forma sostenible y responsable; la política tiene como área de acción estratégica: 1) Ordenación pesquera y acuícola; 2) Marco legal; 3) Investigación científica y tecnológica; 4) Desarrollo institucional; 5) Gestión pesquera; 6) Desarrollo de infraestructura pesquera; 7) Capacitación y desarrollo tecnológico; 8) Desarrollo del mercado interno y las exportaciones; 9) Organización y coordinación sectorial; y 10) Seguridad sectorial.

En cuanto a los recursos naturales, el MAGA responde a la Política Nacional de Agua y su estrategia que tiene por objetivo: asegurar la contribución del agua al cumplimiento de metas y objetivos de desarrollo económico, social y ambiental del país, mediante la institucionalización del sistema nacional de gestión y gobernanza del agua, gestión de los riesgos hídricos y la protección del bien natural.

Desde otra perspectiva de atención a la población priorizada, el MAGA responde a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria, a la Política de Desarrollo Social y Población, a la Política Nacional de Promoción para el Desarrollo Integral de las Mujeres y a la Política Nacional de Discapacidad.

En el ámbito regional se tienen los siguientes instrumentos:

Política Agropecuaria Centroamericana (PACA): Cuyo ámbito de acción trasciende el territorio nacional, permite al MAGA establecer alianzas estratégicas con los ministerios de agricultura de los países centroamericanos, logrando mejores resultados en cuanto a programas de sanidad animal y vegetal. En anexos puede apreciarse a detalle matrices con análisis de mandatos jurídicos como de política pública.

Estrategia Regional Agroambiental y de Salud de Centroamérica, (ERAS): Su objetivo general es promover un mecanismo intersectorial para la gestión agroambiental, con énfasis en el manejo sostenible de tierras, biodiversidad, variabilidad y cambio climático, negocios agro-ambientales, espacios y estilos de vida saludables, de manera que contribuya al desarrollo humano sostenible.

Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial 2010-2030 (ECADERT): Orienta la gestión participativa de políticas territoriales incluyentes y equitativas de largo plazo, así como la transformación cualitativa de los territorios rurales del istmo, afirmando y valorizando al mismo tiempo su identidad cultural. Su propósito ulterior es lograr mayor cohesión territorial y social, fortaleciendo, asimismo, la gobernabilidad democrática y el desarrollo sustentable.

1.3. Contexto financiero para la gestión institucional

Durante los últimos cinco años (2011-2015) el presupuesto del MAGA ha representado entre 1.4% y 2.8% del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado. Su comportamiento evidencia que luego de tres años consecutivos de observar incrementos en su asignación, siendo el año 2012 el que mayor incremento ha registrado (equivalente al 83.4%), al aumentar de Q819.6 millones en 2011 a Q1,503.3 millones en 2012. Para el 2015 se observa una disminución en la asignación presupuestaria de Q502.4 millones, que equivale a un 26.2% respecto al presupuesto del año 2014.

Cuadro 1. Presupuesto MAGA 2011 -2015
y su participación en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.
Cifras en millones de quetzales.

Años	Presupuesto Vigente MAGA	Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado	Porcentaje de participación
2011	819.6	59,174.0	1.4
2012	1,503.3	60,047.4	2.5
2013	1,757.5	66,985.4	2.6
2014	1,915.8	68,695.2	2.8
2015*/	1,413.5	70,715.4	2.0

Fuente: Elaboración DIPLAN con información del SICOIN-MINFIN

El presupuesto del MAGA se ha estructurado en ocho programas presupuestarios durante los últimos años, estos programas han sufrido modificaciones en cuanto a su denominación y contenido. En los años 2011 y 2012, figuró el programa denominado “Información Geográfica y Estratégica” que contó con una asignación presupuestaria de Q10.6 millones y de Q21.6 millones respectivamente, sin embargo en 2013 este programa pasa a formar parte de un nuevo programa denominado “Actividades Comunes a los Programas 11, 12, 14 y 15”. Este tipo de modificaciones también se evidencia en los programas Seguridad Alimentaria y Nutricional y Desarrollo Económico Rural Agropecuario vigentes en 2011 y 2012, con asignaciones presupuestarias importantes. Para el primer programa de ellos Q134.9 millones (2011) y Q97.1 millones (2012) y para el segundo programa Q196.9 millones (2011) y Q602.4 millones (2012); este último en 2012 representó una concentración del 40% del presupuesto institucional.

Para 2013 y 2014 los programas con mayor asignación presupuestaria fueron el Programa 11 “Apoyo para el Consumo Adecuado de Alimentos” y el Programa 12 “Asistencia para el Mejoramiento de los Ingresos Familiares”, entre los dos absorbieron el 60% del presupuesto en esos años. En el 2015, el programa 12 que comprende actividades como Servicios de Dirección y Coordinación, Incentivos Económicos a Organizaciones de Mujeres para el Establecimiento de Actividades Productivas, Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina, Apoyo al Desarrollo Rural, Apoyo al Desarrollo Agropecuario de Petén, Recursos Naturales y Apoyo al Agroturismo de Petén, le fue asignado el 36.4% del presupuesto vigente.

Cuadro 2. Programas Presupuestarios MAGA* 2011-2015.
Cifras en millones de quetzales

PROGRAMAS	2011	2012	2013	2014	2015
01. Actividades Centrales	38.4	56.7	71.1	83.2	118.2
03. Actividades Comunes (Programas 11, 12, 14, 15)	-	-	23.7	26.0	25.7
Información Geográfica y Estratégica	10.6	21.6	-	-	-
11. Apoyo para el Consumo Adecuado de Alimentos	-	-	457.6	746.6	225.4
Seguridad Alimentaria y Nutricional	134.9	97.1	-	-	-
12. Asistencia para el Mejoramiento de los Ingresos Familiares	-	-	597.3	530.4	512.8
Desarrollo Económico Rural Agropecuario	196.9	602.4	-	-	-
13. Asistencia Financiera Rural	78.5	114.6	142.7	160.3	103.0
14. Sanidad Agropecuaria, Regulaciones y Competitividad	-	-	-	-	74.7
Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos	65.5	-	-	-	-
Sanidad Agropecuaria y Regulaciones	-	54.1	50.5	48.5	
15. Formación para el Desarrollo Agropecuario	-	-	-	-	38.8
Servicios de Coordinación Regional y Extensión Rural	-	110.7	65.9	71.4	-
97. Programa de Reconstrucción originado por la Tormenta Agatha y erupción del Volcán de Pacaya	100.0	-	-	-	-
99. Partidas no Asignables a Programas	194.8	445.9	348.7	249.4	314.9
Total Presupuesto MAGA	819.6	1,503.3	1,757.5	1,915.8	1,413.5

Fuente: Elaboración DIPLAN con información del SICOIN-MINFIN.

En cuanto a la ejecución presupuestaria en los últimos seis años, a excepción del 2013 y 2015 (el Gobierno Central implementó una política de contención del gasto), los demás años presentan un porcentaje de ejecución superior al 80%. El promedio de ejecución para este período se sitúa en 82.35%.

Cuadro 3. Ejecución presupuestaria MAGA 2010-2015.
Cifras en millones de quetzales

Año	Presupuesto			Porcentaje de Ejecución
	Aprobado	Vigente	Ejecutado	
2010	827.6	977.5	806.3	82.5
2011	631.4	819.6	786.1	95.9
2012	1,759.5	1,503.3	1,415.9	94.2
2013	1,757.7	1,757.5	1,227.8	69.9
2014	1,757.7	1,915.8	1,726.1	90.1
2015	1,414.0	1,413.5	869.9	61.5

Fuente: DIPLAN con información de SICOIN WEB, MINFIN.

El MAGA en los anteproyecto de POA para los años 2016 y 2017 presentó a la SEGEPLAN, un requerimiento de Q 2,800 millones. Para los años 2017, 2018 y 2019, el Ministerio de Finanzas Públicas a través de la Dirección Técnica del Presupuesto recomendó en el anteproyecto de presupuesto, los montos que se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 4. Situación financiera 2016 y multianual 2017-2019.
Cifras en millones de quetzales

Programa presupuestario	2016*	2017**	2018**	2019**
TOTAL	1,264,995,615	1,390,301,224	1,294,707,081	1,229,000,850
01 Actividades Centrales	181,233,625	203,599,960	203,463,040	203,472,040
11 Apoyo a la Agricultura Familiar	550,604,474	658,742,898	503,468,675	387,540,444
12 Desarrollo Sostenible de los Recursos Naturales	34,438,692	40,058,486	54,355,48	57,776,486
13 Apoyo a la Productividad y Competitividad Agropecuaria e Hidrobiológica	207,709,114	201,441,313	220,987,80	245,447,806
99 Partidas no Asignables a Programas	291,009,710	286,458,567	312,432,074	334,764,074

*Presupuesto vigente al 28.11.2016

**Montos recomendados según anteproyecto de presupuesto MAGA, de acuerdo a techos presupuestarios de MINFIN

Fuente: SICOIN.

En apoyo al desarrollo de su gestión, el MAGA cuenta con la cooperación internacional, tanto técnica como financiera. Según la Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos del MAGA, se tiene compromiso de ejecutar proyectos auspiciados por la cooperación internacional. A continuación se resumen de la siguiente manera:

- Cooperación financiera no reembolsable (donaciones externas, tanto en ejecución como en gestión).
- Cooperación financiera reembolsable (préstamos externos en ejecución y contrapartida)

a) Cooperación financiera no reembolsable (donaciones externas).

Cuadro 5. Proyectos de Cooperación Externa con requerimientos financieros para los próximos años.
Cifras en quetzales

Programa o Proyecto	Fuente	Presupuesto requerido		
		2016	2017	2018
Programa de Desarrollo rural con énfasis en seguridad alimentaria y desnutrición infantil	Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID)	500,000		
Donación 2KR Aumento de la Producción de Alimentos Fase VI	Gobierno de Japón	794,726	110,000	
Donación 2KR Aumento de la Producción de Alimentos Fase VII	Gobierno de Japón	2,391,672	125,000	
Donación 2KR Aumento de la Producción de Alimentos Fase VIII	Gobierno de Japón	500,000	100,000	
Donación 2KR Aumento de la Producción de Alimentos Fase XI	Gobierno de Japón	500,000	800,000	
Industrialización del Bambú en Guatemala	Gobierno de Taiwán	2,964,901	2,964,901	2,964,901
Programa de Desarrollo Sustentable para la Región del Norte (PRODENORTE) FIDA 1070GT	FIDA	900,000	1,675,712	
Programa de Fortalecimiento de la capacidad Institucional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	FIDA	2,000,000	2,000,000	
Programa de apoyo a la sostenibilidad de la agricultura familiar (ASPAC)	Unión Europea	71,000,000	45,000,000	35,000,000 ^{a/}
Donación trigo en especie ^{b/}	Gobierno de Italia	200,184		
Donación arroz en especie ^{b/}	Gobierno de Italia	409,334		
USDA, donación en especie monetizada ^{c/}	Estados Unidos	24,000,000	24,000,000	24,000,000
Total		106,160,817	76,775,613	61,964,901

Fuente: Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos, MAGA 2015.

^{a/} Corresponde al segundo desembolso del tramo fijo por un monto de 4,000,000.00 del tramo variable.

^{b/} Los recursos de estas donaciones serán utilizados para financiar el proyecto Fortalecimiento de la pesca artesanal a través de la implementación de arrecifes en el Litoral Atlántico de Guatemala.

^{c/} El destino de la donación es el apoyo al Sistema Nacional de Investigación Agrícola, al Sistema Nacional de Extensión Rural, ambos con el enfoque de agrocadenas y participación comunitaria en consorcios de investigación y transferencia. No requerirá espacio presupuestario. Será administrada por IICA.

Otra cooperación en especie es proporcionada por Brasil y consiste en 9000 TM (4500 de arroz y 4500 de frijol); en este caso el MAGA a través de VISAN es el responsable de los gastos de internación y el PMA de la distribución y operatividad.

Con relación a la asistencia técnica, esta se obtiene de:

- India: Capacitación, formación académica e investigación agrícola.
- Kuwait: Intercambio de conocimientos, ejecución de proyectos conjuntos, vigilancia fitozoosanitaria.
- México: Cooperación técnica para ejecución de proyectos en pesca y acuicultura.
- Chile: Capacitación e intercambio de experiencias en temas: a) pesca, b) formación profesional, c) mercado internacional, d) forestal, y e) sanidad y fitosanidad.

- UNCTAD. Proporciona asistencia técnica en política agrícola comercial nacional e internacional, impactos de las políticas en la producción local, competitividad de cadenas de valor agrícola y desarrollo rural.

b) Cooperación financiera reembolsable (préstamos externos)

El MAGA se encuentra ejecutando los siguientes préstamos y su estimación para los siguientes años, además de recursos de contrapartida, requiere los espacios presupuestarios para una adecuada ejecución.

Cuadro 6. Préstamos externos.
Cifras en quetzales

Programa o proyecto y número de identificación	2016			2017		
	Recursos externos	Contrapartida	Total	Recursos externos	Contrapartida	Total
Programa Nacional de Desarrollo Rural, Región Central, Nororiente y Suroriente. (FIDA). Préstamo 651-GT	70,318,375	5,000,000	75,318,375	15,830,370	1,900,000	17,730,370
Programa Nacional de Desarrollo Rural, Región Central, Nororiente y Suroriente. (OPEP). Préstamo 1182-P	47,819,521	0	47,819,521	22,205,808	0	22,205,808
Programa de Desarrollo Rural Sustentable para la Región del Norte. (FIDA). Préstamo 770-GT	66,052,145	7,926,257	73,978,402	60,704,328	7,284,520	67,988,848
Programa de Desarrollo Rural Sustentable para la Región del Norte. (OPEP). Préstamo 1414-P	101,096,864	12,131,624	113,228,488	2,153,759	258,451	2,412,210

Fuente: Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos, MAGA 2015.

1.4. La problemática del desarrollo en el sector agropecuario, forestal e hidrobiológico

La agricultura latinoamericana se caracteriza por una heterogeneidad de medios productivos y diversidad de culturas y actores. Esta diversidad implica diferencias en los sistemas de producción, las cuales no solo suponen distintas maneras de cultivar la tierra y manejar los recursos productivos, sino también complejas y heterogéneas formas de relacionarse al territorio, al medio ambiente, al entorno social, económico y cultural, y en algunos casos, con visiones del mundo muy disímiles.⁴

La sociedad y los gobiernos confrontan el desafío de revalorar la importancia de la agricultura, no solo como motor de desarrollo económico generador de empleo e ingreso, sino también por sus múltiples funciones. El sector rural realiza un aporte actual y potencial de productos y servicios ambientales y recreativos, que el bienestar y calidad de vida que la sociedad demanda.⁵

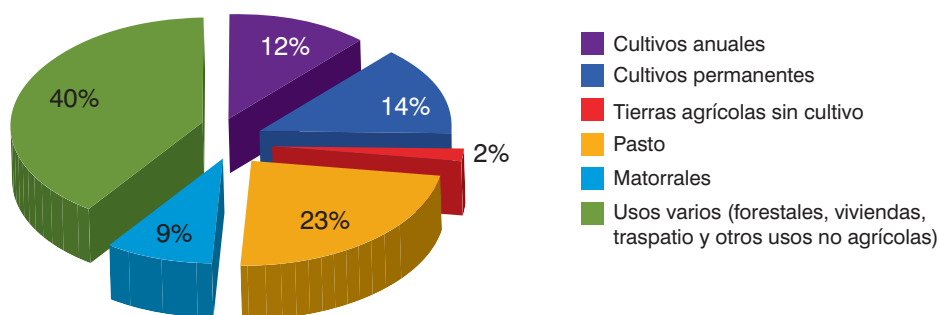
4 Dosier del informe científico publicado en 2008, por la Evaluación Internacional de las Ciencias y Tecnologías Agrícolas para el Desarrollo (IAASTD).

5 Ídem.

El sector agropecuario de Guatemala está conformado por las actividades agrícolas, pecuarias, forestales e hidrobiológicas que se llevan a cabo en el 67% que equivale a 7.3 millones de has, del total del territorio nacional (10.9 millones de has). Este sector es uno de los principales contribuyentes a la conformación del PIB, según datos del Banco de Guatemala, esta participación en los últimos nueve años en promedio se ha situado en 13.6%, además es el principal generador de empleos en el área rural. Según datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida año 2011 (ENCOVI-2011), uno de cada tres trabajadores guatemaltecos están ubicados en este sector.

La distribución de este sector dentro del territorio nacional, es la siguiente:

Gráfica 1. Guatemala. Uso del territorio nacional dedicado a la agricultura, año 2013



Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria 2013. Instituto Nacional de Estadística.

Guatemala para el 2011, según la ENCOVI, tuvo una población total de 14.6 millones de habitantes, de los cuales el 48.9% son hombres y el 51.1% son mujeres, existiendo una relación de 66.7 indígenas por cada 100 habitantes. El 66.5% de los habitantes cuenta con menos de 30 años de edad. La tasa de crecimiento de la población se sitúa en 2.4%.

La pobreza extrema a nivel nacional afecta al 13.3% de la población (1,9 millones de personas), y la pobreza no extrema a un 40.4% (5.9 millones de personas). Los departamentos que registran los mayores niveles de pobreza extrema son Alta Verapaz (37.7%), Chiquimula (28,3%) y Zacapa (25.0%) de la población. La pobreza extrema y la pobreza general tienen mayor prevalencia en las mujeres. Por su parte la pobreza por grupo étnico, destaca la pobreza extrema en los indígenas.

En Guatemala el 76.5% de la población mayor de 15 años sabe leer y escribir, las personas no indígenas registran porcentajes más altos de alfabetismo y los hombres registran mayor alfabetización que las mujeres.

El MAGA, como ente rector del sector agropecuario en el país, tiene bajo su responsabilidad promover acciones que impulsen el desarrollo rural y, por ende, el mejoramiento de las condiciones de vida de la población que se dedica a las actividades agropecuarias. La población universo del MAGA corresponde al total de productores agropecuarios en el territorio nacional. La población elegible es aquel conjunto de productores que la institución tiene planeado o programado atender en un período dado de tiempo, pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella. En la ejecución del PEI 2016-2021, el MAGA plantea atender en forma diferenciada a los productores agropecuarios, para ese fin continuará utilizando la siguiente clasificación:

- a. *Agricultura de infrasubsistencia*: La población es indígena en su mayoría, presenta altos índices de analfabetismo y pobreza en condiciones extremas; tiene poco acceso a recursos productivos (principalmente tierra) y a mercados; complementa la baja producción agrícola con empleos fuera de su parcela. Este sector contribuye con las mayores emigraciones del campo a la ciudad; pero en su conjunto poseen o tienen acceso al 40% de los bosques del país, en forma de tenencia comunal, municipal y grupos de retornados.
- b. *Agricultura de subsistencia*: Aunque dedica parte de la cosecha al autoconsumo, este sector contribuye de manera atomizada y global con el mayor porcentaje de la producción nacional de granos básicos y de otros productos para el mercado interno; sin embargo, es ineficiente el acceso a mercados crediticios y tecnológicos, la infraestructura es deficiente y hay poco acceso a servicios básicos. Son en parte responsables del avance de la frontera agrícola.
- c. *Agricultura excedentaria*: Se dedica principalmente a productos agrícolas no tradicionales, producción de café y a la mediana producción ganadera. Cuenta con beneficios de riego, pero los niveles de acceso a los mercados financieros y tecnológicos son aún deficientes. La producción se orienta principalmente al comercio, ya sea nacional o internacional, principalmente el segundo. Este tipo de productores es bastante organizado socialmente, cuenta con cooperativas y otro tipo de organizaciones sociales que favorecen la actividad productora.
- d. *Agricultura de producción comercial*: La producción está completamente dedicada al mercado, principalmente la exportación de productos tradicionales. Tiene acceso al crédito y a los mercados tecnológicos, aunque también se advierten ciertas deficiencias de asistencia técnica. En este sector también se incluyen a las compañías multinacionales que se dedican a la producción de cultivos no tradicionales.

Cuadro 7. Guatemala. Distribución de Hogares Agropecuarios, según tipología, año 2011

Tipos de Hogar	Hogares	Estructura Porcentual
Sin tierra	164,097	12.6
Infrasubsistencia	105,856	8.1
Subsistencia	513,395	39.5
Excedentarios	171,420	13.2
Pequeños comerciales	228,621	17.6
Grandes comerciales	115,988	8.9
Total	1,299,377	100.0

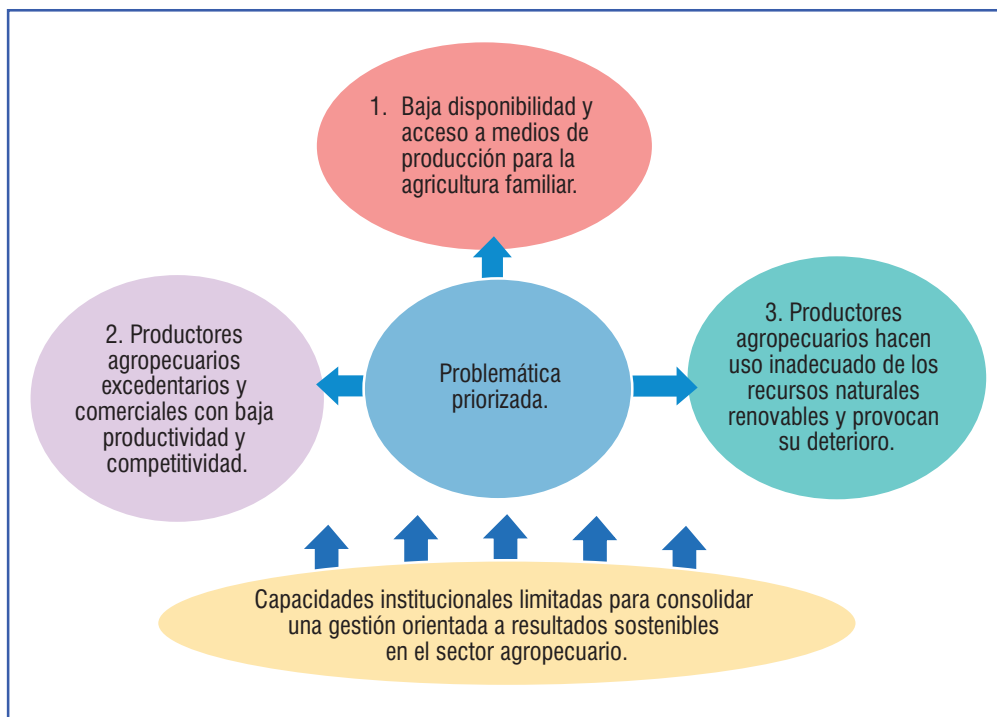
Fuente: BID, con información de INE/ENCOVI 2011.

1.5. Identificación de los problemas centrales

Dentro del proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional 2016-2021, se han establecido tres problemas centrales y un problema relacionado a la gestión institucional, como elemento transversal necesario para lograr una efectiva atención de la problemática priorizada. Se procedió

a identificar las causas directas e indirectas, así como los efectos e impactos que genera la misma. Esta problemática afecta a las personas que se dedican a actividades agropecuarias, forestales e hidrobiológicas en el país, desde productores de infrasubsistencia hasta los productores comerciales. Los problemas priorizados son los siguientes:

Figura 5. Sector Agropecuario de Guatemala, problemática priorizada



Fuente: DIPLAN, proceso de elaboración Plan Estratégico Institucional 2016-2021.

- **La baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar, es causada por:** 1) desigualdad en el acceso, tenencia y uso de la tierra; 2) baja oferta de asistencia técnica y financiera para el desarrollo de la agricultura familiar; 3) bajos niveles de producción y calidad en la agricultura familiar; 4) bajos niveles de acceso de la producción agrícola familiar a los mercados; y, 5) baja oferta de cobertura de bienes y servicios agrícolas en apoyo a la agricultura familiar.

La agricultura familiar se define como la producción agrícola a pequeña escala, desarrollada en fincas que son unidades domésticas de producción y consumo, con mano de obra familiar no remunerada como principal fuerza laboral. Sus principales características son: relación entre producción para el autoconsumo y venta de productos, y relación del trabajo en lo propio y trabajo fuera de la finca y diversificación de sus actividades de producción (por la cantidad, calidad y ubicación de la tierra). Este sector contribuye con las mayores emigraciones del campo a la ciudad, tiene poco acceso a recursos productivos (principalmente tierra) y a mercados, es ineficiente el acceso a mercados crediticios y tecnológicos, la infraestructura es deficiente y hay poco acceso a servicios básicos.⁶

Según estudios de la FAO⁷ realizados en el marco del año internacional de la Agricultura Familiar, actualmente los agricultores familiares producen hasta el 70% de la canasta de productos alimentarios básicos de varios países de América Latina. Provee, a nivel de cada país, entre 27% y 67% del total de la producción alimentaria. Esta actividad tiene el potencial necesario para aumentar la oferta de alimentos y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales.

Los agricultores familiares tienen acceso limitado a la tierra y al agua. Esto fue percibido como una consecuencia de los patrones de alta concentración de la tenencia de la tierra en muchos países y del uso de la tierra y el agua con fines distintos a los de la agricultura. La tierra y el agua son recursos cada vez de menor calidad y disponibilidad, lo cual ha socavado los sistemas de producción de la agricultura familiar y constituye una amenaza para la gran cantidad de agricultores familiares que no poseen sistemas de irrigación. Este problema se ha vuelto aún más apremiante en los últimos años debido a los cambios en las temperaturas y en el régimen de precipitaciones registrados en la región, los cuales hacen que los agricultores familiares sean aún más vulnerables, sobre todo los más marginados, puesto que no siempre poseen los recursos para adaptarse a tiempo a este nuevo contexto, usando sistemas de riego apropiados, desarrollando variedades resistentes o ajustando sus períodos de cosechas. Otros carecen de la asistencia técnica adecuada para realizar los cambios necesarios.

Con relación a la distribución de la tierra, según la Secretaría de Asuntos Agrarios de la Presidencia de Guatemala, la estructura agraria se caracteriza principalmente por una extrema desigualdad en la distribución de la tierra. De acuerdo con los datos del último Censo Nacional Agropecuario, Guatemala tiene uno de los coeficientes de GINI⁸ de concentración de la tierra más altos a nivel mundial, de 0.84.

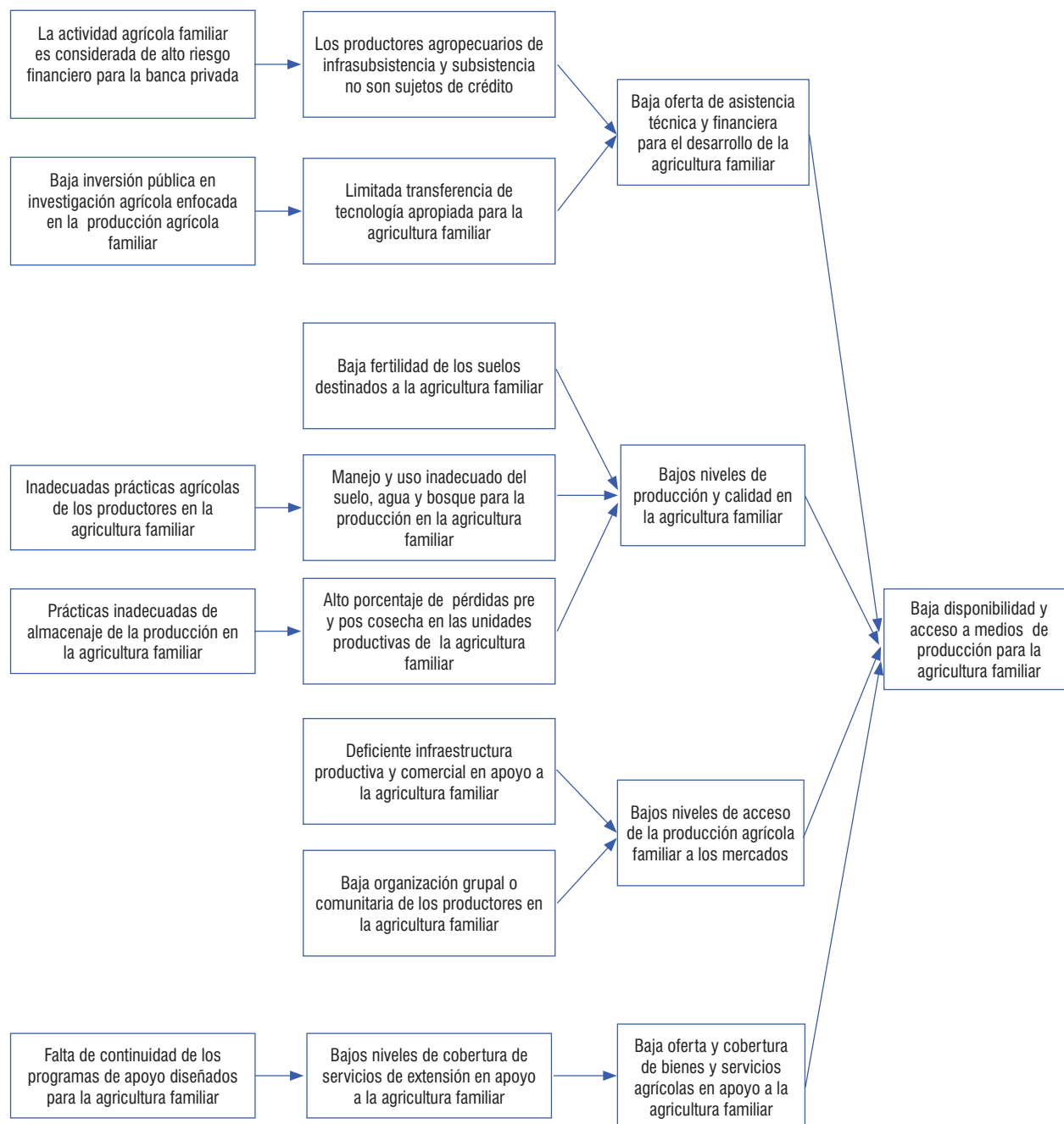
Otro factor que impide que los agricultores familiares puedan explotar todo su potencial es la baja disponibilidad de mecanismos de financiación adecuados. Los instrumentos de crédito existentes imponen a menudo normas y requisitos que no corresponden con la realidad de los agricultores familiares. A los agricultores familiares de pequeña escala sin activos les resulta imposible acceder a las garantías de préstamo. En el caso de las agricultoras, el acceso al crédito es aún más difícil en la mayoría de los países de la región, lo que contribuye a una mayor pobreza en los hogares liderados por mujeres.

Esta problemática tiene efectos inmediatos y mediatos, entre los primeros sobresalen la baja diversificación de la producción agrícola, insuficiente producción de alimentos para autoconsumo y acceso a mercados, bajos niveles de ingresos en las unidades de agricultura familiar, uso inadecuado e insostenible de los recursos naturales, insuficiente disponibilidad y acceso a alimentos nutritivos e inocuos, desempleo. Como efectos mediatos figura la desnutrición crónica de la población campesina, migración interna del área rural a la urbana, incremento de niveles de pobreza y pobreza extrema en el área rural.

7 Hacia una Agricultura Familiar más fuerte. Voces en el año internacional de la agricultura familiar, FAO, Roma, 2014.

8 El coeficiente de Gini, es un índice que se utiliza para medir cualquier forma de distribución desigual. Su notación va de 0 a 1, en donde 0 corresponde a una distribución igualitaria y 1 a la mayor desigualdad en la distribución.

Figura 6. Red causal crítica de la problemática
 “Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar”



Fuente: DIPLAN/MAGA: Talleres de formulación PEI MAGA 2016-2021.

- **Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad**

El total de productores agropecuarios ubicados en este estrato se estima en 516,029 que representa el 39% del total de productores agropecuarios en el país. De estos productores, el 33% se identifican como excedentarios, el 44% como pequeños comerciales y el 22.5% como grandes comerciales.

Como se mencionó anteriormente, los agricultores excedentarios se dedican principalmente a productos agrícolas no tradicionales, producción de café y a la mediana producción ganadera. Cuentan con beneficios de riego, pero los niveles de acceso a los mercados financieros y tecnológicos son aún deficientes. En tanto que el agricultor comercial, puede ubicarse en la pequeña producción o gran producción comercial, en ambos casos la producción está completamente dedicada al mercado, principalmente la exportación de productos tradicionales.

El pequeño productor agropecuario comercial aún presenta dificultades con el acceso al crédito y a los mercados tecnológicos, y deficiencias de asistencia técnica. El gran productor agropecuario comercial se relaciona con el MAGA en temas de normas y regulaciones que le son indispensables para colocar su producción en el mercado.

El problema que afronta este estrato de productores es una baja productividad y competitividad, dentro de las causas directas de esta problemática figuran las siguientes: a) oferta financiera en condiciones no adecuadas para la producción agropecuaria; b) productores agropecuarios excedentarios y comerciales con dificultad de acceso a mercados internacionales; c) debilidad organizativa e institucional de las agrocadenas; d) bajos rendimientos productivos en el sector agropecuario; y e) actividad agropecuaria con alta vulnerabilidad climática.

Según el Banco de Guatemala, el sector agropecuario está en constante desarrollo a pesar de que aún no se encuentra totalmente tecnificado. Es además el más vulnerable ante los efectos del cambio climático, debido a su dependencia del agua de lluvia y al poco desarrollo de infraestructura de riego; a pesar de ello es una de las actividades económicas que más aporta a la conformación del PIB y a la generación de empleo.

A continuación se observa que del total de exportaciones de Guatemala para el periodo 2012-2014 y donde ocho productos que derivan del sector agropecuario representan el 32.5% de las mismas (siendo en importancia: azúcar, café, banano, grasas y aceites comestibles, frutas frescas, secas o congeladas, cardamomo, caucho natural –hule–, legumbres y hortalizas).



Cuadro 8. Valor (FOB) de las Exportaciones de Guatemala realizadas por producto.
Comercio general.
Período: 2012-2014.
–En US dólares–

Productos	2012	2013	2014
Total anual (agropecuaria + manufacturera + extractiva)	9,978,703,243	10,024,794,292	10,833,885,966
Industrias agropecuarias	2,667,163,230	2,528,108,398	2,538,709,308
Entre otros:			
Banano	499,847,283	594,728,161	657,821,603
Bulbos, raíces y plantas ornamentales	55,100,506	66,871,544	48,129,138
Café	958,113,268	714,534,912	666,993,663
Cardamomo	250,346,642	215,550,250	240,027,857
Caucho natural (hule)	295,021,868	239,473,717	182,869,770
Flores y follajes	29,963,457	29,850,391	33,182,873
Frijol	31,626,534	40,411,351	40,961,281
Frutas frescas, secas o congeladas	204,886,631	232,150,815	271,544,299
Legumbres y hortalizas	159,147,838	150,585,631	170,205,204
Plátano	33,044,228	38,922,956	44,702,552
Semilla de ajonjolí	30,228,875	49,662,619	52,746,477
Tabaco en rama o sin elaborar	56,182,058	83,982,390	60,766,497
Tomate	18,475,001	22,513,487	23,675,369
Industrias extractivas	1,237,647,568	1,215,541,232	1,861,288,413
Industrias manufactureras	6,073,892,445	6,281,144,662	6,433,888,245
Entre otros:			
Abonos y fertilizantes	29,513,242	30,225,397	31,156,687
Alimentos preparados para animales	53,144,343	63,151,616	73,234,948
Azúcar	803,014,972	941,897,268	952,105,408
Azúcares y artículos de confitería	67,785,863	72,266,956	82,306,257
Camarón y langosta	56,081,412	59,057,652	59,096,327
Grasas y aceites comestibles	360,978,284	361,831,414	380,765,537
Leche y otros productos lácteos	28,168,781	32,672,785	39,759,730
Melazas de azúcar	40,242,976	36,766,658	26,091,039
Papel y cartón	29,339,514	30,319,318	31,389,758
Pescado y moluscos	7,430,107	11,117,105	17,346,936

Fuente: <http://www.banguat.gob.gt/>

Con relación al financiamiento, la actividad agropecuaria es considerada de alto riesgo, es por ello que no goza de un nivel aceptable de crédito en la banca comercial. Según cifras de la Superintendencia de Bancos, en el 2010 este sector fue beneficiado con 22,228 préstamos, muy por debajo del número de créditos otorgados al Comercio y a la Industria. A mayo de 2015 esa cartera se incrementó en 142% sin llegar a sobrepasar el volumen de créditos otorgados a las otras dos actividades económicas mencionadas.

Con respecto a las garantías, la fuente citada reporta que el total de la cartera crediticia es otorgada a cambio de garantías fiduciarias⁹. Un 59% de estos créditos tiene un monto concedido máximo de cincuenta mil quetzales.

Los factores que más influyen en la solución de la problemática central, han sido agrupados bajo una línea causal crítica, siendo estas: líneas de financiamiento no presenta condiciones adecuadas para su acceso, la dificultad de acceso a mercados internacionales, escasa infraestructura en apoyo a la producción y comercialización agropecuaria, debilidad organizativa e institucional de las agrocadenas, y los bajos rendimientos productivos en el sector agropecuario.

La dificultad de acceso a mercados internacionales de este segmento de productores es consecuencia del bajo cumplimiento de normativa de sanidad agropecuaria, limitada capacidad de diagnóstico en laboratorios, baja cobertura de los programas de certificación sanitaria y fitosanitaria, de igual forma la calidad de la producción no corresponde a la calidad demandada por el mercado internacional, se observa bajo nivel de inocuidad de la producción agropecuaria, un escaso cumplimiento de estándares de normas oficiales y voluntarias de calidad. Entre otras causas figuran la debilidad de inteligencia de mercados, la escasa generación y socialización de información de mercados, débil desarrollo de marketing en los procesos agropecuarios.

Guatemala tiene altas ventajas comparativas reveladas para competir en el comercio internacional de productos agropecuarios, especialmente en los productos tradicionales de exportación, hortalizas de clima templado, frutas de clima cálido y productos de consumo industrial. Los productores agropecuarios de pequeña escala encuentran dificultades para vincularse a los mercados, por varias razones, entre ellas la baja cantidad y calidad de su oferta y los altos costos de transacción. Estas dificultades se agrandan ante mercados competitivos, dinámicos y de mayor exigencia por parte del consumidor.

La globalización de la economía y el comercio internacional demandan que los productos de origen animal y vegetal que se consumen o comercializan, reúnan requisitos sanitarios que cumplan las normativas internacionales para un comercio seguro.

Las enfermedades transfronterizas de los animales han constituido uno de los principales obstáculos para el comercio internacional de animales vivos, sus productos y subproductos. A lo anterior se añade el hecho de que en la actualidad, el 70% de las enfermedades diagnosticadas en el mundo de la medicina corresponden a enfermedades categorizadas como zoonosis, lo cual significa que el riesgo de la población humana de padecer una enfermedad de los animales es cada día mayor.

En el siguiente cuadro se muestra la baja participación que tienen las exportaciones de origen agropecuario de Guatemala en las exportaciones totales a nivel mundial.

9 La garantía fiduciaria consiste en que una o más personas ya sean individuales o jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores, solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, en respaldo a otra persona individual o jurídica que asume la obligación directamente. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos12/tipfinan>.

Cuadro 9. Exportaciones mundiales de productos de origen agropecuario.
Cifras en millones de US\$

Categoría	1990	2000	2011	2012	2013
Mundo	414,723	550,868	1,661,796	1,652,780	1,744,833
Guatemala	849	1,618	4,651	4,910	4,811
Porcentaje participación	0.0020	0.0029	0.0028	0.0030	0.0028

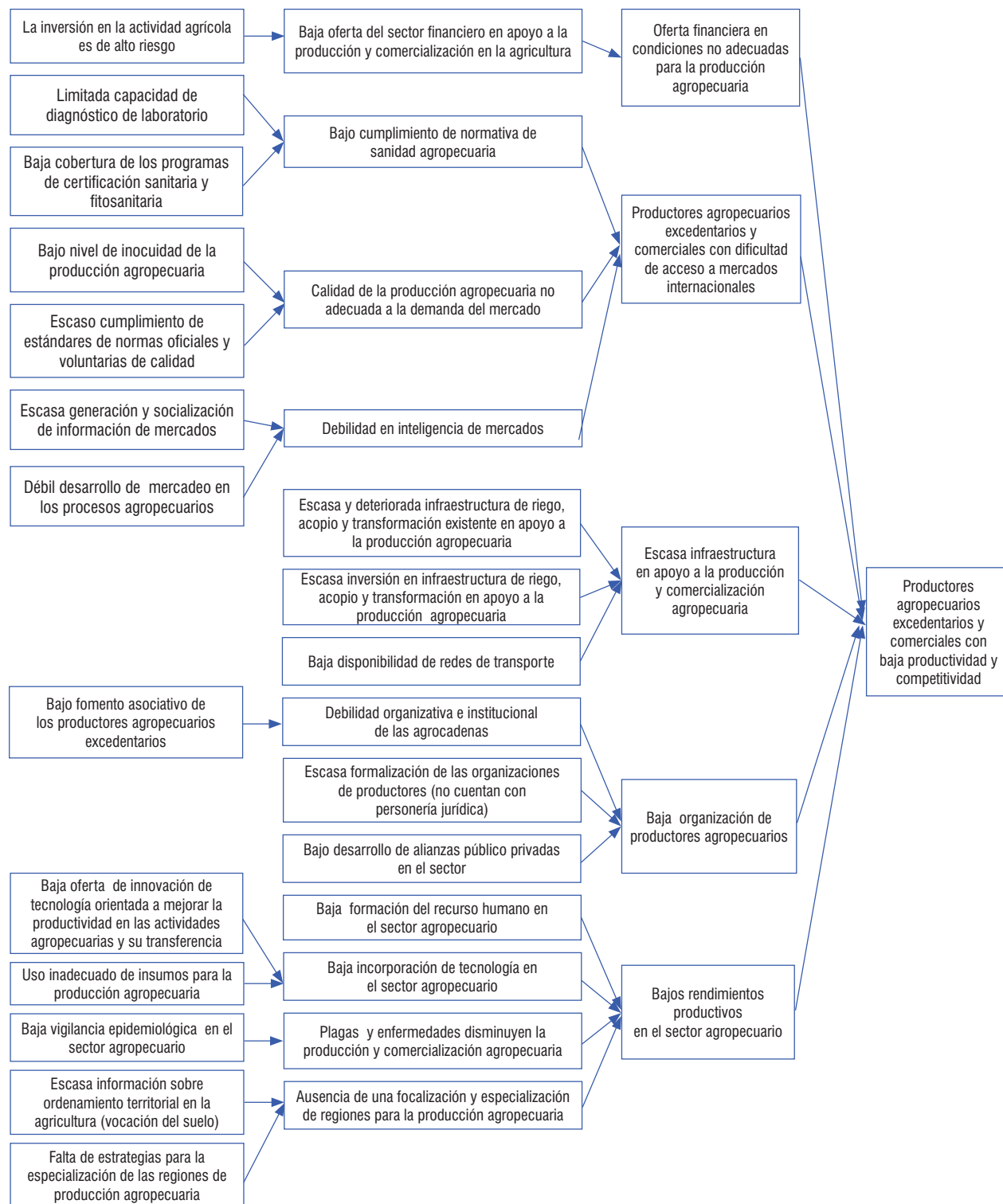
Fuente: Organización Mundial del Comercio (OMC).

La situación actual organizativa e institucional de las agrocadenas, es consecuencia de una serie de debilidades en la organización de productores, en el fomento asociativo, escasa formalización de las organizaciones de productores (no cuentan con personería jurídica), bajo desarrollo de alianzas público-privadas en el sector. Según el IICA los productores agropecuarios conforman el segmento más atomizado y heterogéneo de las agrocadenas, que comprende desde pequeños productores rurales, incluidos productores de subsistencia en el caso de los países en vías de desarrollo, hasta establecimientos agropecuarios que operan con avanzadas tecnologías de producción.

Por su parte los bajos rendimientos productivos en el sector agropecuario se explican por un mercado laboral agrícola con baja o nula calificación y tecnificación, baja incorporación de mejoras tecnológicas en el sector, baja oferta de innovación y transferencia de tecnología orientada a mejorar la productividad, el uso inadecuado de insumos para la producción, aunado a ello las plagas y enfermedades disminuyen la producción y comercialización agropecuaria. Así mismo el MAGA no cuenta dentro de sus políticas sectoriales con aquellas que promuevan la focalización y especialización de regiones para la producción agrícola, la escasa información sobre ordenamiento territorial en la agricultura (vocación del suelo) y la falta de estrategias para la especialización de las regiones de producción agropecuaria.



Figura 7. Red causal crítica de la problemática “Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad”



- **Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro**

La producción agropecuaria con un uso inadecuado de los recursos naturales renovables, es la principal fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. También son la mayor fuente antropogénica de gases responsables del efecto invernadero, metano y óxido nitroso, y contribuyen en gran medida a otros tipos de contaminación del aire y del agua. Los métodos agrícolas, forestales y pesqueros y su alcance son las principales causas de la pérdida de biodiversidad del mundo. La agricultura afecta también a la base de su propio futuro a través de la degradación de la tierra, la salinización, el exceso de extracción de agua y la reducción de la diversidad genética agropecuaria.

La República de Guatemala posee una extensión territorial de 108,889 Kms², y cuenta con una topografía variada, formando diversos sistemas de vida, tales como selvas tropicales, bosques de montaña, valles intercolinarios, bosques de tierras bajas, playas y una cadena volcánica que lo cruza de Este a Oeste, con 33 volcanes, entre activos e inactivos. La temperatura promedio anual es de 25°C. Posee una extensión marina cercana a los 118,506 km²,¹⁰ y un poco más de la mitad de su territorio nacional tiene vocación forestal.

La cobertura forestal al año 2010 era de 3,7 millones de has¹¹, correspondientes a un 34.2% del territorio nacional, Guatemala cuenta con 43,578 km² de bosque, sin contar con la superficie de bosque secundario. De este total el 54.6 % se encuentra bajo el régimen de áreas protegidas. El sector forestal es pieza clave en la consecución de los objetivos de ordenamiento territorial, del uso y manejo de los recursos hídricos y conservación de otros recursos naturales vinculados.

Cuadro 10. Cambios netos y tasas de cambio de la cobertura forestal a nivel departamental.
Período 2006-2010

Departamento	Cobertura 2006 (ha)	Cobertura 2010 (ha)	Cambio neto 2006-2010 (ha)	Departamento	Cobertura 2006 (ha)	Cobertura 2010 (ha)	Cambio neto 2006-2010 (ha)
Alta Verapaz	372,588	375,345	2,756	Petén	1,927,215	1,802,604	-124,611
Baja Verapaz	108,096	100,989	-7,107	Quetzaltenango	56,061	55,730	-331
Chimaltenango	66,720	67,640	920	Quiché	257,704	264,732	7,027
Chiquimula	40,256	30,192	-10,063	Retalhuleu	11,639	12,262	623
El Progreso	40,689	38,493	-2,196	Sacatepéquez	21,066	21,638	572
Escuintla	34,218	36,612	2,394	San Marcos	87,246	86,673	-573
Guatemala	62,920	57,782	-5,139	Santa Rosa	51,046	46,304	-4,742
Huehuetenango	243,523	263,470	19,947	Sololá	40,840	40,547	-293
Izabal	285,617	264,245	-21,372	Suchitepéquez	22,629	24,644	2,016
Jalapa	23,417	22,408	-1,009	Totonicapán	39,778	39,721	-57
Jutiapa	15,651	12,730	-2,920	Zacapa	56,787	57,834	-1,953

Fuente: Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010 INAB, CONAP, UVG, URL, abril 2012

10 Sin tomar en cuenta la Zona Económica Exclusiva (ZEE) del Caribe guatemalteco por el litigio con Belice y la falta de acuerdo en los límites marinos con Honduras. La zona marino costero está comprendida entre los límites de la zona económica exclusiva⁹³ y un límite terrestre arbitrario que abarca los ecosistemas de agua dulce influidos por las mareas, incluidos los tres kilómetros que se reserva el Estado de Guatemala.

11 Según el Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala publicado en el año 2012.

El mapa de cobertura forestal de Guatemala publicado en 2012, estimó la cobertura forestal al año 2010 en 3,722,595 has., lo cual corresponde al 34.2% del territorio nacional, es decir la deforestación neta para el país durante el periodo 2006-2010 se estimó en -146,112 hectáreas. A continuación se presenta la cobertura forestal en el periodo 1950-2010.

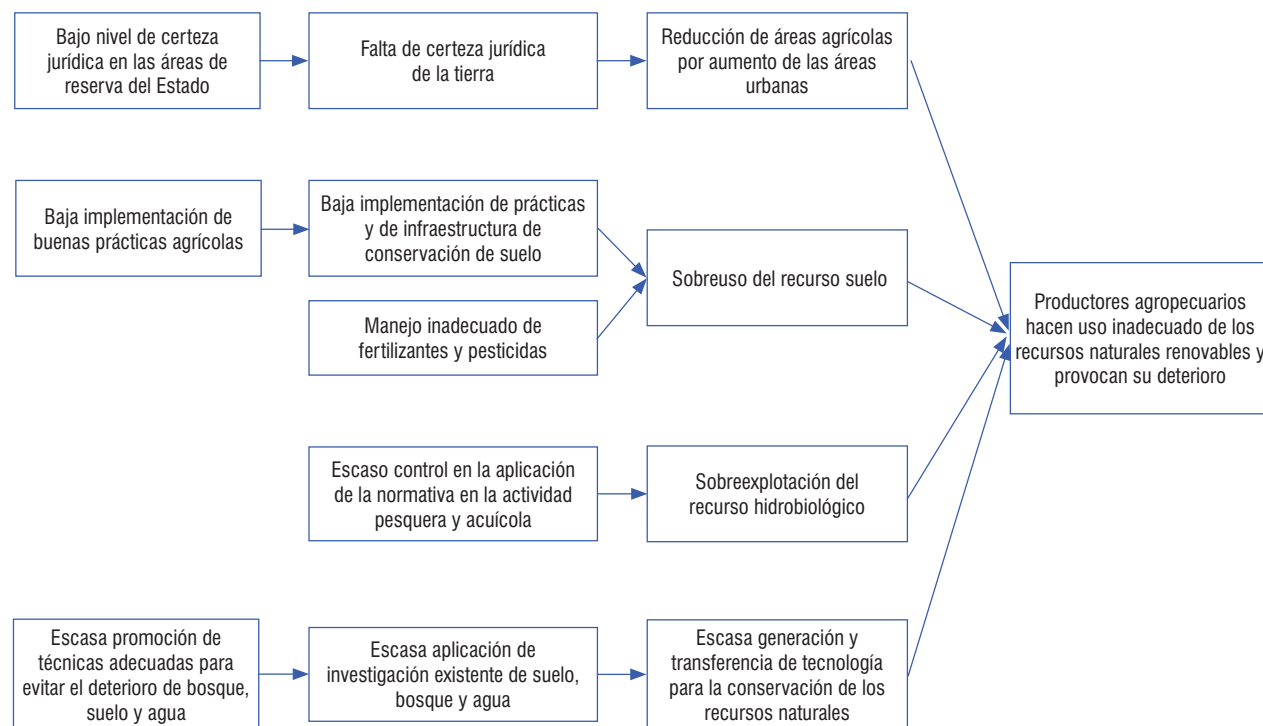
Cuadro 11. Cobertura forestal de Guatemala.
Periodo 1950-2010

Año	1950	1978	1991	2001	2006	2010
Extensión (ha)	6,974,340	5,700,339	5,121,629	4,152,051	3,868,708	3,722,595
Proporción del territorio nacional (%)	64.05	52.35	47.04	38.13	35.53	34.19

Fuente: Perfil Ambiental de Guatemala, 2010-2012, IARNA.

Una de las problemáticas identificadas en el sector agropecuario es el hecho de que los productores agropecuarios indistintamente del estrato en el cual estén ubicados hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro. Dentro de esta problemática se han identificado las siguientes causas directas: a) reducción de los suelos agrícolas por aumento de las áreas urbanas; b) sobreuso del suelo; c) nula o escasa valoración de los bienes y servicios generados por los ecosistemas forestales; d) contaminación de la red hídrica por desechos agroindustriales, erosión de suelos y aguas servidas; e) sobre explotación del recurso hidrobiológico; y, f) insuficiente generación y transferencia de tecnología para la conservación de los recursos naturales.

Figura 8. Red causal crítica de la problemática “Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales y provocan su deterioro”



Fuente: DIPLAN/MAGA: Talleres de formulación PEI MAGA 2016-2021.

Con relación al recurso suelo, en Guatemala éstos son heterogéneos, dada la diversidad de las condiciones geológicas, orográficas, líticas y de los procesos formadores. Para su enfoque general se agrupan en siete órdenes que son producto de variedad de climas y procesos de formación geológica¹². De acuerdo con la clasificación del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), el 34.4% del territorio nacional tiene capacidad para soportar cultivos agrícolas, el 17% cultivos agrícolas no arables, el 41.25% cultivos no agrícolas y el 7.13% corresponde a tierras de protección. Los departamentos con la mejor capacidad para soportar cultivos agrícolas son Escuintla, Retalhuleu, Suchitepéquez e Izabal. Con relación a la capacidad de uso de la tierra, a continuación se presenta la clasificación del USDA.

Cuadro 12. Guatemala, capacidad de uso de la tierra según clasificación USDA

No.	Clase de capacidad	Capacidad	Porcentaje capacidad y uso de la tierra(CUT)	Superficie	
				Porcentaje	Hectáreas
1	I	Cultivos agrícolas	34.4	1.10	120,276
2	II			6.86	747,432
3	III			16.88	1,837,771
4	IV			9.53	1,038,081
5	V	Cultivos agrícolas no arables	17.0	2.25	244,692
6	VI			14.69	1,599,607
7	VII	Cultivos no agrícolas	41.2	41.25	4,491,752
8	VIII	Tierras de protección	7.1	7.13	776,840
Cuerpos de agua		Cuerpos de agua	0.3	0.30	32,447
Total			100.0	100.00	10,888,898

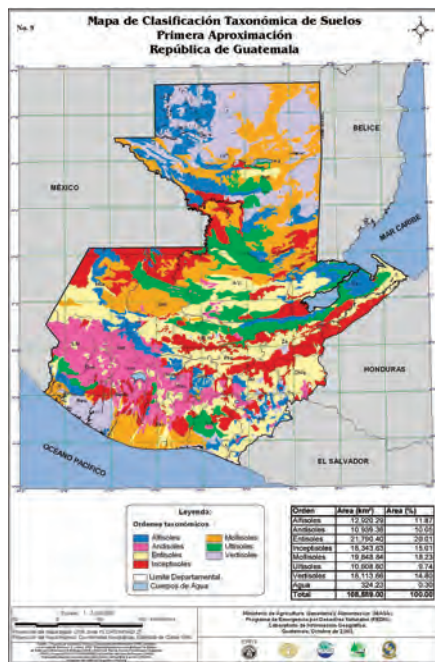
Fuente: Informe Ambiental del Estado de Guatemala, GEO Guatemala, 2009.



¹² IARNA. Informe Ambiental del Estado de Guatemala GEO Guatemala 2009.

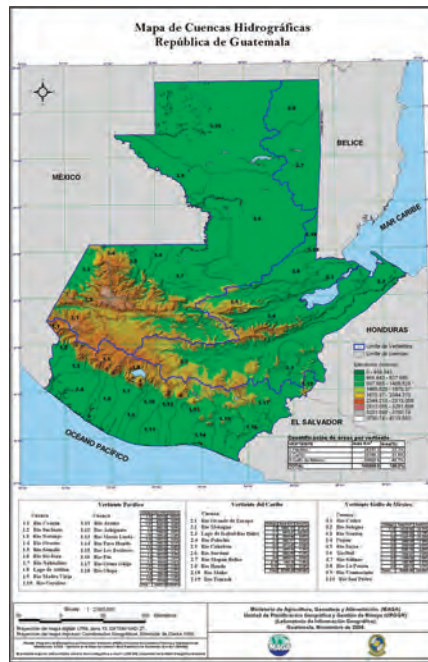
Figura 9. Mapas relacionados con Recursos Naturales

a. Clasificación Taxonómica de los Suelos en Guatemala



Fuente: Laboratorio de información Geográfica, octubre 2002, MAGA.

b. Vertientes y Cuencas Hidrográficas de Guatemala



Fuente: Laboratorio de información Geográfica, noviembre 2004. MAGA.

El proceso de urbanización expresa el surgimiento de lugares poblados y el dinamismo de su crecimiento. Algunos nacieron por concentración de la población o por decisiones político administrativas. Así se llevaron a cabo fundaciones de ciudades, reubicaciones de población por la ocurrencia de fenómenos naturales convertidos en desastres o asentamientos humanos creados al finalizar el conflicto armado. Otros surgieron de desagregaciones al autorizarse nuevas unidades político-administrativas. Estos hechos tuvieron como substrato la transformación de usos agrícolas, pecuarios o forestales del suelo a usos urbanos, derivados de la localización de residencias, actividades económicas, industriales, financieras y servicios.¹³ El grado de urbanización del país para el 2011 de acuerdo a datos de población publicados por el INE fue de 48.5%¹⁴, el cual según la clasificación del Centro de Estudios de Población de América Latina –CELADE–, representa una transición urbana incipiente, sin embargo ha venido provocando la disminución del suelo agrícola.

Según FAO (2006) la destrucción del suelo y su pérdida al ser arrastrado por las aguas o los vientos suponen la pérdida, en todo el mundo, de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierra cultivable cada año. El mal uso de la tierra, la tala de bosques, los cultivos en laderas muy pronunciadas, la escasa utilización de técnicas de conservación del suelo y de fertilizantes orgánicos, facilitan la erosión.

13 Transformaciones urbanas en Guatemala 1950-2002 José Florentín Martínez López, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: <http://www.cepal.org/celade/>

14 Uno de los indicadores para medir el proceso de urbanización lo constituye “el grado” consistente en la relación de la población urbana y la población total expresado en porcentaje. Etapa avanzada = 80% o más; Etapa plena: del 70% y menos del 80%. Etapa moderada= entre el 50% y el 70%. Etapa incipiente = menor al 50%.

La intensidad del uso del suelo según el Perfil Ambiental 2006 publicado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente –IARNA–, evidencia que el 25% del suelo es sobreutilizado y un 28% es subutilizado. El sobreuso del suelo impacta de manera severa en los ecosistemas naturales y a futuro condicionan la recuperación de los mismos.

Cuadro 13. Intensidad de uso de la tierra

No.	Categoría de intensidad de uso de la tierra	Superficie	
		Hectáreas	Porcentaje
1	Uso a capacidad (correcto)	4,976,742.1	45.7
2	Subutilizado	3,042,505.2	27.9
3	Sobreutilizado	2,708,279.7	25.0
Otras áreas	Áreas Urbanas	59,126.5	0.5
	Cuerpos de agua	58,501.7	0.5
	No determinada	43,744.8	0.4
Total		10,888,900.0	100.0

Fuente: Perfil Ambiental 2006, IARNA.

En Guatemala hay evidencias de zonas amenazadas por desertificación¹⁵. El total de superficie aproximada de las zonas del país amenazadas por desertificación es del 12% del territorio nacional. De acuerdo con la información disponible, existen características naturales y meteorológicas que determinan déficit de humedad en un porcentaje alto del territorio. Por consiguiente, el país presenta zonas susceptibles a sequías. El total de superficie aproximada de las zonas del país de alta y mediana susceptibilidad a sequías es del 45.4% del territorio nacional. Por su aridez, el llamado corredor seco que cubre parte de los departamentos de Baja Verapaz, Zacapa, El Progreso, Jalapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa, es vulnerable a las sequías.

Las actividades que generan el deterioro forestal en los frentes de deforestación, que suman el 42% de toda la deforestación del país, están vinculadas a la expansión de tierras para la ganadería extensiva, la expansión de monocultivos como la palma africana, los asentamientos humanos, los incendios forestales y la narcoactividad.¹⁶ Se estima una tasa de deforestación anual de 1.0%¹⁷.

Con relación a la contaminación de la red hídrica por desechos agroindustriales, erosión de suelos y aguas servidas, la producción agropecuaria es una fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. Catorce de los 38 ríos principales de Guatemala están altamente contaminados. Los cuatro lagos más importantes de Guatemala están altamente contaminados y muestran evidencias de procesos de eutrofización. Según información del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD– (2010), se calcula que la práctica agrícola convencional (BAU, por sus siglas en inglés, *bussiness as usual*) en Guatemala es responsable de una pérdida total del suelo de 299 millones de m³/año, que ha causado la sedimentación de los cursos de agua y altos niveles de eutrofización.¹⁸

15 Véase artículo 1 de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. Disponible en: <http://www.unccd.int> Por "desertificación" se entiende la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas. (Art. 1a).

16 Ídem.

17 Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012, IARNA 2012.

18 Eutrofización significa: acumulación de residuos orgánicos en el litoral marino o en un lago, laguna, embalse, etc., que causa la proliferación de ciertas algas.

El uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas provoca contaminación de las aguas cuando estos productos son arrastrados por la lluvia. Esta contaminación provoca eutrofización de las aguas, mortandad en los peces y otros seres vivos y daños en la salud humana. La contaminación de las aguas subterráneas por los productos y residuos agroquímicos es uno de los problemas más importante en casi todos los países desarrollados y, cada vez más, en muchos países en desarrollo.

La contaminación por fertilizantes se produce cuando estos se utilizan en mayor cantidad de la que pueden absorber los cultivos, o cuando se eliminan por acción del agua o del viento de la superficie del suelo antes de que puedan ser absorbidos. Los excesos de nitrógeno y fosfatos pueden infiltrarse en las aguas subterráneas o ser arrastrados a cursos de agua. Esta sobrecarga de nutrientes provoca la eutrofización de lagos, embalses y estanques y da lugar a una explosión de algas que suprimen otras plantas y animales acuáticos.

El uso de plaguicidas se ha incrementado considerablemente a lo largo de los últimos 35 años, alcanzando tasas de crecimiento del 4 al 5.4 por ciento en algunas regiones. En los años noventa se apreció una disminución del uso de insecticidas, tanto en países desarrollados como Francia, Alemania y Reino Unido, como en unos cuantos países en desarrollo, como la India. En contraste, el uso de herbicidas continuó aumentando en la mayoría de los países.

Según el IARNA en el Perfil Ambiental, en Guatemala durante el período 2001-2010 se han utilizado cerca de 8 mil millones de kilogramos de fertilizantes y plaguicidas, con un valor de US\$3,249 millones. En 2006 se registró la mayor cantidad de importaciones (983 millones de kilogramos), y luego se fue estabilizando en los años siguientes en cifras cercanas a los 700 millones de kilogramos. Los fertilizantes y plaguicidas químicos tuvieron mayor demanda, alcanzando el 79.4% y 95.9% del total importado, respectivamente. Del mismo modo, la superficie afectada por el uso de ambos productos es superior al 90% del total de superficie registrada.

Cuadro 14. Importación de fertilizantes y plaguicidas en Guatemala.

Cifras en US\$ y millones de kilogramos.

Período 2001-2010

Unidad de medida	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	Promedio
Millones de US\$	138	196	249	285	323	353	400	523	391	391	3249	325
Millones de kilogramos	582	725	904	870	878	983	913	721	722	701	7999	800

Fuente: Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012, IARNA.



Cuadro 15. Uso de fertilizantes y plaguicidas en Guatemala, según fincas agropecuarias (número de fincas y superficie).
Período de mayo 2007 a junio 2008

Tipo de fertilizante o plaguicida, número de fincas y superficie	Fincas agropecuarias que utilizan fertilizantes		Total	Estructura porcentaje	Fincas agropecuarias que utilizan plaguicidas		Total	Estructura porcentaje
	En cultivos anuales	En cultivos permanentes			En cultivos anuales	En cultivos permanentes		
Químico								
Número de fincas	1,259,450	106,141	1,365,591	79.4	271,413	68,708	341,121	95.9
Superficie en Ha.	899,280	631,323	1,530,603	90.1	353,147	634,621	987,769	96.9
Orgánico								
Número de fincas	70,593	17,741	88,334	5.1	209	6,468	6,677	1.9
Superficie en Ha.	21,079	35,649	56,727	3.3	84	10,575	10,659	1.0
Químico y orgánico								
Número de fincas	260,323	6,426	266,749	15.5	6,307	1,568	7,874	2.2
Superficie en Ha.	71,088	40,527	111,616	6.6	2,064	19,173	21,237	2.1
Totales								
Número de fincas	1,590,366	130,308	1,720,674	100.0	277,929	77,744	355,673	100.0
Superficie en Ha.	991,447	707,499	1,698,946	100.0	355,295	664,369	1,019,664	100.0

Fuente: Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012, IARNA.

- **Capacidades institucionales limitadas para consolidar una gestión orientada a resultados sostenibles en el sector agropecuario**

Como se mencionó anteriormente con relación a la problemática identificada, las capacidades institucionales resultan un factor transversal que incide en la atención de los tres problemas centrales. El MAGA como entidad responsable de atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, esto último en lo que le atañe, así como aquellos que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional, a través de sus dependencias, programas y proyectos implementa una serie de acciones a fin de dar cumplimiento a lo establecido en su mandato y políticas públicas. Al respecto, la capacidad de ejecución del Ministerio se ha visto limitada por varios factores, entre ellos, la asignación presupuestaria, el recurso humano disponible, infraestructura física, procedimientos administrativos, entre otros.

Con relación al recurso humano, se observan retos en los procesos de administración de personal: reclutamiento, selección, inducción, capacitación y evaluación; esta última se efectúa anualmente con formatos estándar que proporciona la Oficina Nacional de Servicio Civil, el cual debería contar otras variables útiles para los fines de la institución.

De igual forma, el MAGA observa limitaciones financieras y normativas para ampliar su nómina de personal permanente, por lo que prevalece un alto porcentaje (más del 80%) de contrataciones temporales, esta modalidad de contratación no permite una carrera administrativa, provoca inestabilidad laboral, una alta movilidad del personal técnico y profesional y la no continuidad de procesos en la prestación de bienes y servicios, tales como la asistencia técnica, entre otros, poniendo en riesgo el cumplimiento de metas y resultados esperados. Adicionalmente esta modalidad de contratación es indicativa de un desbalance importante en la estructura de cargos previstos en la organización para el desempeño de funciones de dirección, las cuales únicamente deben ser desempeñadas por personal permanente.

Aunado a la situación descrita, existe un amplio espacio de discrecionalidad para seleccionar el personal por contrato, pues en la actualidad los procesos de vinculación de renglones como el 029 o el subgrupo18 no tienen un proceso de reclutamiento como tal y no se cuenta con un perfil definido, por lo que en algunos casos se termina contratando personal que no reúne los requisitos y el conocimiento necesarios.¹⁹

Las condiciones de trabajo en varias de sus unidades, incluyendo las delegaciones departamentales presentan un hacinamiento del personal, así también no existe la disponibilidad de edificios que permitan concentrar a todo el personal del Ministerio, siendo necesario arrendar instalaciones particulares. La coordinación técnica para llevar a cabo una gestión coordinada que redunde en el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles es muy baja, aunado a ello se observan dificultades en la obtención de insumos en cantidad, calidad y oportunidad, lo que posterga la entrega de bienes y servicios afectando la ejecución de la programación anual destinada a atender a los productores agropecuarios, forestales e hidrobiológicos.

La problemática observada en los procesos de compras y contrataciones de insumos y suministros parte desde una inadecuada elaboración de especificaciones técnicas por falta de conocimientos sobre el tema. Según Ospina (2013), el tiempo promedio para llevar a cabo un evento de licitación se extiende a más de 200 días, tiempo muy alto para que sea posible cumplir con una ejecución plena durante una vigencia fiscal; llama la atención que más del 50% del tiempo invertido en estos procesos se da antes que el evento sea publicado, es decir que las bases legales que hacen parte de la convocatoria por parte del MAGA toma más de 100 días. Es de hacer mención que no todos los eventos publicados concluyen en una adjudicación del contrato, con lo cual no solo pierde eficacia el proceso, sino también se puede llegar al caso de perder los recursos como castigo por no ser ejecutados.

La institución juega un rol importante en la promoción del desarrollo rural del país a través del fomento de una agricultura competitiva pero a la vez inclusiva hacia los diferentes estratos de agricultores, sin embargo sus procesos de planificación y presupuesto de mediano y largo plazo son muy débiles, concentrándose en ejercicios de corto plazo, ello se debe a que existen leyes y normativas que muchas veces conlleva a sanciones económicas para los involucrados en estos últimos procesos, si no presentan en tiempo estos instrumentos (Plan Operativo Anual –POA– y Presupuesto Anual) y si no los ejecutan de manera oportuna.

Derivado de la movilidad de personal, algunas unidades de apoyo donde se llevan a cabo los procesos de planificación y presupuesto no cuentan con recurso humano capacitado y actualizado, lo cual incide en la calidad de los planteamientos a largo plazo; se observa una proliferación de políticas públicas sectoriales con poca o nula coordinación interinstitucional y baja ejecución, ello debido a que las mismas no disponen de asignación financiera específica para su implementación y en parte al desconocimiento que el personal técnico y profesional tiene de las políticas públicas sectoriales vigentes.

El MAGA cuenta con un sistema de seguimiento y evaluación de data reciente, el cual está en proceso de implementación afrontando varios retos como el poder integrar información de calidad sobre la ejecución técnica y financiera y que la misma se utilice para la toma de decisiones de

¹⁹ Ospina, José. Informe final Misión de Identificación y Análisis de la Gestión Financiera Sectorial dentro del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Guatemala, 2013.

manera oportuna, lo que a la larga redunde en un mejoramiento de la prestación de los bienes y servicios de esta cartera y permita practicar la evaluación antes, durante y después para establecer la eficiencia y eficacia de las acciones desarrolladas, así como el cumplimiento de los resultados institucionales previstos para el período 2016-2021. Una debilidad muy marcada en el tema de seguimiento y evaluación es no contar con una línea base estadística confiable y la poca utilización que se da a la información estratégica generada. Al respecto recientemente con el apoyo de la Unión Europea se establecieron indicadores para 22 municipios de Alta Verapaz, Baja Verapaz y Quiché, dentro del marco de apoyo presupuestario al PAFFEC.

El MAGA ha avanzado en la implementación del enfoque de género y pueblos dentro de su gestión, ello quiere decir que su accionar toma en consideración las características específicas de la población a atender, sin embargo a pesar de que estos esfuerzos se han venido observando desde algunos años, la brecha por una gestión incluyente es considerable. Recientemente se aprobó la Política Institucional para la Igualdad de Género y Marco Estratégico de Implementación 2014-2023, por medio del Acuerdo Ministerial 693-2014, de fecha 10 de noviembre 2014, actualmente en proceso de implementación.

Coordinación Sectorial del MAGA en la atención de la problemática identificada

Según el artículo 23 de la Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97 del Congreso de la República de Guatemala), los ministros son los rectores de las políticas públicas correspondientes a las funciones sustantivas de cada ministerio. Ejercen un papel de coordinación y facilitación de la acción del sector o sectores bajo su responsabilidad, para lo cual deben coordinar esfuerzos y propiciar la comunicación y cooperación entre las diferentes instituciones públicas y privadas que corresponda. Todas las instituciones públicas que tengan funciones relacionadas con el o los ramos de cada ministerio forman parte del sector o los sectores correspondientes y están obligadas a coordinar con el rector sectorial.

La problemática sectorial tiene causas directas e indirectas, algunas de ellas corresponde ser atendidas por las instituciones descentralizadas según su mandato legal; la atención de estas causas que se convierten en problemáticas específicas coadyuvarán al cumplimiento de los resultados institucionales que atañen al MAGA como institución. Actualmente las instituciones descentralizadas que forman parte del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, cuentan con planes estratégicos institucionales, los cuales al analizarlos prevén el desarrollo de acciones en atención a la problemática específica, la cual se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 16. Gestión que compete a entidades descentralizadas del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico

Problema prioritario	Causas directas e indirectas	Institución responsable / Instrumentos
Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar.	Directa: Desigualdad en acceso, tenencia y uso de la tierra.	Fondo de Tierras –FONTIERRAS– - Agenda estratégica Fondo de Tierras 2012- 2025. En la cual se fija como resultado: haber facilitado al año 2025 el acceso a la tierra a 784,764 familias campesinas sin tierra, o con tierra insuficiente, orientada al desarrollo integral sostenible de 92 comunidades agrarias con una extensión de 1.3 millones de hectáreas, y 33,440 escrituras públicas de adjudicación de tierras. - Fideicomiso Fondo de Tierras, Acuerdos de Paz
Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad.	Indirecta: Baja inversión pública en investigación agrícola enfocada a la producción familiar. Indirecta: Baja incorporación de mejoras tecnológicas en el sector agropecuario.	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas –ICTA– Plan Estratégico 2013-2020. Los objetivos que incluye este plan son: Generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y sistemas de cultivo tradicionales que permita incrementar la productividad de los cultivos, aumentar la producción y la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas, en consonancia con un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales. Promocionar tecnología agrícola prioritariamente enfocada a cultivos de seguridad alimentaria, para que el mayor número posible de agricultores conozca, acceda y haga uso de las tecnologías generadas por el ICTA. Propiciar y fortalecer las alianzas con los sectores: público, privado, académico, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y entes internacionales, que potencie al ICTA en el cumplimiento de sus funciones sustantivas y contribuya a su sostenibilidad institucional. Incrementar y lograr la sostenibilidad de la oferta de tecnológica, a través de una organización fortalecida.
Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar. Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad.		Instituto Nacional de Comercialización Agrícola –INDECA– Plan Estratégico Institucional 2013-2016. Entre sus resultados están: En 2016 se ha reducido el número de familias en riesgo de inseguridad alimentaria y se ha atendido a la población vulnerable a eventos climáticos que causan desastres o a condiciones financieras adversas, a través de la dotación de 58,000 TM de alimentos. En 2016 se ha incrementado la calidad de los granos básicos de los pequeños y medianos productores excedentarios organizados, a través del beneficiado de 33,000 TM de los mismos, con lo cual han mejorado sus precios de venta.
Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro.	Directa: Nula o escasa valoración de los bienes y servicios generados por los ecosistemas forestales. Indirectas: Sobreuso de los bienes forestales, dependencia de la leña como fuente energética, cambio de uso de la tierra forestal por monocultivos exóticos, débil capacidad institucional para la prevención y control de plagas e incendios forestales, escasas iniciativas municipales comunitarias y privadas realizan manejo de bosque, falta de cultura para el manejo y protección de bosque, demanda insatisfecha de incentivos forestales, carencias en la asignación presupuestaria para el pago de incentivos forestales.	Instituto Nacional de Bosques –INAB– - Plan Quinquenal 2012-2016. Dentro de los resultados que incluye este plan están: Se han implementado mejores prácticas de manejo y conservación de bosques en tierras privadas, municipales y comunales, a través de la capacitación, extensión, investigación y divulgación forestal en 202 municipios priorizados. Se ha promovido el establecimiento y manejo de al menos 25,000 hectáreas de plantaciones forestales con fines energéticos y la eficiencia en el uso de la leña, contribuyendo a suplir la demanda de leña y disminuir la presión sobre bosques naturales en 142 municipios deficitarios en leña. Se reduce el incumplimiento de los compromisos y obligaciones en materia de aprovechamiento, protección y recuperación de bosques y tierras forestales, a una tasa no mayor de 5% de la superficie bajo plan de manejo autorizado. - Incentivos Forestales.

Fuente: DIPLAN/MAGA elaboración propia con información generada en el proceso de formulación del PEI 2016-2021 y consulta de Planes Estratégicos institucionales de entidades descentralizadas.

1.6. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, FODA, de actores y de riesgo

1.6.1. Análisis FODA

Para establecer la viabilidad de ejecutar de manera eficiente y efectiva acciones que permitan atender la problemática identificada por la institución para el período 2016-2021, por cada uno de los problemas priorizados, se practicó el análisis de fuerzas (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas –FODA–); al integrar estas fuerzas, se concluye que hay aspectos o variables que tienen incidencia en los problemas priorizados, afectando en mayor o menor medida a cada uno de ellos (ver anexo 8).

Se identificaron 15 fortalezas, 21 oportunidades, 33 debilidades y 18 amenazas. Dentro de las fortalezas figura el hecho de que el MAGA por ser una institución pública cuenta con una base legal que le permite cumplir las funciones para las que fue creado, además de tener presencia en los 22 departamentos, su gestión es reconocida por la población rural. El atender temas de desarrollo agropecuario ligados al desarrollo rural, le permite tener contacto directo con la población especialmente a través del Sistema Nacional de Extensión Rural (SNER).

A nivel interno se sitúan las debilidades, siendo aspectos en los cuales la institución puede tomar acciones para corregirlas, ya que las mismas dependen directamente de su propia gestión. Entre los aspectos que se identificaron como debilidades figuran: interrupción de procesos institucionales por inestabilidad laboral, rotación de personal, inestabilidad laboral, desarticulación entre unidades del MAGA, debilidad en la coordinación técnica y operativa entre las dependencias de la institución, investigación ineficiente vinculada al sector, la participación institucional a nivel municipal y comunitaria es limitada, no se promueve la generación de investigación, entre otros.

Por el lado de las fuerzas externas se tienen las oportunidades y las amenazas, que al igual que las fuerzas internas, afectan a los problemas priorizados; dentro de las oportunidades se pueden mencionar entre otros los siguientes: Tratados y convenios internacionales, formación de Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural (CADER), interés de gobiernos locales en tema ambiental, iniciativa de Ley de Suelos y Agua, PROBOSQUE recientemente aprobada en el Congreso de la República. Percepción positiva de la institución en el ámbito nacional e internacional, promoción del ecoturismo.

Como amenazas se identificaron entre otras, las siguientes: La disponibilidad financiera no es sostenible, práctica de agricultura intensiva, limitaciones para la inversión pública en el sector, falta de continuidad de los programas de un gobierno a otro, incrementos de plagas y enfermedades; y, dificultad de coordinación interinstitucional.

Finalmente el relacionamiento de fuerzas permite identificar potencialidades, desafíos, limitaciones y riesgos, como análisis para la definición de estrategias (ver anexo 9).

1.6.2. Análisis de Actores

En cumplimiento a las funciones y atribuciones que le confieren sus mandatos legales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación para atender la problemática sectorial, específicamente los tres grandes problemas priorizados como lo son: 1. Baja disponibilidad y acceso a medios de

producción para la agricultura familiar, 2. Productores agropecuarios excedentarios y comerciales con baja productividad y competitividad, 3. Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro; se relaciona con diversidad de actores, los cuales pueden agruparse en cuatro grandes categorías, la que corresponde a las instituciones públicas, instituciones privadas, organizaciones sin fines de lucro y organizaciones sociales.

En lo que respecta a las instituciones públicas, el MAGA tiene relación con los ministerios sectoriales, especialmente con el de Ambiente y Recursos Naturales, Economía, Desarrollo Social, Salud Pública, con los que comparte responsabilidades en varias de las temáticas que aborda, coordinando y estableciendo líneas de comunicación y alianzas para llegar a implementar instrumentos de política pública que favorezcan a la población rural. Dentro de los actores públicos también figuran las entidades descentralizadas que son parte del sector, entre ellas el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas, Instituto Nacional de Bosques, Instituto Nacional de Comercialización Agrícola, Fondo de Tierras y la Escuela Nacional Central de Agricultura.

Asimismo, mantiene estrecha comunicación y coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, con entidades de fiscalización y control como el Congreso de la República y la Contraloría General de Cuentas, este grupo de actores incide en la gestión institucional, teniendo influencia sobre la programación y ejecución de recursos, así como la transparencia y la calidad del gasto.

Los gobiernos locales, el sistema de consejos de desarrollo que reúne tanto a actores públicos como de sociedad civil, cuentan con influencia política y se caracterizan por estar más cerca de la población, por lo que resultan de interés para el MAGA en el momento de definir estrategias de ejecución de programas y proyectos en los diferentes territorios de país.

En la categoría de instituciones privadas, se ubican las gremiales de productores que velan por los intereses de sus agremiados, entre ellas puede mencionarse a: Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), Asociación Nacional del Café (ANACAFE), Asociación de Azucareros de Guatemala (AZASGUA), Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF), Cámara del Agro (CAMAGRO), cooperativas, sistema bancario comercial, centros de estudio e investigación.

Otros actores que se relacionan con el MAGA son los organismos de cooperación internacional técnica y financiera, como Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y otras.

Los productores agropecuarios, como actores sociales y beneficiarios de los bienes y servicios que brinda el MAGA, tienen influencias sobre la gestión institucional, los pequeños productores de infrasubsistencia y subsistencia, demandan atención con programas de asistencia técnica, capacitación, insumos, en general se les atiende con programas subsidiarios, los productores agropecuarios excedentarios que se dedican al comercio interno y externo de productos agropecuarios demandan atención en cuanto a normas y regulaciones y asistencia técnica en algunos casos.

En la matriz de actores, en anexo 10, puede apreciarse a detalle la caracterización de los actores identificados, no se han identificado actores oponentes, sin embargo no debe descartarse que alguno de los actores identificados pueda en un momento determinado asumir una posición antagónica a programas y proyectos que desarrolle el MAGA, si la ejecución de los mismos atenta

contra sus intereses. Como un actor indiferente se identificó a los medios de comunicación, aunque hay que hacer la salvedad que su indiferencia deja de existir cuando una gestión del MAGA tiene una incidencia social y política, lo que la convierte en noticia.

1.6.3. Análisis de Riesgos

Para lograr la implementación del presente plan estratégico y, por ende, lograr los resultados institucionales, el MAGA prevé los siguientes riesgos, para los cuales se presentan estrategias para hacerles frente.

- **Escasa disponibilidad de recursos financieros.** La asignación presupuestaria del MAGA en monto y oportunidad serán elementos clave para observar la ejecución de la programación propuesta y la obtención de los resultados institucionales, de lo contrario, se observará retraso en la ejecución, reprogramaciones internas, entre otras acciones, en el manejo presupuestario que denotan la falta de correspondencia real entre planificación y presupuesto.
- **La falta de continuidad de programas y proyectos.** Los elementos que influyen en este riesgo son el cambio de personal, especialmente de aquellos profesionales que se desempeñan en la asistencia técnica y están en contacto directo con los productores agropecuarios; en la problemática analizada en torno a las capacidades institucionales, sobresalen este tipo de factores que afectan una ejecución eficiente y eficaz. El manejo del recurso humano resulta clave, además de procesos, normas, procedimientos y otros elementos de una buena administración. Para asegurar unas condiciones mínimas que permitan a los diferentes equipos especializados del MAGA cumplir con los resultados que se propone este plan estratégico, el MAGA deberá diseñar e implementar un plan de mejoras institucionales cuyo insumo primario es el análisis FODA realizado en el proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional.
- **Presencia de fenómenos naturales:** Según la experiencia en la gestión institucional, la necesidad de atender las emergencias generadas por fenómenos naturales, se convierten en prioridad, desplazando las demás programaciones; es por ello que el MAGA deberá prever una estrategia que le permita contar con una capacidad de respuesta, que no le represente una desviación considerable de su programación anual y multianual. El Índice de Riesgo Climático para Guatemala de 31.17, sitúa al país en las primeras 10 posiciones²⁰ de los países más vulnerables al cambio climático,²¹ por lo que este factor presenta alto riesgo en la ejecución del PEI del MAGA, toda vez que el presupuesto no cuenta con una previsión específica para hacerle frente a la atención de emergencias de este tipo, por lo que la práctica ha sido proceder a efectuar transferencias entre renglones y programas, lo que afecta el cumplimiento de la planificación tanto operativa como de mediano y largo plazo.

²⁰ Ídem.

²¹ Índice de Riesgo Climático Global 2015. Disponible en: www.germanwatch.org



2. Marco estratégico institucional

El marco estratégico institucional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, constituye una parte esencial dentro del proceso de planificación y gestión por resultados, el cual tiene un horizonte de largo plazo, en el cual se definen la misión, la visión y principios que orientan las acciones estratégicas del ministerio, así como los resultados institucionales, metas e indicadores programados para el período 2016-2021.

2.1. Misión, visión y principios institucionales

La misión dentro de la institución es un factor muy importante en virtud que es el motivo o razón de ser de la misma. Contar con una visión como complemento de la misión es fundamental, ya que se proyecta hacia el futuro, precisando lo que se desea alcanzar; es por ello que el MAGA ha definido su misión y visión como una orientación al quehacer del ministerio. En cuanto a los principios institucionales, estos de alguna forma norman el pensamiento y la conducta de los funcionarios, servidores públicos, consultores y todos aquellos entes que de una u otra manera se involucran en la prestación de bienes y/o servicios de la institución.

Misión

Somos una Institución del Estado, que fomenta el desarrollo rural integral a través de la transformación y modernización del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, desarrollando capacidades productivas, organizativas y comerciales para lograr la seguridad y soberanía alimentaria y competitividad con normas y regulaciones claras para el manejo de productos en el mercado nacional e internacional, garantizando la sostenibilidad de los recursos naturales.

Visión

Ser una institución pública eficiente, eficaz y transparente que promueve el desarrollo sustentable y sostenible del sector, para que los productores agropecuarios, forestales e hidrobiológicos, obtengan un desarrollo rural integral a través del uso equitativo de los medios de producción y uso sostenible de los recursos naturales renovables, mejorando su calidad de vida, seguridad y soberanía alimentaria, y competitividad.

Principios institucionales

Transparencia: Todo empleado del MAGA se conducirá con probidad, honestidad, honradez e integridad en la ejecución de acciones para la prestación de bienes y servicios que beneficien a la población objetivo, en el marco institucional en cumplimiento del Plan Estratégico Institucional y la obtención de los resultados previstos.

Institucionalidad: En la gestión institucional se guardará el debido respeto y observancia a las leyes relacionadas, procurando la eficiencia y efectividad en las acciones.

Coordinación y comunicación: El accionar del MAGA tendrá como soporte la coordinación y comunicación permanente y estratégica en la gestión interna y externa, para obtención de los resultados previstos.

Primacía del ser humano: El ser humano es el centro de las acciones y las estrategias a desarrollar, se busca su máximo beneficio y bienestar.

Solidaridad y la inclusión: Se dará prioridad a la atención de los productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia sin descuidar la atención a los productores agropecuarios excedentarios y comerciales, atendiendo de manera equitativa y según sus necesidades tanto a hombres como a mujeres, indígenas y no indígenas respetando su entorno social y cultural.

Búsqueda de consensos: La resolución de conflictos o desacuerdos que surjan en la implementación del Plan Estratégico Institucional se obtendrá a través del diálogo, el respeto a todas las opiniones y la concreción de acuerdos y consensos.

Integralidad: La ejecución de las acciones previstas en el presente plan estratégico, se realizará buscando la integralidad de las intervenciones de las diferentes unidades ejecutoras, para alcanzar un beneficio real y efectivo de la población objetivo.

Sostenibilidad: El desarrollo sostenible permite cubrir las necesidades actuales, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para cubrir sus propias necesidades. Para ello, el desarrollo agropecuario será basado en un ordenamiento territorial, para la producción sostenible y amigable con el ambiente y así minimizar los efectos del cambio climático.

2.2. Resultados, metas e indicadores

Para dar respuesta a la problemática planteada en el análisis sectorial, el MAGA se propone lograr durante el período 2016-2021 del presente plan estratégico, los siguientes resultados:

- A. Al 2021 el 80% de los productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción (asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos).
- B. Al 2021 se ha incrementado en 5% los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales.
- C. Al 2021 al menos 600,000 productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables.

Es importante indicar que para el logro de estos resultados se requiere una mejora sustancial en las capacidades institucionales de gestión, que como ya se mencionó presenta necesidades de mejora en temas de manejo del recurso humano, fortalecimiento en planificación y presupuesto, así como

la generación de información que sea útil para el seguimiento y evaluación de las acciones, entre otras, para hacerle frente a este desafío de mejorar la gestión, el MAGA deberá plantear un plan de mejoras que abarque las debilidades identificadas en el análisis FODA.

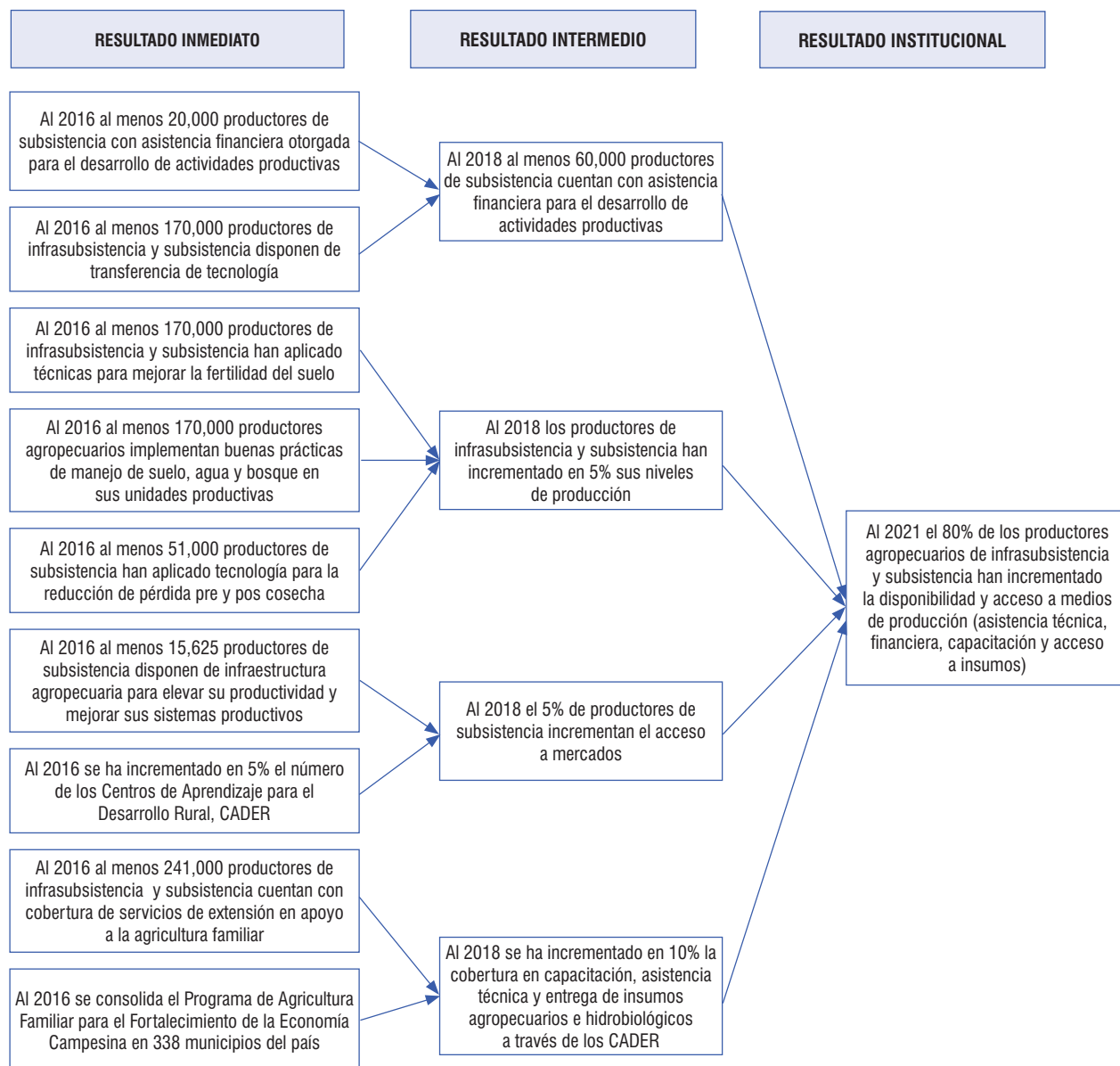
Para lograr que los productores de infrasubsistencia y subsistencia observen un incremento en la disponibilidad y acceso a medios de producción (se hace la acotación que se refiere a asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos agropecuarios, ya que los otros medios de producción como la tierra corresponde al Fondo de Tierras), se estarán priorizando acciones en factores que resultan de suma importancia, entre ellos la asistencia financiera, la asistencia técnica; en muchos casos se continuará priorizando la asistencia alimentaria en grupos de productores catalogados como de infrasubsistencia, ello implica que aún no tienen la capacidad productiva de obtener alimentos para el autoconsumo y menos excedentes para el intercambio comercial. La asistencia técnica, el acompañamiento y la capacitación son clave en este grupo de productores, sin embargo la misma desarrollada de manera aislada no podrá obtener el resultado previsto, por ello es indispensable que la intervención de las diferentes unidades del MAGA en el desarrollo de acciones se realice de manera coordinada.

La estrategia de intervención en este grupo es lograr que los productores de infrasubsistencia logren producir sus propios alimentos y obtengan sus primeros excedentes, ello contribuirá a su seguridad alimentaria. Para los productores de subsistencia que ya producen sus propios alimentos y obtienen algún excedente, se pretende que los volúmenes de producción y su calidad mejoren con ese mayor acceso a medios de producción y puedan iniciar con una comercialización incipiente que pueda aumentar paulatinamente.



2.3. Cadena de resultados

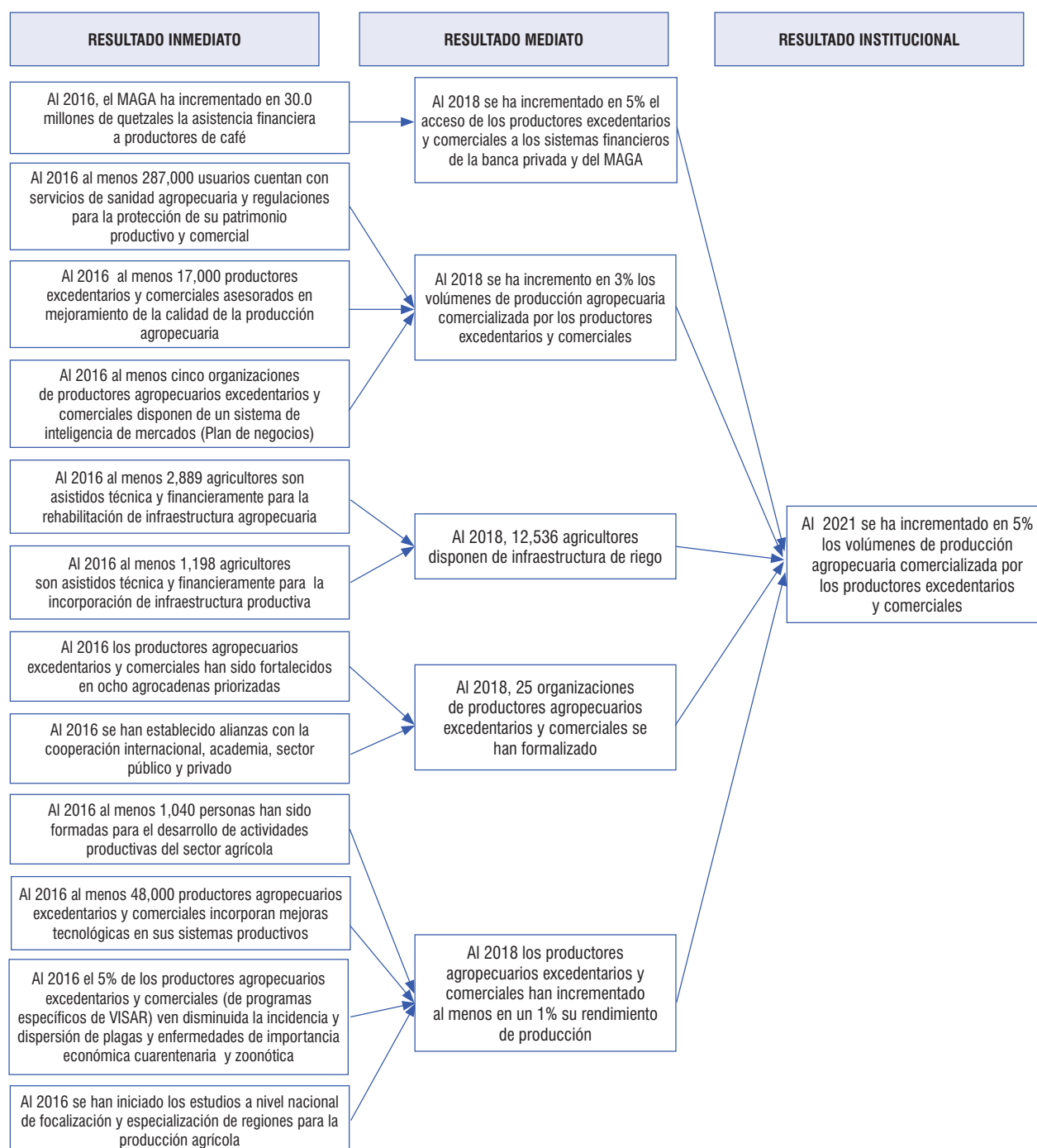
Figura 10. Cadena de resultados: Productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción



En lo que respecta al logro del segundo resultado institucional que corresponde a hacer posible el incremento en 5% los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales, requerirá de la atención de elementos clave como facilitar el acceso al crédito en la banca comercial, la asistencia financiera que pueda provenir del MAGA, acciones que tiendan a cumplir con los requisitos para tener acceso a los mercados internacionales, mejoras tecnológicas que favorezcan una mayor productividad, fortalecimiento de la organización de productores entre ellas las agrocadenas, la capacitación y formación del recurso humano que asegure mejores prácticas y mayor productividad en las actividades agropecuarias.

Es importante anotar que en este segmento de productores se localizan aquellos que tienen excedentes, los cuales destinan al mercado nacional con posibilidades de ampliar la distribución al mercado internacional, pertenecen a los pequeños productores comerciales. Los grandes productores comerciales serán atendidos por el MAGA a través de normas y regulaciones, control de plagas entre otras actividades eminentemente de facilitación.

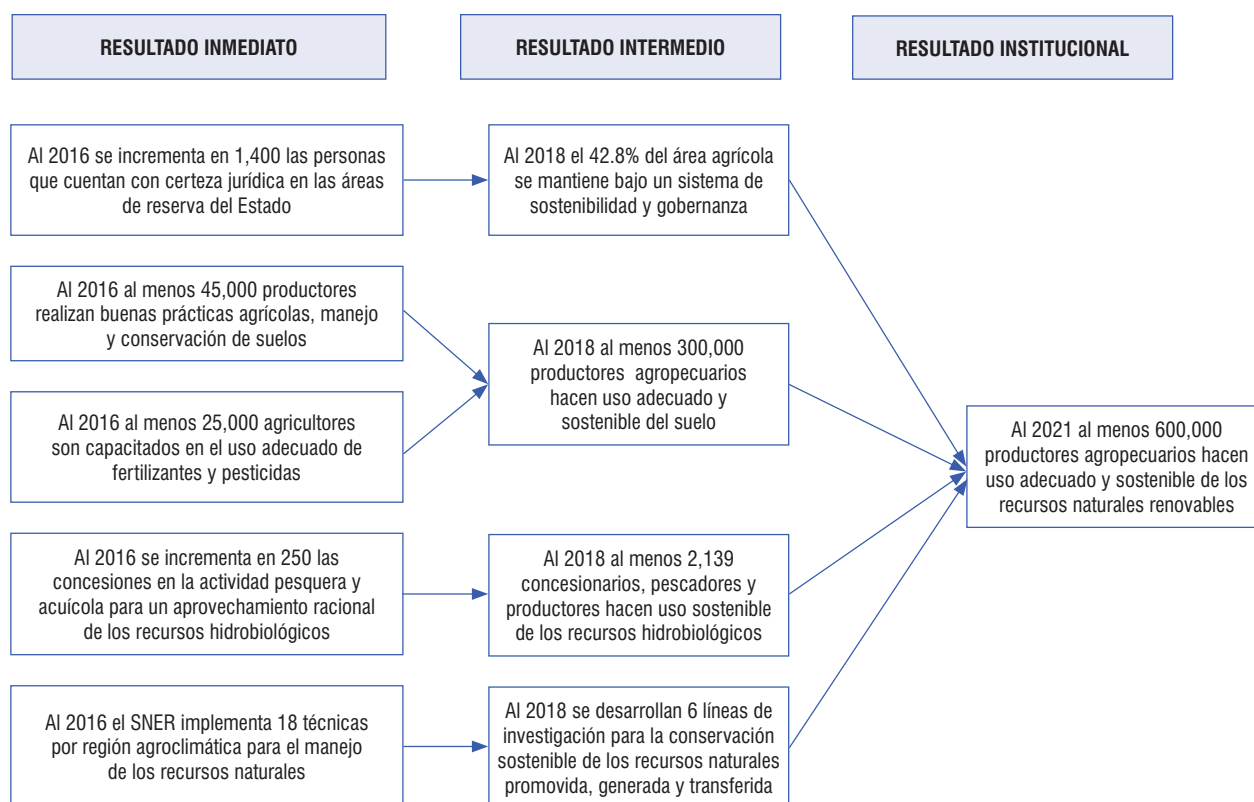
Figura 11. Cadena de resultados: Se han incrementado los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales



El tercer resultado propuesto, surge ante la necesidad de un abordaje específico, sin restar importancia a la transversalidad en las actividades agropecuarias, forestales e hidrobiológicas, al uso adecuado de los recursos naturales, desarrollando una producción sostenible y amigable con el medio ambiente.

Este resultado en específico pretende que al 2021 al menos 600,000 productores agropecuarios hagan uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables, ello implica hacer un uso adecuado del recurso suelo, por medio de prácticas y acciones que favorezcan su conservación y recuperación. Por su parte los pescadores y acuicultores aprovecharían de manera adecuada los recursos hidrobiológicos al disminuir de forma considerable la sobreexplotación que existe en la actualidad. Se espera que los agricultores hagan un uso adecuado de los fertilizantes y pesticidas y que a través de la asistencia técnica y capacitación, así como de la información que se les facilite, puedan manejar adecuadamente los desechos de los mismos sin causar contaminación.

Figura 12. Cadena de resultados: Productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables



Cuadro 17. Metas e indicadores

Resultado	Indicador	Fórmula del indicador	Meta estratégica	Fuente
Al 2021 se ha incrementado en 5% los volúmenes de producción agropecuaria comercializada por los productores excedentarios y comerciales	*Incremento del valor bruto de la producción de los excedentarios y comerciales *Incremento en los volúmenes de comercialización *Incremento de mercados potenciales *Apertura de nuevos productos	<u>Valor de la producción del año n</u> Valor de la producción año n-1 <u>Volumen comercializado año n</u> Volumen comercializado año n-1 (# de mercados año n-# de mercados año n-1) (# de nuevos productos año n - # de nuevos productos año n-1)	* 5% de Incremento en la producción agropecuaria. *5% de Incremento en el volumen de producción agropecuaria comercializada *5% de Incremento en nuevos mercados agropecuarios	Estadísticas Macroeconómicas del Banco de Guatemala, Estadísticas de Comercio Exterior, Banco de Guatemala. Estadísticas del Ministerio de Economía. Registros administrativos de DIFOPROCO/VIDER/VISAR -MAGA
Al 2021 al menos 600,000 productores agropecuarios hacen uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables	*Número de productores agropecuarios que al año realizan al menos una práctica de agricultura sostenible	$\sum$ de agricultores con prácticas de agricultura sostenible año 0... año n	600,000 productores al 2021	Sistema de Seguimiento
Al 2021 el 80% de los productores agropecuarios de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción (asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos)	Porcentaje de productores de infrasubsistencia y subsistencia que han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción	$\sum$ # de productores de infrasubsistencia y subsistencia con acceso a medios de producción en el año 0 al año n	80% de productores de infrasubsistencia y subsistencia han incrementado la disponibilidad y acceso a medios de producción (asistencia técnica y financiera, capacitación e insumos)	Registros Administrativos de VIDER/DICORER, MAGA

Para cumplir con los resultados institucionales establecidos, la gestión se realizará de manera diferenciada según la estratificación de los productores agropecuarios (infrasubsistencia, subsistencia, excedentarios y comerciales) y también en consideración a la diversidad organizativa, productiva, social, cultural, ambiental y grado de vulnerabilidad.

Las principales líneas estratégicas serán: desarrollar el ordenamiento productivo territorial basado en el manejo integrado de cuencas hidrográficas y enfoques socioambientales; generar, validar y transferir tecnología apropiada, sostenible y culturalmente pertinente; asistencia técnica, comercial y crediticia, y promover el acceso a medios de producción para el incremento de la productividad rural. Además, implementar modelos de producción sostenible y culturalmente pertinentes en materia agrícola, pecuaria, forestal e hidrobiológica, en la perspectiva de alcanzar el pleno desarrollo humano de las comunidades rurales.

EL MAGA durante los próximos seis años observará una gestión financiera dinámica que le permita aprovechar de manera eficiente los recursos financieros disponibles, incluidos los provenientes de la cooperación internacional, y las mayores asignaciones a lograr ante el Ministerio de Finanzas Públicas para asegurar el mayor efecto posible en el logro de resultados y la resolución de los problemas de las poblaciones priorizadas.

La gestión institucional continuará enmarcándose en todo momento al cumplimiento de los lineamientos políticos a nivel de gobierno, así como a nivel sectorial. Se mantendrá una plantilla de profesionales altamente calificados que contribuyan a la transferencia y aplicación de tecnología agrícola así como a la especialización de productores agropecuarios; así mismo se continuará con la suscripción de convenios, cartas de entendimiento y otras figuras jurídicas que faciliten la concreción de alianzas estratégicas con los diferentes actores dentro del sector, con el fin de

incrementar las posibilidades de ejecutar de manera eficiente las diferentes políticas sectoriales vigentes que beneficien a los productores agropecuarios.

La presencia del MAGA en los territorios seguirá manifestándose a través de las delegaciones departamentales, los extensionistas agrícolas, los CADER's y otras instancias similares que permitan transferir tecnología agrícola con el fin de mejorar y generar empleo agrícola y mejorar las condiciones económicas y sociales de los productores agropecuarios. En apoyo a la organización de productores agropecuarios, la figura del CADER será fortalecida, y se mejorará su efectividad y grado de respuesta ante la demanda de una mejor y mayor producción agropecuaria.



3. Seguimiento y evaluación

3.1. La estructura del seguimiento

El Departamento de Seguimiento y Evaluación de la DIPLAN realiza el proceso de seguimiento y evaluación, el cual se orienta específicamente al Plan Operativo Anual y que se realiza a través del Sistema de Planificación, Seguimiento y Evaluación, SIPSE, el cual se diseñó e implementó a partir del 2015 en su primera fase, asimismo se utiliza en forma simultánea una matriz en formato Excel, donde se describen los productos y subproductos, la meta programada, el avance físico y financiero, el avance acumulado, así como los municipios atendidos por departamento, beneficiarios (hombre, mujer) y pueblo, en tanto se logre consolidar el SIPSE en un 100% en su implementación.

El SIPSE, se constituye en un fundamento básico del proceso de actualización de las funciones del ministerio, ya que favorece una apropiada estructura de planificación y otorga soporte a las intervenciones para el desarrollo, impulsadas por la cartera. Así mismo, facilita los procesos de seguimiento en línea, lo cual permite a las instancias de Dirección y operación, conocer los avances y las acciones para mejorar el escenario agrícola nacional, los resultados de las acciones y sus correspondientes efectos e impactos.

El sistema se alimenta en forma mensual, a través de los registros de cada una de las unidades ejecutoras, durante los primeros cinco días hábiles del mes siguiente al que corresponde la ejecución.

El Departamento de Seguimiento y Evaluación de la DIPLAN, para llevar a cabo los procesos de seguimiento, ha establecido un calendario anual, que se menciona a continuación:

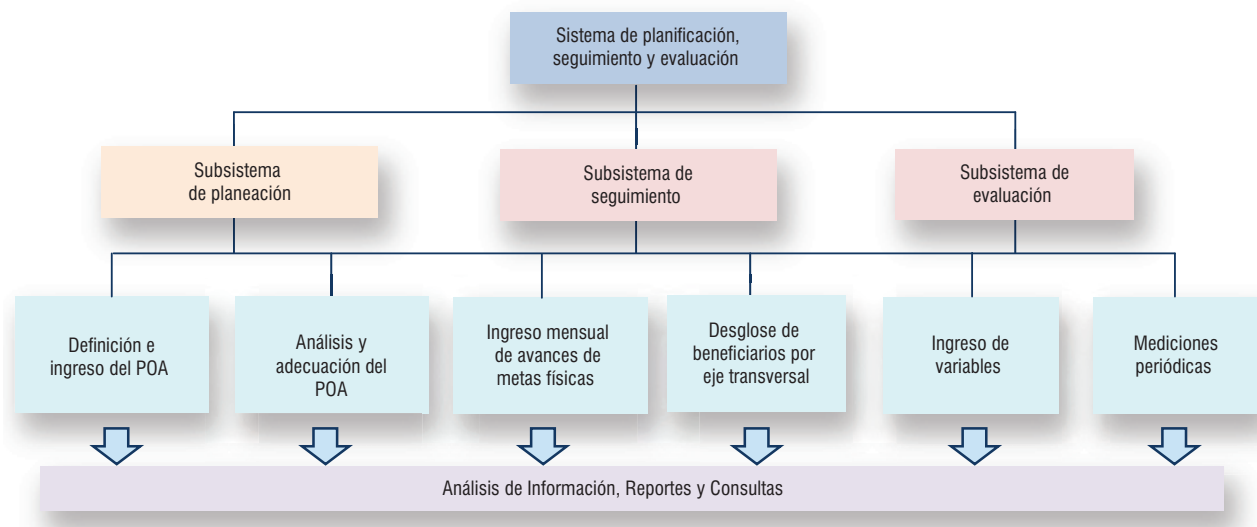
Cuadro 18. Calendario anual de seguimiento físico de productos y subproductos.
Departamento de Seguimiento y Evaluación, DIPLAN

Actividad	Fecha
1. Ingreso de información de programación de productos y subproductos	Enero de cada año
2. Registros de avances mensuales, por medio de los enlaces de planificación, seguimiento y evaluación de cada unidad ejecutora.	Primeros cinco días hábiles del mes siguiente, al que corresponde la ejecución.
3. Consolidación y análisis de la información de avances, para la elaboración de informe ejecutivo.	Primeros ocho días del mes calendario.
4. Elaboración de informes de coyuntura a requerimiento de instituciones públicas y privadas, así como de personas individuales.	Enero a diciembre.

Fuente: Elaboración Departamento de Seguimiento y Evaluación, DIPLAN.

La estructura del SIPSE está conformada por tres subsistemas que se alimentan y complementan en forma integrada, los mismos se mencionan en la figura siguiente:

Figura 13. Estructura del Sistema de Planificación, Seguimiento y Evaluación



3.2. La lógica de seguimiento

El proceso se desarrolla mediante una serie de pasos, de la manera siguiente:

- i) Capacitación a enlaces de planificación y seguimiento de unidades ejecutoras del MAGA sobre el uso y manejo del SIPSE y socialización del formato de seguimiento y evaluación, así como el cronograma de entrega de informes mensuales.
- ii) El Departamento de Planificación y Programación de la DIPLAN, registra en el SIPSE los productos y subproductos programados para el ejercicio fiscal.
- iii) Las unidades ejecutoras registran los avances mensuales de los productos y subproductos programados en el sistema, a nivel municipal.
- iv) El Departamento de Seguimiento y Evaluación recibe el informe en formato Excel. Este es enviado por el enlace de seguimiento de cada departamento, de las distintas Direcciones, de los Viceministerios y de los programas estratégicos del MAGA.
- v) Elaboración del informe mensual de productos y subproductos que es enviado a la UDAF para su registro en el módulo de seguimiento físico del SICOIN WEB.
- vi) Consolidación de la ejecución física y financiera (datos del SICOIN) para medir el avance por Departamento, Dirección, Viceministerio y programas especiales, así como fideicomisos (Fonagro, Fonades, entre otros); elaboración de comparativos de ejecución y alertivos. El Informe es enviado al Despacho superior, para la toma de decisiones.

Además, se elaboran otros informes de seguimiento, tales como:

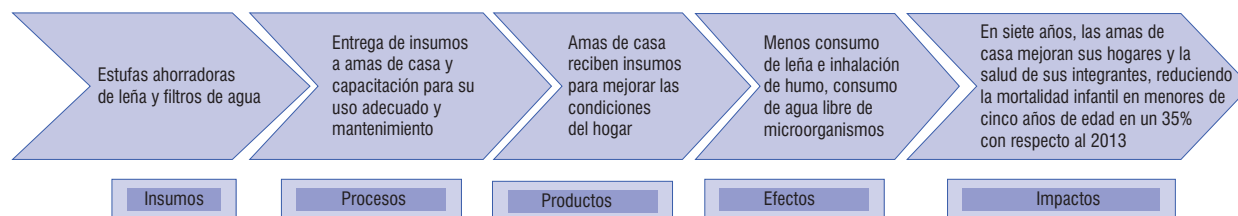
- Metas Presidenciales
- Informes cuatrimestrales de avances de metas e indicadores de desempeño y calidad del gasto público
- Clasificadores temáticos
- Gabinete Específico de la Mujer, GEM
- Sistema Nacional de Inversión Pública –SNIP–
- Sistema de Planes –SIPLAN–, entre otros.

3.3. Lógica de evaluación

El SIPSE considera un subsistema de evaluación, el cual analiza los resultados, efectos e impactos de la gestión del MAGA. La metodología se basa en el Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Anual, el cual determinan estrategias, metas y resultados. De esta cuenta, la evaluación está basada en un sistema de indicadores, que determinan los cambios obtenidos en los conocimientos, actitudes y procedimientos operativos de la población objetivo.

El Subsistema de Evaluación cumple con la cadena de resultados, tal como se muestra en el siguiente ejemplo:

Figura 14. Ejemplo de la cadena de resultados en el subsistema de evaluación



Dentro de los procesos de evaluación, se hace indispensable contar con una línea de base para cada una de las intervenciones de la Institución, con el propósito de medir los cambios cualitativos y cuantitativos en la población objetivo y así verificar los efectos e impactos.





Bibliografía

- Banco de Guatemala, Estadísticas Macroeconómicas. www.banguat.gob.gt.
- Banco de Guatemala, Guatemala en Cifras 2015. www.banguat.gob.gt.
- Comité de Desarrollo Campesino –CODECA–, Situación laboral de trabajadores y trabajadoras agrícolas en Guatemala.
- Comité de Desarrollo Campesino –CODECA–, Síntesis del estudio sobre las condiciones laborales de trabajadores agrícolas en las fincas. Guatemala 2013.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Martínez López José Florentín, Transformaciones urbanas en Guatemala 1950-2002 www.cepal.org/celade.
- Germanwach, Índice de Riesgo Climático 2015.
- Instituto Nacional de Boques –INAB–, Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010, Guatemala 2012.
- Instituto Nacional de Estadística, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2013, Guatemala 2014.
- Instituto Nacional de Estadística, Caracterización República de Guatemala 2011, www.ine.gob.gt.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA–, Vargas, Hugo; Desempeño competitivo de productos agropecuarios de Guatemala: Una evaluación con base en las ventajas comparativas reveladas por el comercio internacional de 2000 a 2010, Guatemala 2014.
- Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente –IARNA– Informe Ambiental del Estado de Guatemala GEO. Guatemala 2009.
- Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente –IARNA–, Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012, Guatemala 2012.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Acuerdo Gubernativo 338-2010 Reglamento Orgánico Interno.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Memorias de Labores 2011, 2012, 2013 y 2014.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, El Agro en cifras 2014. Guatemala, febrero 2015.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala, publicado en el 2012.

- Ministerio de Finanzas Públicas, Ley Orgánica del Presupuesto (Decreto 101-97) y sus modificaciones, Guatemala 1997.
- Ministerio de Finanzas Públicas, Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Nación, 2011-2015, Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Evaluación de daños y pérdidas sectoriales ocasionados por la Depresión Tropical 12-E noviembre de 2011, preparado por el Gobierno de Guatemala con el apoyo de la Misión Interagencial de CEPAL y Banco Mundial, SEGEPLAN. Guatemala 2011.
- Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97).
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO–, Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030. Informe resumido...Perspectivas para el medio ambiente: Agricultura y medio ambiente, <http://www.fao.org>.
- Organización Mundial del Comercio –OMC–, Estadísticas del comercio internacional, 2014 www.wto.org/spanish/res_s/statis
- Ospina, José. Informe final misión de identificación y análisis de la gestión financiera sectorial dentro del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Guatemala 2013.

Portales Web consultados

www.banguat.gob.gt

www.cepal.org/celade

www.germanwach.org. Índice de riesgo climático

www.ine.gob.gt

www.maga.gob.gt

www.minfin.gob.gt

www.segeplan.gob.gt

www.wto.org/spanish/res_s/statis

www4.tecnun.es/asignaturas/Ecología

Anexos

La sección de anexos se incluye para ampliar información que forma parte del cuerpo del documento del PEI; la misma se presenta de la siguiente forma:

Anexo	Descripción
1	Aspectos metodológicos observados en la elaboración del PEI
2	Listado de participantes en los talleres de formulación del PEI 2016-2021
3	Árboles de problemas priorizados
4	Prioridades de la gestión institucional en cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo
5	Análisis de mandatos del MAGA
6	Tratados y convenios internacionales
7	Análisis de políticas públicas nacionales y sectoriales vinculadas a la gestión institucional
8	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, FODA
9	Relacionamiento de fuerzas FODA
10	Análisis de actores

Anexo 1: Aspectos metodológicos observados en la elaboración del PEI

El Plan Estratégico del MAGA, ha sido planteado en el marco de la “Gestión por Resultados”, el cual es un proceso adoptado por el gobierno de la República de Guatemala con el fin de lograr la transformación del país y mejorar la calidad de vida de la población.

La Gestión por Resultados (GpR) es un enfoque de la administración pública que orienta sus esfuerzos a dirigir todos los recursos –humanos, financieros y tecnológicos– sean estos internos o externos, hacia la consecución de resultados de desarrollo, incorporando un uso articulado de políticas, estrategias, recursos y procesos para mejorar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. Es un enfoque diseñado para lograr la consistencia y coherencia buscadas entre los resultados de desarrollo de país y el quehacer de cada una de sus instituciones.

La aplicación de la metodología comprendida en el documento titulado “Guía Conceptual de la Planificación y Presupuesto por Resultados, para el Sector Público de Guatemala”, publicado por el Ministerio de Finanzas Públicas y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, y las notas técnicas elaboradas por el proyecto EPTISA/FISCUS, facilitaron el proceso, el cual comprendió el desarrollo de varios talleres participativos, que contaron con la presencia de representantes de las diferentes direcciones del MAGA y de entidades descentralizadas, entre ellas el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA), el Instituto Nacional de Bosques (INAB), el Fondo de Tierras (FONTIERRAS), el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA), la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA).

Las agendas de los talleres, tuvieron una programación de ocho horas diarias, incluyeron la ejecución de trabajo en grupos, presentaciones magistrales, presentaciones en plenaria, estas últimas permitieron el enriquecimiento de los planteamientos efectuados por los participantes. Al finalizar cada ciclo de talleres, se realizó una evaluación por parte de los participantes sobre el contenido, metodología y logística de los eventos.

El desarrollo del proceso inició con una **etapa de diagnóstico o análisis de situación**, en la cual se procedió a analizar la contribución del MAGA al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, para ello se construyeron matrices y se discutieron por cada uno de los cinco ejes del Plan, en las que se especificó la vinculación de la institución y sus dependencias a las prioridades y las metas planteadas; también se realizó un análisis completo de los mandatos (leyes, convenios y tratados internacionales) que rigen la función institucional, así como las políticas públicas que debe implementar el MAGA para asegurar un accionar efectivo y equitativo frente a la población objetivo.

El siguiente paso fue la **identificación y análisis de la problemática** que debe resolver el MAGA para los próximos seis años. Se utilizó la información de diagnóstico contenida en las políticas y se realizó una primera formulación de los problemas centrales, sus causas y efectos; también este tuvo como objetivo conocer y analizar los modelos conceptuales que el MAGA venía trabajando, y realizar una primera **priorización de la problemática o condición de interés** que guiará la gestión institucional en el próximo sexenio. Para este fin se hizo uso de la técnica de árboles de problemas y consulta a expertos del Ministerio, tales como asesores, funcionarios y profesionales de las diferentes dependencias, esta labor permitió recoger observaciones que fortalecieron y complementaron los árboles inicialmente formulados.

Los arboles trabajados permitieron definir los modelos conceptuales y explicativos por cada problema priorizado, estableciendo las relaciones de causalidad en cada uno de ellos. Posteriormente se procedió a identificar el camino causal crítico y el modelo prescriptivo.

La segunda etapa correspondió al diseño, permitió determinar sobre la base de la evidencia encontrada, los cambios que se pretende introducir en la vida de los productores agropecuarios y con qué intervenciones se estaría logrando esos cambios; en esta etapa se identificaron tres resultados institucionales y se procedió a la formulación de los productos y servicios que estarían contribuyendo al logro de estos resultados.

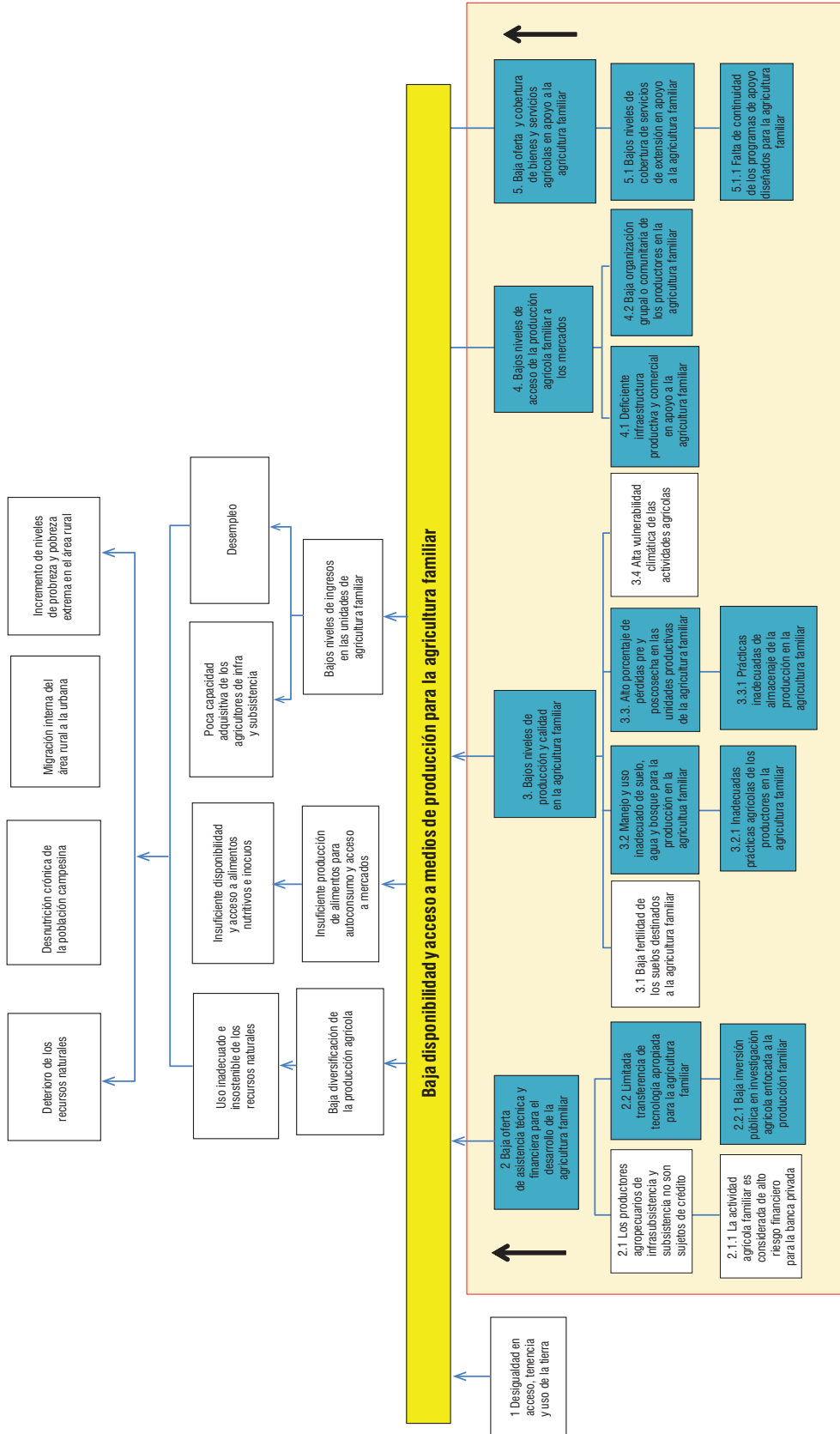
El 9 de abril de 2015, se realizó la socialización de los avances de la formulación del PEI, contando con la presencia del Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Viceministros; también estuvo presente la Directora de la Administración General, el Director de Planeamiento, el Subdirector de Administración Financiera, funcionarios que participaron en el proceso y consultores del equipo EPTISA /FISCUS, así como representantes del Ministerio de Finanzas Públicas y de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. El Despacho Superior validó el proceso y exhortó al equipo a concluir el PEI, ya que el mismo sería un legado para la próxima administración.

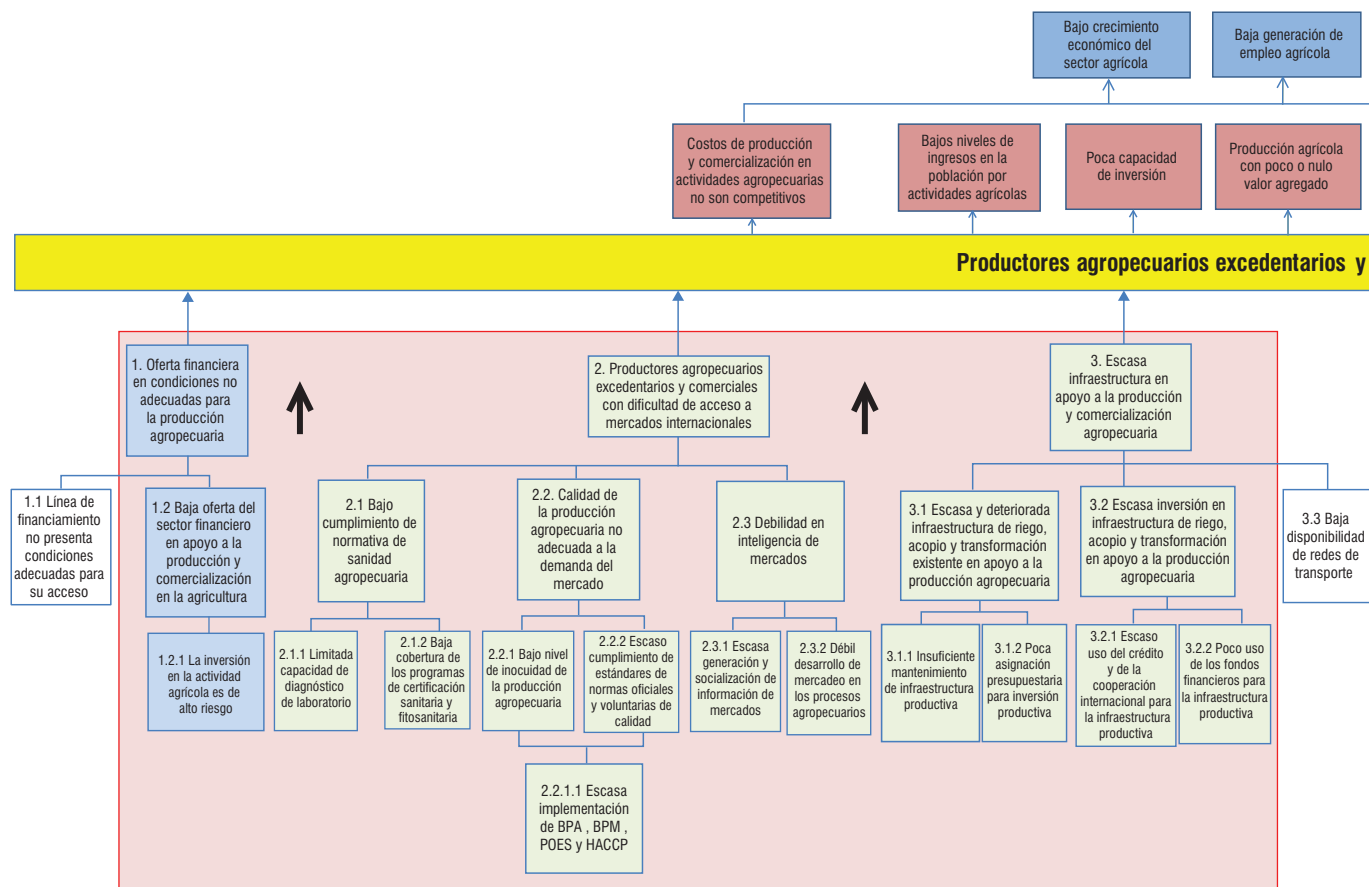
Anexo 2. Listado de participantes en los talleres de formulación del PEI 2016-2021

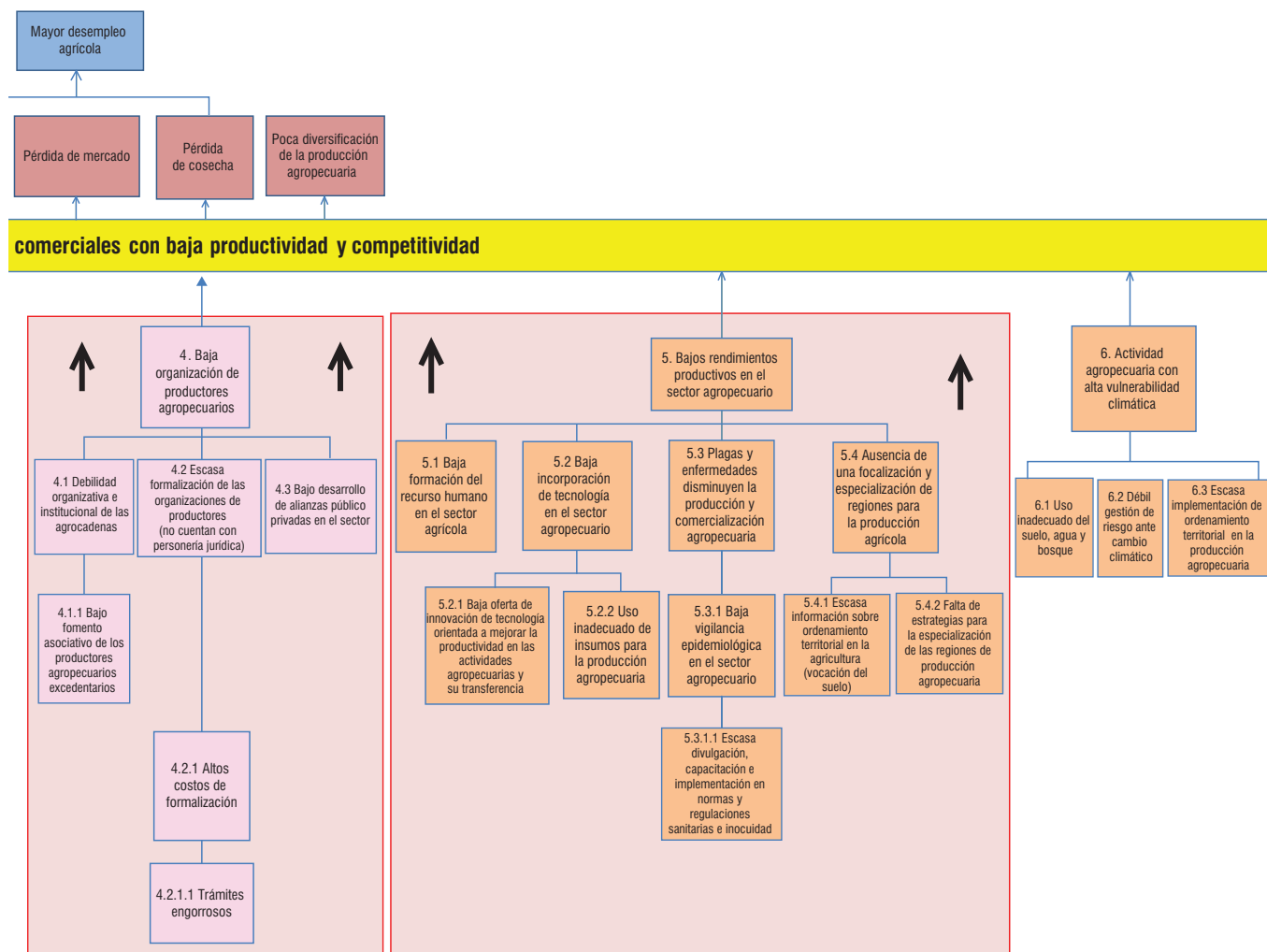
No.	Nombre	Lugar de trabajo	Correo electrónico	Teléfono
1	Isabel Morán Barrios	ICTA	analideplan@icta.gob.gt	6629-7899
2	Ada Lis Grajeda	DIPLAN	lgrajeda2211@gmail.com	5482-2779
3	Julio Menéndez Sarceño	DICORER	jmenendegt@gmail.com	5868-4811
4	Aníbal de León	OCRET	anibal.deleon.os@gmail.com	4266-2098
5	Sidney Samuels	OCRET	ssamuels@hotmail.com	5702-9690
6	Carlos E. Chacón	VISAN	directormylvisan@gmail.com	4212-4545
7	Walter Gramajo	ENCA	walter.gramajo@enca.edu.gt	5244-4046
8	Jorge Gómez	VISAR	magec2007@gmail.com	5858-2517
9	Manuel Tum	DIGEGR	memetumcato@yahoo.com	5920-3920
10	Pablo Morales Mejía	VICE PETEN	pablomorales3112@yahoo.com	5966-6304
11	Alejandro Gómez	IGN	sealm16@hotmail.com	2248-8106
12	Anabela Córdón	Unidad de Género	tecscadegeneromaga@gmail.com	5888-9277
13	César A. Pernillo Fuentes	DIPLAN	cpernillogt@gmail.com	3333-0097
14	Julio Chinchilla Salazar	INDECA	jchinchilla@indeca.gob.gt	4014-2307
15	Rodrigo Rodas	INAB	rrodas@inab.gob.gt	2321-4511
16	Rudy Vásquez	DIGEGR	rudymas@gmail.com	5951-2466
17	Lucy Juárez	ICTA	lucy.juarez@gmail.com	5413-9753
18	Rafael López	DIGEGR	rafaelo@newcomgua.com	2413-7370
19	Edwin Rojas	Unidad de Cambio Climático	cambioclimaticomaga2@yahoo.com	5895-6954
20	Ana Judith López	Unidad de Género	ajlopez@genero.maga.gob.gt	
21	Danilo González	Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos	danilogarauz@yahoo.com	5521-4158
22	Zully Amézquita	Dirección de Cooperación, Proyectos y Fideicomisos	zullyamezquita@yahoo.com	4756-2398
23	Henry Ortiz	Dirección de Fortalecimiento para la Organización Productiva y Comercialización	comercioymercadeomaga@gmail.com	5059-1183
24	Marco Tulio Mérida	DICORER	emarcotulio2011@hotmail.com	5143-2766
25	Alicia Córdova	IGN	codima1c@hotmail.es	5206-6929
26	Christian Rodas	VISAR	rodas.c@gmail.com	2413-7401
27	Juan Ordóñez	UDAF	juaneog@yahoo.com	2413-7079
Colaboradores				
1	Lily Orozco	SEGEPLAN	lily.orozco@segeplan.gob.gt	5777-0187
2	Pablo Herrera	DTP/MINFIN	pherrera@minfin.gob.gt	2322-8888
3	Héctor Oswaldo Divas	DTP/MINFIN	hdivas@minfin.gob.gt	2322-8888
4	José Ospina	EPTISA/FISCUS	jospina1965@gmail.com	
5	Anabella Osorio	EPTISA/FISCUS	anabellaosorio2000@gmail.com	3110-6551
6	Mauricio Casanovas	EPTISA/FISCUS	virtualconsultores@gmail.com	
7	Bruno Giussani	EPTISA/FISCUS	bruno.giussani@fiscus.org.uk	

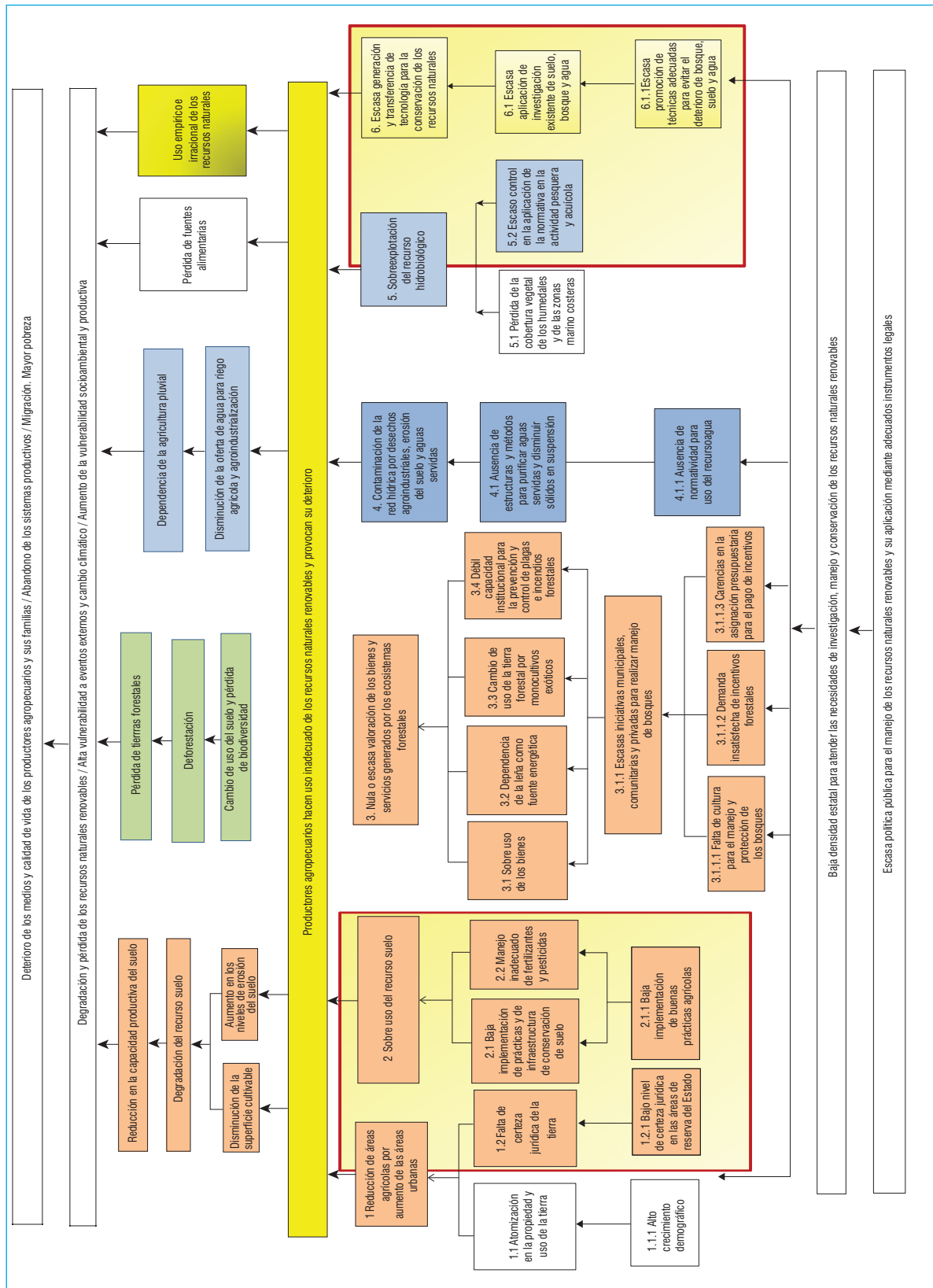


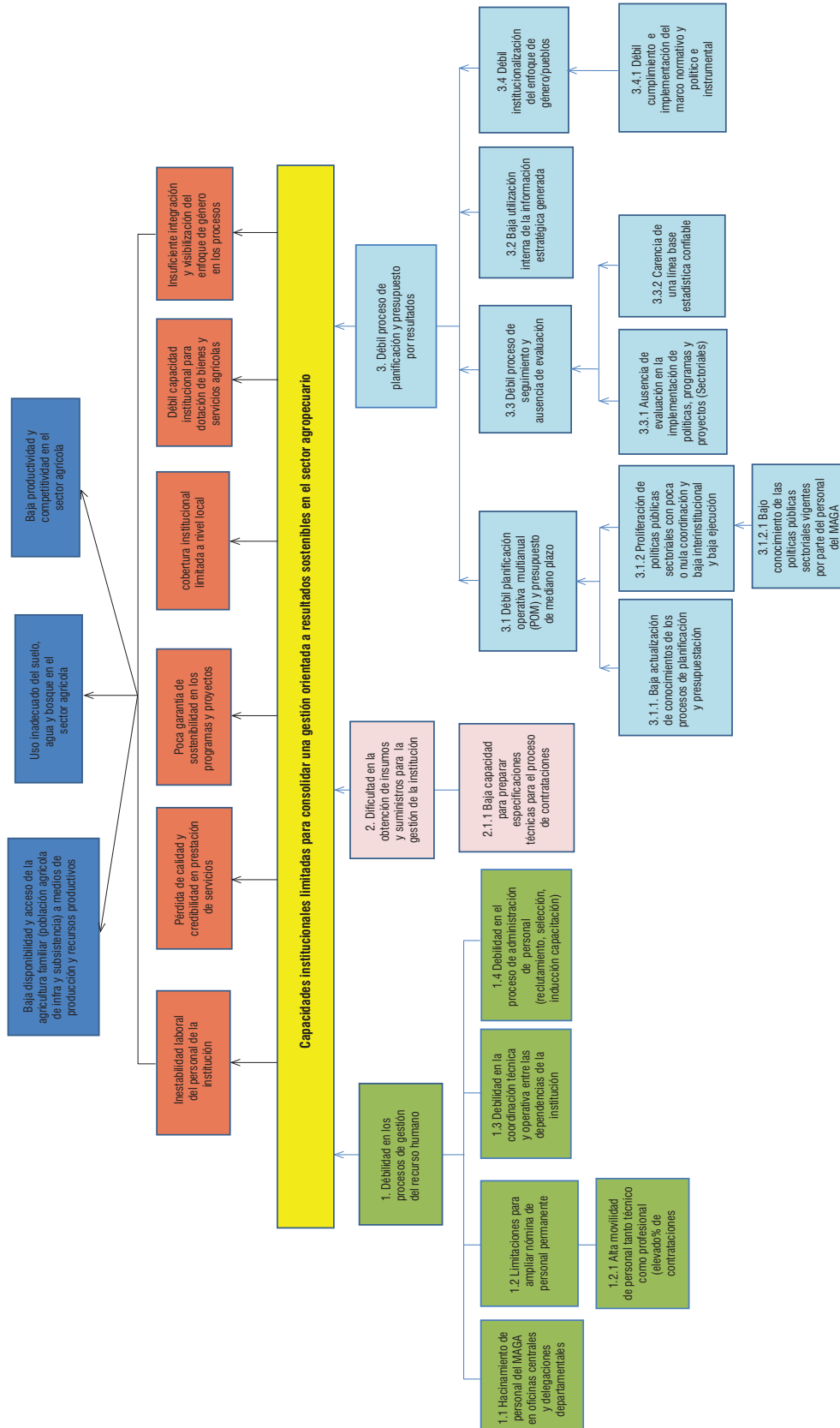
Anexo 3. Árboles de problemas











Anexo 4: Prioridades de la gestión institucional en cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo

Prioridades	Metas	Responsabilidad	
		Directa	Compartida
Eje1: Guatemala urbana y rural			
Desarrollo Rural Integral.	En el año 2032 la población rural goza de los beneficios del desarrollo humano sostenible.	VISAN, VIDER VIPETEN, Despacho Superior, DIGEGR, DIPLAN, IGN, VISAR, OCRET, BYAC, FONAGRO, DIAPRYD, PNDR, CONADEA, DICORER.	CONADUR, FONTIERRAS, RIC, ICTA, INAB, SESAN, SEGEPLAN, MINECO, GUATE INVIERTE.
	Para el año 2032 las áreas rurales generadoras de bienes y servicios son manejadas de manera sostenible.	VIDER, BYAC, DIGEGR, VIPETEN, VISAN, FONAGRO, FONADES, DICORER, IGN, OCRET, VISAR.	INAB, MARN, SEGEPLAN, CONAP.
	La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad.	VIDER, DICORER, Unidad de Cambio Climático, Despacho Superior, DIPLAN, DIGEGR, FONAGRO, DIAPRYD, PNDR, VISAR, VIPETEN.	MARN, FONTIERRAS, MINECO.
Desarrollo Urbano Sostenible.	En el año 2032 se ha jerarquizado el sistema de lugares poblados urbanos con base en funciones y conexiones.	DIGEGR, IGN, Unidad de Cambio Climático, DIPLAN.	INE, Municipalidades, SEGEPLAN, CONADUR.
Desarrollo Territorial Local.	Para el año 2032, Guatemala posee un nuevo modelo de regionalización que apoya la gestión departamental y municipal.	VIDER, DICORER, DIGEGR, IGN, OCRET, Unidad de Cambio Climático, DIPLAN.	CONADUR, SEGEPLAN.
Desarrollo Territorial Resiliente y Sostenible.	En el año 2032, el 100% de las instituciones públicas y los gobiernos locales aplican criterios de territorios, ciudades y municipios resilientes.	VIDER, FONAGRO, VISAN, DIGEGR, Unidad de Cambio Climático, Despacho Superior, VISAR, VIPETEN, DIPLAN, DICORER.	MARN, SEGEPLAN, MINFIN, CONRED.
Eje 2: Bienestar para la Gente			
Institucionalizar e internalizar el derecho a la protección social.	Consolidar el sistema de asistencia social, con un enfoque de derechos y bajo principios de equidad, integralidad y pertinencia de pueblos maya, xinka y garífuna, sexual y de género, para reducir a la mitad la pobreza general y extrema.	VISAN, DICORER.	SESAN.
Garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, con énfasis en grupos en condiciones de vulnerabilidad y en alto riesgo nutricional.	Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.	VISAN, DICORER, VIDER, VIPETEN.	SESAN, MINEDUC, ICTA, INAB, CONRED, PMA, FAO, MFEWS, INSIVUMEH, FONTIERRAS.
Promover la ciencia y la tecnología articulada con las prioridades nacionales del desarrollo.	En 2032, la ciencia y la tecnología constituyen componentes fundamentales sobre los cuales se promueven nuevas iniciativas para dar sostenibilidad al bienestar social y económico de los y las guatemaltecas, a partir de las potencialidades de los territorios.		ICTA.
Promover la cultura como elemento fundamental para la revitalización del tejido social y la construcción de la identidad nacional.	En 2032, la cultura constituye una fuente de desarrollo individual y colectivo, reafirmando los valores y potencialidades de la diversidad para fortalecer el tejido social y el auge de la creatividad y la innovación.	VIDER, VISAN, VIPETEN, DICORER, UDRI.	
Eje 3: Riqueza para todas y todos			
Aceleración del crecimiento económico con transformación productiva.	En 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%: a) Rango entre 3.4 y 4.4% en el quinquenio 2015-2020. b) Rango entre 4.4 y 5.4% en el quinquenio 2021-2025. c) No menor del 5.4% en los siguientes años, hasta llegar a 2032.	VIDER, VIPETEN, DIPLAN, VISAR, VISAN, FONAGRO, DICORER.	MINECO, AGEXPORT, ICTA, FONTIERRAS, INAB, CONADUR, BANGUAT.

Continúa...

Prioridades	Metas	Responsabilidad	
		Directa	Compartida
Infraestructura para el desarrollo.	Inversión en capital físico (formación bruta de capital fijo –FBCF–) no menor al 20% del PIB y un nivel de gasto público de capital por encima del 5% del PIB. El incremento de la formación bruta de capital fijo deberá ser progresivo y sostenido: a) No menor que el 17% del PIB durante el primer quinquenio. b) Mayor que el 19% durante el segundo quinquenio. c) No menor que el 20% a partir de la finalización del segundo quinquenio, hasta llegar al año 2032.	VIDER, Programas Nacional de Desarrollo Rural Regiones Central, Nororiente y Suroriente y Región Norte, DIPRODU.	Organismos internacionales, MICIV.
Generación de empleo decente de calidad.	Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad.	DICORER, VIDER, VISAN, VIPETEN, VISAR.	ICTA, INAB, INDECA.
Democratización del crédito.	Se ha facilitado el acceso equitativo al crédito, con énfasis en el área rural, jóvenes, mujeres y Mipymes.	FONAGRO, Apoyo a productores de café, Guate invierte.	Sistema Bancario Nacional.
Papel más activo del Estado en la consecución del crecimiento y de la inclusión social.	El Estado ha mejorado su ámbito de acción, la representatividad de los actores sociales y la calidad de su gestión.	VIDER, VISAN, VIPETEN, VISAR, FONAGRO, DICORER.	Cooperantes Internacionales.
Eje 4: Recursos naturales para hoy y para el futuro			
Adaptación y mitigación frente al cambio climático.	Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la población y los ecosistemas ante el cambio climático.	Unidad de Cambio Climático, DICORER, VIDER, VIPETEN, BYAC, DIGEGR, IGN, VISAN.	MARN, INAB, SESAN, CONRED, ENCA, PMA, INSIVUMEH, ICTA, FEWS, FAO, CONAP.
	Se han estabilizado las emisiones de CO ₂ -e per cápita en 2.5 toneladas.	Despacho Superior, VIPETEN, VIDER, DICORER, BYAC.	INAB.
Conservación y uso sostenible de los bosques y la biodiversidad para la adaptación y la mitigación del cambio climático.	Un 32% del territorio terrestre se encuentra cubierto por bosques que generan bienes económicos y ambientales para la población.	Despacho Superior, VIDER, VIPETEN, DICORER, BYAC.	INAB, CONAP, Congreso de la República, Municipalidades.
	En 2032, al menos un 29% del territorio del país se encuentra cubierto por bosques naturales y se ha incrementado en un 3% la cobertura forestal por medio de la restauración ecológica en tierras que tienen capacidad de uso para protección y conservación de bosques.	Despacho Superior, VIPETEN, VIDER, DICORER, BYAC.	INAB, CONAP, Municipalidades, MINGOB.
	Mantener no menos del 2.6% de la superficie terrestre cubierta por plantaciones forestales.	Despacho Superior, VIDER, VIPETEN, DICORER, BYAC.	INAB, CONAP, Municipalidades.
Gestión sostenible de los recursos hídricos para el logro de objetivos sociales, económicos y ambientales.	El 100% de las zonas consideradas de muy alta capacidad de regulación y captación hidrológica es protegida y manejada sosteniblemente, con enfoque de cuencas hidrográficas y/o de ordenamiento territorial, con pertinencia de pueblos maya, xinka, garífuna, etaria y de género; de acuerdo con el contexto social.	VIDER, DICORER, VIPETEN.	INAB, MARN, Municipalidades.
	Al menos 10,000 millones de m ³ de agua están siendo almacenados por medio de lagunetas y embalses. Se ha reducido a cero las pérdidas de vidas humanas a causa de inundaciones. Se cuenta con un plan para el manejo integral de las aguas subterráneas y se han generado normas de aprovechamiento y medidas de manejo, protección y recuperación.	VIDER, DICORER.	MARN, CONRED, INSIVUMEH.
	Al menos el 50% de las tierras consideradas como de muy alto y alto potencial para riego poseen sistemas eficientes de riego para la mejora de la productividad agrícola.	VIDER, DICORER, VIPETEN, Programas Nacionales de Desarrollo Rural Regiones: Central, Nororiente, Suroriente y Norte.	Municipalidades.

Continúa...

Prioridades	Metas	Responsabilidad	
		Directa	Compartida
Tecnificación agrícola y agricultura familiar para la seguridad alimentaria con pertinencia de pueblos maya, xinka, garífuna, etaria y de género.	El 100% de los hogares agrícolas en estado de infrasubsistencia y el 50% de los hogares en estado de subsistencia han visto beneficios en sus niveles de productividad agrícola debido a la implementación de proyectos de agricultura familiar y agricultura tecnificada.	VIDER, DICORER, VIPETEN, VISAN, Programas Nacionales de Desarrollo Rural, Regiones: Central, Nororiente, Suroriente y Norte.	CONADUR, ICTA, INDECA, FAO, FONTIERRAS.
Ordenamiento territorial para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la producción agropecuaria y la adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos.	El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.	DICORER, DIGEGR.	SEGEPLAN, Municipalidades.
Producción agropecuaria para la seguridad alimentaria.	Asegurar la disponibilidad de tierras con capacidad de uso para la producción de granos básicos que garanticen la seguridad alimentaria.	DIGEGR, VIDER, DICORER, Programas Nacionales de Desarrollo Rural Regiones: Central, Nororiente, Suroriente y Norte.	FONTIERRAS, SAA.
Incremento de la participación de la energía renovable en la matriz energética, considerando la participación ciudadana y con pertinencia de pueblos maya, xinka, garífuna, de género y etaria.	Reducir el consumo de leña a 2.00 m³/persona/año.	DICORER, VIDER.	INAB, MEM.
Eje 5: El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo			
Fortalecimiento de las capacidades del Estado para responder a los desafíos del desarrollo.	En 2032, la estructura y funciones de las instituciones públicas han sido reformadas para responder de manera competente, especializada, ordenada y moderna a los desafíos del desarrollo.	Despacho Superior, Administración General.	ONSEC, MINFIN.
	En 2032 los funcionarios públicos cuentan con mayores capacidades, competencias y calidades idóneas para responder a los desafíos del desarrollo.	Todas las dependencias del MAGA.	ONSEC, INAP, FLACSO, MINFIN.
	En 2032, el Estado ha institucionalizado la probidad y la transparencia como valores que orientan el marco legal y los mecanismos institucionales de la gestión pública.	Despacho Superior, Administración General.	CGC.
	En 2032, se ha fortalecido la planificación, toma de decisiones y ejecución de recursos de la gestión pública en el marco del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.	Despacho Superior, DIPLAN, DICORER.	SEGEPLAN, SCEP, CONADUR.

Fuente: DIPLAN, taller participativo para formulación PEI, Guatemala, diciembre 2014.

Anexo 5: Análisis de mandatos del MAGA

Mandatos	Fuente (base legal, reglamentos, entre otros)	Requerimientos clave	Efectos sobre la organización	Demandas/ Expectativas
Los ministerios de Estado se constituyen como los despachos de los negocios del Organismo Ejecutivo, con las atribuciones y competencia que la ley les señalen.	Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 193.	Coordinar acciones a nivel de Consejo de Ministros.		Coordinar con otros entes sectoriales la consecución de objetivos clave del Estado.
Se establece el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.	Decreto 114-97 del Congreso de la República "Ley del Organismo Ejecutivo y sus reformas".	Ser el ente rector del sector agropecuario.	Se regulan las funciones sustantivas del Ministerio, en el marco de su competencia.	Liderar el sector agropecuario hacia los objetivos de desarrollo establecidos.
Establecer una nueva estructura orgánico-funcional del Ministerio.	Acuerdo Gubernativo 338-2010, "Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.	Establecer manuales de funciones y procedimientos.	Reestructura organizacional.	Poseer una estructura organizativa adecuada al mandato.
Asignar al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación la calidad de ente rector de la política, la normativa y planificación de la ordenación y promoción de la pesca y acuicultura.	Decreto 80-2002, Ley General de Pesca y Acuicultura.	Promoción de la pesca y acuicultura.	Define a UNIPESCA (hoy Dirección de Normatividad de Pesca y Acuicultura) como la autoridad competente para la administración de los recursos hidrobiológicos y aplicación de la citada ley, sus reglamentos y demás disposiciones, acorde a los objetivos y funciones.	Fortalecimiento de la pesca artesanal.
Socializar, ejecutar e implementar acciones encaminadas a reducir las brechas de exclusión a que las mujeres han sido sometidas, facilitando su acceso a las diferentes actividades institucionales, en el marco de la Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres y el Plan de Equidad de Oportunidades.	Acuerdo Gubernativo 128-2011.	Ejecutar acciones, dentro del Ministerio, que incorporen la equidad de género, coordinando e implementando proyectos en las diferentes unidades ejecutoras.	Crear la Unidad de Género para establecer acciones transversales de equidad de género, acompañamiento y capacitación técnica constante.	Coadyuvar al fortalecimiento de las capacidades técnicas y económicas de mujeres y hombres en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales.
Integrar el Gabinete Específico de Desarrollo Rural.	Acuerdo Gubernativo 262-2013, Creación del Gabinete Específico de Desarrollo Rural Integral.	Ser parte del Gabinete Específico de Desarrollo Rural Integral.	Programar espacio en la agenda del despacho superior para asistir a las reuniones que convoque el Gabinete. Apoyar la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Rural Integral.	Brindar apoyo administrativo, logístico y económico de acuerdo a sus posibilidades presupuestarias.
Considerar a CONADEA como un espacio de diálogo y decisión.	Acuerdo Gubernativo 639-95, Creación de CONADEA.	Participar en diálogos a través de CONADEA.	Ser la instancia de consulta, coordinación, intercambio de información y acercamiento entre los distintos cuerpos sociales del sector agropecuario.	Apoyar el funcionamiento de CONADEA apoyo administrativo, pago de nómina del personal que trabaja para CONADEA.
Considerar a la Comisión Nacional Técnica Agrícola como un ente que asesora a la Dirección de Sanidad Animal del IMAGA.	Acuerdo Ministerial 225-2008, Creación de la Comisión Nacional Técnica Agrícola.	Recibir asesoría de la Comisión en temas de Sanidad Animal.	Coordinación.	Coordinación.

Continúa...

Mandatos	Fuente (base legal, reglamentos, entre otros)	Requerimientos clave	Efectos sobre la organización	Demandas/ Expectativas
Velar por la protección y sanidad de los vegetales, animales, especies forestales e hidrobiológicas. La preservación de sus productos y subproductos no procesados contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades de importancia económica y cuarentenaria, sin perjuicio para la salud humana y el ambiente.	Decreto Numero 36-98 Ley de Sanidad Vegetal y Animal.	Responsable para la aplicación de la presente ley y sus reglamentos.	Establecer y mantener la estructura técnica y administrativa que se requiera.	El MAGA dentro de su presupuesto general de gastos asignará anualmente un fondo de emergencia, cuyo manejo estará normado en el reglamento de la presente ley. Elaborar los reglamentos y las normas que operativicen la presente ley.
Crea la Unidad Especial de Ejecución para la Investigación Competitiva Agroalimentaria conocida por sus siglas como AGROCYT dentro de la estructura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.	Acuerdo Ministerial 294-2007 del 14 de mayo de 2007, modificado por Acuerdo Ministerial 628-2007 del 27 de septiembre de 2007.	Establecer la duración, ubicación, objetivos, organización; comité directivo; período de sesiones; quórum; funciones; coordinación e integración de la coordinación técnica y administrativa, financiamiento; Provisión de recursos.	Destinar recursos para el funcionamiento de la Unidad.	Promover la investigación agroalimentaria.
Crea el Programa Moscafrut, adscrito a la Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en apoyo a la productividad y competitividad de la producción frutícola nacional y regional.	Acuerdo Ministerial 283-2011, del 5 de diciembre de 2011.	Moscafrut tendrá a cargo apoyar la productividad y competitividad frutícola a través de la prevención, detección, y control integrado de las plagas agrícolas de importancia económica y cuarentenaria denominadas Moscas de la fruta.		Crear dentro de la Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, el Programa MOSCAFRUT.
Entregar, a más tardar el 30 de abril de cada año, el Plan Operativo Anual a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. A más tardar el 15 de julio de cada año, entregar al Ministerio de Finanzas Públicas el anteproyecto de presupuesto, debiéndose acompañar del Plan Operativo Anual.	Acuerdo Gubernativo 540-2013, Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto.	Entrega del plan operativo anual y multianual, según lineamientos de DTP y SEGEPLAN.	Programar los productos y subproductos institucionales.	POA vinculado a las prioridades, metas del Gobierno y presupuesto.
Planificar, coordinar, ejecutar y dar seguimiento de las acciones encaminadas al desarrollo nacional, social familiar y humano.	Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001.		Fortalecer las unidades de Género, Multiculturalidad y Cambio Climático.	Crear y promover las condiciones sociales, políticas, económicas y laborales para facilitar el acceso de la población al desarrollo.
Establecer los procedimientos administrativos y normas técnicas para el registro de ingredientes activos grado técnico y productos agroquímicos formulados, destinados para la protección de cultivos contra plagas.	Decreto No: 005-2010 Ley del Registro de Productos Agroquímicos.	Aplicación de la presente ley y su reglamento. Elaborar los reglamentos y las normas que hagan operativa la presente ley. Registrar los ingredientes activos grado técnico y sus formulaciones para uso específico en actividades agrícolas, pecuarias, forestales e hidrobiológicas.	Crea las modalidades de registro y señala que el MAGA es la autoridad nacional competente. Crea los registros: Experimental, de Ingrediente Activo Grado Técnico, de Ingrediente Activo Grado Técnico por Equivalencia y de Productos Formulados.	Establece los procedimientos administrativos y normas técnicas para el Registro de ingredientes activos, grado técnico y productos agroquímicos formulados, destinados para la protección de cultivos contra plagas.

Continúa...

Mandatos	Fuente (base legal, reglamentos, entre otros)	Requerimientos clave	Efectos sobre la organización	Demandas/ Expectativas
CONASAN será el ente rector del SINASAN. Será responsable de impulsar las acciones que promuevan la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el ámbito político, económico, cultural, operativo y financiero del país. Cada uno de los integrantes del CONASAN será responsable de impulsar al interior de las instituciones que representan, el cumplimiento de los instrumentos y acciones de la política SAN, las acciones que se deriven de los planes estratégicos y operativos que permitan enfrentar problemas coyunturales graves de inseguridad alimentaria, así como las demás directrices emitidas por resolución, que deberán ser acatadas por las instituciones de gobierno en el momento que las transcriba la Secretaría Ejecutiva.	Decreto Número 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	Ser parte integrante del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional –CONASAN. El abordaje de la inseguridad alimentaria y nutricional es responsabilidad de todos los estratos sociales públicos y privados para garantizar la disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento de los alimentos en base a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	Destinar recursos para el cumplimiento de la política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Actuar coordinadamente con las otras instituciones de gobierno y sociedad civil.	Impulsar las acciones que promuevan la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
El objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo es organizar y coordinar la Administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.	Decreto Número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.	Medio principal para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca.	Participación en los Consejos de Desarrollo Urbano Rural.	Coordinación para la participación de la población maya, xinka y garífuna y la no indígena, para contribuir al desarrollo social de la población afectada.

Fuente: Elaboración propia DIPLAN consulta a diversas leyes.

Anexo 6: Tratados y convenios internacionales

Nombre	Objeto	Fecha de suscripción	Fecha de ratificación
Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.	Prevenir y controlar la introducción y difusión de plagas y enfermedades de plantas y productos vegetales entre países.	Roma, Italia 6-12-1951 revisada el 28-11-1979	12-5-1955 Revisada y ratificada el 25-5-1995
Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero.	Promover, mediante programas conjuntos, el adecuado aprovechamiento de los recursos pesqueros a manera de conservar el medio marino y de agua dulce.	México D.F., 29-10-1982	27-10-1986
Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos.	Proteger el sistema climático a manera de asegurar la continuidad del desarrollo económico y de la producción alimenticia.	Ciudad de Guatemala, 29-10-1993	7-2-1996
Convenio Centroamericano para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales.	Reducir el nivel de deforestación y promover el uso sostenible del recurso forestal en América Central.	Ciudad de Guatemala 29-10-1993	2-2-1994
Aprueba la Convención para el Fortalecimiento de la Comisión Interamericana del Atún Tropical establecida por la Convención de 1949 entre los Estados Unidos de América y la República de Costa Rica, Convención de Antigua. Decreto del Congreso de la República 61-2007.	Asegurar la conservación y el uso sostenible a largo plazo de las poblaciones de peces abarcadas por esta Convención, de conformidad con las normas del Derecho Internacional.	13-05-2004	14-11-2007
Protocolo de Tegucigalpa.	Se constituye el Sistema de la Integración Centroamericana Artículo 16.- El Consejo de Ministros estará integrado por los Ministros del Ramo V, en caso extraordinario, por un Viceministro debidamente facultado. El Ministro del Ramo del Estado Miembro que sea el Vocero de Centroamérica.	Tegucigalpa 13-12-1991	
Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana (Protocolo de Guatemala).	Artículo 45 El Consejo Agropecuario Centroamericano se integra con los Ministros de Agricultura o la autoridad competente de los países del Istmo y estará encargado de proponer y ejecutar las acciones necesarias, conducentes a conformar acciones, programas y proyectos regionales en el campo agropecuario, forestal y pesquero, tanto en lo que se refiere a las políticas de sanidad vegetal y animal, como a los aspectos de la investigación científico tecnológica y modernización productiva.	Guatemala 29-10-1993	6-5-1996
- Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y Unión Europea. - Tratado General de Integración Económica Centroamericana. - TLC Triángulo Norte - México. - TLC Centroamérica - República Dominicana. - TLC República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos de América CAFTA-DR. - TLC Guatemala-República de China (Taiwán). - TLC Centro América - Panamá. - TLC Triángulo Norte - Colombia. - TLC Centroamérica - Chile. - AAP Guatemala - Cuba. - AAP Guatemala - Belice. - AAP Guatemala - Ecuador.	Brindar mayor certeza jurídica a la relación comercial, de cooperación y política.		

Anexo 7: Análisis de políticas públicas nacionales y sectoriales vinculadas a la gestión institucional

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
1. Política Nacional de Desarrollo Rural Integral.	Indefinida, a partir de 2009 Territorios Rurales.	Establece políticas sectoriales y líneas estratégicas vinculadas al sector, tales como: 1. Agraria. 2. Agropecuaria, forestal, e hidrobiológica 3. Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria 4. Socio ambiental	Acuerdo Gubernativo 196-2009 Su aplicabilidad es real, en función a que el IMAGA ha establecido intervenciones orientadas al sujeto priorizado de la PNDRI.	Superar las situaciones de pobreza, desigualdad, marginación social y política de la población rural.	La población rural en situación de pobreza y extrema pobreza, con prioridad en los pueblos y comunidades indígenas y campesinas, con tierra insuficiente, improductiva con o sin tierra, mujeres indígenas y campesinas; asalariados permanentes o temporales; artesanos rurales micro y pequeños productores rurales, micro y pequeños empresarios rurales.	Lograr un avance progresivo y permanente en la calidad de vida de los sujetos priorizados en la PNDRI y en general de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural.
2. Política Agropecuaria.	2011-2015 En la búsqueda de cerrar las brechas de desigualdad, buscando acciones que evidencien cambios significativos, en los indicadores de desarrollo agropecuario y humano, en las comunidades rurales, particularmente indígenas y campesinos.	Recuperar la institucionalidad en términos concretos, desde el área agropecuaria en particular y con relaciones hacia lo productivo, comercial, ambiental, entre otras proyecciones lógicas desde una visión articulada.		Cerrar la brecha de desigualdad en las comunidades rurales.	Productores agropecuarios de infrasubsistencia, subsistencia, excedentario y comercial.	Incidir en el desarrollo humano integral sostenible de la población del área rural, coadyuvando al ordenamiento territorial y el impulso de los sectores agropecuario, forestal e hidrobiológico.
3. Política de Promoción de Riego.	2013-2023 Impulsa la sostenibilidad del riego; la gobernabilidad por el uso del agua; promueve la equidad en el goce de los beneficios que devienen del acceso al riego; impulsa la sostenibilidad ambiental del riego.	Promueve el incremento de la eficiencia en el uso del agua, la ampliación de áreas agrícolas bajo riego, la sostenibilidad ambiental, la equidad en el uso del agua.	Acuerdo Gubernativo 185-2013 Promoción de apoyo al riego con efectividad y eficiencia para contribuir a la productividad agraria.	Falta de conciencia sobre el uso del agua; faltas de estrategias efectivas de apoyo.	Productores y productoras agrícolas.	Contribuir a la dinamización económica de la agricultura de pequeños y medianos productores y a la seguridad alimentaria y nutricional, a través del acceso a riego.

Continúa...

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
4. Política Agrícola Centro Americana –PACA–.	2008-2017. Abarca a los países del istmo centroamericano miembros del CAC: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.	Contribuye en alcanzar los objetivos estratégicos de prosperidad rural, seguridad alimentaria, posicionamiento internacional, competitividad, entre otras.	Normativa jurídica regional establecida en el Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA), el Protocolo de Guatemala al Tratado General de Integración Económica y a sus instrumentos complementarios y derivados. El proceso de formulación fue liderado por los ministerios de Agricultura en el marco del CAC, diálogo con los actores relevantes del sector agropecuario.	La política descansa sobre dos ejes articuladores: i) competitividad y agnecocios; y ii) financiamiento y gestión de riesgo.	Sector agropecuario. Personas que se desenvuelven en torno a este sector.	Promover una agricultura centroamericana sostenible, moderna, competitiva, equitativa, articulada regionalmente, concebida como sector ampliado, con capacidad de adaptarse a nuevos roles y oportunidades, así como de fomentar la complementariedad entre actores públicos y privados.
5. Política Ganadera Bovina Nacional.	Indefinida (atemporal). Producción de leche y carne.	Norma los procesos de producción, distribución, venta y consumo de productos lácteos y carne.	Acuerdo Gubernativo 282-2014.	Corregir la producción, venta y distribución de los productos lácteos y cárnicos, falta de una entidad que controle las enfermedades en vacunos.	Pequeños y medianos productores de ganado bovino.	Aumentar la producción nacional de carne y de leche, impulsando un subsector ganadero bovino y su agroindustria organizada, responsable, con capacidades múltiples que le permitan alcanzar competitividad.
6. Política Forestal.	Acciones a 30 años a partir de 1997. Bosques y tierras de vocación forestal a nivel nacional.	Establece un conjunto de principios, objetivos, líneas de acción e instrumentos que permiten maximizar la obtención a bienes y servicios de los ecosistemas forestales.		Los problemas más relevantes del sector forestal son: (i) avance de la frontera agropecuaria y pérdida de bosque natural; (ii) poca capacidad competitiva ante la apertura comercial y globalización; (iii) cambio de uso de la tierra hacia actividades diferentes de las soportadas por su capacidad de uso, lo que conduce a la insostenibilidad de la producción agropecuaria, forestal e hidrobiológica; iv) cosecha de leña para resolver problemas energéticos por arriba de la capacidad.	Productores forestales.	“Incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos; incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca ”.

Continúa...

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
7. Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala.	Indefinida (atemporal) El litoral costero de Guatemala se extiende a más de 402 km.	Zona marino costera es una doble puerta: una hacia el continente y sus cuencas asociadas, y otra hacia al mar abierto y los mercados del mundo.	Acuerdo Gubernativo 328-2009 Participación de 225 representantes de 95 organizaciones a nivel nacional relacionados con la administración de los bienes y servicios marinos y costeros de Guatemala.	de regeneración natural y reforestación, ocasionando pérdida de recursos boscosos; y, (v) poca coordinación de los procesos administrativos de las instituciones forestales estatales.	Cerca de 300 comunidades asentadas directamente en dicha zona y 300 mil personas asentadas en los municipios costeros e Indirectamente sobre cerca de 3 millones de personas de estos departamentos.	Los ecosistemas marino-costeros y sus cuencas hidrográficas están protegidos, manejados y aprovechados para garantizar su permanencia y el desarrollo equitativo de la población en las zonas costeras.
8. Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y Recursos.	20 años a partir del 2007 A nivel nacional.	Surge de la necesidad de atender los problemas que afectan la calidad de vida de los guatemaltecos, los impactos negativos que generan en el ambiente los procesos económicos y productivos, la introducción de nuevos patrones de consumo y tecnologías, las formas de aprovechamiento de los recursos naturales existentes en el país y el crecimiento poblacional.	Acuerdo Gubernativo 63-2007.	Impactos negativos que generan en el ambiente los procesos económicos y productivos, la introducción de nuevos patrones de consumo y tecnologías, las formas de aprovechamiento de los recursos naturales existentes en el país y el crecimiento poblacional.	Toda la población.	Armonizar, definir y dar las directrices a los diferentes sectores para el mejoramiento del ambiente y la calidad de vida de los habitantes del país; el mantenimiento del equilibrio ecológico; y el uso sostenible de los recursos naturales.
9. Política Nacional de Cambio Climático.	Largo plazo Reducción de vulnerabilidad del país, reforzamiento de la capacidad de adaptación. Contribución a la reducción de emisiones de gases invernaderos. De los mercados de carbono.	Contribuir a la reducción de la vulnerabilidad del país a los eventos extremos, el reforzamiento de la capacidad de adaptación y la contribución a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, así como el aprovechamiento de los mercados de carbono.	Acuerdo Gubernativo 329-2009.	Deterioro de la calidad de vida de los habitantes a causa de la pérdida de los ecosistemas naturales.	Todos los habitantes (hombres y mujeres) a nivel nacional.	Que el Estado y la Sociedad Civil organizada adopte prácticas de prevención del riesgo. Reducción de vulnerabilidad. Mejora de la adaptación del cambio climático. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Continúa...

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
10. Política Nacional del Agua de Guatemala y su Estrategia.	20 años A nivel nacional.	El agua es un bien de carácter estratégico, satisface necesidades vitales, es necesaria para la mayor parte de actividades económicas y es indispensable para los procesos ecológicos esenciales, el aprovechamiento hídrico participa en el 70% de las actividades que conforman el PIB. La generación directa del valor agregado del agua equivale al 5.6% del PIB.		Cerca de 3 millones de guatemaltecos se abastecen de fuentes naturales cuya calidad no es confiable, y si prevalece el ritmo de crecimiento de la tasa poblacional y de la inversión en el subsector, para el 2025 serán 5 millones de habitantes quienes no tengan acceso a estos servicios; afectando con mayor intensidad a las mujeres, dada la asignación histórica y social de sus responsabilidades domésticas y cuidado familiar.	Todos (as) los habitantes del país.	Asegurar la contribución del agua al cumplimiento de metas y objetivos de desarrollo económico, social y ambiental del país, mediante la institucionalización del sistema nacional de gestión y gobernanza del agua que satisfaga el mayor número de demandas, prevea los requerimientos futuros, gestione los riesgos hídricos y proteja el bien natural, en un marco de armonía social, desarrollo humano transgeneracional y soberanía nacional.
11. Política Energética.	2013 -2027 Desarrollo sostenible, desarrollo social equitativo.	Importancia de la energía como motor de desarrollo del país.	Constitución Política de la República de Guatemala, arts. 97, 119, 121 y 125. Ley del Organismo Ejecutivo, art. 34, Ley de Hidrocarburos, Decreto 109-86. Ley General de Electrificación, Decreto 93-96 y su reglamento.	Altos precios de los energéticos, y su volatilidad, cambio climático. Bajo índice de cobertura eléctrica en las áreas rurales. Brechas entre índices de electrificación rural en las regiones.	Toda la población guatemalteca.	Contribuir al desarrollo energético sostenible del país, con equidad social y respeto al medio ambiente.
12. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	Indefinida (atemporal) Territorio nacional de Guatemala.	Orienta y cohesiona los esfuerzos de gobierno y de la dirección del Estado en este. El MAGA a través del VISAN implementa acciones que dan respuesta a la política.	Art. 2 de la CPRG, Deberes del Estado, otros 94, 97, y 99 Su aplicabilidad es de cumplimiento obligatorio.	Situación nutricional en niños menores de 5 años de edad, situación alimentaria, consumo de alimentos, aprovechamiento adecuado de los alimentos, entorno socioeconómico y político.	Toda la población guatemalteca.	Proporcionar un marco estratégico entre el sector público, sociedad civil y organismos de cooperación internacional que permita garantizar la seguridad alimentaria y nutricional.
13. Política de Desarrollo Social y Población.	Indefinida (atemporal).	Coadyuvar a hacer operativos algunos de los compromisos contenidos en los Acuerdos de Paz.	Ley de Desarrollo Social Decreto 42-2001 Es el resultado de consenso entre entidades de gobierno y diferentes sectores de la sociedad civil.	Concentración del ingreso. Existencia de grandes brechas de bienestar entre grupos sociales y áreas urbanas – rurales.	Persona humana con énfasis en los grupos más vulnerables de la población.	Contribuir al desarrollo de la persona humana en los aspectos social, familiar, humano y su entorno, con énfasis en los grupos más vulnerables de la población.

Continúa...

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
14. Política Nacional de Promoción para el Desarrollo Integral de las Mujeres, PNPDIM.	2008-2023. Nacional, con énfasis en lo territorial y sectorial.	Eliminación de los obstáculos que limitan el desarrollo individual y colectivo de las mujeres guatemaltecas.	Acuerdo Gubernativo 302-2009, consensos entre Estado y sociedad civil, Comité Consultivo, Coordinaciones y redes de organizaciones de mujeres y feminista.	Incipiente acceso a la tierra, débil participación en los procesos de la cadena productiva, forestal, pecuaria e hidrobiológica con pertinencia de género y pueblos.	Mujeres mayas, xincas y afrodescendientes.	Promover el desarrollo integral de las mujeres en todas las esferas de la vida económica, social y política.
15. Política Nacional de Discapacidad.	Indefinida (atemporal) A nivel nacional.	El 78% de las personas con discapacidad no recibe atención especializada.	Decreto 135-96. Amplio proceso de consulta y participación de personas con discapacidad, organizaciones de y para personas con discapacidad y de organismos e Instituciones del Gobierno, Participación de CONADI.	Las personas con discapacidad tienen escasas oportunidades de integrarse y participar en la sociedad guatemalteca.	Personas en Guatemala con discapacidad.	Crear oportunidades de integración y participación en la sociedad guatemalteca para las personas con discapacidad.
16. Política Agraria.	Indefinida (atemporal) A nivel nacional.	La Política plantea dar respuesta a la problemática agraria a través de cuatro ejes para su abordaje: a) el acceso a la tierra, b) la resolución de conflictos agrarios, c) la certeza y seguridad jurídica, y d) el acceso a otros activos productivos.	Acuerdo Gubernativo 372-2014.	Las causas estructurales de la persistente problemática agraria han generado condiciones de desigualdad, exclusión y pobreza para la mayoría de la población indígena y campesina que habita el área rural. Ha ocasionado conflictos por la propiedad, posesión y tenencia de la tierra, sumado a la ausencia de certeza y seguridad jurídica, falta de regularización de la tierra, incipiente proceso catastral, inadecuado manejo del ordenamiento territorial, vicios y defectos de las inscripciones registrales, desarraigo de comunidades, titulaciones anómalas, alta demanda de tierras y limitado acceso a ese recurso, entre otras.	La atención se centra en el sujeto priorizado de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral, en un marco de respeto escrupuloso al marco constitucional vigente.	Transformar la situación agraria de Guatemala, en busca de la democratización del acceso a la tierra y con el fin supremo de la realización del bien común, observando la primacía de la vida humana, la libertad, la justicia, la paz, la integridad, la seguridad y el desarrollo humano integral de las personas.

Continúa...

Política	Vigencia y alcance	Relevancia	Legalidad y legitimidad	Problemática que pretende resolver	Población objetivo a la cual se dirige	Objetivo de la política
17. Política para el Desarrollo de los Recursos Hidrobiológicos.	Indefinida (atemporal) A nivel nacional.	El subsector hidrobiológico es generador de divisas, su contribución al empleo y la seguridad alimentaria en regiones de actividad económica deprimida. Los productos hidrobiológicos constituyen una alternativa segura para coadyuvar a la cobertura del déficit alimentario existente en el país.	Ley General de Pesca y Acuicultura, Decreto 80-2002 y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 223-2005.	Características del acceso al aprovechamiento y sobreexplotación, agotamiento y colapso de los recursos pesqueros.	Productores, pescadores y organizaciones que se dedican a la pesca y acuicultura.	Establecer los lineamientos que permitan alcanzar el desarrollo sostenible y responsable de la pesca y acuicultura nacional.
18. Política Nacional de Descentralización del Organismo Ejecutivo.	Indefinida (atemporal) A nivel nacional.	El proceso de descentralización se constituye en un medio idóneo para reducir la pobreza y para la consolidación de la democracia; permitirá lograr la efectiva prestación de servicios en todos los ámbitos de la nación.	Esta política se sustenta en el gran movimiento social, político y jurídico por medio del cual se emitió la Ley General de Descentralización.	La concentración en el Organismo Ejecutivo del poder de decisión, de los recursos y las fuentes de financiamiento para la formulación y ejecución de las políticas públicas, impide la eficiente administración, la equitativa distribución de los fondos públicos y el ejercicio participativo de los gobiernos locales y de la comunidad.	Población en general.	Contribuir a que los y las guatemaltecos eleven sosteniblemente su nivel de vida, a través de la democratización del Estado y la sociedad, mediante la gestión territorial descentralizada, como un medio para contribuir a la reducción de la pobreza por la vía del desarrollo económico local participativo e inclusivo, en la búsqueda del bien común.
19. Política Pública de Reparación a las Comunidades Afectadas por la Construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, cuyos derechos humanos fueron vulnerados.	15 años.	La Política busca reparar los daños y pérdidas de las poblaciones afectadas por constituir violaciones a los derechos humanos, que con independencia de las acciones en la jurisdicción nacional que pudiesen haber prescrito, constituye una obligación imprescriptible del Estado de resarcimiento conforme a compromisos adquiridos en convenios internacionales suscritos por la República de Guatemala, que conforme al artículo 46 de la Constitución Política de la República prevalecen sobre el derecho interno.	Acuerdo Gubernativo 378-2014.	La construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, ubicada geográficamente en el límite entre los departamentos de Baja Verapaz, Alta Verapaz y Quiché, afectó severamente la vida, las propiedades y el entorno natural de las comunidades asentadas en la región, con graves consecuencias para las mismas, debido a las múltiples injusticias y violaciones de sus derechos humanos.	Treinta y tres comunidades de 6 municipios de los departamentos de Baja Verapaz, Alta Verapaz y Quiché.	Es la reparación y solución de las violaciones de derechos humanos de las treinta y tres (33) comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, objetivo que corresponde a medidas de reparación contempladas en el Plan de Reparación de abril de 2010, para procurar la recuperación de su proyecto de vida digna.

Anexo 8: Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, FODA

FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS		
No.	Fortalezas	Problema relacionado**
F1	Base legal y marcos jurídicos como ente rector del sector agrícola	2
F2	Recurso humano especializado	1, 2, 4
F3	Capacidad instalada del MAGA (Infraestructura y equipo)	2, 4
F4	Organización y presencia a nivel nacional, Delegaciones en los 22 departamentos del país	2
F5	Posicionamiento institucional en el sector agropecuario. (Imagen y reconocimiento del MAGA por parte del usuario)	2, 4
F6	Política Nacional de Desarrollo Rural Integral -PNDRI- con apoyo político para su implementación	1,4
F7	Se cuenta con programas de beneficio social que permiten tener un acercamiento con las comunidades (Sistema Nacional de Extensión Rural -SNER-)	1,3
F8	Se cuenta con información generada que puede ser utilizada para aplicaciones por distintos actores del sector agrícola	1, 2,3
F9	Generación de estudios de suelos con estándares actualizados	3, 4
F10	Que exista descentralización permite contar con amplia cobertura con servicios y bienes que benefician a la población (ICTA, INDECA, INAB, FONTIERRAS y ENCA)	1, 2, 3
F11	La existencia de leyes y políticas que permiten regular el uso de algunos recursos naturales (bosques)	3
F12	Incrementos anuales en asignación presupuestaria para el MAGA	4
F13	Contar con apoyo de cooperación externa, tanto técnica como financiera	4
F14	Contar con una página Web a través de la cual se socializa información de interés para el personal y público en general	4
F15	Buena coordinación a nivel de gabinete con los programas sociales	2,4
F16	Ley de Fomento al establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala, –PROBOSQUE–	3
No.	Oportunidades	Problema relacionado**
O1	Tratados y convenios internacionales	1,2
O2	Aplicación de tecnología agrícola	2
O3	Mejoramiento de la competitividad del sector agrícola	2
O4	Generación de empleo agrícola	2
O5	Especialización de algunos productores	2
O6	Alta demanda de productos agropecuarios en el mercado internacional	2
O7	Mejoramiento de ingresos del sector agrícola	2
O8	Acceso a la capacitación de recurso humano	1
O9	Microclimas para diversidad de producción	1
O10	Apoyo financiero para la compra de granos básicos	1
O11	Formación de Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural (CADER)	1
O12	Interés de gobiernos locales en tema ambiental	3
O13	Conciencia sobre cambio climático	3
O14	Ordenamiento territorial del sector agrícola	3
O15	Sector Justicia involucrado en el tema ambiental	3
O16	Iniciativa de Ley de suelos y agua en el Congreso de la República de Guatemala	3
O17	Cooperación externa técnica y financiera	1, 3, 4
O18	Alto potencial forestal	3
O19	Promoción del ecoturismo	3
O20	Percepción positiva de la institución a nivel nacional e internacional.	4
O21	Coordinación con programas sociales.	4
No.	Debilidades	Problema relacionado**
D1	Insuficiente capacidad de reacción frente a los desastres naturales	1,2,3,4
D2	Centrada atención en productores de infrasubsistencia y subsistencia, limita la asistencia a otros actores del sector agrícola	2,4
D3	Insuficientes alianzas público privadas	2,3,4
D4	Interrupción de procesos institucionales por inestabilidad laboral	2,4

Continúa...

FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS		
D5	Desaprovechamiento de capacidades tecnológicas instaladas	2,4
D6	Poca institucionalización de enfoque de género/pueblos	1,2,3,4
D7	Baja capacidad para aprovechar los vínculos y oportunidades que nos brindan los tratados internacionales	2
D8	Actividades agropecuarias con baja capacidad de crédito	1,2
D9	Decisiones de autoridades internas desvirtúan la planificación	1,2,3,4
D10	Rotación de personal, inestabilidad laboral	1, 2,4
D11	Desarticulación entre unidades del MAGA, debilidad en la coordinación técnica y operativa entre las dependencias de la institución	1,2 ,3,4
D12	Investigación ineficiente vinculada al sector	1,2,3,4
D13	Falta de seguimiento a programas de diversificación	1,2,4
D14	Abandono de silos	1,4
D15	Inexistencia de reservas estratégicas	1
D16	Participación institucional a nivel municipal y comunitaria es limitada	3,4
D17	No se promueve la generación de investigación	3
D18	Baja cobertura de capacitación para el uso de suelo, agua y bosque (recurso humano limitado y poco interés de los usuarios)	3
D19	No hay programas de concientización ambiental	3
D20	Los recursos financieros son limitados con la incertidumbre de ser estables	3
D21	No existen sistemas de evaluación de políticas, programas, proyectos y acciones	1,2,3,4
D22	Baja asignación financiera interna para la implementación de programas y proyectos	1, 2,3,4
D23	Débil promoción y divulgación de las políticas públicas sectoriales	4
D24	Cobertura insuficiente de los programas de apoyo a los productores del sector	4
D25	Agencias municipales de extensión y sedes departamentales con escaso recurso técnico y de información	4
D26	Falta de estructura estandarizada de recursos humanos para el personal por contrato	4
D27	Dualidad de acciones entre dependencias del MAGA	4
D28	Proceso de reclutamiento y selección de recursos humanos, vulnerable	4
D29	Debilidad en los procesos de inducción y capacitación del recurso humano por la alta movilidad	4
D30	Reducido espacio físico en áreas administrativas en el edificio central del MAGA y en varias delegaciones departamentales	4
D31	Bajo conocimiento para seleccionar y adjudicar solicitudes de compras y adquisiciones	4
D32	Emplazamientos laborales a la institución, impiden dar cumplimiento a procesos administrativos de personal	4
D33	Sistema de evaluación del desempeño poco efectivo	4
No.	Amenazas	Problema relacionado**
A1	Planes de gobierno y no de nación, largo plazo	1,2,3,4
A2	Falta de continuidad de los programas de un gobierno a otro	1,2,3,4
A3	Presupuesto insuficiente para el sector	1,2,3,4
A4	Falta de independencia por incidencia política en el MAGA	1,2,3,4
A5	Cambio climático afecta la productividad del sector	1,2,3,4
A6	Investigación ineficiente vinculada al sector	1,2
A7	Duplicidad de funciones entre ministerios	1,2,3,4
A8	Disponibilidad financiera no es sostenible	1,2,3,4
A9	Práctica de agricultura intensiva	3
A10	Sobreutilización de los recursos naturales	3
A11	Débil organización comunitaria para la administración de los recursos naturales	3
A12	Débil control en el uso de sustancias químicas que contaminan las fuentes de agua	3
A13	Limitaciones para la inversión pública en el sector	3
A14	El deterioro constante de los recursos naturales por la población	3
A15	Las alianzas público - privadas son escasas	3
A16	No existen leyes que regulen el uso del suelo y agua	3
A17	Incrementos de plagas y enfermedades	3
A18	Dificultad de coordinación interinstitucional	4

Anexo 9. Relacionamiento de fuerzas FODA

Problema relacionado**		
1	FO: SNER y Apoyo Internacional.	DO: Capacidad de crédito blando más apoyo institucional.
1	FO: Formación de CADER y Tratados de libre comercio.	DO: Cumplimiento de la Planificación más PNDRI.
1	FO: Cadenas productivas y PNDRI, TLC, Apoyo internacional.	DO: Estabilidad de recursos humanos más acceso a la capacitación.
1	FO: Capacitación del recurso humano y acceso a capacitación de recurso humano.	DO: Abandono de silos más apoyo financiero para pos cosecha de granos básicos.
1	FO: ICTA y PNDRI.	DA: Interrupción de procesos institucionales por inestabilidad laboral vinculado a la falta de independencia política del MAGA.
1	FO: INDECA más apoyo financiero para compra de granos básicos.	
1	FA: SNER más influencia política.	
1	FA: CADER más influencia política.	
1	FA: ICTA más disponibilidad financiera.	DA: Centrada atención en los sectores de infrasubsistencia y subsistencia genera poca atención al sector excedentario debido a la incidencia política.
2	FO: - La base y marco jurídico como ente rector del sector permiten el establecimiento de convenios, tratados, pactos, etc.	DO: La creación de suficientes alianzas público-privadas incidirá en la respuesta a la demanda de productos en mercados internacionales.
2	FO: Ingresar al pacto de competitividad, los profesionales altamente calificados contribuyen a la aplicación de tecnología agrícola y la especialización de productores.	DO: La suficiente investigación aplicada lleva a una mayor especialización de los productores, mejorando la productividad del sector.
2	FO: La organización y presencia a nivel nacional permite transferir tecnología agrícola con el fin de mejorar y generar empleo agrícola.	DO: El aprovechamiento de las capacidades tecnológicas instaladas incide en la aplicación de tecnología, especialización de productores y el eventual mejoramiento de los ingresos del sector.
2	FA: -A pesar de que el MAGA cuenta con sus profesionales, capacidad instalada y organización no es suficiente para cubrir la problemática derivada del cambio climático.	DA: Interrupción de procesos institucionales por inestabilidad laboral vinculado a la falta de independencia política del MAGA.
2	FA: Si no se cuenta con el presupuesto institucional suficiente y no se considera la continuidad de programas, de nada sirve tener profesionales y capacidad instalada si no tenemos planes de gobierno a largo plazo y no se tiene continuidad en programas.	DA: Centrada atención en los sectores de infrasubsistencia y subsistencia genera poca atención al sector excedentario debido a la incidencia política.
3	FO: Involucrar y apropiar a las comunidades en los programas existentes a través de los gobiernos locales en el tema ambiental.	DO: Convencer a las comunidades para que se apropien de los programas de beneficio social y promuevan su permanencia.
3	FO: Utilización del suelo de acuerdo a su capacidad de uso.	DO: Asignar recursos financieros permanentes para la generación de investigación.
3	FO: Uso regulado de los recursos naturales.	DA: Deterioro de la calidad de vida de los habitantes.
3	FA: Desaparición de los programas de beneficio social.	DA: Poca credibilidad por parte de las comunidades para la aceptación e implementación de los programas.
3	FA: Pérdida de los ecosistemas naturales.	DA: Escasez de recursos financieros, intereses políticos y particulares.
3	FA: Pérdida y contaminación de los recursos naturales.	

Anexo 10. Análisis de actores

No	Actor, nombre y descripción/ por problemas prioritizados	(1) Rol				(2) Importancia				(3) Poder				(4) Interés				(5) Recursos	(6) Acciones principales	(7) Ubicación geográfica
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Sistema de Consejos de Desarrollo (CODEDES, COMUNES, COCODES).	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	-1	1	-1	1	Financieros, de consulta.	Proximidad con los beneficiarios, comunicación, organización. El Sistema de Consejos de Desarrollo es el medio principal de participación de la población en la gestión pública.	Todo el país.
2	Gobiernos locales (municipales).	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Financieros y de organización.	Proximidad con la población, cuenta con el funcionamiento de comisiones municipales que abordan diferentes temas de interés para el MAGA, entre ellos ordenamiento territorial, fomento económico, ambiente y recursos naturales; descentralización, participación ciudadana. Manejan sus propios recursos y presupuesto.	Todo el país.
3	Cooperación internacional técnica (organismos y países amigos).	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Financieros y técnicos	Cooperación técnica en capacitación, insumos, equipo para el cumplimiento de las funciones del MAGA.	Todo el país.
4	Sector académico (IARNA, INAP, Universidades, FAUSAC, ENCA, FLACSO).	2	1	2	2	1	0	0	1	-1			1		-1		1	Investigación y conocimientos.	Investigación, formación, capacitación.	Depto. de Guatemala.
5	Sectores organizados (cooperativas, microempresas, etc.).	2	1	0	2	1	1	0	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	Financieros y de organización.	Organización y asociatividad de productores agropecuarios que pueden ser promotores de las políticas sectoriales y subsectoriales.	Todo el país.
6	Centros de investigación internacional (IICA, FAO, CATIE, OIRSA).	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	Investigación y conocimientos.	Investigación, conocimiento.	Depto. de Guatemala.
7	Organizaciones campesinas (ONOC, CONIC).	-1	1	0	-1	1	1	1	-1		1	1	1	-1	1	-1	1	Políticos, poder de convocatoria.	Demanda atención a las necesidades de sus afiliados, ejerciendo presión de atención inmediata sin tomar en consideración la disponibilidad de recursos de la institución.	Todo el país.
8	Medios de comunicación.		0	0	0	0	1	0	1	0	-1	1	0		-1	1	-1	Influencia en la población, ayudan a formar opinión.	Divulgación de información.	Todo el país.
9	Sector bancario (Banrural, CHN y otros).	-1	-1	1	1	1	-1	0	1		-1		0		-1		-1	Líneas de crédito.	Financiamiento para el sector.	Todo el país.
10	Cooperación internacional financiera.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	Financiamiento para el sector.	Financiamiento para el sector.	Depto. de Guatemala.
11	Ministerio de Energía y Minas.	1	1	2	1	0	0	1	1			1				-1		Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer Institucional.	Depto. de Guatemala.
12	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.	1	0	2	2	0	0	1	1			1			1	1	1	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional, análisis de impacto ambiental.	Depto. de Guatemala.
13	Ministerio de Educación.	2	2	2	2	1	1	1	1			1				1	1	Formación, recursos financieros.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional.	Todo el país.
14	Ministerio de Salud Pública.	2	2	2	2	1	1	1	1			1	1		1	1	1	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional.	Todo el país.
15	Ministerio de Finanzas Públicas.	2	2	2	2	1	1	1	1			1				-1	2	Recursos financieros y técnicos.	Administrar los recursos financieros y patrimoniales del Estado.	Depto. de Guatemala.
16	Ministerio de Economía.	2	2	2	2	1	1	1	1			1	1		-1	1	2	Recursos financieros y técnicos.	Administra la Política de Comercio Exterior de Guatemala, los Acuerdos Comerciales Internacionales de los que Guatemala forma parte, garantizando los intereses del país.	Depto. de Guatemala.

Continúa...

No	Actor, nombre y descripción/ por problemas priorizados	(1) Rol				(2) Importancia				(3) Poder				(4) Interés				(5) Recursos	(6) Acciones principales	(7) Ubicación geográfica
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
17	Ministerio de Gobernación.	1	1	2	1	1	1	1	1	1							1	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional.	Todo el país.
18	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.	2	2	0	1	1	1				0		1		-1		1	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional.	Depto. de Guatemala.
19	Ministerio de Desarrollo.	0	2	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan función pública relacionada al quehacer institucional.	Depto. de Guatemala.
20	SEGEPLAN.	2	2	2	2	1	1				1	0		1	1	1	1	Recursos financieros y técnicos.	Orienta y coordina procesos y decisiones estratégicas que contribuyen al desarrollo del país, en el marco del Sistema Nacional de Planificación.	Todo el país.
21	Entidades descentralizadas (Fondo de Tierras, INAB, ICTA y otras).	2	2	2	2	1			1		1						2	Recursos financieros y técnicos.	Desarrollan temas fundamentales en el desarrollo del sector.	Todo el país.
22	CACIF.	1	0	0	1				1				1				1		Poder político, de ejecución de programas y proyectos, influencia sobre agremiados, investigación.	Depto. de Guatemala.
23	CAMAGRO.	1	-1	-1	1	-1	1				-1	1		-1	-1	1	1		Defensa de sus agremiados, agrupa a 14 gremios de productores agrícolas y pecuarios.	Depto. de Guatemala.
24	AGEXPORT.	1	1	2	1	0	1		0	1	1	1		1	1	2			Promueve el crecimiento de las exportaciones basados en la competitividad.	Depto. de Guatemala.
25	Cámara de Industria.	1	0	-1	0		0				1						1		Representación y promoción de la industria nacional.	Depto. de Guatemala.
26	Productores agropecuarios (pequeños, y medianos).	2	2	-1	2	0	2		0	2	0					-1	2			Todo el país.
27	Grandes productores agropecuarios.	2	2	-1	2	0	2		0	2	1			-1	-1	1				Todo el país.
28	Congreso de la República.	2	2	2	2	1			1		1				-1	2			Aprobación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, decretar, función fiscalizadora, reformar y derogar las leyes, entre otras.	
29	Contraloría General de Cuentas.	0	0	0	2	0	0	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1		Función fiscalizadora, vela por la probidad, transparencia y honestidad en la administración pública, y por la calidad del gasto público.	
30	Universidades.	1	1	2	2				1		0						1	1	Formación académica, investigación, Epesistas. La FAUSAC cuenta con un centro de inteligencia de mercados.	
31	Organismo Judicial y Ministerio Público.	0	0	2	0	1					1					1			La Fiscalía de Delitos contra el Ambiente del Ministerio Público tiene a su cargo la responsabilidad de investigar y llevar ante los tribunales de justicia a los depredadores del ambiente, flora y fauna del país.	
32	CONAP.	0	0	2	0	1			1		1					1	1		Asegurar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas de Guatemala.	
33	Secretaría de Asuntos Agrarios, SAA.	1	1	2	1	1					0					-1	2		Rectora del tema agrario, con énfasis en la articulación de la política agraria así como la resolución y transformación de conflictos relativos a la tierra.	
34	Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.	1	1	2	0	1					0						1	1	Coordinación, dirección y fortalecimiento del Sistema de Consejos de Desarrollo; y de la Descentralización del Organismo Ejecutivo.	

Continúa...

No	Actor, nombre y descripción/ por problemas priorizados	(1) Rol				(2) Importancia				(3) Poder				(4) Interés				(5) Recursos	(6) Acciones principales	(7) Ubicación geográfica		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
35	CONRED.	1	1	2	1				1						0				1	1	Coordinar esfuerzos de rescate, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños causados por los desastres.	
36	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, SESAN.	1	2	2	2				1	1					0	0			-1	1	2	Responsable de la coordinación, integración y monitoreo de intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional entre sector público, sociedad y organismos de cooperación internacional.
37	Instituto Nacional de Estadística, INE.	1	1	2	1				1						1				1	2	Planificar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades del Sistema Estadístico Nacional.	
38	Asociación Nacional de Municipalidades, ANAMI.	0	0	1	1				1						0					-1	1	Defender la autonomía local y los intereses de los municipios, impulsar la descentralización, apoyar a las municipalidades en sus tareas de servicio a la comunidad e impulso al desarrollo de sus territorios.
39	Instituto de Fomento Municipal, INFOM.	1	1	1	2				1						1					-1	1	Asistencia técnica y financiera a las municipalidades, en la realización de programas básicos de obras y servicios públicos, en la explotación racional de los bienes y empresas municipales, en la organización de la hacienda y administración municipal.
40	Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales, SIPECIF.	0	0	2	0				1						1					1		Prevención y control de incendios forestales.
41	Autoridades Indígenas.	0	1	1	0				1						1					1		Las autoridades indígenas legitiman su especialidad a partir del ejercicio de su autoridad, esto les otorga potestad suficiente para sancionar y acompañar a los involucrados en conflictos sociales.
42	Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM.	2	1	0	1														1			Facilitador de los esfuerzos y alianzas interinstitucionales entre el sector público, empresarial y sociedad civil, para el desarrollo de la competitividad del capital humano y empresarial, que genere la inversión.
43	Asociación Nacional de Avicultores, ANAVI.	1	0	0	1													2		2		Mejora continua de la producción, manejo, comercialización e industrialización de los productos avícolas.
44	Cámara de Comercio.	1	0	0	1																	Defender y representar los intereses de los comerciantes y promover la emisión, reforma o derogación de leyes que se relacionen o afecten su campo de acción.
45	Asociación de Porcicultores de Guatemala, APOGUA.	1	0	0	1													2		2		Mejora continua de la producción, manejo, comercialización e industrialización de los productos porcinos.
46	Asociación Nacional del Café, ANACAFE.	1	1	1	1													2		1		Extender Licencias de Exportación. Desarrollar y ejecutar la política cafetalera. Representa a más de 120 mil caficultores de todo el país. El cultivo del café ocupa el 2.8% del territorio nacional.
47	Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala, FEDECOAG.	1	1	0	1														1			Promover y facilitar el desarrollo de las cooperativas afiliadas y otras organizaciones de base, a través del apoyo técnico-financiero.
																						Huehuetenango, Quiché, San Marcos, Zacapa, Quetzaltenango, Retalhuleu, Santa Rosa, Izabal, Jalapa, Suchitepéquez, Chiquimula, Escuintla, Petén, Sololá y Chimaltenango.

Continúa...

No	Actor, nombre y descripción/ por problemas priorizados	(1) Rol				(2) Importancia				(3) Poder				(4) Interés				(5) Recursos	(6) Acciones principales	(7) Ubicación geográfica
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
48	Fundación para el Desarrollo de Guatemala, FUNDESA.	1	1	1	1									1					Información y conocimiento, aglutinador de proyectos clave en transformación económica y social de largo plazo. Interlocutor con entidades internacionales para la innovación e introducción de nuevas ideas y conceptos a Guatemala.	
49	Gremial de Hueleros.	1	0	1	1									1	-1	1	1	Financieros y técnicos.	Sistemas modernos de producción de la fincas huleras, laboratorios de purezas genéticas de las plantaciones de hule (laboratorio de electroforesis), salud productiva de las plantaciones (laboratorio de diagnóstico de látex), identificación de enfermedades (laboratorio de fitopatología). Investigación y experimentación de nuevos clones, para mejorar la productividad.	
50	Asociación de Azucareros de Guatemala, AZASGUA.	1	0	0	1												1	Financieros, políticos y económicos.	Incrementar la producción a través del desarrollo y mejoramiento de la productividad de la caña de azúcar así como tecnificar y capacitar los recursos humanos relacionados con la producción de caña de azúcar. Poseer el centro de investigación responsable de generar, adaptar y transferir tecnología de calidad para el desarrollo rentable y sostenible de la agroindustria azucarera.	

Rol que desempeñan: Facilitador = 2; aliado = 1; oponente = -1; neutro = 0

Importancia de las relaciones predominantes: A favor = 1; indeciso/indiferente = 0; en contra = -1

Jerarquización del poder: Alto = 1; medio = 0; Bajo = -1

Interés que posee el actor: Alto interés = 1; Bajo Interés = -1

Nota para el anexo 9 y 10

Problemas priorizados**

1. Baja disponibilidad y acceso a medios de producción para la agricultura familiar
2. Productores agropecuarios excedentarios y pequeños comerciales con baja productividad y competitividad
3. Productores agropecuarios hacen uso inadecuado de los recursos naturales renovables y provocan su deterioro
4. Capacidades institucionales limitadas para consolidar una gestión orientada a resultados sostenibles en el sector agropecuario





PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

2016 - 2021