

SOBERANÍA ALIMENTARIA Y ACCESO A SEMILLAS HORTÍCOLAS EN EL ECUADOR

ACCESS TO HORTICULTURAL SEEDS AND FOOD SOVEREIGNTY IN ECUADOR

Tatiana Álvarez, Elizabeth Bravo y Elías Armendaris

Universidad Politécnica Salesiana. Carrera de Desarrollo Local. Dirección: Av. 12 de Octubre N24-22 y Wilson, Quito, Ecuador.

Autor para correspondencia: mariaelizabethbravovelasquez@gmail.com

Manuscrito recibido el 28 de enero de 2014. Aceptado, tras revisión, el 3 de diciembre de 2014.

Resumen

A pesar de la importancia que tiene la producción hortícola en el Ecuador para la reactivación de la economía campesina, en la agroindustria del tomate y la exportación de brócoli, la producción hortícola nacional depende casi totalmente de la importación de semillas. El principal proveedor de semillas hortícolas es Estados Unidos. Para algunos cultivos, las importaciones de semillas de este país representan más del 90% del total. Esta gran dependencia a la importación de semillas va en detrimento de la soberanía alimentaria del país.

Palabras claves: soberanía alimentaria, importación de semillas hortícolas, agroindustria, agro-exportación.

Abstract

Despite the importance of horticultural production in Ecuador for the economic recovery of campesino communities, for the tomato industry and brocoli exports, the national horticultural production depends almost entirely on imports of seeds. The main supplier of horticultural seeds is the United States. For some crops, the imports of seeds represent more than 90% of the total. This great dependence on the imports of seeds is detrimental to the country's food sovereignty.

Keywords: food sovereignty, imports of horticultural seeds, agroindustry, agroexports.

Forma sugerida de citar: Álvarez, T., E. Bravo y E. Armendaris. 2014. **Soberanía alimentaria y acceso a semillas hortícolas en el Ecuador**. La Granja: Revista de Ciencias de la Vida. Vol. 20(2): 45-57. ISSN: 1390-3799.

1. Introducción

Esta investigación constituye un análisis sobre el origen de las semillas hortícolas en el Ecuador, considerando aspectos claves como su aplicación en la producción para la exportación, para la agroindustria, bajo las orientaciones del enfoque de la soberanía alimentaria, adoptado en el país a partir de la Constitución del año 2008, como uno de los ejes del Buen Vivir.

La Soberanía Alimentaria se entiende como el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, sobre los intereses del comercio. Este concepto fue introducido por el movimiento social de la Vía Campesina en la Cumbre contra el hambre de la FAO en 1996. Se trata de la proclamación del derecho de los pueblos, de los países y regiones a definir sus propias políticas agropecuarias y de producción de alimentos. Se ha visto fortalecido con la lucha de las organizaciones campesinas por mantener el control del proceso de producción de alimentos y de los factores de producción, incluyendo las semillas.

Así, la semilla constituye el primer eslabón en la producción de alimentos, por lo que se puede afir-

mar que quien controla la dinámica del mercado de las semillas, controla también la alimentación.

Un problema que enfrenta la horticultura ecuatoriana es que a pesar de la importancia que ha adquirido la producción hortícola, tanto para la reactivación de la economía campesina como de la agroindustria exportadora, es que depende casi totalmente de la importación de semillas.

De esta manera, en las comunidades rurales las actividades agrícolas se ven afectadas al no contar con una producción propia de semillas. Dado que la mayor parte de las semillas hortícolas son híbridas y los productores no pueden reproducirlas, por lo que se ven obligados a comprarlas cada temporada de siembra. Esto significa que se estaría debilitando el enfoque de la Soberanía Alimentaria.

Las dos principales hortalizas que se siembran en el Ecuador son el brócoli y el tomate, en términos de área cultivada. En el primer caso se trata de un cultivo principalmente para la exportación y en el segundo caso su destino final es la agroindustria. En la Figura 1 se representa la evolución de estos cultivos entre el 2000 y el 2010 (MAGAP, 2014).

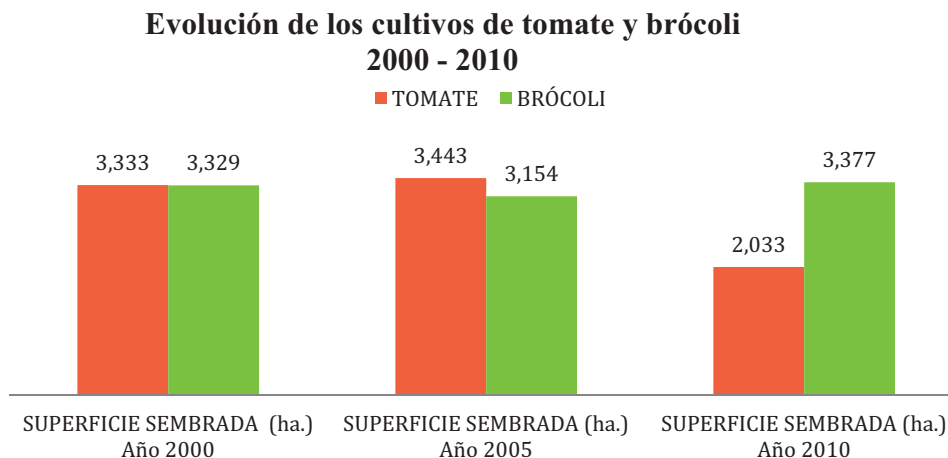


Figura 1. Evolución de cultivos de brócoli y tomate en el Ecuador. Fuente: MAGAP (2014)

Bajo este contexto, el artículo desarrolla el tema del origen de las semillas hortícolas en el Ecuador, a partir del análisis de tres categorías: la producción hortícola para la exportación, para la agroindustria

y para la soberanía alimentaria. La metodología para el desarrollo de la investigación se centra en el análisis de información de fuentes secundarias, es decir de fuentes bibliográficas y producciones insti-

tucionales, tanto en textos como de multimedia que nos remiten a información y datos estadísticos recopilados en los últimos años. Entre las principales instituciones relacionadas a la investigación están:

- Banco Central del Ecuador: importación de semillas, exportación de hortalizas, importadores y exportadores de semillas hortícolas
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca: producción nacional hortícola, área cultivada de brócoli y tomate
- También, para obtener información acerca de la producción agroindustrial de tomate y la exportación de brócoli, se realizó el análisis y observación de productos procesados en base a estas hortalizas, así como la investigación de portales Web de las empresas productoras

2. Producción hortícola para la exportación

En la actualidad, el brócoli es la hortaliza que más se cultiva en el Ecuador, fundamentalmente para su exportación. Se empezó a cultivar en la década de 1980 en pequeñas parcelas campesinas. En la década siguiente, ya era un producto de exportación (Salazar, 2006). Entre 2005 y 2013, el crecimiento de las exportaciones fue de 13 % anual. En 2012 se produjo 70 000 toneladas con un ingreso de 69 millones de dólares.

La producción de brócoli en el Ecuador se concentra en dos provincias: Cotopaxi y Pichincha, en donde se produce principalmente bajo el esquema de monocultivos. Muy por abajo, respecto a la producción, está Chimborazo. En las Figuras 2 y 3 se presentan detalles de la evolución de la producción de brócoli en las dos mayores zonas productoras (MAGAP, 2014).

Producción de brócoli en Cotopaxi y Pichincha en hectáreas

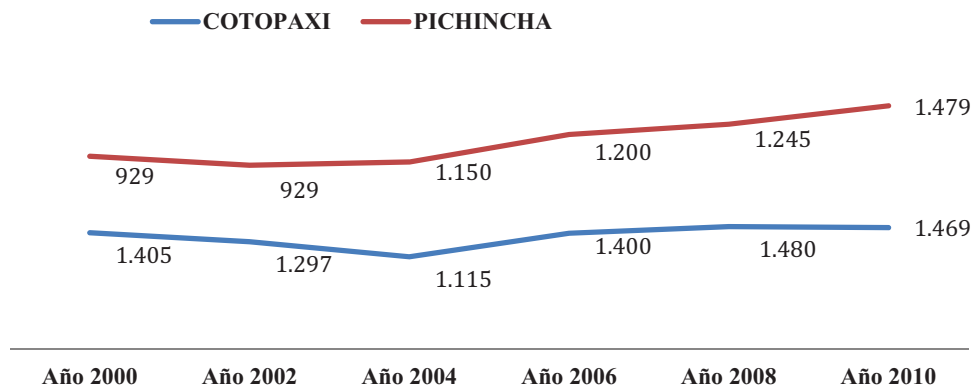


Figura 2. Producción de brócoli en hectáreas. Fuente: MAGAP (2014)

Producción de brócoli en Cotopaxi y Pichincha en toneladas métricas

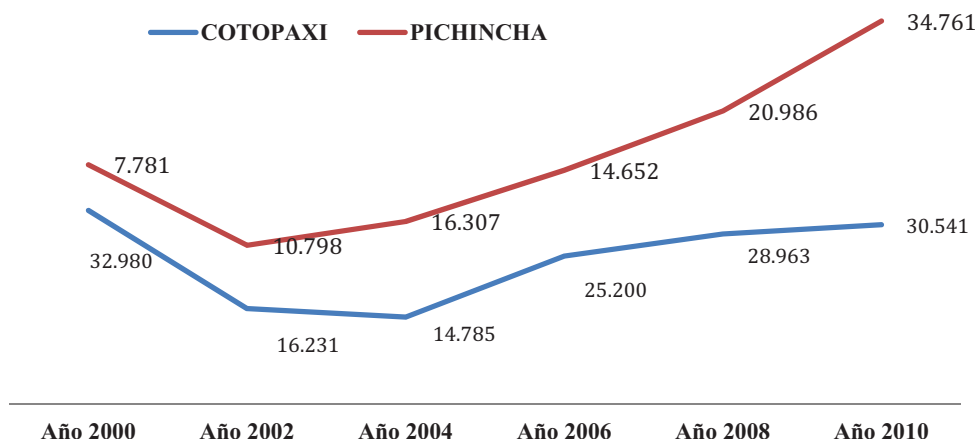


Figura 3. Producción de brócoli en toneladas métricas. Fuente: MAGAP (2014)

De las Figuras 2 y 3 se calcula los rendimientos de toneladas métricas por hectáreas (tm/Ha). Teniendo como resultado que en la provincia de Pichincha el rendimiento ha aumentado en el año 2000 desde 8,37 tm/Ha. a 23,50 tm/Ha. en 2010, posiblemente por la aplicación de paquetes tecnológicos, incluyendo semillas híbridas de alto rendimiento. En contraste, los rendimientos en Cotopaxi han caído desde el año 2000 en 23,47 tm/Ha. a 20,8 tm/Ha. en 2010, con algunos años aún menos productivos como en 2004 cuando la producción disminuyó hasta 13,26 tm/Ha.

Si bien la producción a escala se inició en Cotopaxi, dado el impulso del gobierno de turno (Rafael Correa, 2006 hasta la fecha) a la agro-exportación de productos no tradicionales, ahora el área sembrada es mayor en Pichincha, especialmente en el cantón Mejía, logrando superar el área sembrada en los últimos años (Cherrez, Bravo, García, 2014).

Esta hortaliza sigue siendo un cultivo importante para el país, especialmente en zonas dedicadas a la producción hortícola para el consumo interno (es decir, para la soberanía alimentaria).

La producción de brócoli se ha mantenido estable, como podemos observar en el gráfico 1, la superficie sembrada por hectárea del año 2000 es de 3,329 siendo en el año 2010 de 3,377, aunque este es un valor relativo, pues el brócoli se produce en asociación con otros cultivos, e inclusive incorporan la

crianza de animales (Fundación Heifer, 2014, p. 57).

De acuerdo a Houtart y Yumbra (2013), en Cotopaxi las grandes haciendas ganaderas se transformaron en productoras de brócoli. Las parroquias con más producción son Guaytacama y La Matriz de Pujilí. De acuerdo a los autores, dos empresas organizaron el cambio productivo: un holding y una corporación. Brownville Investment, con sede en Panamá y Corola N.V., con sede en las Antillas Holandesas, que se han asociado con dos familias locales que poseen cada una el 50 % del capital de cada empresa: la familia Correa Holguín y la familia Zeller Starcewich. Se trata de una transformación radical del territorio, que implica la reproducción de la concentración histórica de la propiedad de la tierra y el control del proceso de producción. Desde los noventa, el Estado impulsó la agricultura de productos no-tradicionales de exportación. Al mismo tiempo las agriculturas indígenas y campesinas, que habían sido relegadas a tierras de montañas y de baja productividad, se transformaron en minifundios de mera subsistencia.

El brócoli constituye el segundo producto de agro-exportación procedente de la región andina. El Ecuador es el sexto exportador del producto a nivel mundial, el mismo que se vende en 47 países, siendo su principal comprador Estados Unidos (que representa el 32 % de nuestras exportaciones en términos de volumen y el 29 % en términos de pro-

ducto puesto embarque en FOB (Free On Board - franco a bordo- término de comercio internacional en el transporte de mercancías), seguido por Japón que representa el 19,6 % del FOB. Varios países de la Unión Europea son también importantes importadores de brócoli ecuatoriano. En la Figura 4 se presenta información sobre las exportaciones ecuatorianas de brócoli, y los principales países de origen.

De este gráfico se desprende que la relación entre el FOB y el tonelaje exportado varía de un país a otro. Así, en el caso de Estados Unidos el FOB promedio por tonelada exportada es de 0,84 dólares, en el caso de Japón es de 1,32 seguido por Finlandia con un promedio de 0,96 y el Reino Unido con 0,9 dólares por tonelada (Banco Central del Ecuador, 2013).

Principales compradores de brócoli del Ecuador (2000 - 2012)

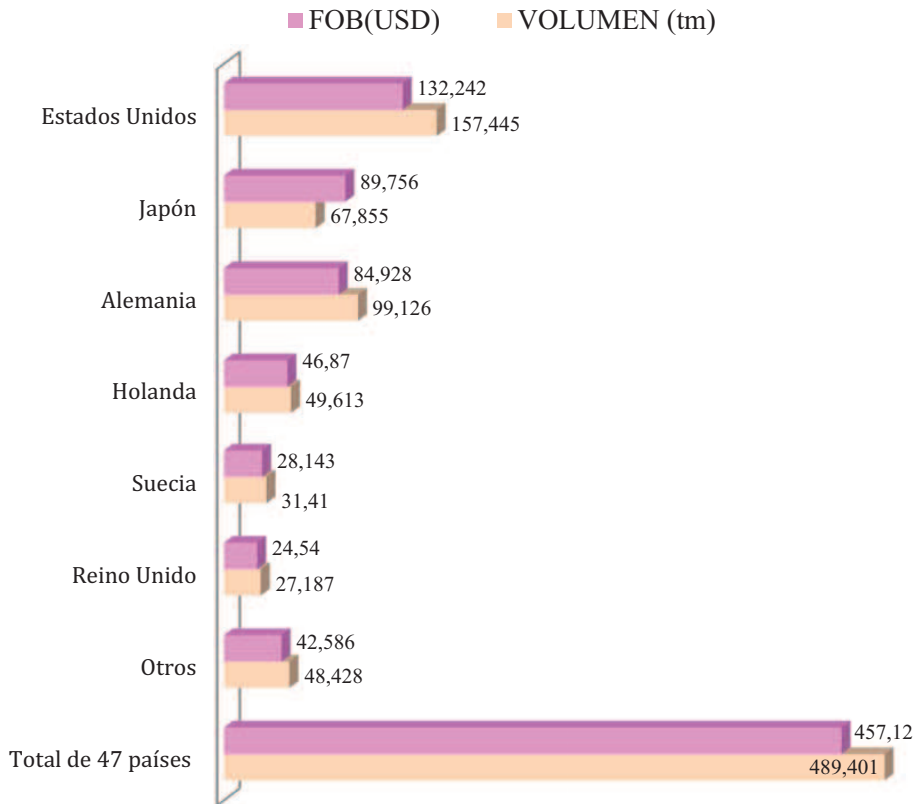


Figura 4. Principales compradores de brócoli. Fuente: Banco Central del Ecuador (2013).

Según datos del Banco Central del Ecuador (2013), los principales exportadores de brócoli son las empresas: PROVEFRUT, Nova, Frutierrez del Ecuador, Seaman Ricaurte Luis Fernando (domiciliadas en Quito) Ecofroz S.A. (Machachi), Foodsales Investments S.A., Musendi S.A., Tropikbusiness Alimentos S.A., Unión de Productores del Ecuador-Uniprodec Cia. Lt, Vimticorp S.A. (domiciliadas en Guayaquil). De estas empresas, tres controlan las ex-

portaciones: PROVEFRUT, NOVA y ECOFROZ. Las dos primeras operan en la provincia de Cotopaxi y la última en Pichincha (Houtart y Yumbla, 2013).

Asimismo, algunos países como el Japón e Israel exigen normas de calidad específicas (por eso también pagan más por el producto). Localmente, el principal distribuidor es la empresa Supermaxi (Houtart y Yumbla, 2013).

2.1 ¿De dónde se proveen de semilla los exportadores de brócoli?

Aunque la producción de brócoli en el país aumenta cada año y se ha convertido en un factor de crecimiento económico, esta industria depende enteramente de la importación de sus semillas. El Ecuador importa semilla de brócoli de 10 países.

En la Tabla 1 se incluye información sobre la importación de semillas de brócoli en términos de FOB y de volumen de los principales proveedores de brócoli. Además de los países citados, el Ecuador importa semillas de brócoli de Canadá, Japón, Dinamarca, Italia, Chile, Francia, Bélgica, Corea del Sur, Israel, Alemania, Panamá, Perú, Colombia, Guatemala y el Reino Unido en pequeñas cantidades.

Tabla 1. Principales países importadores de brócoli. Fuente: Banco Central del Ecuador.

| | | 2000 | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 |
|------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Estados Unidos | VOL TM | 18,38 | 12,83 | 16,77 | 11,20 | 14,20 | 13,85 | 20,35 |
| | FOB US\$ | 11,9 | 5,43 | 6,32 | 7,67 | 11,07 | 9,94 | 7,19 |
| Holanda | VOL TM | 2,77 | 6,76 | 1,60 | 3,87 | 6,20 | 3,02 | 2,12 |
| | FOB US\$ | 1,3 | 3,46 | 3,39 | 0,3 | 3,12 | 2,65 | 0,52 |
| Francia | VOL TM | 0,04 | 0,02 | 0,51 | 2,60 | 5,00 | 15,09 | 8,30 |
| Los demás países | VOL TM | 2,94 | 4,61 | 6,69 | 3,6 | 2,81 | 3,36 | 4,32 |
| Total | VOL TM | 24,13 | 24,2 | 25,6 | 21,3 | 28,9 | 35,3 | 35,1 |
| | FOB US\$ | 15,08 | 12,27 | 15,38 | 12,48 | 20,52 | 19,12 | 11,17 |

En la Tabla 1 se aprecia que el principal proveedor de semillas de brócoli es Estados Unidos, el segundo proveedor de semillas de brócoli es Holanda, de dónde provino el 50 % de las semillas de brócoli en el 2009. Se aprecia que entre el 2007 y el 2009 hay una recaída de las importaciones llegando a su punto más bajo en el 2009, lo que se coincide con la crisis alimentaria de esos años, cuando decayó el comercio internacional de productos agrarios.

En América Latina, Chile y Brasil son los principales importadores, a los que se suman otros exportadores minoritarios: Perú, Guatemala, Panamá y Colombia. Nuestro país importa además semillas de brócoli de dos países asiáticos: Corea del Sur e Israel.

A continuación se presentan datos compilados de las importaciones totales de semilla de brócoli, entre los años 2000 y 2012.

En la Figura 5 se evidencia la dependencia de semillas importadas provenientes de Estados Unidos. Entre el 2000 y el 2012, el Ecuador importó el 60,4 % de las semillas de brócoli de Estados Unidos, y en algunos años estas representaron casi el 79 % del total de semillas importadas, lo que muestra nuestra dependencia con este país. La empresa norteamericana

Monsanto es al momento la primera productora de semillas hortícolas a nivel mundial, a través de su subsidiaria Seminis.

3. Producción hortícola destinada a la agroindustria

El tomate es un cultivo originario de la región andina, con un centro de diversificación en Mesoamérica. Los españoles llevaron sus semillas a Europa y fue adaptada en los países mediterráneos (España, Portugal e Italia).

Este es un cultivo que se produce en las zonas medias y cálidas de Ecuador con diferencias notables en cuanto a los sistemas de cultivo empleados por los agricultores, que va desde cultivos asociados agroecológicos, cultivos hidropónicos bajo invernadero, a monocultivos con fuertes aplicaciones de agroquímicos. Su comercialización se hace a través de tres canales de distribución: acopiador - mayorista - detallista, proveedor - mayorista - supermercado y productor - supermercado, siendo el primero el más frecuente.

Importación de semillas brócoli en Ecuador (2000 – 2012)

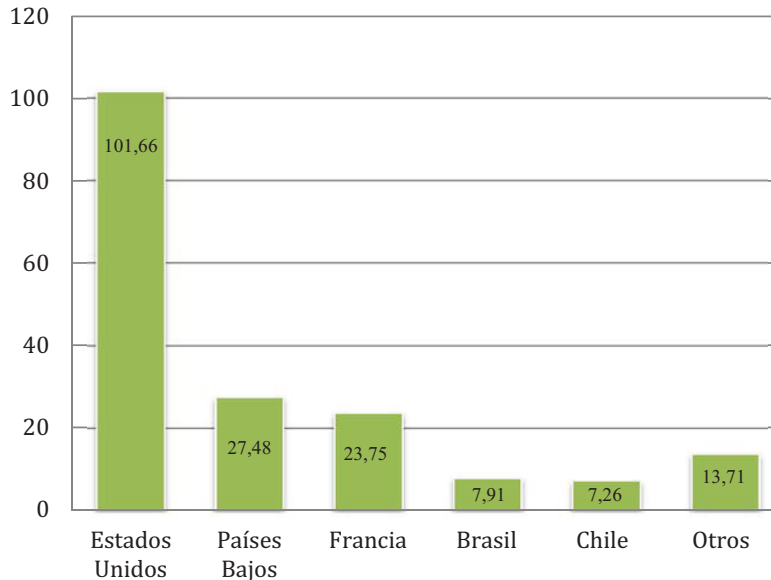


Figura 5. Importación de semillas de brócoli en toneladas métricas. Fuente: Banco Central del Ecuador.

El acopiador adquiere el tomate en las zonas productoras, en la finca o en los mercados locales más cercanos, determinando el precio de compra con base en la oferta y la expectativa del precio que pueda conseguir en las centrales mayoristas. En otros casos se celebra un contrato verbal previo, se cancela la mitad del precio, y lo restante a la entrega del producto, eliminando así la intervención del acopiador (Villegas, 2011).

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEN) el índice de Precios al Consumidor (IPC), es un indicador mensual, nacional y para ocho ciudades que mide los cambios en el tiempo del nivel general de los precios, correspondientes al consumo final de bienes y servicios de los hogares de estratos de ingreso: alto, medio y bajo, residentes en el área urbana del país.

Así mismo el Índice de Precios al Productor es un indicador de alerta a la inflación, que mide la evolución de los precios de los bienes producidos para el mercado interno y la exportación. Es un índice calculado a partir de precios al productor, que se recogen en la fase de venta del bien producido mediante entrevista directa en los establecimientos manufactureros y mineros, en las unidades de producción agropecuaria (Upas) ubicadas al interior del

segmento muestra del III Censo Nacional Agropecuario del 2000; y, en los establecimientos pesqueros (INEC, 2014).

Los proveedores de los supermercados pueden ser los mayoristas o los mismos productores. Sin embargo, en los últimos años viene generalizándose la tendencia a concentrar las compras en pocos proveedores que puedan manejar grandes volúmenes con el fin de garantizar el abastecimiento periódico del producto, por lo que es el supermercado el que determina el precio de compra con base en la oferta de los mayoristas y el comportamiento de los precios en las centrales de abastos. Este precio lo fija semanalmente los supermercados y en algunas ocasiones, puede variar en el transcurso de la semana.

En el caso del canal productor - supermercado - consumidor, el productor actúa como proveedor directo del supermercado, evitando la intermediación y, por ende, consiguiendo un mejor precio. Este esquema marca otra de las tendencias que están tratando de implementar las cadenas especializadas. Aquí el productor recibe el mismo precio que obtiene el mayorista en el canal anterior, pues los dos están actuando como proveedores del supermercado (Villegas, 2011).

El Ecuador produce tomate para consumo nacional del vegetal fresco, para la agroindustria, exporta e importa procesados de tomate y pequeñas cantidades de tomate fresco. De los doce sectores agroindustriales, el procesamiento del tomate se encuentra en el de “conservas de frutas y vegetales”. Esta rama, es relativamente nueva en el Ecuador y la mayoría de sus agroindustrias se localizan en Quito, Guayaquil y Cuenca. Posee bajos niveles de mecanización y su capacidad instalada es utilizada en un 75 % de la cual, en su mayor parte (60 %) es utilizada para el procesamiento de tomate, pero debido a la disminución del área cultivada, esta agroindustria ha tenido problemas de abastecimiento.

Principales zonas de producción de tomate
Porcentaje (%)

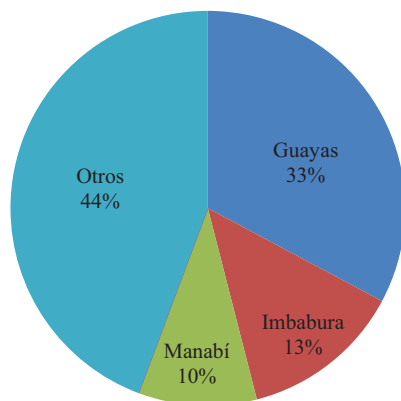


Figura 6. Producción de tomate en principales provincias del país. Fuente: MAGAP 2014.

La Provincia con la mayor área de producción de la hortaliza es Guayas (Ver Figura 6), donde se encuentran algunas empresas procesadoras de tomate. El cultivo industrial de tomate se inicia en el Ecuador en 1987, cuando la empresa Ecuavegetal abre una planta de 400 ha en la zona de Babahoyo. Posteriormente la empresa Los Andes instala una planta de 800 ha en la zona del Triunfo. La producción de tomate se fue extendiendo en la provincia de Guayas en la década de 1990, llegando en 1996 a unas 2000 ha con el ingreso de la empresa Rossini en la zona de Chongón, superficie que se redujo dramáticamente en 1998 debido al Niño (Andrade *et al.*, 2000).

En la Tabla 2, se aprecia cómo las provincias de Manabí y Loja reflejan una baja en los años siguientes. Entre los años 2000 y 2006 el área sembrada con tomate creció, pero a partir del 2007 el área sembrada con tomate se redujo progresivamente. Si comparamos el área sembrada en 2000 con la existente en 2010, se constata una reducción del 38%. Las provincias donde más se ha reducido la producción son: Pichincha, Azuay, Loja y Guayas. Por otro lado, la producción ha aumentado en Carchi (Valle del Mira) y Santa Elena, donde hay políticas públicas para aumentar la producción de tomate, ligada a la industria alimenticia (MAGAP, 2014).

En la Tabla 3, se aprecian los volúmenes de producción (en toneladas métricas), esta también ha disminuido desde el 2008, y las tendencias son similares a las ya mencionadas. Sin embargo es importante anotar que la producción en Cotopaxi ha aumentado progresivamente desde el 2008.

La disminución más significativa se da en la provincia del Guayas, en 2000 con una superficie sembrada de 11 455 con la existente en 2010 de 5 030. Lo que significa un reducción del 43 % en el periodo de 10 años.

Estos datos nos indican que aun cuando el tomate se puede cultivar en una gran variedad de ambientes, su rendimiento es más alto en las provincias de la Sierra y con buena provisión de agua.

El Ecuador exporta e importa tomates frescos. El principal comprador es Colombia. De acuerdo a información del Banco Central, entre los años 2000 y 2012, se vendió a ese país 18 194 toneladas del vegetal, lo que representa el 93 % de nuestras exportaciones. Otros importadores minoritarios son Estados Unidos y las Antillas Holandesas. Ecuavegetal, con base en Guayaquil es uno de los exportadores (Ver Tabla 4 y Figura 7).

Además, el país importa tomates frescos, en pequeñas cantidades de Perú (85 % del total) y a Estados Unidos (15 % de las exportaciones de tomate).

Por otro lado, exportamos cantidades modestas de salsa de tomate. Al mismo tiempo, se importan cantidades considerables de tomates enteros procesados de Italia, Estados Unidos, Argentina, Chile y otros países. Hay 11 empresas que importan salsa de tomate, entre las que se destacan la Corporación El Rosado, Levapan del Ecuador, La Favorita, Qui-fatex, entre otras.

Tabla 2. Superficie sembrada de tomate en hectáreas, en las principales provincias del país. Fuente: Banco Central del Ecuador.

| Producción Nacional | Superficie Sembrada Ha | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | PROVINCIA / AÑO | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Azuay | 303 | 246 | 188 | 84 | 56 | 172 | 85 | 105 | | 56 | 49 | |
| Carchi | 171 | 171 | | 129 | 540 | 184 | 302 | 159 | 322 | 240 | 211 | |
| Cotopaxi | 111 | 111 | | | | | | 298 | 347 | 311 | 273 | |
| Chimborazo | 187 | 174 | 161 | 243 | 156 | 56 | 204 | 212 | 122 | 199 | 175 | |
| Guayas | 683 | 1083 | 1483 | 894 | 1.792 | 1.453 | 1.547 | 680 | 519 | 338 | 297 | |
| Imbabura | 160 | 197 | 233 | 268 | 227 | 631 | 166 | 502 | 397 | 216 | 190 | |
| Loja | 484 | 387 | 290 | 347 | 283 | 286 | 113 | 120 | 201 | 190 | 167 | |
| Manabí | 517 | 396 | 274 | 434 | 242 | 305 | 451 | 461 | 488 | 403 | 354 | |
| Pichincha | 173 | 173 | | | | | 66 | | | | | |
| Tungurahua | 156 | 156 | | 147 | | 147 | 198 | 164 | 117 | 105 | 92 | |
| Santa Elena | 108 | 108 | | | | | | | | 164 | 144 | |
| Total Nacional | 3.333 | 3.530 | 3.035 | 2.769 | 3.392 | 3.443 | 3.431 | 2.971 | 2.609 | 2.317 | 2.033 | |

Tabla 3. Producción de tomate en toneladas métrica, en las principales provincias del país. Fuente: Banco Central del Ecuador.

| Producción Nacional | Superficie Sembrada Ha | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|------|
| | PROVINCIA / AÑO | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Azuay | 1.314 | 772 | 230 | 196 | 246 | 1.348 | 2.724 | 1.113 | 666 | 191 | 177 | |
| Carchi | 2.802 | 1762 | 721 | 1.504 | 4.219 | 2.976 | 9.329 | 8.626 | 9.076 | 4.511 | 4.171 | |
| Cotopaxi | 3.212 | 3.212 | | 747 | | 1.097 | 847 | 7.739 | 10.205 | 15.226 | 14.077 | |
| Chimborazo | 7.778 | 4.298 | 818 | 2.393 | 855 | 310 | 6.544 | 4.706 | 1.800 | 3.057 | 2.826 | |
| Guayas | 11.455 | 27.982 | 44.508 | 23.944 | 65.281 | 48.456 | 11.786 | 6.072 | 7.509 | 5.441 | 5.030 | |
| Imbabura | 4.816 | 3.775 | 2.733 | 3.646 | 3.801 | 7.403 | 5.538 | 15.864 | 9.124 | 7.073 | 6.539 | |
| Loja | 5.215 | 4.902 | 4.589 | 3.979 | 5.463 | 2.624 | 3.325 | 1.312 | 1.661 | 2.363 | 2.185 | |
| Manabí | 9.123 | 5.932 | 2.740 | 4.360 | 3.405 | 2.534 | 4.899 | 8.209 | 7.813 | 5.125 | 4.738 | |
| Pichincha | 3.383 | 1.700 | 17 | 428 | 50 | 183 | 1.103 | 360 | 162 | 388 | 359 | |
| Tungurahua | 6.951 | 3.498 | 44 | 2.470 | 955 | 3.301 | 9.135 | 6.235 | 2.306 | 2.388 | 2.208 | |
| Santa Elena | 2.082 | 2.082 | | | | | | | | 742 | 686 | |
| Total Nacional | 61.425 | 63.149 | 58.646 | 45.056 | 84.886 | 72.160 | 61.98 | 7 70.094 | 50.552 | 46.537 | 43.025 | |

Tabla 4. Comercio internacional de tomate. Fuente: Banco Central del Ecuador

| Producto | Exportaciones totales (2000 - 2012) | Principales países importadores | Importaciones totales (2000 - 2012) | Principales países exportadores | |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Salsa de tomate | Volu- men TM | 1890 | Italia, Argentina, Estados Unidos, Chile, Panamá | 5942,5 | Estados Unidos, Chile, Colombia, Italia, Venezuela, Perú |
| Tomates enteros y otros | Volu- men TM | 19563 | Colombia Estados Unidos, Israel, Holanda, Antillas Holandesas, España | 53919 | Perú, Estados Unidos, Italia, China, Argentina, Colombia, España, Brasil |

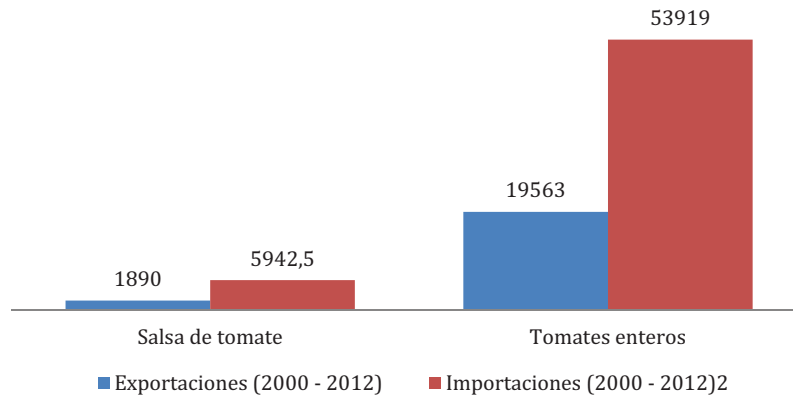


Figura 7. Evolución de la importación y exportación de tomate en la agroindustria. Fuente: Banco Central del Ecuador.

En la Figura 7 se puede apreciar que se tiene una balanza comercial negativa en términos de productos procesados de tomate. También se observa que algunos de los países que nos proveen procesados de esta hortaliza, son al mismo tiempo importadores, como es el caso de Estados Unidos y Chile. En el caso de Israel, por un lado exportamos productos procesados, y como se verá más adelante, importamos grandes cantidades de semillas de tomate de ese país.

Llama también la atención que Ecuador exporta a Colombia tomates frescos, al tiempo que importa de ese país tomates procesados.

3.1 ¿De dónde se proveen de semillas todos los productores de tomate?

La mayor parte de la semilla de tomate que circula en el país es importada a pesar de que el Ecuador es uno de los centros de origen de este cultivo. A continuación se analiza el origen de la semilla de tomate en el Ecuador.

Como se aprecia en la Figura 8, más del 56 % de la semilla proviene de Estados Unidos. Muy por debajo se encuentran Chile, Israel, Brasil y Francia. A pesar de que Estados Unidos representa el 56 % del volumen de nuestras importaciones de semillas de tomate, en términos de precio FOB, están muy por delante Israel, Francia, los Países Bajos y Brasil. Esto podría explicarse porque las semillas provenientes de esos países son de mayor precio (Banco Central

del Ecuador, 2013). Estos datos nos indican que como país no somos soberanos en términos de provisión de semillas de tomate.

4. Producción hortícola para la soberanía alimentaria

Mucha de la producción hortícola en el Ecuador está destinada para el consumo interno. La producción hortícola es considerada como una forma de fortalecimiento de la agricultura campesina en el Ecuador, pues sus ciclos de cultivo son cortos y tienen varios ciclos de cosecha al año. Así mismo, demanda mano de obra y genera trabajo, es ideal para la agricultura familiar, siendo rentable aun en pequeñas parcelas y es adecuada para la producción orgánica y agroecológica.

4.1 ¿De dónde provienen las semillas que usan los pequeños agricultores en sus huertos hortícolas?

En los siguientes gráficos (Figuras 9 y 10) se hace un resumen sobre las importaciones ecuatorianas de semillas de hortalizas destinadas a cultivos para el consumo interno, es decir para la soberanía alimentaria: cebolla, lechuga, zanahoria, coles y otras brassicáceas (distintas al brócoli) y acelga en términos de FOB y de volumen.

Importación de semillas tomate en Ecuador (2000 - 2012)

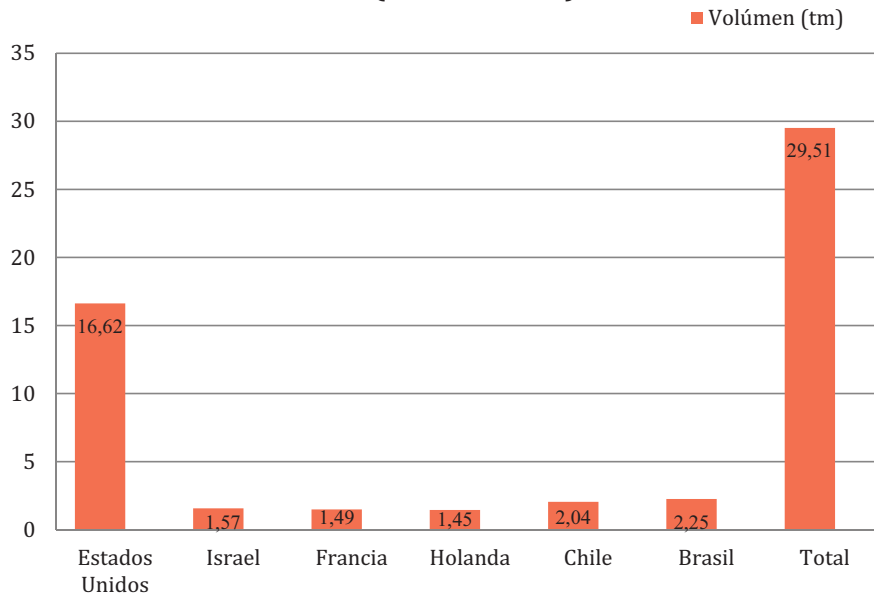


Figura 8. Importación de semillas de tomate. Fuente: Banco Central del Ecuador.

Importación de semillas hortícolas (tm) Ecuador 2000 - 2012

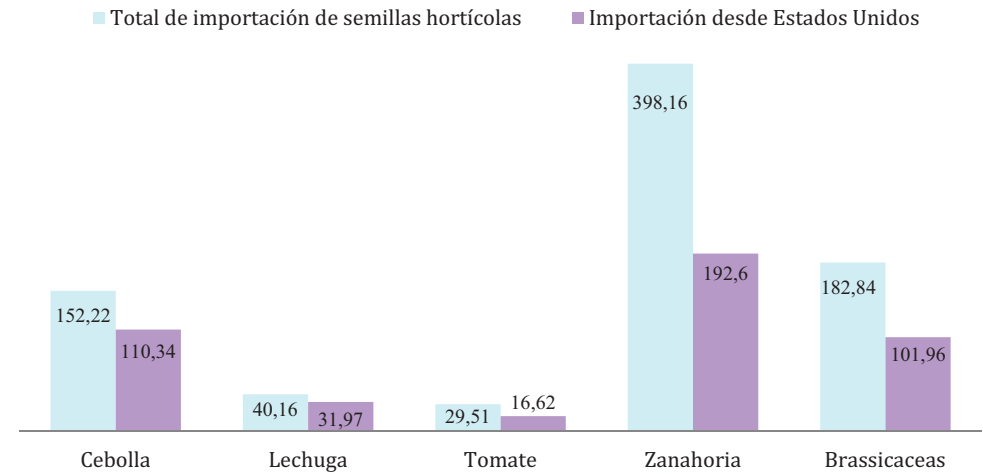


Figura 9. Importación de semillas hortícolas en toneladas métricas. Fuente: Banco Central del Ecuador.

Importación de semillas hortícolas (FOB - USD) Ecuador 2000 - 2012

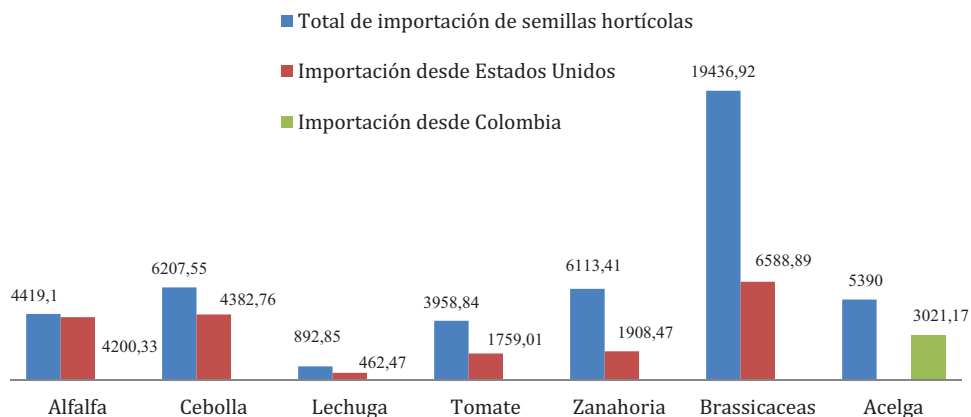


Figura 10. Importación de semillas de tomate en puesta en embarque. Fuente: Banco Central del Ecuador.

A partir de la información de los gráficos podemos apreciar que:

- El país tiene una alta dependencia de las importaciones de semillas provenientes, sobre todo de Estados Unidos, lo que compromete nuestra Soberanía Alimentaria.
- Los precios de las semillas no siempre han favorecido a la balanza comercial nacional.
- Estados Unidos vende sus semillas a precios más bajos como estrategia de mercado.

De acuerdo a información del Banco Central, las semillas hortícolas son importadas por un pequeño grupo de empresas, siendo las más importantes Agripac y Ecuaquímica, que son además importadoras de otros insumos agrícolas (como plaguicidas y fertilizantes). Estas se encuentran entre las 100 empresas con mayores ingresos en el 2012 (EKOS, 2013). A estas se suman otras empresas especializadas en semillas hortícolas como la Importadora Alaska. La mayoría de estas empresas están ubicadas en Quito, Guayaquil y Cuenca.

5. Conclusiones generales

Varias comunidades campesinas de la región interandina planean recuperar su economía en la producción de hortalizas de producción agroecológica,

sin embargo enfrentan el problema de adquirir periódicamente semillas, las mismas que son híbridas y de origen importado.

El principal proveedor de semillas hortícolas es Estados Unidos, cuyas exportaciones de semillas hortícolas al Ecuador van desde 31 % en zanahoria, al 95 % en alfalfa. Además, hay otros proveedores de semillas hortícolas, la mayoría de ellos son de origen europeo, especialmente de Holanda y Francia, y sus precios son más elevados. En el caso del tomate, Israel ocupa el primer lugar en términos de valor FOB por las semillas de este vegetal. En América Latina, también importamos semillas de Chile y Brasil.

Las semillas que más se importan son de brócoli, cultivo dedicado especialmente a la exportación. Al respecto hay que señalar que el Ecuador importa semilla de brócoli de Estados Unidos y exporta brócoli del mismo país. En la industria del brócoli varios grupos económicos se benefician en las diversas fases de la cadena productiva, en detrimento de las comunidades campesinas que viven en la zona de influencia de las plantaciones y del medio ambiente. Las empresas están domiciliadas fuera de las zonas productoras en Cotopaxi y el sur de la provincia de Pichincha.

En el caso del tomate, un alto porcentaje de la producción está destinada a su industrialización, y quienes se benefician de ella son grandes grupos económicos (como el grupo La Favorita, Pronaca,

Nestlé). Además, el país importa grandes cantidades de productos procesados de tomate de países como Estados Unidos, Italia, Colombia, Perú.

La importación de semillas está en manos de grupos económicos, como Agripac y Ecuaquímica que figuran entre los 100 grupos más fuertes del país.

Ante la eminente dependencia, es importante preguntarse cuánto afecta al ingreso nacional la importación de semillas hortícolas, y qué cambios se dan en la economía campesina. ¿Ha perdido el país la soberanía en el primer eslabón de la cadena productiva?

Referencias

- Adams, R. 2009. **Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. AlluredBooks, Carol Stream, Illinois, 4 edición.
- Andrade, K., V. Roldán y M. Villanueva. 2000. **Proyecto de tomate para cubrir la demanda insatisfecha para la industria**. Tesis previa la obtención del título en Economía en Gestión Empresarial. Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- APROFEL. 2013. **Perspectivas del Sector Productor, Procesador y Exportador de Frutas y Vegetales Congelados. Brócoli Ecuador**. URL http://www.camaradecomercioamericana.org/APROFEL_AMCHAM_2011.pdf, visita: 3 de diciembre 2013.
- Banco Central del Ecuador. 2013. **Información estadística**. Comercio Exterior, URL http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.jsp, visita: agosto de 2013.
- EKOS. 2013. **Top empresas más grandes del Ecuador**. Quito, pág. 148.
- Houtart, F. y M. Yumbra. 2013. **El brócoli amargo. En: ¿Es posible construir el socialismo del siglo XXI con el capitalismo del siglo XIX?** URL <http://nangaramarx.blogspot.com/2013/11/el-brocoli-amargo-es-posible-construir.html>, visitael19dediciembredel2013, visita el 19 de diciembre del 2013.
- INEC. 2013. **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos**. URL <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP). 2014. **Sistemas de información del agro**. URL <http://sinagap.agricultura.gob.ec/>, visita 21 de diciembre de 2013.
- Salazar, G. 2006. **Análisis de la producción de brócoli en Pichincha y Cotopaxi para incrementar las exportaciones dirigidas al mercado japonés**. Tesis previa a la obtención del título en Ingeniero en Comercio Exterior e Integración. Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Villegas, C. 2011. **Plan de negocios para la producción y comercialización de tomate riñón bajo invernadero, ubicado en el Cantón Santa Rosa, Provincia de El Oro**. Tesis previa la obtención del título Ingeniería Comercial. Universidad Técnica de Machala.