



**Gobierno de Guatemala**

**Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Alimentación**

**POLITICA DE FOMENTO DE LA  
FRUTICULTURA NACIONAL  
2014-2024**

# CONTENIDO

RECONOCIMIENTOS:	1
SIGLAS UTILIZADAS:	a
PRESENTACION:	i
I. INTRODUCCION:	1
II. SITUACION E IMPORTANCIA DE LA FRUTICULTURA:	2
1. Producción en finca:	2
2. Importancia Económica:	5
3. Importancia Social:	5
4. Importancia Ambiental:	6
5. Agroindustria:	8
6. Consumo Nacional:	9
7. Comercio:	9
III. ANALISIS DEL SUBSECTOR:	10
1. Desafíos:	10
2. Oportunidades:	11
3. Potencial:	12
4. Marco legal, normativo o de política e institucional:	16
4.1 Marco legal, normativo o de política:	16
4.2 Marco Institucional:	18
IV. PRINCIPIOS, OBJETIVOS Y BENEFICIARIOS:	20
1. Principios:	20
2. Objetivos:	20
2.1 General:	20
2.2 Específicos:	20
2. Beneficiarios:	21
V. ESTRATEGIAS:	21
1. Estrategia para establecer un sistema de soporte, para el acceso a mercados internos y externos:	21
1.1 Introducción:	21
1.2 Situación actual:	21
1.3 Meta:	22
1.4 Acciones:	22
2. Estrategia para la focalización territorial de la producción frutícola:	23
2.1 Introducción:	23
2.2 Situación Actual:	23
2.3 Meta:	23
2.4 Acciones:	24
3. Estrategia para incrementar la producción y productividad frutícola:	25
3.1 Introducción:	25
3.2 Situación Actual:	25
3.3 Meta:	26
3.4 Acciones:	26
4. Estrategia para fortalecer la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en la fruticultura:	27
4.1. Introducción:	27
4.2. Situación Actual:	27
4.3. Meta:	28
4.4. Acciones:	29
5. Estrategia para promover el fortalecimiento institucional, vinculado a la fruticultura:	29
5.1. Introducción:	29
5.2. Situación Actual:	30
5.3. Meta:	30
5.4. Acciones:	30
VI. INSTRUMENTOS:	32
VII. IMPACTOS ESPERADOS:	32
1. En la contribución al valor bruto de la producción:	32
2. En la exportación e ingreso de divisas:	33
3. En la generación de empleo:	34
4. En la generación de ingresos por concepto de empleo:	35
VIII. REQUERIMIENTO DE FINANCIAMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES:	36
IX. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA POLITICA:	36
X. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:	37

## **RECONOCIMIENTOS:**

La formulación de la Política de Fomento de la Fruticultura Nacional, fue liderada por el Vice Ministerio de Desarrollo Económico Rural –VIDER-; del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-; a través del Departamento de Fruticultura y Agroindustria –DEFRUTA-, a solicitud de los Comités de Cadenas Agroalimentarias Frutícolas adscritas al Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario –CONADEA-.

En el diagnóstico de la problemática que confronta la fruticultura nacional y propuesta de soluciones, participaron aproximadamente 350 actores de las agro cadenas frutícolas en 27 mesas de trabajo (viveristas, productores, procesadores, comercializadores, exportadores e importadores); el Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación; los Vice-Ministros de Desarrollo Económico Rural y de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones; personal de las Direcciones de: Planeamiento, Sanidad Vegetal, Inocuidad, Fitozoogenéticos y Recursos Nativos, Desarrollo Agrícola; Cooperación, Proyectos y Fideicomisos; y de los departamentos de: Vigilancia Epidemiológica y Análisis de Riesgos de Sanidad Vegetal y Certificación Fitosanitaria –PIPAA-; Productos de Origen Vegetal; Rastreabilidad y el Laboratorio; Registro de Plantas y viveros y de Fruticultura y Agroindustria. También participaron representantes de la Comisión de Agricultura del Congreso de la República, del Programa MOSCAMED, del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América –USDA-; de la Asociación Guatemalteca de Exportadores –AGEXPORT- y de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala –FAUSAC-.

Ameritan un reconocimiento especial, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América –USDA- por el apoyo financiero proporcionado y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA-, por el soporte metodológico, conceptual y técnico en la formulación de la presente política; así como por el acompañamiento proporcionado durante todo el proceso desde el origen de la presente iniciativa. De igual manera es de reconocer el empeño, la dedicación y aportes de los distintos comités de las agro cadenas de la fruticultura; así como de representantes de la Comisión Agrícola del Congreso de la República.

## SIGLAS UTILIZADAS:

**TABLA: 1**

<b>No.</b>	<b>SIGLA</b>	<b>SIGLAS UTILIZADAS</b>	<b>NOMBRE</b>
1.	AGEXPORT		Asociación Guatemalteca de Exportadores.
2.	ANACAFE		Asociación Nacional del Café.
3.	ASAZGUA		Asociación de Azucareros de Guatemala.
4.	BANGUAT		Banco de Guatemala.
5.	CONADEA		Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario.
6.	DEFRUTA		Departamento de Fruticultura y Agroindustria.
7.	DIPLAN		Dirección de Planeamiento.
8.	FAOSTAT		Base de datos en agricultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
9.	FAUSAC		Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
10.	FONAGRO		Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria.
11.	ICTA		Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola.
12.	IICA		Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
13.	MAGA		Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
14.	MOSCAMED		Programa MOSCAMED.
15.	PIPAA		Programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental. (En el nuevo organigrama: Departamento de Certificación Fitosanitaria.)
16.	PROFRUTA		Proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria.
17.	SIECA		Secretaría de Integración Económica Centroamericana.
18.	SNER		Sistema Nacional de Extensión Rural.
19.	USDA		Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.
20.	VIDER		Vice Ministerio de Desarrollo Económico Rural.

## **PRESENTACION:**

*El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación se complace en presentar la Política de Fomento de la Fruticultura Nacional, a fin de 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.*

*La fruticultura nacional, muestra amplias oportunidades en términos de diversificación de la producción agropecuaria y uso de la tierra; generación y distribución de riqueza; así como la generación de servicios ambientales. No obstante, el subsector frutícola compite en un mercado global en el que es necesario desarrollar procesos de competitividad integral a fin de soportar el desarrollo competitivo y sostenible de la actividad, fundamento para el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece en términos de generación y distribución de riqueza principalmente en el área rural.*

*Desde otra perspectiva, la fruticultura nacional ha mantenido un crecimiento constante en los últimos treinta años, resultado del esfuerzo tanto de instancias públicas, como del sector privado. Sin embargo, aún requiere enfoques y orientaciones para aprovechar el amplio potencial que posee.*

*En tal sentido, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en cumplimiento de su mandato, asume el liderazgo por desarrollar un marco de orientaciones dirigido a promover la cooperación para abordar factores críticos que aún estén afectando el desarrollo competitivo del subsector, así como para aprovechar las oportunidades que la fruticultura otorga.*

*El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, pone a disposición de sus instancias de ejecución y actores vinculados con el subsector frutícola la presente política, con el fin de que se constituya en la herramienta orientadora de sus acciones actuales y futuras.*

*Atentamente,*

*Ing. Agr. Elmer López Rodríguez.  
Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación*

## **I. INTRODUCCION:**

La presente política persigue impulsar y apoyar las iniciativas del sector productivo y comercial agropecuario 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.

Se origina del interés del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y de las organizaciones adscritas a las agro cadenas frutícolas, por generar un marco de orientaciones que faciliten la cooperación entre los distintos actores vinculados a las agro cadenas, tanto del sector público como del sector privado, para abordar los factores críticos que limitan la productividad y competitividad del sub sector, aprovechar las oportunidades que ofrecen los mercados y asumir los desafíos implícitos en el proceso.

Se fundamenta en un proceso de consulta y análisis de los contextos interno y externo del sub sector lo que permitió establecer los factores críticos limitantes de la productividad y competitividad, las oportunidades que ofrecen los mercados y los desafíos que habrá que asumir para tal efecto.

Con base en el análisis realizado, fue posible concebir los objetivos, resultados y estrategias, con sus correspondientes acciones e instrumentos, elementos que se integran en la presente política. Los desafíos, permitieron estructurar un apartado de metas, base para la medición de los avances, efectos e impactos de la implementación de la política, de donde fue posible definir indicadores para el seguimiento y evaluación.

El presente documento contiene, además del diagnóstico subsectorial, la definición de los objetivos de la política; las estrategias que están orientadas a remover limitantes y aprovechar oportunidades para impulsar el desarrollo de la fruticultura nacional mismas que fueran desarrolladas en forma conjunta y consensuada con los actores protagónicos adscritos y no adscritos a los Comités de Cadenas acreditados ante el Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario –CONADEA-.

El documento consta de nueve capítulos: introducción; situación e importancia de la fruticultura; análisis del subsector; principios, objetivos y beneficiarios; estrategias; instrumentos; metas; propuesta de seguimiento y evaluación y un capítulo que contiene la bibliografía consultada.

El capítulo “Situación e Importancia de la Fruticultura Nacional”, constituye el diagnóstico, desarrollado con fundamento en investigación documental e información primaria obtenida a través de talleres de consulta, así como de reuniones técnicas con distintos foros. Recoge una serie de información que concluye con el análisis del contexto interno y externo del sub sector, precisando su dinámica de funcionamiento y tendencias.

Mediante el “Análisis del Sub Sector, se identifican y precisan: el potencial del sub sector; los desafíos, las oportunidades y se analiza el marco legal, normativo e institucional vinculado a esta actividad productiva y comercial.

Los dos capítulos mencionados anteriormente, definen el marco de “Orientaciones Estratégicas”, que dan respuesta a los desafíos y oportunidades identificados. Incluye: los principios rectores; los objetivos; los resultados; cinco estrategias con sus correspondientes objetivos, acciones estratégicas y propuesta de instrumentos, que tratan de dar respuesta a la problemática identificada en términos de: competitividad; institucionalidad pública y privada; desafíos de la fruticultura nacional y comercio.

También se ha incluido un capítulo de “Metas”, en el que se cuantifican los desafíos y resultados esperados de la implementación de la política, dimensionado así los alcances de los esfuerzos por realizar. Dentro de este acápite se ha incluido también una cuantificación de los requerimientos de financiamiento para el establecimiento de plantaciones.

Finalmente, se consigna un apartado de “Seguimiento y Evaluación”, orientado a la definición de indicadores que permitirán medir los efectos e impactos de las intervenciones realizadas en el sub sector frutícola en el ámbito de este marco de orientaciones. De igual manera se incluye un capítulo de referencias bibliográficas.

## **II. SITUACION E IMPORTANCIA DE LA FRUTICULTURA:**

El subsector frutícola, está integrado por 26 agro cadenas de frutales de las que existen registros<sup>1</sup>. Estas agro cadenas incluyen procesos, caracterizados por: producción en finca; manejo pos cosecha; preparación para la comercialización en fresco; acopio; algún nivel de transformación agroindustrial y comercialización de frutas frescas y sus derivados, tanto al mercado interno como a los mercados internacionales. Este sistema se inserta en un marco normativo y de política que influye en las decisiones y acciones de los actores directamente vinculados con los procesos productivos y comerciales. Adicionalmente, posee relaciones con sectores conexos y de apoyo que contribuyen en la dinámica de la economía de los subsistemas.

### **1. Producción en finca.**

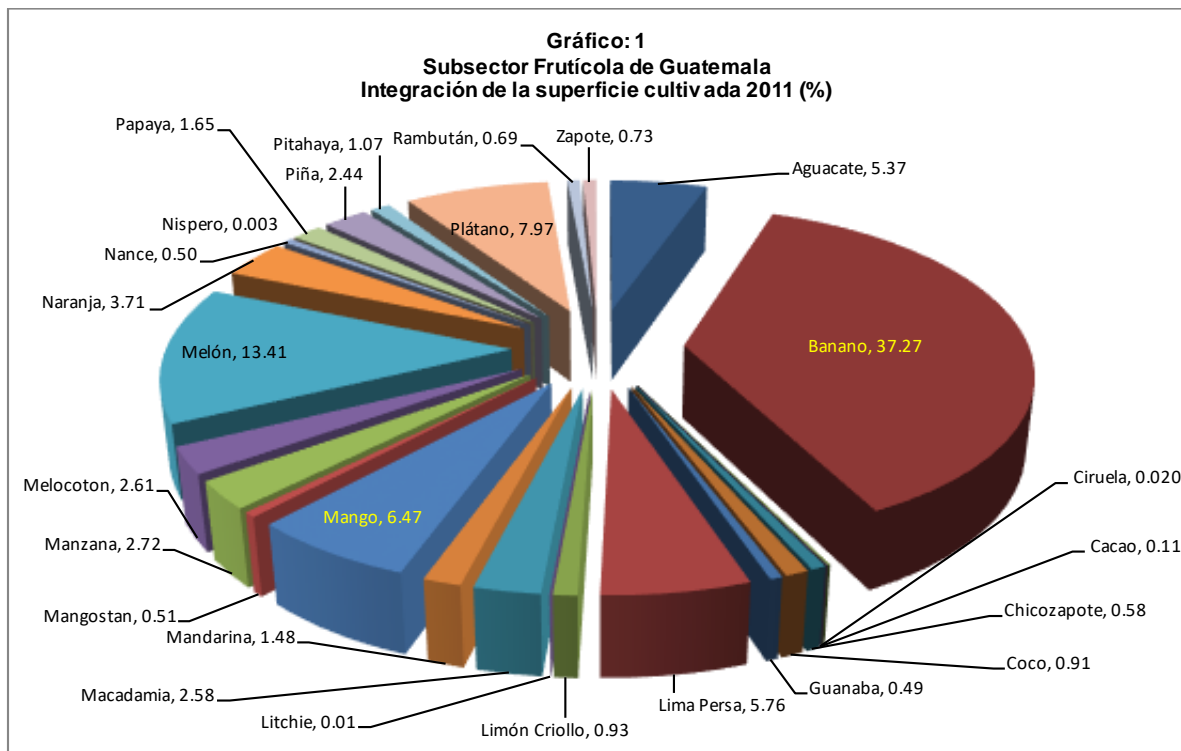
De acuerdo a datos de fuentes oficiales<sup>2</sup>, para el año 2011 existían alrededor de 172,380 has con cultivos frutales. Dicha cifra evidencia la importancia que la fruticultura ha cobrado en el uso de la tierra, diversificación de la producción agrícola y derivado de ello en la economía del país, con las implicaciones que ello conlleva en términos de generación de empleo e ingresos, así como en la diversificación de las exportaciones.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Departamento de Fruticultura y Agroindustria –DEFRUTA-. Junio de 2013.

<sup>2</sup> Banco de Guatemala, Censos y Encuestas Agropecuarias, FAOSTAT, registros del Departamento de Fruticultura y Agroindustria del MAGA.

En el 2011, el 50% de la superficie cultivada con frutales, correspondió a banano (37%) y melón (13%); el 50% complementario de esta extensión, se integraba por 24 cultivos (Gráfico: 1) que se han adicionado a la actividad frutícola a partir de los esfuerzos iniciados en 1,989 por el Proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria, que posteriormente se transformó en el Departamento de Fruticultura y Agroindustria; así como por las iniciativas empresariales de los distintos actores que actualmente participan en las distintas agro cadenas.



Fuente: Elaborado con base a información de: Banco de Guatemala, Censos y Encuestas Agropecuarias, FAOSTAT, registros del Departamento de Fruticultura y Agroindustria del MAGA.

El área bajo cultivo de frutales, generó una producción total, que en el año 2011, ascendió a 5 millones de toneladas métricas. En concordancia con la superficie cultivada, los cultivos de banano (53%) y melón (10%) contribuyeron con el 63% de los volúmenes producidos. Estos cultivos son desarrollados por grandes empresas transnacionales y responden a fincas de elevada extensión. En el proceso de producción agrícola es utilizada una alta tecnología y el manejo administrativo responde a actividades económicas modernas. De manera adicional evidencian una apropiada capacidad competitiva. Están integrados verticalmente hasta los mercados externos, lo que implica el desarrollo de procesos de manejo pos cosecha, preparación, embalaje, empaque y comercialización de los productos.

Las agro cadenas de banano y melón, dadas las características descritas, acceden al crédito y mantienen una permanente prospección al mercado; de donde, están en capacidad de realizar ajustes en los procesos y de innovar para responder a los

cambios en los gustos y preferencias de los consumidores. Esto se fundamenta en que poseen sus propios sistemas de inteligencia de mercados y generación de tecnología.

Los otros cultivos frutales que integran el subsector, son producidos en menores extensiones (Cuadro: 1). Tal es el caso del mango, aguacate, plátano, lima persa y naranja, entre otros. Dentro de este segmento, únicamente en los casos de mango, moras, frambuesas y papaya los productores se integran a eslabones avanzados en las agro cadenas; que puede ser con intermediarios en los mercados de destino o directamente en supermercados como ocurre con moras y frambuesas. Desde luego, que también existen encadenamientos, es decir que la integración vertical no es el único canal de comercialización de estos frutales. En el resto de frutales accionan una serie de agentes, que acopian y distribuyen los productos principalmente para el mercado nacional y centroamericano, condición que también implica, la formación de encadenamientos, pero no necesariamente escalonamientos.

**CUADRO: 1**  
**GUATEMALA: PRODUCCION, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE FRUTAS AÑO 2011**

CULTIVO	AREA Has.	PROD. TM	REND. TM/ha.
<b>TOTAL</b>	172,380	5,010,200	29.06
AGUACATE	9,256	114,503	12.37
BANANO	64,249	2,680,390	41.72
CACAO_1/	188	52	0.28
CIRUELA.	35	519	15.00
CHICOZAPOTE	1,000	18,002	18.00
COCO	1,571	62,822	40.00
GUANABANA	841	12,740	15.15
LIMA PERSA	9,935	255,437	25.71
LIMON CRIOLLO	1,604	23,814	14.85
LITCHIE	15	90	6.00
MACADAMIA	4,452	33,386	7.50
MANDARINA	2,557	63,287	24.75
MANGO	11,152	210,775	18.90
MANGOSTAN	875	32,131	36.72
MANZANA	4,682	84,276	18.00
MELOCOTON	4,497	66,777	14.85
MELON	23,119	497,249	21.51
NARANJA	6,397	191,902	30.00
NANCE	859	21,465	25.00
NISPERO	4	52	12.00
PAPAYA	2,844	109,778	38.60
PINA	4,206	159,828	38.00
PITAHAYA	1,853	55,590	30.00
PLATANO	13,743	274,860	20.00
RAMBUTAN	1,181	7,087	6.00
ZAPOTE	1,267	33,388	26.36

Fuente: MAGA Departamento de Fruticultura y Agroindustria, FAOSTAT (Banano y melón).

\_1/ Los rendimientos se refieren a cacao seco fermentado.

La producción total de los otros 24 cultivos frutales, manifestó una tasa anual de crecimiento durante el período 2005-2011, del orden de 2.93%. Mientras tanto, la superficie cultivada lo hizo a razón de 6.09%. Se evidencia un menor crecimiento de los rendimientos que del área cultivada. Esta condición obedece a dos posibles razones: el área ocupada por plantaciones nuevas aún no ha entrado en producción y/o a que la productividad en las plantaciones existentes en algunos o todos los cultivos ha bajado. En el caso del escenario de reducción de la productividad, la causa principal la constituyen las debilidades en la tecnología utilizada, puesto que no existen sistemas de generación, transferencia de tecnología y asistencia técnica que provean soporte a la innovación en estos productos. Implica también que existe una brecha de productividad económicamente viable, para mejorar la rentabilidad y sostenibilidad de estos productos.

## **2. Importancia Económica.**

En el 2011 el subsector frutícola contribuyó en el producto interno bruto agropecuario (PIBA) con el 7.36% y alcanzó un valor de 2,039.51 millones de quetzales valorados según el año base 2,001<sup>1</sup>. Dentro del PIB nacional, el valor bruto de la producción frutícola, representó el 1%. La participación en el PIBA y en el PIB creció a tasas interanuales del 17.52% y 16.38%, respectivamente.

Durante el período 2,005-2,011, la actividad frutícola manifestó un acelerado crecimiento en materia de participación en el valor de la producción. De un valor de 658.32 millones de quetzales en el año 2,005, pasó para el 2,011 a un monto de 2,039.51 millones de quetzales; al crecer a una tasa media interanual de 20.74%.

La fruticultura nacional distribuye riqueza mediante el empleo que genera y de esta manera contribuye a reducir la pobreza y dinamiza la economía rural. En el año 2011, la fruticultura generó 22.2 millones de jornales<sup>2</sup>, equivalentes a 82.3 miles de empleos plenos<sup>3</sup>. Valorado el jornal según el salario mínimo establecido (Q.70.00/jornada de 8 horas), esta generación de empleo implicó una distribución de ingresos de 1,488 millones de quetzales en términos corrientes de la moneda, equivalentes a 833 millones de quetzales del año 2001. Comparado con el valor de la producción, implica que la fruticultura distribuye en términos de pago al trabajo, aproximadamente el 41% del valor generado.

## **3. Importancia Social.**

La actividad frutícola está en capacidad de contribuir a la seguridad alimentaria en los pilares de acceso y disponibilidad. Por una parte el potencial de distribución de ingresos que posee, puede mejorar la capacidad de la población principalmente rural

---

<sup>1</sup> Se refiere al poder adquisitivo del quetzal en el año 2001. Esto permite comparar en términos reales distintos años, según el año base establecido por el Banco de Guatemala, que en este caso es el 2001.

<sup>2</sup> Esto es según la mano de obra establecida en los costos de producción desarrollados por DEFRUTA y considerando la extensión total cultivada con frutales.

<sup>3</sup> Un empleo pleno equivale a 270 jornales anuales.

vinculada a la actividad, para adquirir alimentos. De igual manera también posee potencial en la mejora de la ingesta y diversificación de la dieta alimenticia, principalmente por el consumo que puede realizarse derivado de los cultivos familiares en el área rural. En promedio 100 gramos de frutas aportan: 49.82 kilocalorías; 0.87 gramos de proteínas; 0.75 gramos de lípidos; 12.56 gramos de fructosa; 2.77 gramos de fibra; 42.24 microgramos de vitamina “A”; 33.16 miligramos de vitamina “C”; 0.55 miligramos de Vitamina “E” y 15.47 microgramos de Ácido Fólico<sup>1</sup>.

#### **4. Importancia Ambiental.**

La fruticultura genera externalidades e impactos positivos sobre el uso y manejo adecuado de los recursos naturales y sobre el ambiente. Las especies de tipo arbóreo realizan importantes contribuciones en la protección del recurso suelo; regulación del ciclo hidrológico y recarga hídrica; protección de cuencas hidrográficas; fijación de CO<sup>2</sup> y conservación de la biodiversidad.

El potencial frutícola del país se desarrolla en las dos grandes unidades de suelos presentes: Tierras de relieve montañoso y Tierras de relieve plano y colinas.<sup>2</sup>

El área potencial para frutales deciduos se localiza en suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas a elevaciones altas<sup>3</sup>. Dada la combinación de factores de topografía y densidad poblacional, es una de las áreas con más potencial de degradación y pérdida de suelo, la fruticultura está en capacidad de proveer importantes contribuciones en términos de reducción y control de la erosión hídrica. De igual manera, el complejo suelo, planta agua conservan las características físico-químicas del suelo, contribuyendo favorablemente en la sostenibilidad de los procesos productivos.

Existe una amenaza real de desertificación en siete departamentos del país entre los que se incluyen: Zacapa, el Progreso, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, Huehuetenango y Baja Verapaz<sup>4</sup>. El desarrollo de áreas con especies frutícolas como mango, limón criollo, lima persa, marañón, sapotáceas y otros frutales arbóreos en estas áreas, constituye un importante factor para el amortiguamiento del proceso de desertificación, lo que a la vez, manifiesta un amplio potencial para generar y distribuir riqueza.

Con fundamento en sus características morfológicas y de cobertura, la actividad frutícola, contribuye en el mantenimiento de los caudales, evitando el asolvamiento al reducir la escorrentía y potenciar la infiltración. De igual manera, se constituye en un

---

<sup>1</sup>[www.nutricion.nichese.com/frutas.html](http://www.nutricion.nichese.com/frutas.html)

<sup>2</sup> Fundamentados sobre cortes de información respecto a las áreas potenciales para 26 frutales generada por el Departamento de Información Geográfica del MAGA y la morfología de suelos existente en el país.

<sup>3</sup> Departamento de Información Geográfica del MAGA. Mapas de identificación de áreas potenciales para el desarrollo de frutales.

<sup>4</sup> Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía en Guatemala. MARN, PNUD, United Nations Convention to Combat Desertification. Guatemala, 2,007.

importante factor para la recarga hídrica en las cabeceras de las cuencas que surten de agua para consumo, riego y producción eléctrica aguas abajo.

En las cuencas con tierras de aptitud forestal, en donde existe la factibilidad que la especie arbórea de frutal sustituya a la especie forestal; la actividad frutícola puede cumplir, también, con la función protectora del ambiente natural, la biodiversidad y/o fuentes de agua. Estas funciones se potencializan en las regiones montañosas asociadas a altas pendientes y/o pedregosidad en donde un uso distinto del suelo conlleva a la degradación productiva del mismo y a la pérdida de la capacidad reguladora del ciclo hidrológico, por la pérdida de la capacidad de infiltración.

El interés en la cobertura vegetal en cuencas se fundamenta en la disminución de la erosión y fragilidad de los suelos. Por las características fisiográficas de Guatemala con alto porcentaje de pendientes, la cobertura vegetal es fundamental. El establecimiento de especies de frutales arbóreos, como se está haciendo actualmente, constituye un importante elemento en el manejo de las cuencas.

Otros de los aspectos positivos del establecimiento de plantaciones de árboles en general, y particularmente las especies de frutales en el ambiente, es la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, especialmente el CO<sub>2</sub>. A medida que crecen árboles, almacenan carbono y lo mantienen fuera de la atmósfera.

Los bosques y otros sumideros de carbono tienen la posibilidad de absorber entre el 10 y 30% de las emisiones derivadas de combustible fósil<sup>1</sup>. Un árbol frutal, al igual que una especie maderable o árbol de sombra utilizado en café<sup>2</sup>, puede fijar hasta 16 Toneladas métricas de Carbono/ha, la biomasa abajo del suelo puede fijar hasta 2.4 ton/ha. y la hojarasca fija hasta 2.3 ton./ha.

Las variables anteriormente enunciadas, permiten visualizar la magnitud e importancia de la cobertura arbórea que generan los frutales, así como los beneficios ambientales adicionales que pueden aportar tales como provisión de O<sub>2</sub>.

La mayoría de estudios realizados en torno a la conservación de la biodiversidad están basados en la relación de ésta y el bosque, refiriéndose a especies forestales; sin embargo las especies arbóreas de frutales, podrían jugar un papel similar y determinante en la conservación de la biodiversidad. Por ejemplo es frecuente escuchar a muchos productores de mango en la costa del pacífico de Guatemala, diciendo que la presencia de aves ha aumentado con el establecimiento de las plantaciones, comparado con las mismas áreas cuando éstas eran dedicadas a la ganadería extensiva.

Las plantaciones de especies de frutales arbóreos a medida que se consolidan van creando ambientes apropiados para la conservación de la biodiversidad, desde niveles

---

<sup>1</sup> Rainforest. Un Gran y Persistente Sumidero de Carbono. Julio 2,011.

<sup>2</sup> Guatemalan Coffees Green Book 2,008 y CEA-UVG, Estudio de Línea Base de Carbono en cafetales, Guatemala, 2,010.

de aves, estacionarias y migratorias, hasta niveles de micro-biodiversidad, por ejemplo insectos del suelo, debido al aporte de materia orgánica en términos de hojarasca, ramas y raíces por los árboles frutales.

## **5. Agroindustria.**

La agroindustria vinculada con el subsector frutícola nacional se integra a partir de seis productos principales: Pulpas y concentrados; mermeladas; jaleas; jugos y néctares; conservas de frutas y frutas deshidratadas. Este sector evidencia un lento desarrollo en general, originado por elementos que pueden constituir barreras al ingreso de nuevos actores e inversiones en la actividad; causas y efectos que se manifiestan de diferente manera en cada uno de los productos enumerados.

Desde la perspectiva de integración a la industria, a los mercados y al crecimiento de la actividad económica, se ponen de manifiesto cuatro elementos que pueden constituir barreras para lograr tal efecto: capital; tecnología; acceso a mercados y acceso a materia prima.

El segmento en el que se evidencian mayores impactos resultado de las restricciones por capital, está constituido por la agroindustria de pulpas y concentrados. Esta actividad requiere grandes inversiones en infraestructura de producción y mantenimiento de inventarios, de igual manera un mediano nivel de capital para proporcionar créditos a sus clientes. En el sentido anterior, este segmento podría estar limitado a grandes inversionistas, quienes podrían estar interesados en otras actividades con menores restricciones de acceso a los mercados, lo que impacta en el crecimiento de la actividad.

Las pulpas y concentrados; jugos y néctares en función de las características de los procesos de producción, encuentran una barrera de ingreso por tecnología. En el país es escaso el desarrollo de capacidades de recurso humano con experiencia en la generación de estos productos, de igual manera el desarrollo de la industria conexas que genere la maquinaria y equipo necesarios es casi inexistente. En tal sentido, esta actividad depende de tecnología, maquinaria, equipo y repuestos extranjeros, condición que incrementa sus costos de producción.

Para una nueva empresa el acceso a mercados puede constituirse en una barrera muy grande. En el contexto nacional, es evidente una alta selectividad en las grandes cadenas de supermercados, condición que limita el acceso principalmente a pequeñas empresas, esto puede significar el éxito o fracaso de una pequeña agroindustria. En el exterior se dificulta encontrar clientes y al encontrarlos existen altos riesgos para cobrar las facturas, principalmente con los intermediarios (Bróker's), de quienes las empresas no poseen control. Adicionalmente, las barreras arancelarias para los productos procesados y requisitos de etiquetado, se constituyen en limitaciones para el mercado externo.

El acceso a materias primas no constituye una barrera de importancia para el acceso a la agroindustria de frutas procesadas. El principal problema es que el abastecimiento

puede no ser adecuado y en la época oportuna. En Guatemala, la materia prima es estacional, el abastecimiento de fruta puede estar limitado no por escasez, sino por falta de capital para adquirirla, es muy frecuente que las empresas no reúnan el capital necesario en época de cosecha. En el país existe un adecuado abastecimiento de materia prima en cantidad, pero existen deficiencias en las variedades usadas para procesar, así como en la tecnología de cultivo de las frutas.

En conclusión existe poco desarrollo de la agroindustria frutícola, con una dinámica de crecimiento lenta debido a las causas expuestas en párrafos anteriores. En consecuencia, se genera una seria limitación al desarrollo integral de subsector, puesto que el lento desarrollo de este eslabón de las agro cadenas genera una seria restricción en el amortiguamiento de la estacionalidad de la producción y la estabilidad de precios para fruta fresca a lo largo del año.

## **6. Consumo Nacional.**

Durante el período 2005-2011, el consumo aparente total de frutas se incrementó de 77,000 a 82,000 toneladas métricas, manifestando un crecimiento de 7.20% anual, tasa superior a la tasa de crecimiento de la población<sup>1</sup> y a la de las importaciones en el período de la referencia. Ello pone de manifiesto el incremento del hábito por el consumo de frutas y sus derivados y la existencia de un amplio espacio de mercado interno para la producción doméstica.

En el 2011 el consumo per cápita de frutas y sus derivados fue del orden de 224 kilogramos anuales. Este indicador creció a partir del año 2005, a una tasa promedio anual de 9.47%, año en el que su valor fue de 138.02 kilogramos per cápita.

## **7. Comercio.**

En el período 2005-2011, la exportación de frutas creció a una tasa promedio interanual de 2.19% y 11.11% en términos de volumen y valor, respectivamente. En el 2011 las exportaciones de frutas y sus derivados contribuyeron en el volumen total en una proporción del 23.86%. Para el caso de las exportaciones del sector agropecuario la participación fue de 34.9%.

En la generación de divisas tomando como referencia el año 2011, la participación del sector frutícola fue del orden de 7.9%, en el total de divisas generadas y de 13% de las divisas generadas por el sector agropecuario.

Los principales mercados de destino para banano, melón, mango, limón, papaya, moras, frambuesas y rambután los constituyen Estados Unidos de Norteamérica y Europa, el limón deshidratado encontró un espacio de mercado en los países árabes. En el caso de los otros frutales, los principales mercados de destino son la región centroamericana, especialmente; El Salvador y Honduras<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> 2.12% como promedio anual. INE Proyecciones de población.

<sup>2</sup> SIECA, utilizando las cifras reportadas por el Banco de Guatemala.

El importante comercio de frutas y sus derivados hacia los mercados externos, así también la significativa dinámica en materia de crecimiento, pone de manifiesto la oportunidad existente para el desarrollo de la actividad frutícola.

Las importaciones de frutas y sus derivados también han manifestado un importante crecimiento en el marco de la economía del país. Principalmente se importan deciduos, uvas, nueces y cítricos, rubro último, dentro de los que los productos que poseen mayor significancia son: naranjas, mandarinas y tangelos. La competencia para el país se da con manzanas, melocotones y cítricos.

En el año 2011, el volumen de importaciones de frutas y sus derivados ascendió a 82,000 toneladas métricas<sup>1</sup>. Considerando el período 2005-2011, las importaciones de frutas crecieron a razón de una tasa promedio anual del orden de 0.86% anual. Ello pone de manifiesto la existencia de un espacio de mercado nacional en materia de frutas que puede ser sustituido por la producción doméstica de frutas en las cuales el país posee potencial para producir.

### **III. ANALISIS DEL SUBSECTOR:**

#### **1. Desafíos.**

Potenciar el desarrollo sostenible y competitivo de la fruticultura nacional implica, el enfrentamiento de los desafíos siguientes:

- 1.1. Los productos frutícolas Guatemaltecos compiten en un mercado global tanto en el ámbito nacional, como internacional, con productos frutícolas tropicales. En este contexto, como consecuencia de las ubicaciones geográficas de los distintos países productores en latitudes similares a la de Guatemala, la oferta manifiesta estacionalidad, con el consiguiente impacto en el nivel de precios. El desafío en tal sentido, es incrementar de manera rentable la producción y la productividad de frutas y sus derivados en función del potencial del país.
- 1.2. La estacionalidad de la oferta, se manifiesta tanto en el ámbito nacional, como internacional. El lento desarrollo de la agroindustria frutícola doméstica genera una seria limitación en el amortiguamiento de la estacionalidad de la producción y la estabilidad de precios a lo largo del año. Desarrollar la agroindustria de frutas constituye un desafío para el desarrollo integral del sub sector.
- 1.3. El crecimiento del sub sector frutícola, entre otros factores técnicos y financieros, se sustenta en la ampliación sostenida y rentable de los mercados internos y externos. Este constituye un desafío para el sub sector frutícola. Sin embargo este esfuerzo, debe poseer el apoyo necesario en el funcionamiento de mecanismos de inteligencia e información de mercados que sustenten la toma

---

<sup>1</sup> SIECA

de decisiones y la gestión de los actores participantes en cada uno de los eslabones de las agro cadenas frutícolas.

- 1.4. La fruticultura Guatemalteca, compite en un espacio global donde la capacidad competitiva es básica para mantenerse de manera rentable en la industria. Esta capacidad competitiva involucra, tanto a los actores participantes en los distintos eslabones de las agro cadenas, como al clima de negocios, mismo en que la influencia de la institucionalidad existente, es un elemento clave para consolidar competitividad integral. En tal sentido, un desafío importante es el desarrollo y fortalecimiento de la institucionalidad pública y no pública, intra sectorial e inter sectorial, que otorguen soporte a la actividad frutícola ampliada. Ello adicionalmente implica, la generación de procesos de organización de la institucionalidad, a fin de consolidar el fundamento para lograr acuerdos y compromisos.
- 1.5. El desarrollo del sub sector frutícola es una responsabilidad de todos los actores participantes, tanto inversionistas, como promotores del desarrollo. Esto implica el logro de acuerdos y compromisos para la implementación de planes, programas y proyectos para el desarrollo competitivo sostenido. De ahí, la necesidad de desarrollar y fortalecer espacios de diálogo para el logro de acuerdos de competitividad de la fruticultura ampliada, lo cual constituye un importante desafío. En este contexto la generación de estrategias de desarrollo del subsector, es un elemento vital para la sostenibilidad de los procesos.

## **2. Oportunidades.**

- 2.1. Mercados en crecimiento; tanto externos como internos, principalmente para productos frescos. Este crecimiento, determinado por la dinámica natural de crecimiento poblacional y por el desarrollo del hábito de consumo de frutas. La evidencia se encuentra en el comportamiento de las exportaciones y del consumo aparente interno. Esta variable, adicionalmente posee un apropiado sustento en los diversos convenios de comercio internacional que el país ha suscrito.
- 2.2. Interés del Estado por desarrollar ésta actividad, como apoyo al desarrollo económico y social de los territorios rurales y al desarrollo de la producción agropecuaria del país. El Estado a través del Vice-Ministerio de Desarrollo Económico Rural, está liderando la formulación y posterior ejecución de la Política de Desarrollo de la Fruticultura Guatemalteca, como aporte a la generación de empleo e ingresos en el área rural.
- 2.3. Dado el potencial de generar y distribuir ingresos, manifiesto por la fruticultura, existe la oportunidad de impactar significativamente en la economía de la población rural, guatemalteca.
- 2.4. Dada la capacidad de los frutales de generar externalidades y servicios ambientales, se genera la oportunidad de aprovechar, estas características en la

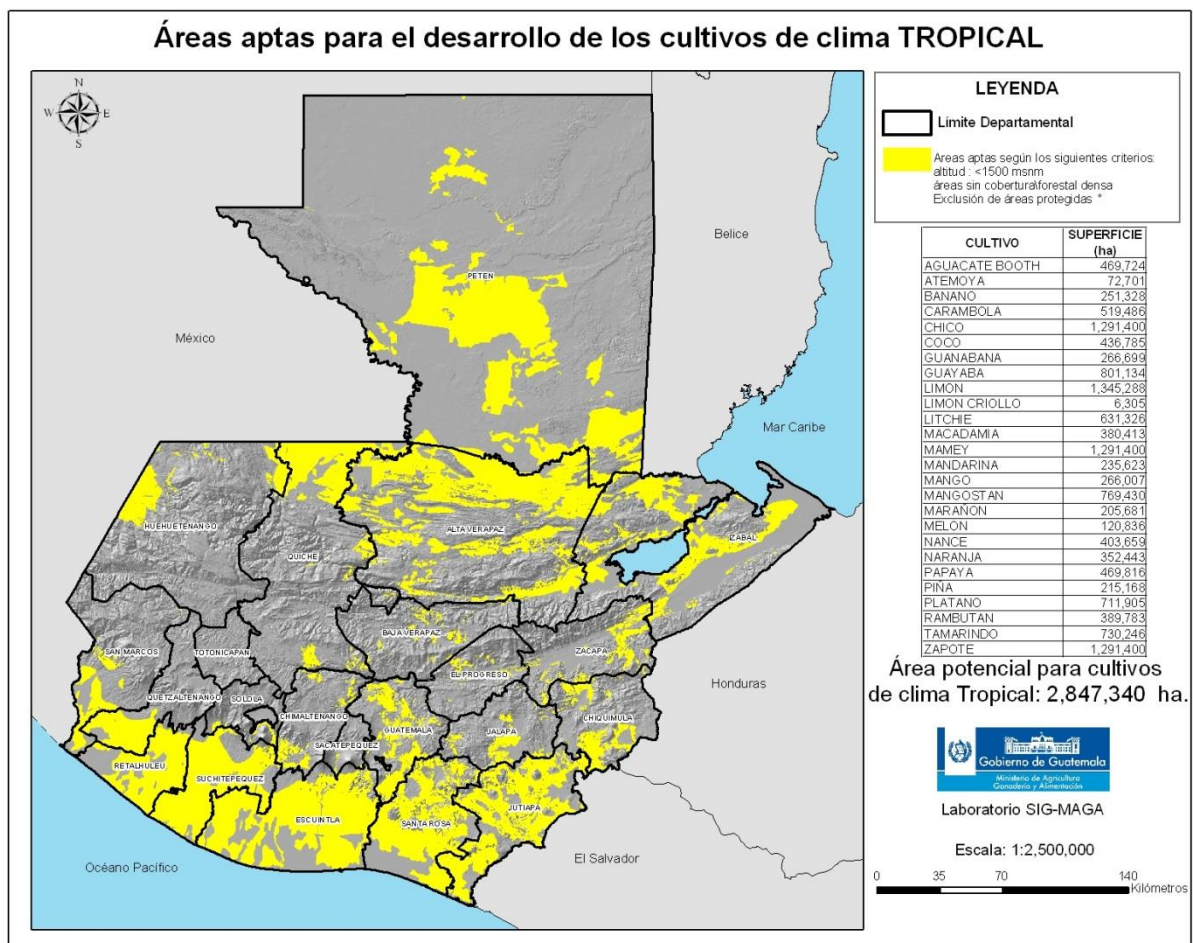
conservación del ambiente y generación de ingresos adicionales por la venta de estos servicios.

2.5. Existen 44,250 Km<sup>2</sup> de área libre de mosca del mediterráneo, que abre oportunidades de acceso a mercados de frutas en países con esta restricción cuarentenaria.

### **3. Potencial.**

El fundamento del potencial para el desarrollo de la fruticultura nacional, lo constituye las condiciones agroclimáticas y de suelos existentes en el país para el desarrollo de una amplia variedad de especies frutícolas tropicales principalmente. De acuerdo a la información generada por el Laboratorio de Información Geográfica del MAGA, el país evidencia potencial para el cultivo de frutales tropicales, en un área de 28,473 Km<sup>2</sup>. (Mapa: 1), esta superficie integra 26 especies frutales, de donde se han eliminado los traslapes. El detalle de superficie potencial por especie se consigna en el cuadro: 2.

## MAPA: 1 SUPERFICIE APTA PARA EL DESARROLLO DE CULTIVOS FRUTICOLAS TROPICALES.



Fuente: MAGA, Laboratorio de Información Geográfica.

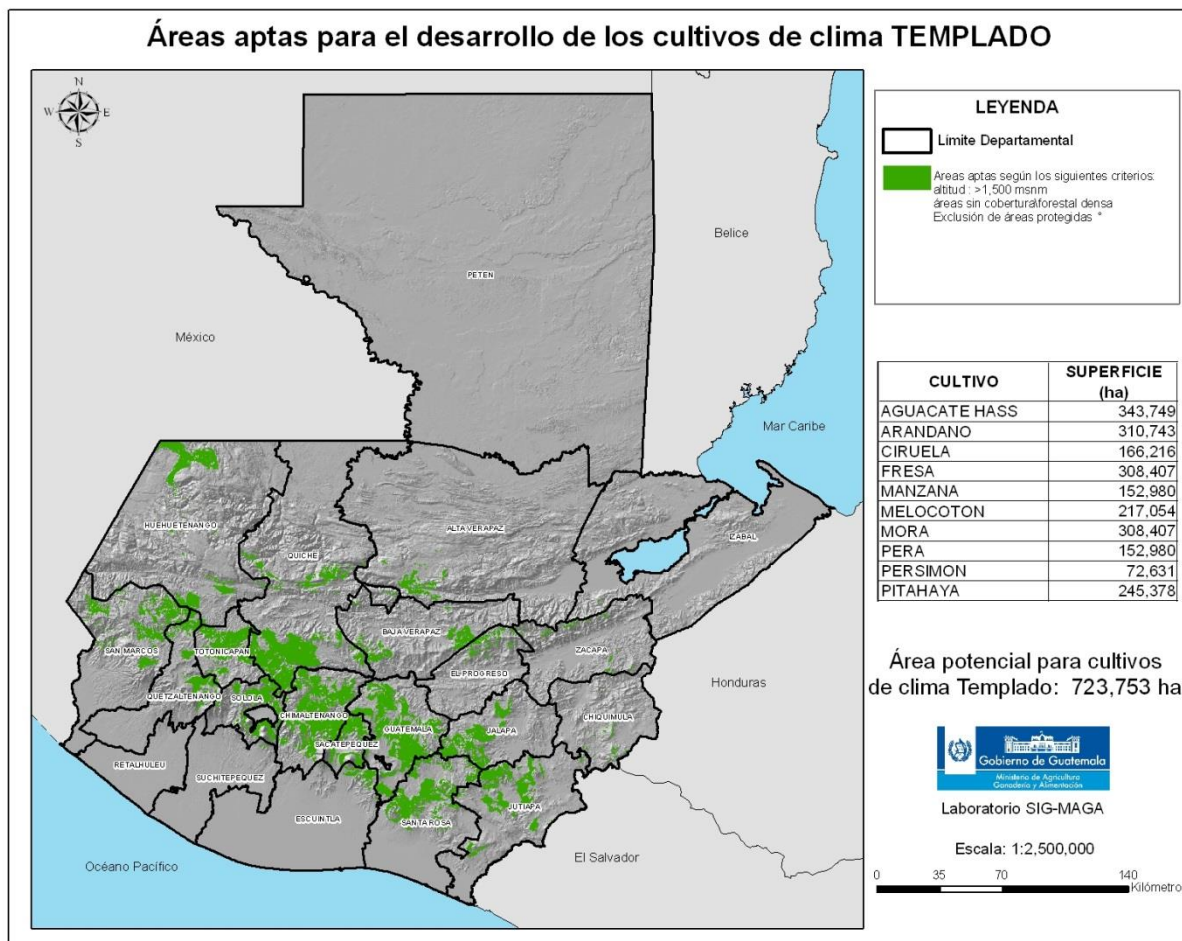
**CUADRO: 2**  
**GUATEMALA: SUPERFICIE APTA PARA LA PRODUCCION DE FRUTAS TROPICALES**

<b>CULTIVO</b>	<b>SUPERFICIE Km<sup>2</sup>.</b>	<b>%</b>
Aguacate Booth.	4,697	3.37
Atemoya.	727	0.52
Banano.	2,523	1.81
Carambola.	5,195	3.73
Chicozapote.	12,914	9.27
Coco.	4,368	3.14
Guanaba.	2,667	1.91
Guayaba.	8,011	5.75
Lima Persa.	13,453	9.66
Limón Criollo.	63	0.05
Litche.	6,313	4.53
Macadamia.	3,804	2.73
Mamey.	12,914	9.27
Mandarina.	2,356	1.69
Mango.	2,660	1.91
Mangostán.	7,694	5.52
Marañón.	2,057	1.48
Melón.	1,208	0.87
Nance.	4,037	2.90
Naranja.	3,524	2.53
Pitahaya.	4,698	3.37
Piña.	2,152	1.54
Plátano.	7,119	5.11
Rambután.	3,898	2.80
Tamarindo.	7,302	5.24
Zapote.	12,914	9.27

Fuente: MAGA, Laboratorio de Información Geográfica.

Adicionalmente, existen en Guatemala 7,537 Km<sup>2</sup>. con potencial para el cultivo de frutas de clima templado (Mapa: 2), esta cifra integra las áreas potenciales para 10 especies de clima templado. El cuadro: 3 consigna el detalle de superficie potencial, según especie frutícola.

**MAPA: 2**  
**SUPERFICIE APTA PARA EL DESARROLLO DE CULTIVOS FRUTICOLAS DE**  
**CLIMA TEMPLADO.**



Fuente: MAGA, Laboratorio de Información Geográfica.

**CUADRO: 3**  
**GUATEMALA: SUPERFICIE APTA PARA LA PRODUCCION DE FRUTAS DE CLIMA**  
**TEMPLADO**

CULTIVO	SUPERFICIE Km <sup>2</sup> .	%
Aguacate Hass.	3,437	15.09
Arándano.	3,107	13.64
Ciruela.	1,662	7.29
Fresa.	3,084	13.54
Manzana.	1,530	6.71
Melocotón.	2,171	9.53
Mora.	3,084	13.54
Pera.	1,530	6.71
Persimón.	726	3.19
Pitahaya.	2,454	10.77

Fuente: MAGA, Laboratorio de Información Geográfica.

Adicionada al potencial agroclimático, la experiencia capitalizada en los ámbitos de producción y comercialización de los actores integrados a las agro cadenas frutícolas, potencia otorgar respuesta al crecimiento del consumo interno y las exportaciones. Este potencial implica, la producción de 10.6 millones de toneladas métricas de frutas en un área de 176,000 hectáreas<sup>1</sup>, para el año 2024.

El interés del Estado por desarrollar ésta actividad, como apoyo al desarrollo económico y social de los territorios rurales y al desarrollo de la producción agropecuaria del país; combinado con el interés de los actores vinculados a las cadenas frutícolas, por realizar emprendimientos e inversiones en esta actividad económica; condicionan una amplia potencialidad de desarrollo y crecimiento de la actividad.

#### **4. Marco legal, normativo, de política e institucional.**

El marco legal, normativo, de política e institucional, forma parte del entorno macroeconómico de los negocios frutícolas. Este influye en la toma de decisiones de los actores participantes en los distintos eslabones de las cadenas y en el funcionamiento de los distintos subsistemas frutícolas del país.

##### **4.1. Marco legal, normativo y de política.**

**4.1.1. El Decreto del ejecutivo 114-1997 y su reforma del artículo 29, Decreto 90-2000 y el Acuerdo Gubernativo 338-2010.** Define el marco global sectorial agropecuario y dentro de este el de la actividad frutícola; “a/

---

<sup>1</sup> Para estimar este potencial, se realizó una proyección de las exportaciones de frutas y del consumo aparente al año 2024, con base en la tasa anual de crecimiento manifiesta por cada rubro durante el período 2005-2011. La sumatoria de ambas proyecciones determinó los volúmenes de producción y con base al rendimiento previsto para el 2024, según el escenario deseado que permitió establecer las metas, se estimó el área requerida.

*Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde 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".* En el sentido anterior, existe un mandato legal para el desarrollo productivo nacional y dentro de este el desarrollo productivo y la sanidad del subsector frutícola.

4.1.2. **Acuerdo Ministerial que norma la producción de plantas 712-2002.** Contiene las normas y procedimientos para la certificación de material de propagación.

4.1.3. **Ley de Sanidad Vegetal.** Con su correspondiente reglamento incluye la normativa y procedimientos de control y vigilancia fitosanitaria para evitar la introducción y dispersión de plagas; así también la normativa y procedimientos para la gestión de la Fito sanidad, inocuidad y aseguramiento de calidad.

4.1.4. **Política Agropecuaria 2011-2015.** otorga soporte a las iniciativas que puedan emprenderse, en función del desarrollo de la actividad frutícola nacional; el objetivo general establece: *"impulsar a los sectores forestal, agropecuario e hidrobiológico como fundamento al desarrollo humano integral sostenible de la población del área rural"*; considerando dentro de su eje de desarrollo productivo y comercial agropecuario el fomento a la producción y comercialización agropecuaria y la transferencia de tecnología.

Estrechamente vinculado con las necesidades de soporte de la actividad frutícola la política agropecuaria, establece como objetivo estratégico: *"Fortalecer el sistema nacional sanitario, fitosanitario, la inocuidad de alimentos no procesados, mediante la aplicación de regulaciones y procedimientos técnicos y legales"*. De igual importancia para el desarrollo de la fruticultura, es el eje Político Institucional, que enuncia como objetivo; la *"consolidación, fortalecimiento y modernización de la institucionalidad del MAGA, para implementar las políticas y estrategias regionales pertinentes, en el marco de la Política de Desarrollo Rural Integral, la articulación de programas y presupuestos para contribuir al desarrollo del sector agropecuario"*.

4.1.5. **Plan Estratégico MAGA 2012-2016.** Incluye elementos de soporte a una política de Fomento de la fruticultura nacional. Dentro del marco orientador considera el desarrollo económico competitivo, referido al mejoramiento del clima de negocios, para consolidar condiciones propicias para la inversión nacional y extranjera que genere empleos. El "Programa Agricultura Empresarial", dentro de este plan estratégico, propone aspectos de significativa vinculación con el desarrollo de la fruticultura como: empresarialidad rural; inversión productiva y fomento de la producción

diversificada; investigación, desarrollo e innovación tecnológica; y sanidad agropecuaria y regulaciones.

#### **4.1.6. Política Regional de Desarrollo de la Fruticultura –POR FRUTAS-.**

Instrumento de alcance regional, persigue: *“Crear las condiciones que posibiliten una fruticultura regional sostenible, competitiva y equitativa que contribuya a la diversificación agrícola privilegiando el enfoque de cadenas de valor y que coadyuve al desarrollo económico, social y ambiental”*. Estando comprometidas todas las carteras de agricultura de la región, esta política constituye una apropiada cobertura para la implementación de una política nacional de Fomento de la fruticultura.

## **4.2. Marco Institucional.**

El clima de negocios propicio, lo establece la institucionalidad pública, en este sentido, toda la infraestructura, normas y procedimientos, vinculados a la Fito sanidad, aseguramiento de calidad, inocuidad, garantía genética y sanidad del material vegetativo, le corresponden al Estado. En tanto aspectos como la investigación, transferencia de tecnología y asistencia técnica y la información estratégica de mercados, corresponde a una alianza público-privada.

La gestión de las agro cadenas frutícolas, es tarea del sector privado, dentro del marco de clima de negocios establecido por el Estado.

En el contexto descrito, el Vice Ministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones, gestiona en torno a la Fito sanidad, aseguramiento de calidad e inocuidad; así como la garantía genética y sanidad del material vegetativo. Para tal efecto, cuenta con tres direcciones; dentro de las que, la Dirección de Sanidad Vegetal, es la responsable por la Fito sanidad, aseguramiento de calidad y apoyo a las exportaciones, contando para tal efecto con los departamentos de: Vigilancia Epidemiológica y Análisis de Riesgos de Sanidad Vegetal, y Certificación Fitosanitaria. Como entidad descentralizada el Programa MOSCAMED de Guatemala, gestiona específicamente en la liberación de áreas geográficas de la mosca del mediterráneo (*Ceratitiscapitata*), con lo que se han potenciado espacios en mercados con esta restricción cuarentenaria.

El apoyo al tema de inocuidad, es desarrollado por la Dirección de Inocuidad. La estructura vinculada, está constituida por los departamentos de: Productos de Origen Vegetal; Rastreabilidad y el Laboratorio. A la Dirección de Fitozoogenéticos y Recursos Nativos, le corresponde la garantía genética y sanidad del material vegetativo, para cumplir con dicho objetivo cuenta con el Departamento de Registro de Plantas y viveros.

La generación y transferencia de tecnología le corresponde al Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-. El ICTA, es una institución descentralizada del MAGA responsable de generar y promover el uso de la tecnología agrícola. El ICTA, evidencia problemas presupuestarios, sin embargo, está en capacidad de concretar

alianzas estratégicas para desarrollar investigaciones específicas a demanda de los interesados, puesto que posee toda una capacidad y experiencia acumulada.

La capacitación y asistencia técnica en materia de fruticultura le corresponde al Departamento de Fruticultura y Agroindustria –DEFRUTA-, instancia adscrita a la Dirección de Desarrollo Agrícola, del Vice-Ministerio de Desarrollo Económico-Rural -VIDER. El Departamento de Fruticultura y Agroindustria, evidencia debilidades en su capacidad instalada en cuanto a recurso humano para proporcionar cobertura a las necesidades del subsector frutícola, de igual manera una amplia asimetría entre el presupuesto y la demanda de servicios. Por otra parte, no se evidencian acciones del sector privado en asistencia técnica para el desarrollo de la fruticultura, con excepción de las agro cadenas de banano, mango, moras y frambuesas.

En cuanto a la comercialización e inteligencia de mercados, existe la Asociación Guatemalteca de Exportadores –AGEXPORT-. Dentro de AGEXPORT, la Comisión de frutas integrada por empresarios, quienes a la vez forman parte de comités organizados según producto, apoya a todos los exportadores del sector de frutas, a través de asesoría y creación de estrategias viables para el mejor desarrollo de la industria, facilitando las herramientas a los productores y exportadores de frutas, creando estrategias para mantener y mejorar la competitividad y rentabilidad como país<sup>1</sup>. En el ámbito público, la Dirección de Planeamiento, cuenta con un departamento específico para apoyar el comercio internacional, en lo atinente a la negociación de tratados comerciales.

En el ámbito del sector privado de las cadenas agro alimentarias de frutas, las deficiencias en las capacidades asociativas y empresariales en las organizaciones de productores, genera una condición de debilidad institucional. Ello dificulta el diálogo y coordinación para establecer acuerdos de competitividad y desarrollo; así como para generar y operativizar estrategia. El Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario –CONADEA-, concebido como una instancia de coordinación, intercambio de información, consulta y acercamiento entre los distintos cuerpos sociales de la agricultura; cuyo objetivo se enfoca en el *“facilitamiento de la interacción entre el MAGA y las instituciones y organizaciones del sector agrícola no gubernamental, a fin de orientar la política para el sector agrícola, pecuario y forestal”*; constituye el espacio para la coordinación y consenso.

Actualmente, las organizaciones de productores integrados al CONADEA como comités de cadena, no están aprovechando este espacio como fue concebido para el diálogo y la coordinación. La poca utilización de los espacios de diálogo bilateral, conllevan, a la ausencia de establecimiento de acuerdos para la sostenibilidad en la ejecución de planes de acción.

---

<sup>1</sup> AGEXPORT

## IV. PRINCIPIOS, OBJETIVOS Y BENEFICIARIOS:

### 1. Principios.

- 1.1. **Organización y asociatividad:** Privilegia la organización de los fruticultores/as como un medio para alcanzar economías de escala y hacer eficiente el apoyo que el desarrollo sostenible y competitivo de la fruticultura requiera, considera la asociatividad, como un medio para sumar esfuerzos y compartir ideales para desarrollar agro negocios frutícolas de manera rentable y sostenible.
- 1.2. **Actores:**El sector privado constituye el motor de desarrollo de la fruticultura.El estado acompañará y facilitara las acciones de estos actores, bajo el principio de corresponsabilidad y de igual manera fomentará el crecimiento y diversificación del sub sector.
- 1.3. **Agricultura ampliada:**Visualiza la fruticultura en todas las actividades que se dan desde la finca hasta la mesa del consumidor; es decir, como una agro cadena productiva comercial. De ahí que todos los esfuerzos de crecimiento y desarrollo de la actividad deberán ser atendidos de manera integral, incluyendo los servicios al productor y el transporte de los productos y subproductos.
- 1.4. **Equidad:**La política impulsa la equidad social, económica y de género, procurando que el valor agregado generado a lo largo de las agro cadenas se distribuya equitativamente entre todos los actores participantes conforme al esfuerzo y riesgo involucrado por cada uno.

### 2. Objetivos.

#### 2.1. General.

Impulsar y apoyar las iniciativas del sector productivo frutícola, orientadas al desarrollo competitivo, sostenible y sustentable de la fruticultura, de manera gradual y permanente; con el fin último de contribuir al bienestar económico y social de la población rural y al manejo adecuado de los recursos naturales y de sus territorios.

#### 2.2. Específicos.

- 2.2.1. Modernizar y fortalecer la institucionalidad del MAGA, para soportar el desarrollo competitivo de la fruticultura. En el ámbito de sanidad, inocuidad, certeza genética y sanidad de los materiales vegetativos, generación y transferencia de tecnología, asistencia técnica, administración de los compromisos en tratados de comercio internacional y la apertura de espacios de diálogo, coordinación, consulta, consenso y compromiso para la ejecución de planes, programas y proyectos orientados ha dicho fin.
- 2.2.2. Promover y facilitar la consolidación de mecanismos de financiamiento acordes con el perfil de la actividad frutícola.

2.2.3. Promover la ampliación de la actividad frutícola tanto en términos de superficie cultivada, como de diversificación de las especies cultivadas; mejorando la productividad de manera rentable.

2.2.4. Promover y facilitar el establecimiento de sistemas de información de mercados, que sustente la toma de decisiones.

2.2.5. Promover el desuso de barreras no arancelarias, como medidas de protección para productos frescos y negociar las medidas arancelarias para productos procesados en el mercado externo.

2.2.6. Desarrollar instrumentos de política para aprovechar el potencial de áreas libres de mosca del mediterráneo y de otras plagas de interés cuarentenario; así también, generar condiciones para la inversión y aprovechamiento de los espacios de mercado, que abre esta condición.

### **3. Beneficiarios.**

La presente política, sin excluir otros actores vinculados a las agro cadenas frutícolas, se orienta hacia productores y productoras excedentarios y comerciales preferentemente organizados.

## **V. ESTRATEGIAS:**

### **1. Estrategia para establecer un sistema de soporte, para el acceso a mercados internos y externos.**

#### **1.1. Introducción.**

El fundamento para el desarrollo competitivo y sostenible de la fruticultura, lo constituye la colocación de los productos en los mercados de manera rentable. Una adecuada toma de decisiones para la gestión comercial, se fundamenta en el conocimiento de información de la lógica y comportamiento de los mercados y de los procesos y requisitos legales para la comercialización.

#### **1.2. Situación actual.**

Actualmente, el país evidencia un importante vacío en materia de información de mercados, al no existir un sistema consolidado y de alta calidad que proporcione a los agentes interesados, la información necesaria para la toma de decisiones y comercialización. Se reconoce que existen en el país iniciativas orientadas al levantamiento y registro de información de mercados; sin embargo, no constituyen un sistema coherente y articulado que provea el soporte que la gestión comercial requiere, sino más bien son acciones aisladas, en las que el acceso a la información requiere de un alto nivel de esfuerzo.

Dos son las limitantes principales en este sentido: el contenido de la información de mercados necesaria para la toma de decisiones y gestión y el acceso ágil a esta información. Los comercializadores de frutas requieren de la existencia de información relativa a: precios en los principales mercados de destino, si es posible diarios; demanda internacional, según ubicación y época; oferta según ubicación y época; países competidores y nivel de competitividad global de estos países; requisitos legales para exportar y de acceso a los mercados objetivo y contactos comerciales entre otros. Como se mencionó con anterioridad las iniciativas existentes pueden contener parte de esta información, pero de manera dispersa, condición que de ninguna manera facilita el acceso ágil a esta información. Esta condición se constituye en un factor crítico a la competitividad del subsector frutícola, puesto que las iniciativas de comercialización son realizadas en base a prueba y error, aprendiendo de la experiencia.

### **1.3. Meta.**

Los productores y exportadores tienen acceso permanente a un sistema público de información de mercados, así como a la información relativa a los requisitos que exigen la externalización de los productos y el acceso a los mercados.

### **1.4. Acciones.**

La presente estrategia, se orienta a la organización de acciones, a fin de proveer sustento a la toma de decisiones y la gestión de mercados de los actores que ejecutan la actividad comercial de los productos frutícolas y sus derivados.

#### **1.4.1. Diagnosticar necesidades de información del sector exportador de frutas y sus derivados.**

Constituye una función inicial para el diseño y puesta en operación de un sistema de información de mercados. Consistirá en establecer en forma conjunta con los actores que realizan la gestión de mercado de frutas y sus derivados, el tipo de información necesaria que soporte la toma de decisiones y el arreglo de estrategias de mercadeo. Para el efecto, serán contratados servicios especializados, que facilitarán este proceso.

#### **1.4.2. Integrar toda la información básica y periódica de todas las fuentes nacionales e internacionales.**

Se visualiza como una de las funciones del sistema de información de mercados. En el diseño de este instrumento de política, deberán ser considerados los procedimientos y detalles técnicos para cumplir con esta función.

#### **1.4.3. Desarrollar estudios específicos de los mercados para ayudar a la fruticultura nacional a identificar problemas y oportunidades.**

También constituye parte de las funciones del sistema de información de mercados. La idea es consolidar elementos que sustenten el desarrollo y evaluación de cursos de acción para mejorar el desempeño en la ampliación y posicionamiento tanto del mercado interno, como del mercado externo.

- 1.4.4. Diseñar y poner en operación un sistema de información de mercados ágil, eficiente y oportuno.

Será diseñado a fin de que opere mediante una alianza público-público-privada, misma en la que se han identificado como actores participantes los siguientes: departamentos de comercio internacional, de comercio y mercadeo de la Dirección de Planeamiento del MAGA; el Ministerio de Economía; AGEXPORT y los grupos de actores vinculados a los distintos eslabones de las agro cadenas.

## **2. Estrategia para la focalización territorial de la producción frutícola.**

### **2.1. Introducción.**

Concretar el desafío de Incrementar de manera rentable la producción y la productividad de frutas y sus derivados, requiere de una serie de acciones enfocadas en primer lugar al aprovechamiento de las potencialidades del país en términos de características de clima y suelo. Este aprovechamiento requiere también, orientar las iniciativas del sector privado hacia las áreas con potencial para determinado cultivo y focalizar los servicios del Estado en dichas áreas en función del potencial existente. Ello implica, regionalizar la producción en términos de la existencia de superficie promisorias, que respalde tanto los esfuerzos del sector privado, como del sector público.

### **2.2. Situación Actual.**

A pesar de que en la actualidad, en una alta proporción las distintas especies frutales están ubicadas en áreas geográficas con el potencial agroclimático y de suelos apropiados, aún existen especies en áreas geográficas que no permiten alcanzar el óptimo potencial de los cultivos; evidenciándose adicionalmente, la existencia de dispersión de plantaciones, condición que dificulta otorgarles la asistencia requerida. Ello, constituye un factor crítico para lograr eficiencia en los procesos de soporte y consolidación de un clima de negocios apropiado.

### **2.3. Meta.**

Establecer como mínimo, cinco (5) territorios agroecológicos para focalizar la producción de igual número de cultivos priorizados.

## 2.4. Acciones.

Para abordar los factores críticos identificados y aprovechar óptimamente el potencial agroclimático y de suelos, será necesario concentrar los esfuerzos públicos y privados en territorios con alto potencial para el desarrollo de cultivos frutícolas específicos. Implica un ordenamiento territorial de la fruticultura considerando los factores que permitan una mayor productividad con bajos costos tanto en la fase de producción, como en las fases posteriores de la agricultura ampliada.

2.4.1. Definir los indicadores y variables de selección de áreas, en función de la óptima expresión de los cultivos, que adicionalmente discriminen áreas pobladas, cuerpos de agua e intersecciones de superficies no importantes en cuanto a dimensión. Estos indicadores consideraran elementos de infraestructura de comunicaciones y transporte, infraestructura productiva y potencial de agua superficial y subterránea para el riego.

2.4.2. Desarrollar mapas actualizados con áreas óptimas para las distintas especies frutales.

Estos mapas indicarán extensiones importantes por cultivo, incluyendo información de infraestructura de comunicaciones y transporte, potencial productivo y de agua superficial y subterránea para el riego; base para lograr eficiencia en la focalización de los servicios y promoción de los cultivos. De igual manera que indiquen las ubicaciones de áreas libres de plagas cuarentenarias y de áreas que originalmente poseyeron potencial para la fruticultura permanente, pero que debido al uso inapropiado de los recursos han sido degradadas. Estos mapas serán desarrollados entre la Dirección de Información Geográfica Estratégica y Gestión de Riesgos y el Departamento de Fruticultura y Agroindustria.

2.4.3. Elaborar planes de focalización territorial por cultivo priorizado.

Consiste en enfocar el desarrollo de cultivos priorizados en territorios específicos. Los principales criterios para elaborar estos planes de focalización estarán constituidos en primer lugar por el potencial agroclimático para cada cultivo en cuestión; el siguiente criterio en orden de prioridad lo constituirá la demanda actual y potencial. Vinculado al potencial agroclimático, la existencia de área potencial suficiente y concentrada con esta característica, sustentará el proceso de selección de territorios sujetos de la elaboración de estos planes.

Alrededor de estos criterios deberá considerarse la inclusión de servicios y apoyos para el desarrollo de las especies seleccionados, que faciliten y consoliden un clima de negocios que sustente la competitividad total.

#### 2.4.4. Organizar los servicios, apoyos e incentivos para la producción en función de las áreas focalizadas.

Los principales actores identificados para concretar esta estrategia, los constituyen: El Departamento de Fruticultura y Agroindustria; la Dirección de Cooperación externa, Proyectos y Fideicomisos; la Dirección de Planeamiento; el Programa MOSCAMED; el Sistema Financiero Nacional e Instituciones (IICA, FAO, CAC, CATIE, EARTH) y Empresas nacionales e internacionales. FONAGRO, constituirá un importante instrumento dentro de este esquema.

### **3. Estrategia para incrementar la producción y productividad frutícola.**

#### **3.1. Introducción.**

La fruticultura ofrece oportunidades en términos de generación y redistribución de riqueza; este constituye un elemento valioso para contribuir al desarrollo de las áreas rurales y al combate a la pobreza. De ahí, la importancia de incrementar la producción y productividad frutícola. Adicional a los elementos técnicos que confluyan en el incremento rentable de la producción y productividad, es necesario un proceso de fomento de la actividad, a fin de ampliar áreas de cultivo.

También es de considerar que los escenarios económicos mundiales son cambiantes al igual que los gustos y preferencias de los consumidores, en tal sentido, con fundamento en las orientaciones del mercado, como parte integral del fomento deben considerarse acciones de diversificación.

#### **3.2. Situación Actual.**

Actualmente, la fruticultura se integra por 26 especies frutales, 24 son especies incorporadas en los últimos treinta años. Es evidente un menor crecimiento en los rendimientos que en el área cultivada, lo que implica la existencia de brechas de productividad rentable que deben cerrarse para concretar los objetivos de desarrollo de la presente política.

Un análisis comparativo de los costos de producción de una plantación de aguacate Hass, en plena producción de Uruapan, Michoacán, México bajo la modalidad de temporal, con una similar en Guatemala, permite establecer la existencia de un diferencial de costos unitarios promedio del orden de US \$ 0.16/Kg. de aguacate Hass, producido. Implica que producir un Kg. de aguacate Hass en Guatemala, cuesta US \$ 0.16 más que en aquella localidad. Bajo la consideración de la existencia de subsidios a la producción en la localidad tomada como patrón de comparación, se visualiza la existencia de una brecha de competitividad que Guatemala debe cerrar para competir con los productores de este país que al igual que Perú y Colombia son los principales países competidores directos de Guatemala, mismos que adicionalmente poseen una mejor posición competitiva global.

### **3.3. Meta.**

Incorporar treinta mil (30,000) nuevas hectáreas a la producción frutícola nacional e incrementar en un mínimo de 10% la productividad promedio de los cultivos priorizados territorialmente, en el período 2014-2024.

### **3.4. Acciones.**

En el sentido, anteriormente expuesto, la presente estrategia propone la organización de una serie de acciones encaminadas a incrementar de manera rentable la producción diversificada y la productividad de la fruticultura nacional, lo que necesariamente implica desarrollar acciones de asistencia técnica, fomento y diversificación.

#### **3.4.1. Formular el Plan Estratégico de Desarrollo de la Fruticultura.**

Con base en el análisis del entorno y el contexto de la fruticultura, serán contratados servicios profesionales, para que faciliten en un grupo ad-hoc de la fruticultura, la visualización del futuro de la actividad, con fundamento en la situación actual y tendencias del entorno y el contexto interno. Para el efecto, el Departamento de Fruticultura y Agroindustria, gestionará fondos de cooperación.

#### **3.4.2. Ampliar los servicios de asesoramiento técnico y capacitación a los productores frutícolas.**

Esta acción implica dos cursos de acción específica. En primer lugar y desde la perspectiva de las necesidades actuales de la fruticultura el primer curso de acción, se visualiza desde la perspectiva del fortalecimiento de la capacidad del MAGA, en materia del fortalecimiento y ampliación de la capacidad instalada del Departamento de Fruticultura.

Hacia el futuro mediano, el segundo curso de acción se orienta hacia el fortalecimiento y ampliación de la capacidad instalada del país mediante la concreción de alianzas con la academia tanto a nivel universitario, como en el ámbito del nivel medio, para el fortalecimiento de la formación en temas frutícolas.

#### **3.4.3. Proveer incentivos para el establecimiento de plantaciones frutales.**

Consistirá en subsidiar el 50% del costo de plantas de especies frutales garantizando la certeza genética y Fito sanidad.

#### **3.4.4. Desarrollar planes, programas y proyectos que fomenten la inversión para el desarrollo frutícola en áreas priorizadas y libres de plagas cuarentenarias.**

#### 3.4.5. Facilitar el acceso al financiamiento.

Acción orientada hacia la creación y establecimiento de líneas de crédito para la inversión y capital de trabajo, a fin de establecer nuevas plantaciones. Estas líneas de crédito deberán integrar condiciones de recuperación, acordes con las características de la fruticultura. En el ámbito de esta acción, se promoverá la utilización del seguro agrícola; así como la creación de un fondo de garantía para apoyar a aquellos productores y productoras cuyas garantías no cubran los montos de financiamiento requeridos.

#### 3.4.6. Concretar acuerdos de competitividad.

A fin de ampliar la capacidad instalada del país para el fomento, establecimiento y diversificación de la fruticultura en áreas focalizadas, serán suscritos acuerdos de competitividad entre el MAGA y el sector privado organizado para desarrollar este esfuerzo en áreas priorizadas, según el cultivo o grupo de cultivos frutales que haya sido regionalizado.

### **4. Estrategia para fortalecer la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en la fruticultura.**

#### **4.1. Introducción.**

La competitividad depende en gran medida de la innovación de productos y procesos, lo cual sólo es factible cuando existe un sistema generador de nuevos conocimientos que permitan responder a las necesidades de los consumidores, en términos de calidad, oportunidad, precio y ubicación. Los sistemas o las acciones de generación de nuevos conocimientos existentes en Guatemala, no son suficientes en tamaño y resultados para responder a la dinámica y tendencias de la economía mundial y de los mercados.

#### **4.2. Situación Actual.**

En la actualidad los procesos de investigación y desarrollo tecnológico, evidencian una amplia brecha entre las capacidades instaladas y los requerimientos de conocimientos para la innovación. En otras palabras la investigación tecnológica es deficitaria en magnitud y resultados. En el subsector frutícola esta condición es crítica.

La investigación tecnológica en el país, posee como estructura para tal efecto, al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología –SINCYT- que incluye dentro de su organización a todas las instancias e instituciones que orientan esfuerzos hacia la investigación y desarrollo tecnológico en todas las áreas de actividad económica del país, incluyendo a la fruticultura.

En su más amplio espacio estructural, el SINCYT, se integra mediante los tres grandes órganos estructurales funcionales siguientes:

- ✓ El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT), órgano que constituye la más alta autoridad en el país, en la dirección y coordinación del desarrollo científico y tecnológico nacional.
- ✓ La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), que es la responsable de apoyar y ejecutar las decisiones que emanen del CONCYT y de dar seguimiento a sus acciones, mediante la utilización eficiente de los recursos del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología -FONACYT-. Esta secretaria constituye el vínculo entre las instituciones que integran el SINCYT y el CONCYT.
- ✓ Las distintas Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales, que integran el SINCYT de acuerdo a las áreas científico-tecnológicas y en base a los sectores que contribuyen al desarrollo económico y social del país.

Como instrumento financiero el SINCYT, cuenta con el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología –FONACYT-.

El FONACYT está constituido por varias líneas de financiamiento tales como:

- ✓ Fondo de Apoyo a la Ciencia y Tecnología -FACYT-
- ✓ Fondo para el Desarrollo Científico y Tecnológico -FODECYT-
- ✓ Fondo Múltiple de Apoyo al Plan Nacional de Ciencia y Tecnología -MULTICYT-
- ✓ Fondo para Investigación en Salud Pública -FONISA-
- ✓ Fondo para Actividades de Emergencia de Investigación y Desarrollo Tecnológico -ACECYT- dedicado a promover el desarrollo científico y tecnológico nacional.

Las Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, están integradas por instituciones del sector público, privado y académico con intereses científicos y tecnológicos comunes.

Dentro del sector público, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación participa, a través del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas –ICTA-. Dentro de este contexto el ICTA es el responsable de la promoción de la investigación y desarrollo tecnológico del sector frutícola nacional.

#### **4.3. Meta.**

Los productores, profesionales y académicos, tienen acceso a toda la información tecnológica generada o capturada, a través de un sistema público de información para la innovación frutícola.

#### **4.4. Acciones.**

En respuesta a la condición actual, mediante la presente estrategia se pretende fortalecer las iniciativas públicas, privadas y académicas de investigación y desarrollo tecnológico en el área de fruticultura. De igual manera concretar la implementación de mecanismos para que actores vinculados a las agro cadenas de la fruticultura guatemalteca, accedan y adopten tecnologías que fundamenten la innovación.

##### **4.4.1. Desarrollar una agenda de investigación y desarrollo tecnológico para la fruticultura.**

Con la participación de las organizaciones y/o empresas vinculadas a las cadenas de la fruticultura, el Subsistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agrícola e instituciones privadas de servicios, será preparada una agenda de investigación y desarrollo tecnológico para la fruticultura. Esta agenda, será permanentemente actualizada en función de las tendencias de los mercados y problemas emergentes. Constituirá el fundamento para la investigación y desarrollo tecnológico.

##### **4.4.2. Desarrollar un proyecto de captura de información tecnológica, validación e innovación.**

Se orienta a generar un instrumento que permitirá la búsqueda y registro de información tecnológica; así como la validación de tecnologías desarrolladas en otros países. Generará una base de información tecnológica, que estará disponible para los potenciales usuarios, vinculada al sistema nacional de investigación e inteligencia de mercados. El ICTA, como la instancia pública responsable de generar y promover el uso de la tecnología agrícola, operará y administrará este proyecto, contando con la participación de las iniciativas privadas de investigación y desarrollo tecnológico y con la academia. El uso de la información tecnológica capturada deberá ser financiado en alguna proporción por los usuarios de la misma.

##### **4.4.3. Establecer un fondo competitivo para financiar proyectos de investigación orientados a la tecnificación de la actividad frutícola.**

#### **5. Estrategia para promover el fortalecimiento institucional, vinculado a la fruticultura.**

##### **5.1. Introducción.**

El desarrollo sostenible y competitivo de la fruticultura, requiere del adecuado soporte institucional del Estado para generar un clima de negocios que sustente dicha condición. De igual importancia es el adecuado desarrollo de la institucionalidad privada, como elemento básico para lograr acuerdos y

compromisos para la implementación de planes, programas y proyectos orientados a dicho fin.

## **5.2. Situación Actual.**

Existe y opera una institucionalidad pública, que soporta el clima de negocios en términos de Fito sanidad, aseguramiento de calidad, inocuidad, garantía genética y sanidad del material vegetativo. Sin embargo para generar condiciones de competitividad integral esta institucionalidad debe fortalecerse.

De igual manera en el ámbito privado y específicamente relacionado con las agro cadenas, es posible establecer deficiencias en las capacidades asociativas y empresariales, que dificultan el diálogo y coordinación para establecer acuerdos de competitividad y desarrollo; así como para generar y operativizar estrategia. Actualmente, las organizaciones de productores integrados al CONADEA como comités de cadena, no están aprovechando este espacio como fue concebido para el diálogo y la coordinación. La poca utilización de los espacios de diálogo bilateral, conllevan a la ausencia de establecimiento de acuerdos para la sostenibilidad en la ejecución de planes de acción.

## **5.3. Meta.**

Mejorar la posición competitiva del país, en función de la calidad de la oferta exportable y la eficiencia de los servicios fitosanitarios oficiales.

## **5.4. Acciones.**

En el marco de este escenario, la presente estrategia se orienta hacia la organización de acciones que permitan desarrollar y fortalecer el funcionamiento de la institucionalidad pública y privada, que sustenta la competitividad de los productos frutícolas nacionales.

5.4.1. Realizar un diagnóstico de la institucionalidad del MAGA, de soporte y de diálogo, base para realizar los ajustes necesarios en la infraestructura, normas, procedimientos y capacidades operativas, para el desarrollo eficaz y ágil de sus sistemas.

5.4.2. Concretar el rediseño institucional del Departamento de fruticultura y agroindustria.

Considerando las asimetrías existentes entre la demanda de servicios de apoyo a la fruticultura y la capacidad instalada actual del Departamento de fruticultura y agroindustria, dentro del marco del programa de fortalecimiento institucional del MAGA, será desarrollado un rediseño institucional de dicha instancia, considerando los requerimientos emanados del subsector frutícola nacional. Una vez haya sido realizado el diseño, el MAGA gestionará

recursos presupuestarios del Estado para ponerlo en operación. Ello soportado con el proyecto de presupuesto correspondiente.

5.4.3. Fortalecer los Departamentos de Registro de Plantas y viveros; de Vigilancia epidemiológica y Análisis de Riesgos de Sanidad Vegetal y de productos agrícolas no procesados.

5.4.4. Implementar la normativa y procedimientos, para la certificación de viveros y material de propagación, contenidos en el Acuerdo Ministerial No. 712-2002, que norma la producción de plantas.

Con fundamento en los requerimientos de certificación de plantas y viveros resultante de las actividades de fomento e incremento rentable de la producción y productividad. Será realizado un análisis de la capacidad instalada y recursos existentes en el Departamento de Registro de Plantas y Viveros, a fin de dotarlo de los recursos suficientes para que cumpla con su función, si resultado del análisis fuera necesario realizar incrementos en el presupuesto, estos serán gestionados para cumplir con el objetivo.

5.4.5. Implementar la normativa y procedimientos de control y vigilancia fitosanitaria para evitar la introducción y dispersión de plagas, contenida en la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento.

Como parte del Programa de fortalecimiento de la institucionalidad del MAGA, se aplicaran y pondrán en operación la normativa y procedimientos contenidos en la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento. Los actores responsables de su aplicación son: Departamento de Vigilancia Epidemiológica y Análisis de Riesgos de Sanidad y Programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental.

5.4.6. Impulsar el desarrollo de la asociatividad y agroempresarialidad de los actores en las cadenas frutícolas.

Esta iniciativa, persigue fortalecer las capacidades organizativas, asociativas y la agroempresarialidad tanto de actores organizados como no organizados en el ámbito de las agro cadenas frutícolas, mediante procesos de capacitación y asesoría técnica impulsada por el Departamento de Fruticultura y agroindustria. Será operativizada con participación de la Unidad Técnica Profesional de la Secretaría del CONADEA, a través de la Dirección de fortalecimiento de la organización, en el ámbito del Resultado: “mejorar la gestión para la producción y comercialización de los productos agropecuarios e hidrobiológicos; subproducto: “organizaciones de productores reciben capacitación para mejorar la gestión de sus operaciones productivas, comerciales y de servicios, del Plan Estratégico del MAGA.

## **VI. INSTRUMENTOS:**

- 1. Líneas de crédito e instrumentos financieros:** Se gestionará la implementación de líneas de crédito para la inversión y capital de trabajo, a fin de establecer nuevas plantaciones. Estas líneas de crédito deberán integrar condiciones de recuperación, acordes con las características de la fruticultura. Como parte de este instrumento, se promoverá la utilización del seguro agrícola; también será creado un fondo de garantía para apoyar a aquellos productores y productoras cuyas garantías no cubran los montos de financiamiento requeridos. Este instrumento, será operativizado a través del SNER, con el apoyo del Departamento de fruticultura y agroindustria y puesto a disposición de los usuarios a través del Sistema Financiero Nacional y FONAGRO.
- 2. Programa de inversiones estratégicas.** Es el resultado del análisis del subsector en ocho agro cadenas frutícolas priorizadas y contiene una carpeta de proyectos orientada hacia la eliminación de los factores críticos que limitan la productividad y competitividad en el sub sector frutícola. El actor ejecutante del programa es el Departamento de Fruticultura y Agroindustria con el soporte de las instancias correspondientes del MAGA.
- 3. Programa de fortalecimiento de las iniciativas privadas de investigación y desarrollo tecnológico.** Visualizado como un fondo competitivo, para financiar la investigación en temas prioritarios para la solución de problemas tecnológicos, que presenten los distintos eslabones de las agro cadenas para atender las demandas de los mercados. Contará con sus correspondientes normas y procedimientos para la operativización del fondo competitivo. El fondo competitivo proveerá una proporción del costo de la investigación y los interesados y potenciales usuarios de la tecnología por generarse tendrán la responsabilidad de financiar la otra proporción, que serán definidas con el manual de normas y procedimientos del instrumento.
- 4. Crear y poner en funcionamiento el Consejo Nacional de la Fruticultura.** Visualizado como un foro de reflexión y consulta, en torno a las acciones, planes, programas y proyectos que deberán ser impulsados para el desarrollo de la fruticultura en función de la realidad cambiante, efectos e impactos de la aplicación de la política.

## **VII. IMPACTOS ESPERADOS:**

### **1. En la contribución al valor bruto de la producción.**

Al concluir el alcance temporal de la Política de Fomento de la Fruticultura su contribución a la integración del Valor Bruto de la producción, se espera sea de 30 miles de millones de quetzales en términos corrientes de la moneda<sup>1</sup>. El diferencial

---

<sup>1</sup> Los supuestos para establecer esta meta son los siguientes: La producción al 2024 será de 4,396,357 T.M. y el valor medio de la producción por tonelada métrica, será de Q. 6,490.00.

entre el año 2014 y 2024 será de 11.51 miles de millones de quetzales. El detalle del anual esperado se consigna en el Cuadro: 4.

**CUADRO: 4**  
**ESTIMACION DEL IMPACTO ESPERADO EN EL VALOR BRUTO DE LA**  
**PRODUCCION DE FRUTAS A PRECIOS DE MERCADO**

<b>AÑO</b>	<b>PRODUCCION T.M.</b>	<b>PRECIO Q./T.M.</b>	<b>VALOR Miles de Q.</b>
2014	2,850,540	6,490.00	18,500,005
2015	2,991,870	6,490.00	19,417,235
2016	3,140,207	6,490.00	20,379,942
2017	3,295,898	6,490.00	21,390,379
2018	3,459,309	6,490.00	22,450,914
2019	3,630,821	6,490.00	23,564,031
2020	3,810,837	6,490.00	24,732,335
2021	3,999,779	6,490.00	25,958,564
2022	4,198,088	6,490.00	27,245,590
2023	4,406,229	6,490.00	28,596,426
2024	4,624,690	6,490.00	30,014,237
Diferencia			11,514,232

## 2. En la exportación e ingreso de divisas.

Para el 2024 el volumen de las exportaciones de fruta y sus derivados deberá haber alcanzado 3.0 millones de toneladas métricas, cuyo valor se espera deberá ascender a 21.5 miles de millones de dólares<sup>1</sup>. El diferencial de los volúmenes exportados entre el 2014 y el 2024 será de 1.84 millones de T.M. y de 13.11 miles de millones de dólares. Ver detalle de impactos anuales esperados en la exportación y generación de divisas en el Cuadro: 5.

---

<sup>1</sup> Los supuestos para el cálculo de metas de exportación e ingreso de divisas son: La producción al 2024 será de 4,396,357 T.M; durante el período 2014-2015 se exportará el 41% de la producción que es la tendencia hasta ese año; 2016-2018 se exportará el 50% de la producción; 2019-2022 se exportará el 60% de la producción y 2023-2024 se exportará el 65% de la producción; el valor medio FOB por T.M. exportada será de US \$ 714.00.

**CUADRO: 5**  
**IMPACTOS ESPERADOS EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LAS**  
**EXPORTACIONES DE FRUTAS Y SUS DERIVADOS**

<b>AÑO</b>	<b>EXPORTACIONES T.M.</b>	<b>VALOR MEDIO US \$/T.M.</b>	<b>VALOR TOTAL MILES DE US \$</b>
2014	1,168,721	714	834,467
2015	1,226,667	714	875,840
2016	1,570,103	714	1,121,054
2017	1,647,949	714	1,176,636
2018	1,729,654	714	1,234,973
2019	2,178,493	714	1,555,444
2020	2,286,502	714	1,632,563
2021	2,399,867	714	1,713,505
2022	2,518,853	714	1,798,461
2023	2,643,737	714	1,887,629
2024	3,006,048	714	2,146,319
<b>DIFERENCIA</b>	<b>1,837,327</b>		<b>1,311,851</b>

**3. En la generación de empleo.**

Al concluir el alcance temporal de la presente política, la actividad frutícola, se espera genere empleos en la fase de producción, por una suma de 18.7 millones de jornales, equivalentes a 69.4 miles de empleos plenos. De estos 254 miles de jornales equivalentes a 939 empleos plenos corresponderán a la fase de establecimiento y 18.5 millones de jornales, equivalentes a 68.5 miles de empleos plenos a la etapa de mantenimiento<sup>1</sup>.

La diferencia en la generación de empleo entre el 2014 y 2024 será de la siguiente manera: Fase de establecimiento 63 miles de jornales equivalentes a 234 empleos plenos; fase de mantenimiento 4.6 millones de jornales, equivalentes a 37.8 miles de empleos plenos y un total de 10.46 millones de jornales, equivalentes a 17.03 miles de empleos plenos. El detalle de la generación anual, de empleo esperado, según las metas propuestas se consigna en el Cuadro: 6.

---

<sup>1</sup> Los supuestos para establecer esta meta son: la superficie se incrementará según la propuesta de metas correspondiente a este rubro; el promedio de jornales para establecer una ha. de frutales es de 73; al quinto año de establecida la plantación los jornales utilizados por ha. se estabilizan en 150, un empleo pleno es equivalente a 270 jornales.

**CUADRO: 6**  
**ESTIMACION METAS DE GENERACION DE EMPLEO**  
**POR LA FRUTICULTURA**

AÑO	ESTABLECIMIENTO		MANTENIMIENTO		TOTALES	
	Jornales	Empleo Pleno	Jornales	Empleo Pleno	Jornales	Empleo Pleno
2014	190,561	706	13,893,763	51,458	14,084,324	52,164
2015	196,087	726	14,296,682	52,951	14,492,770	53,677
2016	201,774	747	14,711,286	54,486	14,913,060	55,234
2017	207,625	769	15,137,914	56,066	15,345,539	56,835
2018	213,646	791	15,576,913	57,692	15,790,559	58,484
2019	219,842	814	16,028,643	59,365	16,248,486	60,180
2020	226,218	838	16,493,474	61,087	16,719,692	61,925
2021	232,778	862	16,971,785	62,858	17,204,563	63,721
2022	239,528	887	17,463,967	64,681	17,703,495	65,569
2023	246,475	913	17,970,422	66,557	18,216,896	67,470
2024	253,623	939	18,491,564	68,487	18,745,186	69,427
DIF.	63,062	234	4,597,801	17,029	4,660,862	17,262

**4. En la generación de ingresos por concepto de empleo.**

Como promedio en los diez años de vigencia de la política, la fruticultura nacional se espera distribuya anualmente, un promedio de 1.14 miles de millones de quetzales en la fase de producción primaria. Para el año 2,024 esta suma deberá alcanzar un monto de 1.31 miles de millones de quetzales, con un diferencial entre 2014 y 2024 de 326 millones de quetzales.<sup>1</sup> El detalle de los impactos esperados por año, se consigna en el Cuadro: 7.

**CUADRO: 7**  
**IMPACTOS ESPERADOS EN LA GENERACION DE INGRESOS**  
**POR LA ACTIVIDAD FRUTICOLA**

AÑO	Miles Q.
2014	985,903
2015	1,014,494
2016	1,043,914
2017	1,074,188
2018	1,105,339
2019	1,137,394
2020	1,170,378
2021	1,204,319
2022	1,239,245
2023	1,275,183
2024	1,312,163
PROMEDIO	1,142,047

<sup>1</sup> La base de cálculo la constituye, la estimación de generación de empleo valorado cada jornal a razón de Q.70.00.

### VIII. REQUERIMIENTO DE FINANCIAMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES:

Como un indicador de la magnitud de inversión requerida para el cumplimiento de las metas de la presente política, el cuadro: 8 consigna los costos de producción para establecer una hectárea de 21 especies frutales. En promedio una hectárea de cultivo frutal, requiere en la fase de establecimiento Q. 20,506.

**CUADRO: 8  
GUATEMALA: COSTOS DE ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES DE  
ESPECIES FRUTALES SELECCIONADAS.**

CULTIVO	COSTO ESTABLECIMIENTO EN QUETZALES
Aguacate Hass.	15,540
Chicozapote.	15,589
Coco.	8,982
Guanábana.	28,116
Guayaba.	17,356
Lima Persa.	22,823
Limón Criollo.	16,161
Macadamia.	18,717
Mamey.	14,793
Mandarina.	17,304
Mango.	13,842
Manzana.	14,716
Melocotón.	16,345
Naranja.	15,400
Papaya Tainung (doble surco)	98,539
Persimón.	18,959
Piña.	35,021
Pitahaya.	16,256
Plátano.	31,500
Rambután.	20,401
Zapote.	12,650
Promedio.	20,506

### IX. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LA POLITICA:

El MAGA, a través de la Dirección de Planeación y con la participación de otras entidades públicas y privadas nacionales, representantes de los comités de las agro cadenas frutícolas y la cooperación internacional, diseñará la estrategia e implementará procedimientos operativos que otorguen seguimiento y evalúen el impacto y efectos de la política de Fomento de la fruticultura; con fundamento en los objetivos planteados.

## **X. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:**

1. Consejo Agropecuario Centroamericano. Plan Estratégico Quinquenal de la Política Regional de Desarrollo de la Fruticultura. San Salvador, El Salvador 2012.
2. Consejo Agropecuario Centroamericano. Política Regional de Desarrollo de la Fruticultura. San Salvador, El Salvador 2012.
3. DIPLAN/MAGA. Plan Estratégico Institucional del MAGA 2012-2016. Guatemala, julio del 2012.
4. INE Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala 2004.
5. INE. Proyecciones de población al 2020. Guatemala, 2012.
6. MAGA. Acuerdo Ministerial No. 158.2012. Guatemala 27 de agosto de 2012.
7. MAGA. El nuevo sistema de extensión rural. Un aporte para el desarrollo socio económico para los pequeños y medianos agricultores. Guatemala, diciembre de 2012.
8. MAGA/FAO. Propuesta de Política Nacional de Semillas 2014-2020. Guatemala, septiembre de 2013.
9. MAGA. Política Agropecuaria 2011-2015. Guatemala, 2010.
10. MAGA. Política de Promoción del Riego 2013-2023.
11. MAGA. Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina PAFPEC 2012-2015. Guatemala, 2012.
12. MINIFIN. Pacto Fiscal para el Cambio. Guatemala, Enero 2012.
13. Presidencia de la República. Política Nacional de Desarrollo Rural Integral – PNDRI-. Guatemala, abril de 2010.
14. Programa Nacional de Competitividad. Agenda Nacional de Competitividad 2012-2021. Guatemala octubre de 2011.
15. SESAN. Plan del Pacto Hambre Cero. Guatemala, octubre de 2012.
16. UPIE/MAGA. Ganadería Bovina: Diagnóstico y Políticas para el Desarrollo Competitivo y Sustentable. Guatemala, 1,996.