

Las ventajas de la inversión en agriproductos en Guatemala

Eugenia Close R.¹ y Priscilla Chang²

Resumen

La producción de cultivos agrícolas en Guatemala ha definido durante mucho tiempo el comercio internacional, ya que es uno de los países con mayores exportaciones de cultivos en la región. Esto respalda la lógica de seguir con la producción y comercializando productos agrícolas frescos. El dinamismo de la producción, se relaciona directamente con el nivel de desarrollo económico del territorio, la infraestructura vial es uno de los principales argumentos que validan este desarrollo. Como por ejemplo la región central y sur del país, es en donde mayor dinamismo económico existe.

Este territorio se caracteriza por tener la mayor producción de productos agrícolas, por lo que se realizaron una serie de entrevistas, en las que se hace visible la participación de pequeños productores, que trabajan con empresas procesadoras y agroexportadoras, generando así una asociación que permite el desarrollo adecuado de productores, que no cuentan con grandes terrenos para cultivar y que puedan competir con los grandes exportadores.

Palabras clave: *Economía, producción agrícola, comercio internacional, seguridad alimentaria, análisis geográfico y territorial.*

Abstract

The production of agricultural crops in Guatemala has long defined international trade, as it is one of the countries with the highest export crop in the region. This supports the logic of continuing with the production and marketing. The dynamism of the production is directly related to the level of economic development of the territory, the road infrastructure is one of the main arguments that validate this development. Such as the central and southern regions of the country, where there is greater economic dynamism.

This territory (the central and southern regions) is characterized by increased production of agricultural products, so there were a series of interviews, which becomes visible the participation of small producers, working with processors and agro-export. Thus creating a partnership that allows the proper development of producers who do not have land to grow big and can compete with the big exporters.

Key Words: *Economy, agricultural production, international trade, food security, territorial and geographic analysis.*

- 1 Economista, Coordinadora Académica de Investigación en el Depto. de Economía Empresarial de la URL; catedrática y consultora. Correo: euclose@gmail.com.
- 2 Economista, analista y asistente de investigación en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la URL. Correo: ppchang@url.edu.gt

Introducción

El presente artículo nace de la solicitud que la Misión de Taiwán hace a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FCEE) de la Universidad Rafael Landívar (URL) de apoyarlos con un estudio que analizará aspectos de la potencialidad de la inversión en productos agrícolas frescos en el país y su focalización.

La coordinación del estudio estuvo a cargo del Departamento de Economía Empresarial bajo la dirección del M.A. Nicholas Virzi Arroyave desde la coordinación académica de investigaciones de ese departamento, con el objetivo principal de aportar información técnica y objetiva desde el ámbito académico que sirva como herramienta para la toma de decisiones de inversión de la Misión de Taiwán en ese sector de la economía.

Para lograr lo anterior se ofrece en la primera parte un análisis cuantitativo y estadístico de la oferta y la demanda internacional de productos agrícolas frescos a partir de la sistematización de las estadísticas mundiales de exportaciones e importaciones, y se ofrece una visión panorámica de los temas satélite que rodean el tema de la producción y comercio de productos agrícolas frescos y a partir de ello se establecen criterios de análisis para el desarrollo posterior y las conclusiones.

Posteriormente se generaron mapas georeferenciados a partir de información secundaria de carácter oficial disponible en el país y a partir de los cuales se procedió al análisis geográfico de la producción de productos agrícolas frescos, intercambio y mercados, rutas comerciales basadas en la infraestructura del país, así como criterios ambientales como cuencas, intensidad y capacidad de uso de la tierra y cuencas hidrográficas, las cuales son cruciales en la producción agrícola.

Adicional a lo anterior, también se tomaron criterios de seguridad alimentaria, otro tema relacionado a la producción agrícola en el mundo.

Adicionalmente se realizaron entrevistas en Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPRONT), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Instituto de Ciencia y Tecno-

logía Agrícola (ICTA), alcaldías de Chimaltenango y Sacatepéquez, productores y comerciantes.

Las entrevistas fueron realizadas con un instrumento elaborado a partir de las estrategias y fuerzas competitivas de Michael Porter.

Análisis cuantitativo de la demanda y oferta internacional de productos agrícolas frescos

La economía mundial de alimentos se ha incrementado cada vez más debido al cambio de patrones de consumo de la dieta y los alimentos de la población mundial.

El cambio de patrones alimenticios ha sido ocasionado por factores demográficos, es decir el cambio en los patrones de concentración y crecimiento poblacional que en la última década ha sido más intenso en los países asiáticos desarrollados.

Adicional a lo anterior, se han dado cambios en el consumo de carne y en aquellos lugares donde ha aumentado su producción, la agricultura se ha visto afectada por la extensión territorial dedicada a esa actividad que anteriormente era para cultivos.

Mundialmente, la oferta ganadera mundial ha aumentado, lo que ha generado, además de una disminución de cultivos, un impacto ambiental al generar efluentes y el 18% de los gases de efecto invernadero a nivel mundial, los cuales superan la contaminación generada por el sector del transporte (13%) (FAO, 2012).

El impacto ambiental generado por la ganadería también se debe a que ese sector ha sido la mayor fuerza de deforestación en América Latina y el Caribe y ha generado sobrepastoreo intensivo en otras regiones abarcando grandes extensiones de tierra que antes eran cultivadas (FAO, 2012).

Por su parte, aunque la mayor parte de los alimentos agrícolas frescos consumidos en todo el mundo son de origen local, el comercio mundial ha sido una herramienta fundamental para el logro de la seguridad alimentaria mundial.

La escala de comercio de alimentos y productos agrícolas hoy en día, no tiene precedentes. En términos reales, los flujos comerciales de importaciones y exportaciones a nivel mundial se han incrementado alrededor de cinco veces en los últimos cincuenta años, pero la expansión se ha distribuido de manera desigual entre las regiones y los alimentos se han concentrado más en países ricos a pesar de que son los países en desarrollo quienes tienen mayores ventajas comparativas en el sector agrícola (FAO, 2012).

Según la FAO, 2012, la evolución del saldo neto global del comercio agrícola de los países en desarrollo en su conjunto no necesariamente denota la mejora o el deterioro general del desarrollo de los países.

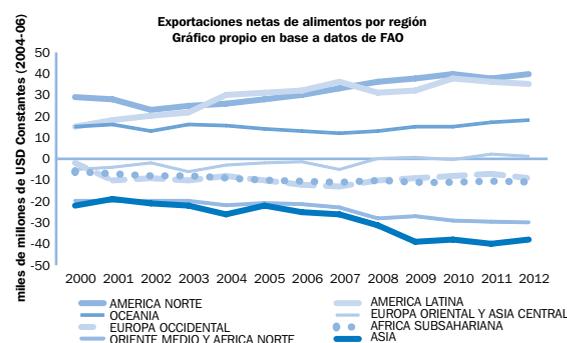
En algunos casos, tal y como sucede en la mayoría de países de América Latina, la disminución de saldo comercial agrícola está relacionado a un resultado negativo en el desarrollo en los países que todavía dependen en gran medida de los ingresos de exportación de la agricultura y que tienen que desviar los escasos recursos en divisas para pagar grandes valores de importaciones de alimentos, con lo cual se construye a través del tiempo una insostenible deuda externa, y un indicador más negativo aún, es el de bienestar humano en aquellos países con alta concentración del ingreso porque cuando tales importaciones de alimentos no están asociadas con el aumento del consumo per cápita de alimentos de una población, no ayudan a la seguridad alimentaria.

También sucede lo mismo en países donde las importaciones de alimentos sustituyen a la producción agrícola dado que cuando ingresan los productos alimenticios importados son consumidos por sectores con capacidad adquisitiva mayor que el sector que antes ocupaban las tierras para el consumo local contrarrestando la seguridad alimentaria.

A nivel mundial, los stocks de producción agrícola no dependen solo de la demanda de comida, sino que también de las restricciones, cuotas, barreras de entrada y otras limitaciones en acuerdos comerciales entre países. Por lo que las dinámicas agrícolas entre países también dependen de posiciones políticas y comerciales.

El crecimiento de la producción en muchos países en desarrollo está por debajo de la demanda, al mismo tiempo que crecen las importaciones a una velocidad mayor que las exportaciones ocasionando un decrecimiento en su tendencia tradicional de superávit en el comercio agrícola llevándolos a partir de los años 90's a un déficit neto del comercio en ese sector. Sin embargo, a pesar del déficit neto la balanza comercial agrícola de algunos países de economías en desarrollo, las exportaciones netas de frutas, verduras, café, té y cacao son prácticamente los únicos elementos significativos que han mostrado inconsistente aumento en la demanda y mejoras en las posiciones netas de comercio de muchos países en desarrollo (FAO, 2012).

Cuadro No. 1 Exportaciones netas de alimentos por región



Fuente: Elaboración propia en base a FAO, Anuario estadístico 2012.

Los precios del mercado mundial para muchos productos agrícolas básicos han aumentado. En parte por factores de naturaleza efímera, como las disminuciones en la oferta por desastres naturales como sequías, inundaciones y huracanes.

Sin embargo, cambios estructurales como una mayor demanda de materias primas para la producción de biocombustibles y la reducción de excedentes provocada por las últimas reformas de políticas públicas comerciales podrían mantener los precios por arriba de los niveles de equilibrio histórico, durante los próximos diez años (FAO, 2012).

Todo lo mencionado, sumado el incremento en los precios de productos agrícolas básicos es una preocupación especial para la importación

neta de alimentos de los países en desarrollo, así como para las poblaciones pobres, en donde el incremento de los precios de los cereales, vegetales, hortalizas y frutas amenaza la seguridad alimentaria de poblaciones en pobreza y extrema pobreza.

Lo anterior demuestra la necesidad de seguir produciendo y comercializando productos agrícolas frescos para la alimentación humana y la falta de compensación en el intercambio mundial de la producción de alimentos por la producción de cultivos para combustibles, tales como cereales, azúcar, semillas oleaginosas y aceites vegetales para cubrir las necesidades de la industria expansiva de biocombustibles puesto que para la producción de etanol y biodiésel se usarán cantidades considerables de maíz, trigo, semilla de colza, azúcar y soya, lo que produce un refuerzo en el alza de los precios de esos y otros cultivos, y también, de manera indirecta han producido un incremento en los costos de los alimentos (FAO, 2012).

Aunque la materia prima agrícola para biocombustibles benefician los ingresos de sus productores, implica costos más elevados y menores ingresos para quienes usan esa misma materia prima para producir alimento para animales y personas, provocando la ineficiencia social de dicho sector productivo (OECD, 2007).

Según la OECD (2007), dada la expansión demográfica, se proyecta que el comercio mundial, medido por las importaciones mundiales, crecerá para todos los productos agrícolas y de manera más pujante en las naciones en desarrollo. Así, los mercados mundiales agrícolas se caracterizan por un creciente comercio entre países lo que aumenta la competencia para los países exportadores.

Sin embargo, tal y como se puede observar en el cuadro 2, aunque la demanda de productos agrícolas frescos aumente y se mantenga un superávit en las cantidades intercambiadas de productos agrícolas, el valor en miles de dólares sobre esas transacciones genera un déficit mayor al 15%, dados los precios de los productos a nivel internacional.

Lo anterior sugiere que para hacer más eficiente la producción y el comercio de productos agrícolas frescos, es necesaria la innovación tecnológica, la especialización y el posicionamiento en nichos de mercados favorables para la agricultura son temas aún por trabajar y mejorar, especialmente en aquellos países que poseen altos niveles de producción agrícola respecto al producto interno bruto nacional, así como en aquellos países en donde existen altos niveles de pobreza, pobreza extrema y desigualdad, en donde se intercambia la seguridad alimentaria por importaciones de alimentos al alcance de grupos con mayor concentración del ingreso.

Cuadro No. 2 Comercio mundial de productos agrícolas. Año: 2010

	Cantidad en toneladas	Valor en miles de USD
Exportaciones	17,578,411	121,368,130
Importaciones	135,108	140,524,758
Saldo	17,443,303	-19,156,628

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Por el lado de las exportaciones, tal y como se puede observar en el siguiente cuadro, aunque los vegetales y leguminosas, las cebollas y los repollos son los productos que se exportan en mayor cantidad, son los tomates, los chiles pimientos y las papas los que generan mayores ingresos por exportación.

Cuadro 3 Exportación mundial de productos agrícolas frescos en toneladas y miles de dólares en el año 2010

Producto	Toneladas	Valores en miles de USD
Espárragos	449	90,436
Coles y otras crucíferas	1,423	108,763
Zanahorias y nabos	762	96,315
Guindillas y pimientos verdes	1,108	418,893
Hortalizas de vaina	2,024	9,582
Lechuga y achicoria	1,320	228,093
Cebollas (incl. chalotes), verde	1,443	328,943
Patatas	1,068	361,893
Calabazas, calabacín	617	60,020
Espinacas	267	14,903
Tomates	887	827,785

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

A diferencia de las exportaciones, el cuadro siguiente muestra que respecto a las importaciones, las cebollas, los vegetales frescos y las zanahorias son los productos más importados en el sector, siendo los tomates, los chiles pimientos verdes y las papas, los productos que generan mayor valor en las importaciones.

Cuadro 4 Importación mundial de productos agrícolas frescos en toneladas y miles de dólares en el año 2010

Producto	Toneladas	Valor en miles de USD
Espárragos	932	111,711
Coles y otras crucíferas	1,203	127,697
Zanahorias y nabos	1,576	98,248
Guindillas y pimientos verdes	1,116	438,743
Hortalizas de vaina	962	5,654
Lechuga y achicoria	1,390	238,318
Cebollas (incl. chalotes), verde	2,426	346,436
Patatas	1,348	376,362
Calabazas, calabacín	403	96,706
Espinaca	930	16,873
Tomate	1,296	838,916
Verduras frescas	1,670	244,369

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

En el cuadro siguiente se puede observar las cantidades de las 30 principales importaciones mundiales de cultivos en donde la soya y los tomates lideran la importación de los cultivos agrícolas intercambiados internacionalmente.

Cuadro No. 5 Principales importaciones de cultivos a nivel mundial (En toneladas)

Area	Item	2010
China	Soybeans	57.005.71
Mexico	Soybeans	3.772.16
Netherlands	Soybeans	3.553.43
Japan	Soybeans	3.455.63
Germany	Soybeans	3.383.11
Spain	Soybeans	3.127.07
Thailand	Soybeans	1.818.70
Turkey	Soybeans	1.756.06
Egypt	Soybeans	1.752.30
Indonesia	Soybeans	1.740.50
Italy	Soybeans	1.550.14
United States of America	Tomatoes	1.532.49
Belgium	Potatoes	1.382.59
United States of America	Coffee, green	1.280.29
Republic of Korea	Soybeans	1.225.88
Netherlands	Potatoes	1.220.23
Russian Federation	Apples	1.204.17
Germany	Coffee, green	1.090.00
Russian Federation	Soybeans	1.066.34
Portugal	Soybeans	872.13
United Kingdom	Soybeans	858.22
Iran (Islamic Republic of)	Soybeans	856.44
United States of America	Pineapples	815.87
Spain	Potatoes	777.94
United States of America	Chillies and peppers, green	763.1
Italy	Potatoes	706.99
Russian Federation	Tomatoes	699.28
Germany	Tomatoes	681.21
Russian Federation	Potatoes	664.34
Russian Federation	Tangerines, mandarins, clem.	660.44

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Siguiendo con el análisis de las importaciones, en el siguiente cuadro se puede observar que las 10 mayores importaciones de productos agrícolas frescos radican en tomates, papas y chiles pimientos verdes.

Cuadro No. 6 Principales importaciones de productos agrícolas frescos (En toneladas)

Área	Item	2010
United States of America	Tomatoes	1.532.49
Belgium	Potatoes	1.382.59
Netherlands	Potatoes	1.220.23
Spain	Potatoes	777.94
United States of America	Chillies and peppers, green	763.1
Italy	Potatoes	706.99
Russian Federation	Tomatoes	699.28
Germany	Tomatoes	681.21
Russian Federation	Potatoes	664.34
Russian Federation	Onions	583.1

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Sin embargo, tal y como muestra el cuadro siguiente el valor de las 30 principales exportaciones de cultivos a nivel mundial, denota que las mayores exportaciones radican en los productos agrícolas frescos, las frutas y los vegetales.

Cuadro No. 7 Valor de las principales exportaciones de cultivos a nivel mundial (En miles de USD)

Área	Item	2010
United States of America	Agricult.Products,Total	11,880,453
Netherlands	Agricult.Products,Total	7,733,619
Germany	Agricult.Products,Total	6,670,545
Brazil	Agricult.Products,Total	6,210,038
France	Agricult.Products,Total	6,166,951
Belgium	Agricult.Products,Total	3,669,557
China	Agricult.Products,Total	3,616,398
Spain	Agricult.Products,Total	3,519,043
Canada	Agricult.Products,Total	3,470,271
Argentina	Agricult.Products,Total	3,278,141
Indonesia	Agricult.Products,Total	3,072,235
Australia	Agricult.Products,Total	2,662,483
Malaysia	Agricult.Products,Total	2,591,268
Thailand	Agricult.Products,Total	2,589,495
India	Agricult.Products,Total	1,993,341
United States of America	Soybeans	1,858,626

Área	Item	2010
United States of America	Fruit + Vegetables -05	1,759,715
Denmark	Agricult.Products,Total	1,690,415
New Zealand	Agricult.Products,Total	1,660,867
Poland	Agricult.Products,Total	1,635,553
China	Fruit + Vegetables -05	1,592,143
Netherlands	Fruit + Vegetables -05	1,547,524
Spain	Fruit + Vegetables -05	1,519,011
Turkey	Agricult.Products,Total	1,179,973
Ireland	Agricult.Products,Total	1,035,345
Chile	Agricult.Products,Total	881,750
Italy	Fruit + Vegetables -05	879,242
Belgium	Fruit + Vegetables -05	852,865
Mexico	Fruit + Vegetables -05	757,115
Switzerland	Agricult.Products,Total	749,535

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Al analizar el valor de las 10 principales exportaciones de productos agrícolas frescos se observa que los productos agrícolas frescos conforman el liderazgo total y los países involucrados se localizan en América y Europa.

Cuadro No. 8 Valor de las principales exportaciones de productos agrícolas frescos (En toneladas)

Área	Item	2010
United States of America	Agricult.Products,Total	11,880,453
Netherlands	Agricult.Products,Total	7,733,619
Germany	Agricult.Products,Total	6,670,545
Brazil	Agricult.Products,Total	6,210,038
France	Agricult.Products,Total	6,166,951
Belgium	Agricult.Products,Total	3,669,557
China	Agricult.Products,Total	3,616,398
Spain	Agricult.Products,Total	3,519,043
Canada	Agricult.Products,Total	3,470,271
Argentina	Agricult.Products,Total	3,278,141

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

El valor total de las importaciones de cultivos frescos a nivel mundial es de \$.140, 524,758, en donde los agriproductos conforman las 12 posiciones más altas del sector.

Cuadro No. 9 Valor de las principales importaciones de cultivos a nivel mundial (En miles de USD)

Área	Item	2010
United States of America	Agricult.Products,Total	8,925,918
China	Agricult.Products,Total	8,141,540
Germany	Agricult.Products,Total	7,700,386
Japan	Agricult.Products,Total	5,381,683
United Kingdom	Agricult.Products,Total	5,312,228
France	Agricult.Products,Total	4,867,422
Netherlands	Agricult.Products,Total	4,744,881
Italy	Agricult.Products,Total	4,258,925
Belgium	Agricult.Products,Total	3,222,889
Russian Federation	Agricult.Products,Total	3,184,308
Spain	Agricult.Products,Total	2,778,683
Canada	Agricult.Products,Total	2,717,970
China	Soybeans	2,616,056
United States of America	Fruit + Vegetables -05	2,301,311
Mexico	Agricult.Products,Total	2,032,488
Republic of Korea	Agricult.Products,Total	1,879,584
Germany	Fruit + Vegetables -05	1,786,544
China, Hong Kong SAR	Agricult.Products,Total	1,701,382
Saudi Arabia	Agricult.Products,Total	1,645,232
Malaysia	Agricult.Products,Total	1,408,014
Poland	Agricult.Products,Total	1,305,552
Indonesia	Agricult.Products,Total	1,247,485
Austria	Agricult.Products,Total	1,221,836
Egypt	Agricult.Products,Total	1,173,586
United Kingdom	Fruit + Vegetables -05	1,167,764
France	Fruit + Vegetables -05	1,127,509
United Arab Emirates	Agricult.Products,Total	1,112,850
India	Agricult.Products,Total	1,040,658
Denmark	Agricult.Products,Total	1,036,749
Switzerland	Agricult.Products,Total	1,033,655

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Tal y como se puede observar en el siguiente cuadro, sumado a lo anterior, el valor de las 10 principales importaciones de productos agrícolas frescos en el mundo está conformado por agriproductos valorados en 55,740,180 USD.

Cuadro No. 10 Valor de las principales importaciones de productos agrícolas frescos (En Toneladas)

Área	Item	2010
United States of America	Agricult.Products,Total	8,925,918
China	Agricult.Products,Total	8,141,540
Germany	Agricult.Products,Total	7,700,386
Japan	Agricult.Products,Total	5,381,683
United Kingdom	Agricult.Products,Total	5,312,228
France	Agricult.Products,Total	4,867,422
Netherlands	Agricult.Products,Total	4,744,881
Italy	Agricult.Products,Total	4,258,925
Belgium	Agricult.Products,Total	3,222,889
Russian Federation	Agricult.Products,Total	3,184,308

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT 2012.

Lo anterior muestra que el sector de productos agrícolas frescos es un sector en la economía mundial que posee una dinámica intensa en términos de producción, comercio, seguridad alimentaria, beneficio social en el empleo y prevención del impacto ambiental, permitiendo una visión más amplia para su apreciación.

Análisis geográfico de la producción de productos agrícolas frescos en Guatemala

Fincas censales y producción nacional

En Guatemala, los departamentos con mayor concentración de la tierra, son los departamentos con mayor intensidad en infraestructura respecto a caminos y carreteras asfaltadas, pistas de aterrizaje, plantas eléctricas y escuelas.

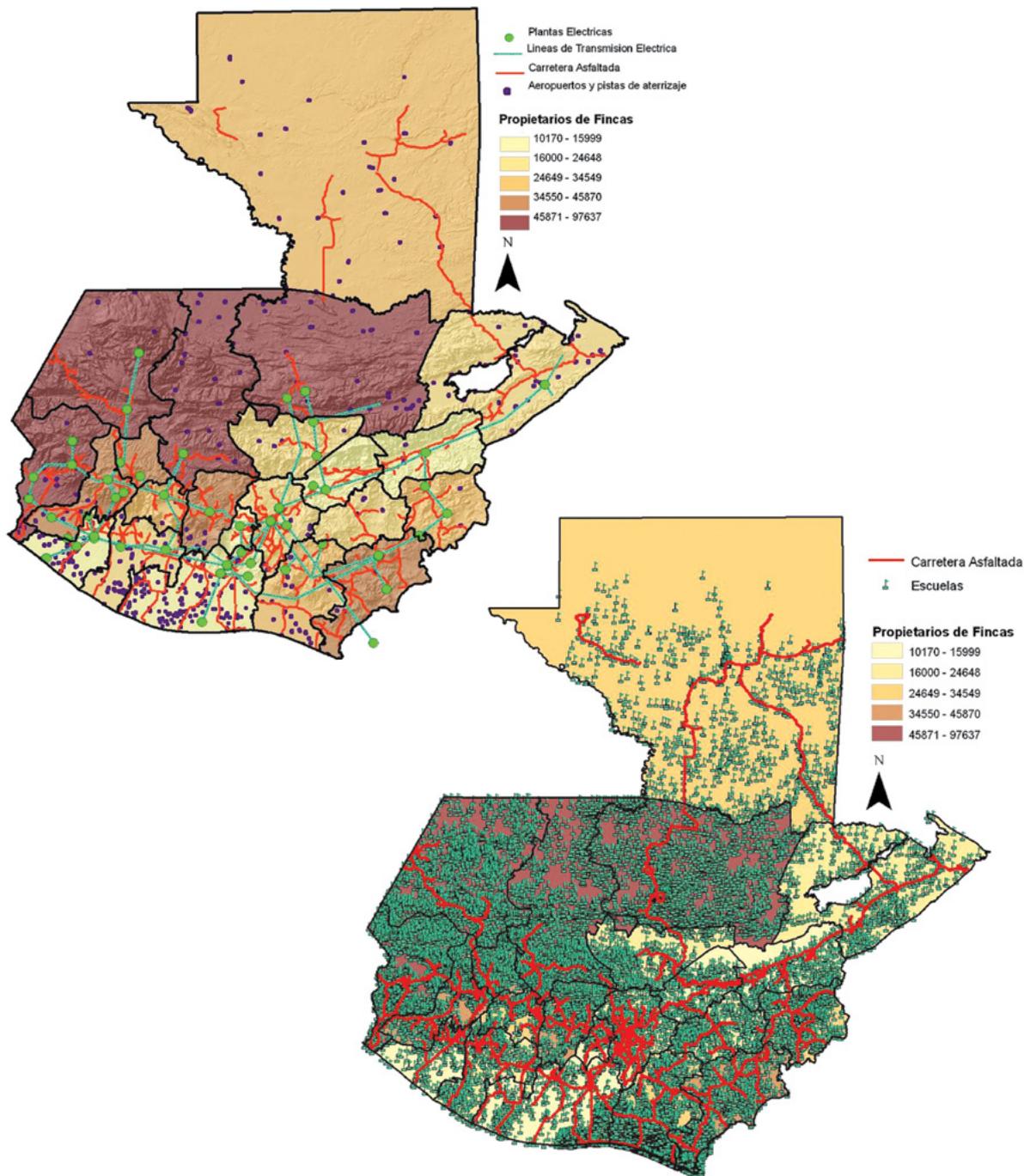
Lo anterior aporta información para el análisis de este estudio dado que la concentración de la tierra es un factor determinante para el criterio de seguridad alimentaria en el país. Es decir, entre menor concentrada se encuentre la tierra y más número de fincas censales se encuentren en un departa-

mento, mayor será el beneficio de la producción y comercio de los productos agrícolas frescos.

Desde el punto de vista de la infraestructura, la misma tiene una relación positiva con el comercio

de la producción agrícola en términos de eficiencia en el transporte, tiempo de vida e intermediación en el intercambio de los cultivos.

Mapa No. 1 y 2 Número de propietarios por fincas censales e infraestructura



Fuente: Elaboración propia en base a MAGA 2008.

Desde la óptica territorial y el paradigma neoclásico del desarrollo se postula que al no interferir en las fuerzas del mercado la economía tiende, de manera natural, al equilibrio. Como el equilibrio se concibe que en todos los mercados, geográficamente también hubiera un crecimiento equilibrado, es decir que la brecha entre regiones pobres y ricas generada a través del comercio tendería a irse reduciendo, hasta llegar a un desarrollo relativamente uniforme. Esta es la teoría de la convergencia del desarrollo. (Romero, 2005).

Sin embargo, al analizar las estadísticas nacionales y los mapas georeferenciados se observan grandes diferencias.

Los datos empíricos sobre la producción y comercio de productos agrícolas frescos, así como la infraestructura de los departamentos reflejan que es la región central la zona más dinámica, especialmente la costa del Pacífico en Escuintla, y regiones en Chimaltenango en sectores ligados a la agroexportación.

Según Frausto (2007) no son los países los que compiten, sino son las empresas, las cuales se localizan en diversos territorios, por lo que el análisis de la competencia desde el ángulo territorial, radica en que territorios en donde se ubican las empresas es donde se generan las capacidades locales y la especialización que cierra la brecha entre su producción, el comercio actual, y el potencial.

Según Romero (2005), el potencial de crecimiento económico, es la capacidad máxima de producción que tiene un territorio derivado del conjunto de factores geográficos, infraestructura, cantidad y calidad de los recursos naturales, económicos y la institucionalidad.

Cuando un territorio está creciendo por debajo de su crecimiento potencial existe la posibilidad de que ese territorio amplíe su frontera de posibilidades de producción y su capacidad para expandirla aumentará al poseer mayores recursos o activos. Los recursos o activos en mención incluyen recursos cuantificables pero también capacidades y redes sociales.

Tomando en cuenta los recursos, la producción agrícola, infraestructura, población, demografía,

pobreza y población económicamente activa, la región central se subdivide en subregiones según características similares dentro de cada una, siendo en términos generales el departamento de Chimaltenango en donde se propone invertir en la producción y comercio de productos agrícolas frescos especialmente hortalizas, minivegetales y granos básicos nativos.

Enfatizando hacer más eficiente la producción para el consumo local y el fortalecimiento de las redes sociales de organización en torno a los pequeños productores y miPymes para lograr la inserción de los excedentes en los mercados internacionales enfocándose en medidas de comercio justo, pequeños productores asociados y la innovación en tecnologías ligeras aptas para los terrenos quebrados del área y de fácil inserción en el sector.

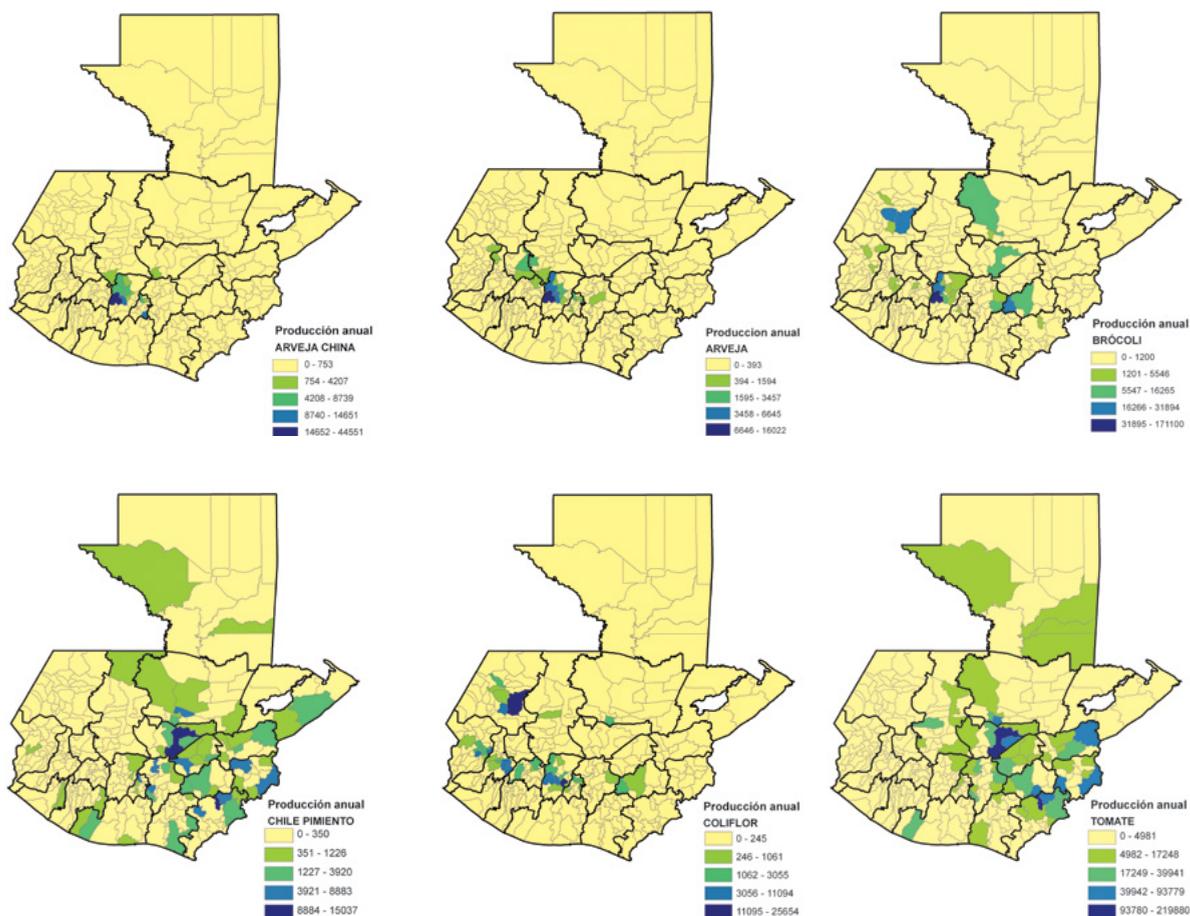
Se recomienda generar alrededor de esta actividad mayor dinamismo para poder absorber gran parte de la PEA agrícola de los alrededores por medio de la especialización en hortalizas, minivegetales granos básicos nativos y la utilización de nuevas tecnologías productivas y de inserción a mercados internacionales.

Criterios de análisis se incluye la concentración de la tierra medida en superficie de fincas censales en manzanas, la capacidad de uso de la tierra, la clasificación de los suelos según su capacidad de uso las condiciones del suelo, los riesgos de erosión, la condición de drenaje y los peligros de inundación.

Análisis de la producción nacional de productos agrícolas frescos

La mayor cantidad de agriproductos frescos se cultivan en la región central, en especial en Chimaltenango, lugar en donde se cultivan la mayor variedad de productos. Sumado a lo anterior, si se observa que después de la ciudad, es en Chimaltenango en donde se tiene acceso a mayor cantidad de carreteras asfaltadas y no asfaltadas, lo cual podría generar un mayor dinamismo económico en torno al comercio.

Mapas Nos. 3, 4, 5, 6, 7, y 8 Producción agrícola anual de arveja china, arveja, brócoli, chile pimiento, coliflor y tomate



Fuente: Elaboración propia en base a MAGA 2008.

Al evaluar la producción nacional según la información estadística disponible así como entrevistas realizadas, se observa que de todos los departamentos de Guatemala, es la región central en donde se producen la mayoría de cultivos; sin embargo, la región sur es notablemente conocida por la producción de caña de azúcar y es uno de los lugares con mayor concentración de la tierra, por lo que fue en su mayoría los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez en donde se procedió a hacer varias entrevistas a profundidad para enriquecer el presente análisis según la metodología de Michael Porter. La metodología de las 5 Fuerzas de Porter³ es un modelo desarrollado

para analizar cualquier industria en términos de rentabilidad.

Según Porter indicó en 1979, la rivalidad con los competidores viene dada por cuatro elementos o fuerzas que combinadas crean una quinta fuerza: la rivalidad entre los competidores. Las cinco fuerzas quedarían configuradas como sigue:

1. (F1) Poder de negociación de los clientes.
2. (F2) Poder de negociación de los proveedores.
3. (F3) Amenaza de nuevos entrantes.
4. (F4) Amenaza de productos sustitutos.
5. (F5) Rivalidad entre los competidores.

3 Michael Porter es Dr. en Economía Empresarial de la Universidad de Harvard, profesor de la Harvard Business School (HBS) y presidente del Instituto de Estrategia

y Competitividad. Ha sido premiado y distinguido por sus trabajos en estrategias de empresa, de desarrollo económico y de solución de problemas sociales.

Criterios de selección de territorio para la focalización de la recolección de la información primaria

En la actualidad se pierden 260 millones de metros cúbicos de suelo al año dado que la cobertura forestal ha disminuido del 67% en 1950 a un 31% - 2011 de cobertura forestal/vegetal para la primera década del 2000.

Adicionalmente, gran parte de la tierra es ociosa y el cambio climático ha provocado que en la actualidad las lluvias duren menos tiempo al año, sean más intensas, lo que ocasiona que la precipitación pluvial arrastre el suelo al cauce de los ríos hasta las cuencas y luego ese suelo literalmente desemboque en el mar. Por lo anterior se está perdiendo el suelo y la capacidad productiva, ocasionando una contracción en la frontera de posibilidades de producción.

A la reducción al área de cultivo mencionada se suma la reducción ocasionada por la expansión demográfica en donde paralelamente, el aumento poblacional en el país es constante y la demanda de alimentos aumenta.

La urbanidad por su parte, ha reducido los cultivos en parcelas, que si bien no dejaban mucho dinero para su comercialización, sí cumplían con la labor concerniente a la seguridad alimentaria.

Sumado a lo anterior, los grandes productores ocupan grandes extensiones de tierra y hay menos minifundios para hortalizas, permitiendo que el suelo se lave cada día más.

Por su parte, a nivel centroamericano, Guatemala es el país que más produce y más exporta hortalizas.

La urbanidad y la escasez en la producción de cultivos básicos han fomentado un aumento en los precios y han afectado la cantidad y calidad del agua disponible debido a la contaminación y la huella ecológica en las actividades productivas, por lo que las áreas de producción de agriproductos, especialmente las hortalizas se han visto afectadas.

Desde la perspectiva del empleo, según el informe sobre el *Estado de la Región* (2010), el 80 por ciento de los puestos de trabajo corresponden a

empresas con menos de 20 empleados, por lo que el apoyo al desempeño de las PyMEs para incrementar su participación en los mercados locales y mundiales puede tener consecuencias positivas para toda la economía.

A manera de conclusión se puede inferir que la inversión en productos agrícolas frescos en Guatemala es esencial para cubrir la demanda insatisfecha de comida para aseverar la seguridad alimentaria nacional a largo plazo, así como para contribuir o reducir la pérdida de suelos y generar más fuentes de empleo y de esa manera contrarrestar los índices de pobreza y pobreza extrema.

Análisis cualitativo del entorno para la producción y comercialización de los productos agrícolas frescos

a) Clientes

Según los informantes de las entrevistas, con respecto a la concentración de los compradores respecto de los productores en el territorio analizado, existen varios pequeños productores de agriproductos especialmente de mini vegetales y hortalizas. Los productores acuden a las plantas procesadoras y agroexportadoras para vender su producto el cual han pactado previamente por extensión cultivada.

Es decir, la empresa exportadora y procesadora asigna la cantidad de cuerdas para cultivo a cada productor y le entrega la semilla necesaria, cuando el productor cosecha los productos los lleva a dicha empresa para que se los compren, las empresas segregan el producto según sus características y seleccionan individualmente la producción que les comprarán y la producción que no cumple con sus expectativas la devuelven al productor. El productor percibe un pago por el producto comprado por la agroexportadora y se lleva de regreso el producto que le descartaron.

Los productores indican cinco empresas procesadoras y agroexportadoras y mencionan que la que más les beneficia es la planta procesadora

instalada por la Misión de Taiwán que les compra el producto, les paga mejores precios y les retorna utilidades por la venta de sus cultivos.

Ellos mencionan que no trabajan con intermediarios entre las procesadoras y los productores sino que cada productor lleva su producto de manera individual y es la procesadora-exportadora quien envía los furgones para la exportación.

Con respecto al volumen de compra ellos mencionan que dichos volúmenes dependen de los contratos que se tengan con los clientes en el exterior, sin embargo, dependen de los volúmenes asignados por la procesadora-exportadora para saber cuánto producir y evitar pérdidas.

Mencionan que entre todos los productores generan un volumen actualmente de 2 a 3 contenedores por semana, pero mencionan que tendrían la capacidad de producir más si tuvieran asegurada la compra del producto.

Los productores mencionan que no existe asimetría de información en cuanto a la producción y el comercio, especialmente porque los clientes internacionales hacen negociaciones en inglés, factor que a ellos les perjudica por no saber el idioma.

Con respecto a los sustitutos, los informantes mencionan que existen productos sustitutos provenientes del occidente del país, pero mencionan que tanto unos como otros dependen de la producción asignada a cada pequeño productor.

Los precios los impone la planta procesadora-exportadora y los productores tienen poca injerencia en el mismo.

Explican que el producto cultivado si no se los compran para la exportación, se pierde, dado que en el mercado local o les pagan un precio por debajo del costo o no se los compran, por lo que transportarlo conlleva un aumento en el costo de transporte y de tiempo por parte del productor, por lo que prefieren volverlo a enterrar, donarlo a alguna institución de ayuda social o se los dan a la vacas y animales de corral como alimento.

El cliente les pide producto cada mes o cada 70 días y la única ventaja diferencial se encuentra

en la certificación PIPAA y EUROCAP que tienen algunos productos.

Los productores reportan que las ganancias percibidas oscilan dependiendo del cliente y el clima de entre un 15% y un 25% sobre el valor total del producto.

b) Identificación general de proveedores

Los costos que tienen los productores se dividen en 4 etapas: acomodación de tablones en el área de cultivo, aplicación de fertilizantes, minerales, herbicidas y fungicidas, revuelta de la tierra, rastreado. Cada etapa tiene un costo aproximado de Q. 5,000 por el cultivo aproximado de 3 cuerdas de minivegetales.

Dichos costos son muy similares aunque los proveedores sean distintos.

Si el producto tiene las características similares, los costos son similares, en cambio, si se produce un producto sin químicos puede variar más, y enfrentan otro tipo de problemas en los contratos para la exportación.

Los productores de la Comunidad de La Alameda mencionan que en la única oportunidad en que se ven beneficiados es cuando les compra el producto la procesadora-exportadora de la Misión de Taiwán dirigida por Miguel Chen.

Los productores no mencionan observar alguna amenaza de parte de los proveedores.

Con respecto a los competidores reportan que una de sus amenazas es cuando existe alguna persona con poder local, grandes tierras cultivadas y economías de escala dado que venden su producto a precios menores y bajan el precio total del producto provocando una pérdida significativa en los pequeños productores.

Los productores mencionan que solamente con la planta procesadora-exportadora de la Misión de Taiwán tienen acceso a saber el precio de negociación internacional. De lo contrario, las otras compañías que les compran el producto para procesarlo y exportarlo, les asignan un precio pero no entran en negociación ni de precio ni de volumen.

c) Competidores actuales y potenciales

Los productores mencionan que existen barreras de entrada para vender sus productos internacionales en cuanto a su incapacidad de encontrar mercados y negociar en otros idiomas.

Otro problema que presentan es que en ocasiones que han logrado algún contrato, al momento de recibir los productos en el país extranjero les cambian las condiciones y los productores (vendedores) se sienten engañados.

Un factor que ellos han previsto y en el que han estado trabajando es en la asociación en una cooperativa para poder generar economías de escala y capacidad de negociación.

Los productores aún no poseen una marca comercial que respalde sus productos.

Los costes de cambio son altos y las expectativas de producción también en el momento de tener una pérdida cuando las plantas procesadoras-productoras les compran poco producto y les rechazan la mayor parte de su producción.

Los costes de cambio se asignan al cambio de productos que se ven obligados a producir, dado que al tener grandes pérdidas dejan de producir mini-vegetales y hortalizas y pasan a producir tomate, repollo y algunas verduras que se vendan en el mercado local de Chimaltenango y Sacatepéquez.

Dentro de los requerimientos de capital identificados se encuentra la necesidad de una computadora con Internet que les facilite hacer cotizaciones y acceder a otros mercados.

También reportan la necesidad de tierra, de 2 a 3 caballerías para sembrar con economías de escala pero simultáneamente necesitan un mercado para vender su producción.

La curva de aprendizaje se optimizaría en las capacidades locales de acceso y negociación en mercados internacionales, así como en el negocio de procesamiento y exportación de los productos.

Las ventajas de los productores se pueden ampliar al asociarse para poder tener fuerza en el mercado de negociación de volúmenes y precios a las

plantas procesadoras y exportadoras, así como el respaldo para las empresas internacionales interesadas en comprar su producto.

Otra ventaja de la asociación es disminuir sus costos comprando a granel los insumos para la producción.

Con respecto a la amenaza industrial, el tipo de producción y procesamiento es bastante artesanal, por lo que la incorporación de maquinaria para procesar los cultivos podría ser una forma de crecimiento industrial y comercial que les permitiría absorber a productores y sustitutos sin pasar por intermediarios para la exportación.

Si los productores logran asociarse, procesar y exportar, asignar una marca a su producto que los diferencie de sus competidores podría generarles valor agregado y ser fuente de interés para empresas extranjeras con intereses de responsabilidad social empresarial y ayuda social en el extranjero.

d) Productos sustitutos

Desde el punto de vista del productor y las plantas procesadoras que compran los cultivos, los procesan y los exportan, existen varios sustitutos en cuanto a cantidad y calidad de los productos, sin embargo, otros factores como la conformación de grupos de productores por áreas, estrategias y costos de producción, existe una diferencia significativa.

Aquellos productores organizados formalmente, aunque producen los mismos productos son capaces de comercializarlos y exportarlos por sus propios medios.

Esos productores generalmente ya poseen alguna marca comercial que les permite diferenciarse mejor y comercializar mejor sus productos en el mercado nacional y regional.

Por otro lado, aunque los cultivos y productos sean sustitutos, aquellos productores certificados tienen mayores oportunidades que aquellos que no están certificados y por lo tanto tienen una desventaja dentro del mercado.

Adicionalmente, al actuar de manera individual, la compra de materia prima incrementa los costos de operación, lo cual es una barrera en la competencia

con otros productos sustitutos, que aunque puedan sustituir perfectamente, los precios son menores y por lo tanto poseen mayor factibilidad de ser vendidos mejor dentro del mercado.

En términos generales se puede decir que sí existen sustitutos cercanos y que pequeñas innovaciones permiten diferenciar las hortalizas y minivegetales dentro del mercado.

Conclusiones y Recomendaciones

A nivel internacional, las expectativas de estabilización de los precios al alza de los productos agrícolas podrían abrir el debate en el tema proteccionista y cuestionar si se deben de cambiar las políticas de subsidiariedad en dichos precios dado que generan mayores costos de protección fronteriza y rigidez arancelaria.

El crecimiento constante de la demanda en muchas economías en desarrollo por expansión demográfica y aumento de la población alentará la expansión de las importaciones y proporcionará el impulso necesario para desarrollar la capacidad nacional de producción agrícola de alimentos, para efectos de este estudio, de vegetales y hortalizas.

Lo anterior podía provocar que países de la OCDE como grupo pierdan cuotas de producción y de exportación de muchos productos básicos a manos de países no suscritos a la OCDE, lo cual generaría mayores oportunidades a dichos países y en el largo plazo aumentaría la competencia y los precios se ajustarían.

En Guatemala, la mayor fuente de generación de empleo son las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) (ENEI, 2011), por lo tanto, las medidas que fortalecen a los pequeños productores y los conduzcan a asociarse y formalizarse aumentando su productividad convirtiéndose en MiPymes, permitiría una mayor eficiencia para lograr una baja en sus costos de producción y logísticos, y una estimulación en el acceso a nuevas tecnologías livianas en el sector agrícola, así como el impulso de generación de nuevas capacidades para que se integren capacidades locales desde la producción

hasta la comercialización internacional a lo largo de todas las cadenas de valor. Apoyar este proceso podría ser una forma exitosa para fomentar la producción, apoyar a la generación de empleo, elevar el nivel de ingreso per cápita en las comunidades y reducir la pobreza.

El apoyo directo a pequeños productores para la organización hasta la conformación de MiPymes, y a la mejora en la eficiencia de la producción de agroproductos, en especial de hortalizas, minivegetales y la implementación de la producción orgánica de los mismos, así como la producción de granos básicos nativos para el consumo local y exportaciones enfocados en el territorio comprendido por Chimaltenango y Sacatepéquez, fomentarían una nueva dinámica económica y social alrededor de la producción y el comercio de productos agrícolas frescos y al mismo tiempo generaría tanto barreras naturales para evitar el lavado de la tierra como prevendría la inseguridad alimentaria en esa región del país.

Los productores mencionan que se ven más beneficiados con la ayuda si es directa que si pasa por alguna institución pública, dado que al pasar por ella, la ayuda que reciben es marginal.

El apoyo a los productores para organizarse hasta la conformación de cooperativas y MiPymes, así como la capacitación técnica a un líder de los grupos organizados, permitiría mayor supervisión en todo el ciclo del cultivo y en las etapas de los mismos, favorecida cada una de las cuatro etapas de la producción lo cual optimizaría los tiempos de cultivo, el uso de materias primas (fungicidas, herbicidas, fertilizantes, abonos, etc).

Por otro lado, la capacitación técnica para obtener la certificación PIPPA y EUROCAP, les permitiría poder organizarse y atraer mejores oportunidades para comercializar sus productos.

La capacitación en tecnologías livianas para la producción, y procesamiento de los productos especialmente enfocadas en terrenos quebrados, favorecerían al sector y al mismo tiempo coadyuvarían a mejorar los precios y la competitividad del país.

La capacitación técnica también debería estar orientada al aprovechamiento de los saldos de

producto para desarrollarles un valor agregado que les permita realizar su transformación y venderlos en el mercado en otra presentación (enlatados, concentrados, deshidratados, etc.).

Adicionalmente, la capacitación para encontrar mercados y hacer negociaciones internacionales mediante el uso de computadoras y tecnologías de información, permitiría que los pequeños productores no necesitaran intermediarios para exportar sus productos y mejorar su comercialización.

El apoyo en la organización de productores fortalecería su capacidad de negociación, el aumento de sus utilidades y permanencia en el mercado.

A manera de conclusión final, la inversión en productos agrícolas frescos por parte de la Misión de Taiwán en conjunto con los productores de minivegetales y hortalizas en el territorio propuesto ayudaría al desarrollo nacional en las siguientes áreas:

- a. Reducción de la pobreza y la pobreza extrema por la generación de ingresos y empleo en el sector agrícola, que vale la pena destacar que es la actividad históricamente más desarrollada en el territorio.
- b. Sería un aporte para cubrir la demanda insatisfecha de comida desde la óptica de la seguridad alimentaria en la Región Central del país.
- c. Desde el punto de vista ambiental y comercial, coadyuvaría a la reducción de la pérdida de suelos, permitiendo una producción sostenible a lo largo del tiempo y también permitiría que el tipo de desechos generados minimicen la huella ecológica generada en la producción.

Como recomendación puntual se sugiere seguir operando con la planta procesadora instalada en Chimaltenango y simultáneamente promover la generación de equipos de trabajo que logren asociarse hasta conformar una cooperativa, micros o pequeña empresa que integren los procesos de toda la cadena de valor: producción, procesamiento, transporte, comercialización de los productos y administración eficiente de las organizaciones creadas, así como capacitar a un grupo de líderes para que supervisen y guíen a los pequeños productores en cada una de las etapas de producción

y cosecha y capacitar a otro grupo de líderes para abrir mercados, establecer contratos y exportar exitosamente los productos sin tener que pasar por algún intermediario, utilizando computadoras e Internet.

Bibliografía

ALVARADO, J. *et al.* 1998. Estudio para el control y la protección de las aguas subterráneas en el valle alto. Informe técnico SERGIOMIN, Cochabamba-Bolivia 124 p.

BOCCO, G. MENDOZA, M. 1999. La dinámica del cambio de uso del suelo en Michoacán; una propuesta metodológica para el estudio de los procesos de deforestación.

Caves, R.E., y Porter, M.E. (1977). "From entry barriers to mobility barriers: Conjectural decision and contrived deterrence to new competition". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 91, pp. 241-261.

CUMAT, 1985. Manual de levantamientos semi-detallados de clasificación y metodología de Capacidad de uso mayor de la Tierra. Título III.

FAO, 1985. Evaluación de Tierras para Agricultura en Secano. Boletín de suelos FAO N.-52, Roma Italia. 228p.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, 2012. El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. Roma 2012.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, 2012. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2012. Roma 2012.

Food and agricultural organization of the United Nations FAO. 2012. Estatistical yearbook 2012. World food and agriculture. Rome.

Foss, N.J. (1996a). "Research in Strategy, Economics, and Michael Porter", *Journal of Management Studies*, vol. 33, 1, pp. 1-24.

Frausto, M. (2007). Desarrollo territorial. Algunos enfoques teóricos para su interpretación. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

IARNA. 2010. Perfil ambiental IARNA-URL. Guatemala.

Instituto de Ecología. UNAM, Mexico, D.F. 32 p.

Organization for economic co-operation and development OECD. 2007. Agricultural Outlook: 2007-2016. Paris.

Porter, M.E. (1980), *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, The Free Press.

Porter, M.E. (1981), "The contributions of industrial organizations to strategic management", *Academy of Management Review*, Vol. 6, n° 4, pp. 609-620.

Porter, M.E. (1985), *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*, The Free Press, Nueva York.

Porter, M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, Nueva York.

Porter, M.E. (1991), "Towards a dynamic theory of strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 95-117.

Porter, M.E. (1996), "What is Strategy?", *Harvard Business Review*, Noviembre-Diciembre, pp. 61-78.

Romero, W. (2005). Potencialidad Económica de la Región Central. IDIES/URL/USAID. Guatemala.

USAID-BOLIVIA, La Paz-Bolivia 98 p. 22. DURANG, T. CARRERA, F. ROCHA, R. 1998. Evaluación de tierras, estudio del uso y manejo campesino de tierras Andinas; aspectos técnicos y biofísicos. UMSS-PEIRAV. Cochabamba Bolivia. 96 p.