

# Agricultura, sustitución de cultivos y exportaciones en la zona metropolitana de León, Guanajuato, México

*Estela Martínez Borrego*

Universidad Nacional Autónoma de México

Recepción: 20 de julio de 2015 Aceptación: 08 de diciembre de 2015

**Resumen** La agricultura de la zona metropolitana de León ha sufrido desde los años ochenta hasta la actualidad un proceso de reestructuración importante debido a las nuevas relaciones rural-urbanas establecidas debido en parte al proceso de industrialización y urbanización ocurrido en las últimas décadas en la región, así como al proyecto productivo tecnológico modernizador y el modelo económico-político de desarrollo neoliberal, instrumentados en la agricultura mexicana, en general, y en el Bajío guanajuatense, en particular. Modelo modernizador agrícola que ha traído consigo una serie de transformaciones importantes en el sistema productivo y tecnológico, entre las que destaca el cambio en el patrón de cultivos, fundamentalmente por la sustitución o el desplazamiento de la producción de cultivos básicos por la horticultura de exportación, cuyo análisis es el objetivo principal del presente trabajo. Cambios que se reflejan en la superficie agrícola y en la producción, los rendimientos y el valor de los principales productos agrícolas, así como en la actividad agroexportadora. Transformaciones todas que en el nivel social se reflejan en un incremento de la desigualdad, ya que no todos los productores tienen acceso a ese tipo de agricultura, lo que depende obviamente de la cantidad y calidad de los recursos naturales y de capital económico y social con que cuentan, por lo que pretender basar el desarrollo rural y territorial en dejar de lado la producción de granos y alimentos básicos para apostar por un cambio en la producción de cultivos “más competitivos” no es más que un sinsentido.

**PALABRAS CLAVE:** Agricultura, relación rural-urbana, sistema tecnológico, zona metropolitana de León.

**Abstract** Agriculture in the metropolitan zone of Leon (ZML) has undergone a restructuring process since the beginning of the 1980s because of new rural-urban linkages, which are in part a product of industrialization and urbanization, as well as of the technological modernization project and the political-economic project of neoliberal development instrumented in Mexican agriculture. The goal of this paper is to show how the implementation of the agricultural modernization model has led to a series of important changes in the productive and technological systems of the ZML, especially as the production of basic food grains is being displaced by export horticulture. At the social level, these changes are reflected by an increase in inequality, since not all farmers have access to this type of agriculture. As a result, pretending to ground rural and territorial development on leaving aside the production of basic food grains and foodstuffs, wagering on a productive restructuring towards “more competitive” products, is nothing but senseless.

KEY WORDS: agriculture, rural-urban linkages, technological system, metropolitan zone of Leon.

## Introducción

La agricultura de la zona metropolitana de León (ZML) ha sufrido desde los primeros años ochenta hasta la actualidad un proceso de reestructuración importante debido al establecimiento de nuevas relaciones rural-urbanas, producto en parte del proceso de industrialización y urbanización<sup>1</sup> ocurrido en las

---

<sup>1</sup> El concepto tradicional de urbanización se refiere a la tendencia a la concentración de la población de una sociedad en sus ciudades. Expansión territorial de centros urbanos y extensión de características morfológicas —edificación extensiva e intensiva, red vial, infraestructura social, medios de transporte— a zonas antes rurales. Uno de los factores más generales, tradicionalmente asociado a la urbanización, es el desarrollo económico en dos formas históricamente sucesivas de industrialización y terciarización (Gallino, 2001). Estudios actuales sobre el proceso de urbanización identifican procesos como la difusión económica (relocalización de las actividades económicas, coexistencia de lo rural con lo urbano, densificación de áreas diseminadas), la difusión social (movimientos migratorios, reestructuración de mercados de trabajo, mezcla cualitativa de formas de vida rurales-urbanas e incremento de espacios de recreación) y la difusión urbana (incremento de vivienda para alojar población de origen urbano, el incremento de infraestructura y mejora de medios de transporte) (Delgado, 2003, pp. 14-22). Son los elementos centrales en los diversos estudios sobre estas nuevas formas urbanas, y que se reiteran en los estudios sobre el periurbano y la urbanización difusa.

últimas décadas en la región y en parte al proyecto productivo tecnológico modernizador y del modelo económico-político de desarrollo neoliberal, instrumentados en la agricultura mexicana, en general, y en el Bajío guanajuatense, en particular. Si bien el análisis de las características del proceso de urbanización y de las nuevas relaciones rural-urbanas en la región es muy relevante, este trabajo sólo se aboca de manera precisa al estudio de las consecuencias que dicho proyecto modernizador ha tenido en el patrón de cultivos de la región donde se centra el trabajo.

El Bajío guanajuatense, y dentro de éste la ZML, ha vivido un proceso de reestructuración productiva basado en gran medida en un cambio en el patrón de cultivos, que tiene que ver con las formas de integración de nuestro país en los diferentes regímenes alimentarios y, por ende, en los circuitos comerciales globales actuales.

Esa reestructuración significó el paso de una agricultura basada en la producción de cereales bajo el paradigma de la “agricultura moderna intensiva” y dirigida a la satisfacción de la demanda del mercado interno, denominado de desarrollo “hacia adentro”; a la puesta en marcha de un “modelo de agroexportación no tradicional” que, bajo el mismo modelo productivo intensivo, se caracteriza hoy por la producción de productos frescos, muchas veces suntuarios o de lujo, destinados a mercados selectos y sofisticados, generalmente extranjeros, por lo que se denomina de desarrollo “hacia afuera”. Son destinados a una pequeña parte de la población fundamentalmente de los países ricos y semiindustrializados, donde la competencia se basa cada vez más en la calidad, concepto que se convierte en el punto central de este orden agropecuario mundial.

Este modelo, centrado en gran medida en el cultivo de productos frescos, conlleva algunos elementos que en la década de los noventa se perfilaban como relativamente nuevos en el sistema alimentario mundial: 1) el desarrollo de la producción contra-estación; 2) la masificación de consumidores de productos frescos; 3) la creación de nichos de mercados que incluyen la diferenciación de los productos ya existentes y de otros nuevos, como los “tropicales” o “exóticos” y “*baby*” vegetales, y 4) la búsqueda de valor agregado (Friedland, 1994, p. 212).

Las características de los nuevos cultivos requieren de fuertes inversiones de capital destinadas a elevar la calidad de los productos para alcanzar la competitividad internacional e imponer condiciones a la agricultura de los países del tercer mundo, a saber: incremento de las inversiones extranjeras; liberalización del mercado de tierras y de trabajo; retiro del Estado de la gestión productiva en la agricultura; liberalización comercial para abrir las fronteras a los alimentos producidos en los países desarrollados, y la introducción de la biotecnología y la biogenética en la producción de flores, frutas, hortalizas y ganado (Friedmann & McMichael, 1989; McMichael, 1994; Rubio, 1995). Esta situación amplía la dependencia tecnológica, que se vuelve un bien estratégico en este esquema y es controlada por un pequeño número de empresas, generalmente transnacionales. Empresas que hoy en día, bajo el “tercer

régimen alimentario,<sup>2</sup> promueven la concentración corporativa del poder apoyadas por los Estados —que sirven a los mercados— y son el eje central, al lado del despojo de la agricultura familiar y la precarización del trabajo (McMichael, 2015, p. 76).

Así, el proceso de globalización provoca una transformación de la estructura productiva en la agricultura; se crean empresas agrícolas capitalistas con una producción orientada al mercado internacional que incorporan a sus procesos productivos mejoras tecnológicas, integran a diferentes tipos de productores y modifican sus relaciones y comportamientos productivos, pero sobre todo impulsan un cambio en el patrón de cultivos, con lo que se pasa, como ya se señaló, de la producción de granos básicos y oleaginosas a la de hortalizas, flores y frutas de exportación.

Las transformaciones ocasionadas por la globalización del capital provocan, en el sector agrícola de los países de América Latina, el surgimiento de complejos agroindustriales que configuran un conjunto de actividades que aglutina a todos los participantes en un sistema alimenticio: desde el vendedor de insumos hasta el agricultor/ganadero, transformador industrial, distribuidor y consumidor. Es un sistema interdependiente en que una decisión en el ámbito funcional de la estructura afecta a la estructura total, y a la vez es afectada por ella. Comprende aquellos individuos y organizaciones comprometidos con la producción, transformación, transporte, almacenamiento, financiamiento, regulación y comercialización de la oferta mundial de alimentos, fibras y forrajes.

Este modelo modernizador agrícola global ha provocado una serie de cambios importantes en el patrón de cultivos, fundamentalmente por el desplazamiento de la producción de cultivos básicos por la de productos comerciales de exportación. Es importante subrayar que dicho modelo globalizador ha afectado a las agriculturas de todos los países del tercer mundo; de ahí que, como ya se señaló, América Latina presente un proceso de sustitución de cultivos que compromete gravemente su autosuficiencia y seguridad alimentarias. Por ejemplo, en Chile se privilegia la producción de frutas y maderas; en Perú la de frutas y hortalizas; en Ecuador y

---

<sup>2</sup> La propuesta de “régimen alimentario” es construida por Friedmann y McMichel (1989), quienes apuntan que es una dinámica temporalmente específica en la economía política global de los alimentos. Identifican dos regímenes: el primero, que prevalece desde finales del siglo XIX hasta la primera guerra mundial bajo el dominio de la economía británica, basada en la expansión de la frontera agrícola para la acumulación del capital, y el segundo, bajo la hegemonía de Estados Unidos, que nace entre la primera y la segunda guerras mundiales y perdura hasta los años setenta. Este “segundo régimen alimentario” se basaba en el paradigma de la agricultura moderna apoyada en petroquímicos, maquinaria y semillas híbridas, que lograban un superávit en la producción. Los distintos regímenes se basan en relaciones comerciales internacionales más o menos estables, aunque desiguales, y se asocian con un paradigma tecnológico específico (Otero, 2013, pp. 4-5).

Colombia la de flores, y en Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay, al sorgo para la ganadería. En México, múltiples regiones sufren también este proceso: en Chiapas se sustituye la producción de granos básicos por mango y palma aceitera; en Morelos, por jitomate, brócoli y oca; en Yucatán, por soya; en San Luis Potosí, por hortalizas enanas; en Sonora y Sinaloa, por hortalizas y uva de mesa. Esto constituye un fenómeno que atraviesa lo largo y ancho del país (véanse Cruz, Leos & Altamirano, 2012; Martínez, Lorenzen & Salas, 2015).

En el Bajío en general y en la ZML en particular, dicho proceso sustitutivo, cuyo análisis constituye el objetivo central del presente trabajo, se refleja en cambios en la superficie agrícola, la producción, los rendimientos y el valor de los principales productos agrícolas, así como en la actividad agroexportadora. Transformaciones todas que se reflejan en lo social en un incremento de la desigualdad, ya que no todos los productores tienen acceso a ese tipo de agricultura, lo cual depende, obviamente, de la cantidad y calidad de los recursos naturales y de capital económico y social con que cuentan. Por ello, pretender basar el desarrollo rural y territorial en dejar de lado la producción de granos y alimentos básicos para apostar por una reconversión productiva hacia estos productos “más competitivos” es más una utopía que una realidad que pueda alcanzarse; incluso es un sinsentido. De ahí la importancia de estudiar las formas concretas que asume este proceso en escenarios locales, que tienen también sus propias formas de responder e integrarse en dichos escenarios globales, como se verá a continuación.

El enfoque teórico utilizado es el que se ha venido planteando desde líneas arriba, es decir, el de los sistemas y regímenes agroalimentarios y sus características actuales en el contexto de la globalización (véanse Friedmann & McMichael, 1989; Friedland, 1994; Rubio, 1995; McMichael, 2015).

En cuanto a la metodología, se utilizó el denominado “método mixto” para la búsqueda y recolección de la información (Hernández, 2003, p. 21), es decir, se recolectó información cuantitativa y cualitativa con diversos instrumentos con el fin de contrastar la primera, tomada generalmente de documentos e informes oficiales, con la segunda, recogida en el trabajo de campo mediante la observación directa y entrevistas semiestructuradas a productores agrícolas (grandes, medianos y pequeños), propietarios de agroindustrias (generalmente también productores agrícolas) y funcionarios públicos. En el caso de las fuentes cuantitativas para el estudio de la producción agrícola se utilizaron, además de los Censos Agrícola-Ganaderos de 1970, 1991, 2007, datos proporcionados por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) desde su portal electrónico; información registrada en la base de datos de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) de Guanajuato.

## La zona metropolitana de León

La zona metropolitana<sup>3</sup> de León<sup>4</sup> se localiza en el poniente del estado de Guanajuato y es una de las 31 que existen la República Mexicana en la región Centro Occidente del país. La ZML está conformada por León como ciudad central y los municipios pe contiguos “rururbanos” con los que mantiene interrelaciones significativas: Purísima del Rincón, San Francisco del Rincón y Silao, que ocupan una superficie sumada de 3,087 kilómetros cuadrados y una población de 1,791,869 habitantes (INEGI, 2010).

### *Proceso de modernización de la agricultura y cambios en la estructura productiva*

El proceso modernizador de la agricultura significó en el Bajío guanajuatense, entre otras cosas, un cambio importante en el patrón de cultivos. Hasta los años cincuenta se producían en la región principalmente maíz y frijol, y decrecieron en importancia cultivos comerciales como el trigo y las hortalizas, principalmente la fresa. Desde los

---

<sup>3</sup> Desde el punto de vista gubernamental se entiende por zona metropolitana el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; en esta definición se incluye a aquellos municipios que, por sus características particulares, son relevantes para la planeación y política urbanas (INEGI, 2004, p. 17).

<sup>4</sup> Es importante mencionar que esta investigación forma parte de un proyecto más amplio titulado “La dimensión económica-cultural del desarrollo humano y territorial. Análisis y propuesta de una nueva política pública de desarrollo y gobernanza regional. El caso de la zona metropolitana de León, Guanajuato, México, 2010-2015”. Cuando se inició la investigación la zona metropolitana de León de Guanajuato estaba integrada por cuatro municipios: León, Purísima del Rincón, San Francisco del Rincón y Silao. En 2010 la ZM se dividió en dos, quedando la zona metropolitana de León integrada por los municipios de León y Silao; y la zona metropolitana de San Francisco de Rincón, integrada por los municipios de San Francisco y Purísima del Rincón (Conapo, 2010). En esta investigación se continuó con la misma delimitación territorial integrando los cuatro municipios, ya que a pesar de que en las nuevas disposiciones hayan sido separados lo municipios más rurales (San Francisco y Purísima) de los más urbanos (León y Silao), en términos de un análisis regional como el que aquí se presenta estos municipios no pueden separarse. Abordar esta zona metropolitana desde una perspectiva regional permite entender los cambios de la agricultura en el marco de la nueva ruralidad, la globalización y las nuevas relaciones rurales y urbanas.

años sesenta se comenzaron a producir en mayor medida sorgo, trigo, cebada y alfalfa, así como nuevas hortalizas: elote dulce, chícharo, brócoli, espárrago y coliflor, además de fresa (Espinoza, 1996, p. 399). De esta manera, se sustituyó la producción de cultivos básicos por otros eminentemente comerciales, y tenía una importancia significativa el sorgo. Este proceso fue impulsado tanto por la política gubernamental como por agroindustrias transnacionales y nacionales (véase Ramírez, 1995).

MAPA 1. Ubicación geográfica de la ZML en el país y el estado de Guanajuato



Fuente: Elaboración propia.

En los años ochenta se puso en marcha del denominado “segundo régimen alimentario” (Frieddman & McMichael, 1989),<sup>5</sup> el cual da cuenta de una reestruc-

<sup>5</sup> La propuesta de “régimen alimentario” es construida por Friedmann y McMichael (1989), quienes apuntan que es una dinámica temporalmente específica en la economía política global de los alimentos. Identifican dos regímenes: el primero, que surge de finales del siglo XIX y continúa hasta la primera guerra mundial bajo el dominio de la economía británica, basada en la expansión de la frontera agrícola para la acumulación del capital, y el segundo, bajo la hegemonía de Estados Unidos, nace entre la primera y la segunda guerras mundiales y perduró hasta los años setenta. Este “segundo régimen alimentario” se basó en el paradigma de la agricultura moderna apoyada en petroquímicos, maquinaria y semillas híbridas, con lo que se lograba un superávit en la producción. Los distintos regímenes se basan en relaciones comerciales internacionales más o menos estables, aunque desiguales, y se asocian con un paradigma tecnológico específico (Otero, 2013, pp. 4-5).



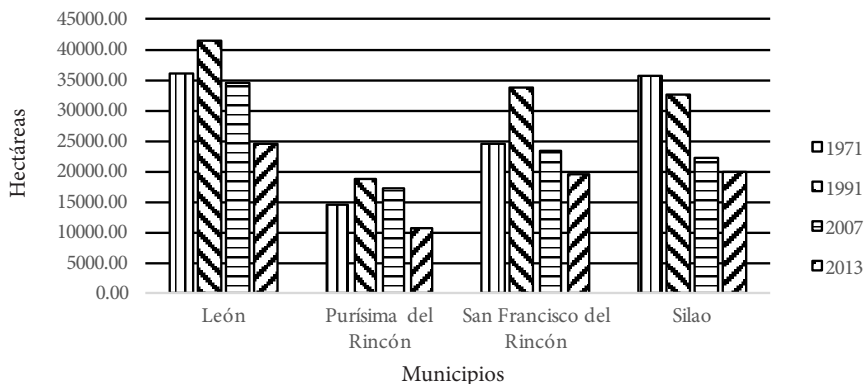


Uno de los pilares del nuevo modelo modernizador de la agricultura es, como ya dijimos, la transformación en el patrón de cultivos, aunque también hay un cambio en los usos de suelo de agrícola a industrial o residencial,<sup>6</sup> por lo que asistimos a una paulatina reducción de la superficie agrícola de la ZML en las últimas décadas.

### Cambios en la superficie agrícola

Desde 1970 hasta 2013 (último dato disponible) se puede observar dicha disminución. En la gráfica 1 se aprecia que la reducción se comporta de manera distinta en los municipios de la ZML. Llama la atención que en Silao la disminución es muy significativa, ya que pasa de 35,761.40 hectáreas (ha) en 1971 a 19,884.88 ha en 2013, lo que significa un decremento del 44 %. En los demás municipios se redujo esta superficie de 20 a 30 % aproximadamente. La disminución en Silao se debe principalmente a su integración en los circuitos industriales y comerciales, lo que se traduce en abandono de la agricultura por la falta de apoyo a los agricultores, sobre todo a los más pequeños, y porque éstos ven en la actividad industrial una posibilidad de empleo y de atraerse mayores recursos, aunque muchas veces se dan cuenta que esto es más una ilusión que una realidad.

GRÁFICA 1. Superficie agrícola (ha) por municipio de la ZML, 1971-2013



Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970, Censo Agrícola-Ganadero 1991, Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007, y del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

<sup>6</sup> En este trabajo no disponemos de espacio para tratar los cambios en los usos del suelo como tales, esto es, de agrícola a urbano, ya sea industrial o residencial, por lo que nos abocaremos a tratar la reducción de la superficie agrícola.

Es claro que, con excepción del municipio de Silao, luego del crecimiento en la superficie agrícola de la ZML entre las décadas de los setenta y los noventa, la tendencia es a una reducción en la superficie dedicada a las labores agrícolas. Hay que señalar que, a diferencia de otras regiones de México donde la disminución de la superficie agrícola sí es muy evidente y preocupante (véase Martínez, Lorenzen y Salas, 2015), aquí lo que ha sucedido es más bien una sustitución o cambio en el patrón de cultivos.

En efecto, en la ZML la agricultura presenta una transformación, ya que pasa de la producción de trigo, maíz y frijol, asociado con hortalizas y con la actividad pecuaria,<sup>7</sup> a una especialización productiva hortícola llevada a cabo fundamentalmente por medianos y grandes productores, como lo revela el testimonio siguiente:

...era industrial mi papá, pero aquí empezó a comprar terrenos y nosotros le dimos el cambio [en el patrón de cultivos]; yo le di el cambio, él lo que hacía tradicionalmente... era lo que se hacía, no es fácil cambiar de granos que es aquí [lo que se producía en] la zona, lo que es trigo, maíz y sorgo, era lo que se hacía antes, y una sola cosecha al año, o sembrabas trigo o sembrabas maíz, porque llovía demasiado para empezar, ahí nos ayudaban a regar a mano, algunos pedazos ya se acabaron así, porque ahora se riega con riegos presurizados, se trata de ir en la medida de la evolución y buscando ir sobre la puntera de los demás... hoy lo que yo cultivo son brócolis, zanahoria, coliflor, apio, elote dulce... (entrevista con agroindustrial del municipio de Purísima del Rincón, julio de 2013).

Es importante señalar que el proceso de venta de las tierras es resultado también, en parte, de los altos costos de producción que han experimentado los diferentes cultivos debido a la introducción de un paquete tecnológico moderno y al alza constante en los precios de los insumos (fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, diésel, lubricantes, energía eléctrica, agua, etc.), ya que muchos de ellos son de importación. Además, es consecuencia de la poca integración en las cadenas agroproductivas y del reducido valor agregado de los productos agrícolas tradicionales producidos por los pequeños y una buena parte de los medianos productores y, por ende, de la poca competitividad de los mismos, así como de algo trascendental: el retiro del apoyo estatal para la producción a dichos productores.

---

<sup>7</sup> Hay que señalar que la actividad pecuaria presenta sus propias dinámicas y tendría que ser objeto de un estudio en particular, aquí sólo se está tratando el tema de las transformaciones en la agricultura ligadas a los procesos de globalización, y se deja pendiente para posteriores trabajos abordar la cuestión específica del sector pecuario. Por lo pronto, para quien esté interesado en estudiar los cambios en dicha actividad en otras regiones del país véanse Martínez (2009), Martínez, Salas y Suárez (2003) y Martínez y Salas (2002).

Otra cuestión que se relaciona con la disminución de la superficie agrícola es la expropiación de terrenos, básicamente ejidales, lo que ha llevado a cabo el gobierno con el fin de construir infraestructura para las industrias. Es el caso del Puerto Interior Guanajuato, construido en el municipio de Silao y que alberga a 76 empresas.

Entre otros procesos importantes que han llevado al abandono o la venta de las tierras agrícolas se encuentra el fenómeno de la emigración, que comenzó de manera temprana, en la década de los treinta del siglo pasado, se incrementó en forma considerable y constante de los cincuenta a los noventa y ha disminuido un poco en la actualidad por el aumento en los obstáculos para pasar “del otro lado”, debido al endurecimiento de la política migratoria estadounidense.

Otro es el cambio del trabajo directo en la tierra al de asalariado dentro o fuera de la actividad agrícola, porque los pequeños y buena parte de los medianos productores tienen que recurrir hoy a la denominada “pluriactividad” como estrategia de sobrevivencia ante los cambios en la estructura productiva regional y los múltiples problemas que presenta su producción. Las consecuencias, en términos de la necesidad de los pequeños productores de emplearse en diferentes ocupaciones, se abordan con más amplitud en el siguiente apartado.

Por último, aunque no menos importante, existe un problema que se ha acrecentado sobre todo en la última década: la falta de agua debido a la sobreexplotación del recurso y a las cada vez más frecuentes sequías. De acuerdo con datos de los Consejos Técnicos del Agua, Guanajuato es uno de los estados con mayor número de pozos; según la Comisión Nacional del Agua, se extrae agua de 17 mil pozos; sin embargo, existe un déficit de 1,200 millones de metros cúbicos debido a la sobreexplotación y la casi nula recarga de los acuíferos (Marañón, 2004). Según nuestros entrevistados, se calcula que el nivel de agua de los pozos baja en promedio a razón de dos metros por año.

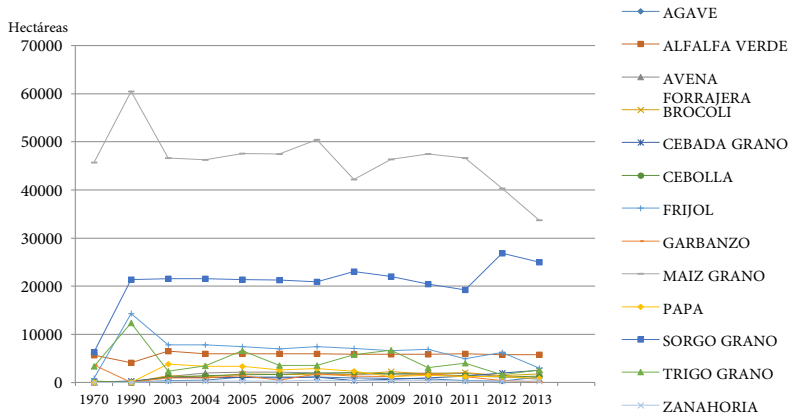
### *Cambios en la superficie sembrada, la cosechada y reconversión productiva*

Los datos estadísticos que se exponen a continuación permiten constatar el cambio en el patrón de cultivos, la disminución o incremento según el producto en la superficie sembrada y cosechada, así como en la producción, los rendimientos y el valor de algunos cultivos en la ZML, de acuerdo con la puesta en marcha en diferentes épocas de los denominados modelos de desarrollo “hacia adentro” o “hacia fuera”, según las necesidades de los mercados nacional e internacional.

Así, se puede observar, por un lado, un significativo incremento entre 1970 y 1990 en la superficie sembrada de cebada grano (374 %), frijol (1,630 %), maíz grano (33 %), sorgo grano (236 %) y trigo grano (265 %), gracias al importante apoyo estatal a los productores, sobre a todo los grandes (aquellos que poseen o tienen acceso a más de 50 hectáreas) para la producción de granos básicos. Sin embargo, al

quedar nuestra economía más expuesta a los vaivenes del comercio internacional, ocurre una importante caída entre 1990 y 2013 en la superficie sembrada de maíz (-44 %), trigo (-79 %) y frijol (-79 %), y un incremento en la siembra con alfalfa verde y cebada grano (de 40 % y 713 %, respectivamente). Asimismo, a partir de la década de los dos mil se introducen nuevos cultivos como avena forrajera, garbanzo, papa, camote, brócoli y zanahoria, además del incremento en el agave (163 %), la cebolla (10 %) y el sorgo grano (16 %), como se aprecia en la gráfica 2.

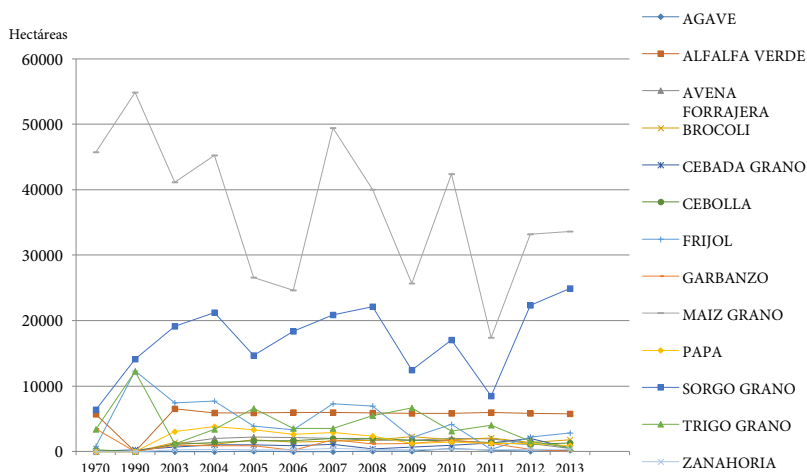
GRÁFICA 2. Superficie sembrada (ha) de los principales cultivos en la ZML, 1970-2013



Nota: En los casos de avena, brócoli, camote, papa y zanahoria el cálculo del porcentaje de crecimiento toma como año de referencia 2003.  
 Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En cuanto a la superficie cosechada entre 1970 y 2013, el agave, la cebada grano, la cebolla y el sorgo grano presentaron aumentos significativos. De 2005 a 2013 se registró un crecimiento de 3,260 %, y un aumento de 5 a 168 ha; para el periodo de 1970 a 2013, productos como cebada, cebolla y sorgo registraron crecimientos de 706, 429 y 292 %, respectivamente, aunque este último presenta un comportamiento errático, ya que de 1970 a 2004 creció en 234 %, en 2005 descendió 31 % con respecto a 2004 y de 2006 a 2008 volvió a subir 21 %, presentó un descenso en 2009 y nuevamente en 2013 se incrementó en 100 % con respecto a 2009. El maíz presenta una disminución global de 62 % hasta 2011 y de entonces a 2013 aumentó en 93 %. Finalmente, el frijol presenta una situación muy parecida en superficie sembrada y cosechada; es decir, después de un aumento importante entre 1970 y 1990 de 1,384 %, en 2003 desciende 39 %, en 2005 baja 48 % y sube en 2007 en 88 %; pero de 2009 a 2011 desciende bruscamente hasta sólo 283 ha, esto es, tuvo un descenso impresionante de 87 % en tres años, aunque volvió a subir en 2012 y 2013, año en que registra 2,794 ha.

GRÁFICA 3. Superficie cosechada (ha) de los principales cultivos en la ZML, 1970-2013



Nota: En el caso del agave el cálculo del crecimiento toma como año de referencia el 2005; en los casos de avena forrajera, brócoli, camote, papa y zanahoria el año de referencia es 2003.

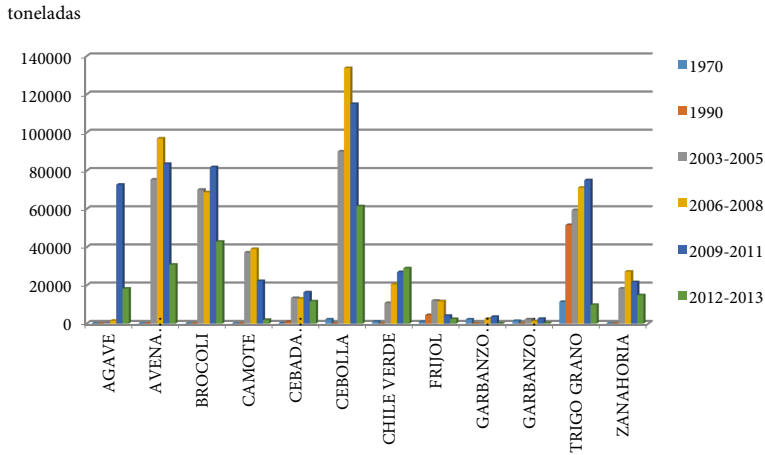
Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

Aquí es importante señalar la introducción de nuevos cultivos a partir de 2003: brócoli, chile verde y papa, y el incremento de la producción de cebolla y zanahoria. Todos ellos son productos comerciales y presentan un incremento sostenido salvo la papa, que ha decrecido porque es muy cara la inversión necesaria para su producción y es de muy difícil comercialización debido a las normas de calidad tan estrictas y cuyo cumplimiento se exige para su compra; además de que, a decir de los mismos productores, “es un cultivo muy fuerte y desgasta mucho la tierra”.

#### *Producción, rendimientos, valor y precio de los principales cultivos*

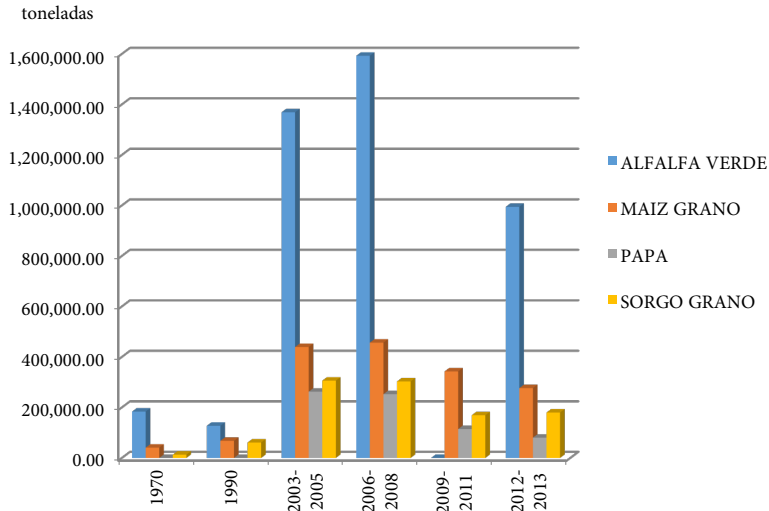
En lo que se refiere a los cambios en la producción de los principales cultivos en la ZML, entre 1970 y 1990 disminuyó significativamente la producción de alfalfa verde (31 %). Por su parte, el frijol, la cebada grano, el maíz grano, el sorgo grano y el trigo grano tuvieron un incremento en el mismo período de 357, 396, 66, 366 y 353 %, respectivamente. Cabe hacer notar que de 1990 a 2013 disminuyó drásticamente la producción de frijol (68 %) y de trigo grano en (98 %). Por su parte, productos destinados a la exportación como el brócoli y la zanahoria, que todavía no aparecían en los noventa, lo hacen ya en 2003, el primero con cantidades bastante importantes tanto en superficie sembrada como en producción: 1,442 ha y 21,767 toneladas.

**GRÁFICA 4.** Producción (toneladas) de los principales productos agrícolas (excepto maíz, alfalfa verde, papa y sorgo grano) en la ZML, 1970-2013



Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

**GRÁFICA 5.** Producción del maíz, alfalfa verde, papa y sorgo grano en la ZML, 1970-2013



Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

Aquí se evidencia que si bien la superficie sembrada de maíz grano decayó, como ya se mencionó, entre 1990 y 2011, la producción, por el contrario, aumentó de manera significativa entre 1990 y 2004 en 146 %, para decaer en 2005 en 40 %, 1.4 % en 2006, aumentar de nuevo significativamente en 2007 (86 %) y de ahí comenzar una caída que perdura hasta 2013 (13 %). Esto se debe principalmente al aumento verdaderamente significativo que presentó en su rendimiento por hectárea este producto de 1990 a 2003, como lo podemos apreciar en el cuadro 1, donde se puede ver el cambio de 1.3 a 4.4 toneladas por hectárea, lo que representa un aumento de 238 %, y a partir de entonces, se observan algunos vaivenes, aunque llega a alcanzar un rendimiento de 5.6 toneladas en 2011, lo que significó un incremento de 331 % entre 1990 y ese año, para luego descender nuevamente a 4.6 toneladas por hectárea en 2013.

El aumento tan significativo en los rendimientos se debe a la apertura indiscriminada de pozos de agua que se da a partir de ese momento; la inserción acelerada del paquete tecnológico moderno de la agricultura intensiva por los grandes y algunos medianos productores; el apoyo estatal que, aunque cada vez más reducido, se concentró y dirigió hacia este tipo de productores y dejó de lado a la mayoría de los pequeños productores, como lo muestran los siguientes testimonios:

...sí, hay algunos que sí compran semilla mejorada [para producir maíz], pero son contados; siempre porque es más cara, por ejemplo un bulto que cuesta mil doscientos pesos de unos 25 kilos... para sembrar esa tierra se lleva como 30 kilos, pero sí son cosas que tiene uno que ir buscando; por ejemplo, por decir, inviertes tú siete mil pesos en una parcela, desde cuando estás en el barbecho, el rastreo, la siembra y luego viene el cultivo y la escarda, y hay algunos que se juntan para mejor calidad, tiene más retención de humedad y lleva unos nueve mil pesos para cuando cosechas; cuando el año estuvo malo, se cosechan cuatro, y sembraste semilla mejorada, ¿a dónde se quedó? No sale, por eso siempre está uno así (entrevista con un pequeño productor del municipio de Purísima del Rincón, julio de 2013).

Pues es que está muy caro y se invierte mucho. Pues a veces sí y a veces no [se obtienen ganancias], y ya ve, si no llueve mucho, no sale lo que uno quisiera... Pues ahí, un peso, no crea que le queda mucho ya como este año no llovió, se perdió mucho, la planta, la semilla no llena como debe ser. Las tierras son de riego, pero como este año no llovió mucho, eso nos acabó, se nos agotó mucho... el agua se bajó mucho, por la sequía no da mucho... estos últimos años han sido muy pesados, de sequedad, de sequía. Pues a veces se siembra trigo, pero como ahorita no hay mucha agua, pues no... es que no prestan mucho [gobierno y particulares] y luego pues como que comprar para sembrar, ya no sabemos a qué le tiramos ahorita, apenas va uno a sembrar, hasta que produzca, pues no hay mucho tanteo para los que dan el crédito... El Procampo no es suficiente, no, no alcanza... la semilla está muy cara en el tiempo de sembrar... siembra uno y ya después para la renovada, para la abonada de nuevo hay que con-

seguir más, porque no alcanza... No le alcanza a uno, está re carísimo el fertilizante. Es que no dan el crédito completo. Prestan muy poquito... que dieran buen precio de la producción del grano para ir echándole ganas, porque si no, pues imagínese, y la inversión es alta, pues no alcanza para sostener el campesinaje (*sic*). Ahi le va quedando algo a uno, cualquier cosa para sobrevivir y un refresco (entrevista a pequeño productor del municipio de San Francisco del Rincón, noviembre de 2012).

En los primeros años noventa, aunque se pusieron en marcha diferentes programas para reactivar la producción de dichos granos, los agricultores capitalistas, que tienen hasta hoy la propiedad o el control de las mejores tierras de riego, no atendieron el llamado para ello, y los productores campesinos, con terrenos de temporal, no lograron una mejora sostenida de su producción ni siquiera con la adquisición de maquinarias y equipo, por lo que el estado de Guanajuato sólo aportó el 0.07 % de maíz y el 0.06 % de frijol a la producción nacional en 1993. Peor aún, en 1994 hubo una reducción significativa de los precios del maíz, por lo que la gran mayoría de los campesinos cayeron en cartera vencida y no pudieron pagar los créditos refaccionarios y quedaron en una posición económicamente muy precaria (Espinoza, 1996, p. 401), situación de la cual no sólo no han podido salir, sino que se ha agravado hasta la actualidad, como lo veremos a lo largo del presente trabajo.

El aumento tan significativo en los rendimientos se debe, como ya se señaló, a la introducción de un paquete tecnológico moderno que les ha permitido a los grandes y a algunos medianos productores elevar su producción, aun cuando en términos de superficie sembrada y cosechada se presente, como ya se expuso, una disminución. Sin embargo, no todos los productores están en condiciones de introducir dicha tecnología, pues además de que de por sí los insumos son muy caros, presentan un alza constante en los precios porque muchos de ellos son importados.

Además del aumento constante en los precios de los insumos, los productores de la ZML y de todo el Bajío guanajuatense enfrentan otro problema bastante grave: el incremento en las tarifas de energía eléctrica y el retiro de los subsidios estatales para su pago, ya que tanto los grandes como los medianos tienen acceso a pozos de agua que funcionan con electricidad. Los más grandes también necesitan maquinaria para las labores de corte y embalaje, por lo que el alto costo por kilovatio es una limitante fundamental para el desarrollo de este tipo de agricultura.

Otra cuestión que debe tomarse en cuenta es que debido al tamaño de las parcelas de los pequeños productores y a cuestiones técnicas ligadas más que nada a los procesos de eliminación de plagas, si un productor pequeño hiciera el esfuerzo e introdujera todos los elementos del paquete tecnológico moderno, no le resultaría ventajoso porque si no se hace lo mismo en la parcela contigua esto afecta directamente a la suya y no se obtienen los resultados para que valga la pena la inversión en términos de costo-beneficio.



**CUADRO 1.** Rendimientos (ton/ha) de los principales productos agrícolas en la ZML, 1970-2013

	1970	1990	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Porcentaje de crecimiento
Agave	0.0	-	0.0	0.0	85.0	0.0	0.0	90.0	101.9	97.1	100.0	108.5	77.5	-8.82
Alfalfa verde	0.0	-	57.5	84.4	86.3	92.3	91.1	85.0	85.1	84.5	89.9	87.3	84.8	47.47
Avena forrajera	0.0	-	11.5	16.5	13.7	16.9	16.8	18.3	18.2	17.8	17.8	19.4	14.8	28.69
Brócoli	0.0	-	15.2	18.3	16.0	15.0	14.4	14.6	15.8	15.9	16.2	14.3	13.1	-13.81
Camote	0.0	-	23.5	26.4	25.1	26.5	28.9	29.8	30.5	14.4	28.4	26.0	26.0	10.63
Cebada grano	2.5	3.2	3.1	6.0	5.4	5.8	5.6	4.9	6.0	6.1	6.0	5.4	1.8	-28.00
Cebolla	7.6	-	20.3	23.5	22.8	23.0	24.9	25.0	29.0	25.8	27.0	27.6	25.6	236.84
Chile verde	3.8	-	11.8	13.5	12.0	13.6	13.1	16.2	16.7	26.1	56.7	33.3	38.6	915.78
Frijol	0.9	0.4	0.8	0.7	0.8	1.2	0.8	0.7	0.8	0.4	2.0	0.8	0.5	-44.44
Garbanzo forrajero	1.0	-	0.0	0.0	0.0	0.8	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1	0.4	0	-100.00
Garbanzo grano	1.0	-	0.7	0.8	1.0	3.0	1.4	1.0	1.5	2.0	2.1	1.7	1.5	50.00
Maíz grano	0.9	1.3	4.4	4.0	4.1	4.4	3.9	4.5	5.0	3.4	5.6	3.5	4.9	444.44
Papa	0.0	-	25.5	26.0	26.3	28.9	35.6	34.6	26.9	21.8	33.5	37.7	38.8	52.15
Sorgo grano	2.3	3.4	6.4	5.7	5.2	5.0	5.1	5.8	4.6	4.5	6.1	3.9	4.3	81.28
Trigo grano	2.6	4.2	3.3	6.0	5.6	5.7	5.8	5.2	6.1	6.1	6.1	5.6	1.8	-30.76
Zanahoria	0.0	-	20.9	32.6	21.1	23.1	23.6	26.0	27.1	23.2	23.4	23.4	27.1	29.66

Nota: En el caso del agave el año de referencia para el cálculo del crecimiento es 2005; para alfalfa verde, avena forrajera, brócoli, camote, papa y zanahoria, es 2003.

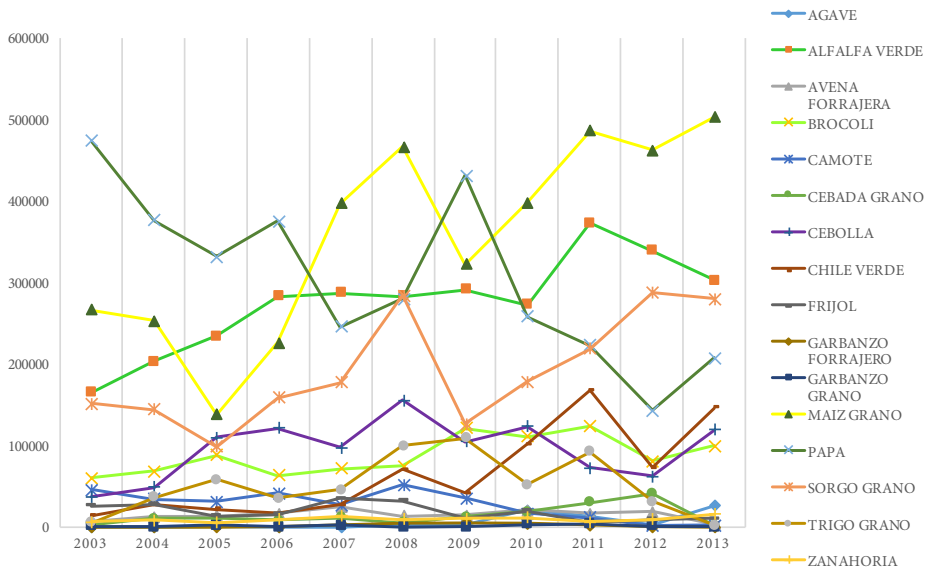
Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

Otros productos cuyos rendimientos aumentaron visiblemente (véase cuadro 4) de 1970 a 2013 fueron la cebolla (237 %), el chile verde (916 %) y el sorgo grano (81 %). De 2003 a 2013 la alfalfa verde registró un importante crecimiento (47 %). Por su parte, el brócoli y la zanahoria que, como ya se mencionó, aparecieron hasta la década de los dos mil, mantienen en promedio sus rendimientos el primero, y la segunda, después de un ascenso hasta 2009, cuando registró 27.1 toneladas por

hectárea, presenta descensos en 2010 a 23.2 y 2011 a 23.4 y se recuperó nuevamente en 2013 con 27.1 toneladas por hectárea. Hay que hacer notar que estos cultivos son netamente comerciales y la mayor parte son producidos por grandes productores que pueden pagar el paquete tecnológico moderno o trabajar bajo contrato con empresas emparadoras exportadoras.

Otro problema que presenta la sustitución de cultivos es la necesidad que se tiene en la producción comercial de contratar fuerza de trabajo extrafamiliar, pues tanto las labores culturales como las de corte y cosecha son muy demandantes de mano de obra. Tan es así que se tiene que recurrir a la contratación de personas de fuera de la región —incluso niños— para poder cubrir las necesidades de la producción. Este es otro factor que impide a los pequeños productores acceder a este tipo de producción comercial, pues no cuentan con recursos suficientes para pagar una buena cantidad de mano de obra extrafamiliar, ya que en general a los jornaleros de la región se les pagan entre 150 y 200 pesos diarios. Cuando se les llega a contratar para cultivos tradicionales no pasan de ser uno o dos peones, y algunas veces, aunque cada vez menos, trabajan bajo relaciones gratuitas, de reciprocidad.

GRÁFICA 6. Valor de la producción (miles de pesos) principales productos agrícolas en la ZML, 2003-2013

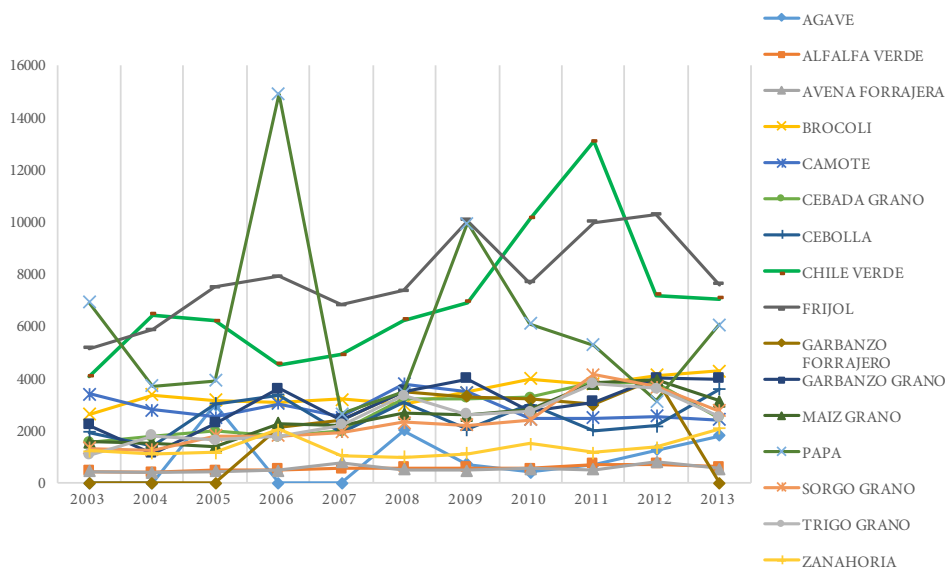


Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En cuanto al valor de la producción, de 2003 a 2013 aumentó el de algunos productos, entre los que destacan el chile verde, la cebolla y la zanahoria, en los que se incrementó en 472, 220 y 159 %, respectivamente. De todos estos, que son netamente comerciales, desafortunadamente, no existe la información de años anteriores como en los rubros analizados anteriormente. Por otro lado, llama la atención la disminución del valor de la producción de cultivos como el camote en 95 %, la papa en 56 % y el frijol en 60 %.

En cuanto al precio de los productos por tonelada, en la gráfica 7 se observa que aumentaron los precios de productos de exportación como la cebolla (85 %), la zanahoria (67 %) y el brócoli (64 %), y por otra parte, granos como maíz (103 %), trigo (141 %) y sorgo (110 %), debido fundamentalmente al aumento en los costos de producción por las devaluaciones, ya que los insumos son en su mayoría de importación.

GRÁFICA 7. Precio por tonelada de los principales productos agrícolas en la ZML, 2003-2013



Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de INEGI, V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970 y Censo Agrícola-Ganadero 1991; Estadísticas Básicas Agrícolas de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OIEDRUS) Guanajuato, 2003-2011, y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

Se observa que, al quedar la agricultura de la ZML más expuesta a los vaivenes del mercado internacional, existen algunos productos “ganadores” y otros “perdedores”, tomando en cuenta los cambios en los indicadores presentados hasta aquí:

superficie sembrada, producción, rendimientos, valor y precio de la producción.<sup>8</sup> Los ganadores son aquellos que en gran parte se canalizan a la exportación: chile verde, brócoli, zanahoria y cebolla; o que son el insumo principal para uno de los productores agroindustriales más importantes para la exportación, en este caso la cebada para producir cerveza. A ellos se suman los destinados a la producción animal: alfalfa verde y sorgo, aunque éste en los últimos tres años ha entrado en la lista de los perdedores debido a una caída mundial en su precio.

Los perdedores son, en general, los granos básicos más comunes para el consumo humano: frijol, maíz y trigo. Por otra parte, el hecho de que a los productos de exportación se les pueda considerar como ganadores no significa que no presenten, como los perdedores, una serie de problemas y retos que sortear para su producción y comercialización.

### Las importaciones-exportaciones agrícolas y la agroindustria en la ZML<sup>9</sup>

En lo que respecta al estado de Guanajuato, sus exportaciones globales de productos pasaron de 1,564 millones de dólares en 1995 a 8,807.65 millones en 2002, y descendieron a 7,508.16 millones en 2007. El principal país de los 90 compradores de productos elaborados en la entidad fue Estados Unidos, que adquirió el 91.16 % del total, seguido por China con el 1.67 %. De las exportaciones, el 5.53 % (415.08 millones de dólares) correspondieron al rubro de agroalimentarias, principalmente espárragos y mezcla de hortalizas, teniendo como destinos principales Estados Unidos con 367.85 (88.62 %), China con 1.87 (0.45 %), Australia con 1.29 (0.31 %), Venezuela con 2.27 (0.54 %) y otros países compraron 41.80 millones de dólares (10.07 %) (SIE-COFOCE, 2008).

El 63 % de los municipios guanajuatenses participaron en las exportaciones en 2007. De ellos, el más importante fue Silao con el 63.67 % del total; le siguen Celaya con el 11.79 %, León con el 7.08 %, mientras que San Francisco del Rincón y Purísima del Rincón ocuparon los lugares ocho y diez en importancia con 0.97 y 0.86 %, respectivamente. Silao fue el principal municipio exportador del sector agroalimentario con 31.50 millones de dólares (7.58 %) de un total de 415.08 millones de dólares, seguido por Celaya con 15.53 millones (3.79 %) y León con 7.30 millones (1.75 %) (SIE-COFOCE, 2008).

<sup>8</sup> Se utilizan aquí estos términos sólo como adjetivos calificativos; perder es disminuir y ganar es aumentar.

<sup>9</sup> Algunos datos mostrados en este apartado se quedan en el nivel nacional pues no existen datos desagregados por entidad federativa o municipio; en donde fue posible encontrarlos, se presenta en esa escala de análisis.

En 2011 el sector agroalimentos fue el cuarto mayor exportador en cuanto al monto de participación, pues generó 771.91 millones de dólares. Sin embargo, la balanza comercial de la entidad mostró un total de 780.46 millones en importaciones del mismo sector en el mismo año, por lo que tuvo un déficit de 8.55 millones de dólares. Los principales países de los que se importa son Estados Unidos, Uruguay, Canadá, Argentina y Chile, mientras que las exportaciones de Guanajuato se dirigieron a Estados Unidos, Guatemala, Japón, Holanda y Hong Kong, principalmente (COFOCE, 2012).

Los principales productos agroalimentarios de exportación del estado de Guanajuato en el año 2011 se presentan en el cuadro 2.

CUADRO 2. Principales productos del sector agroalimentario exportados por Guanajuato, 2011

Producto	Valores en miles de dólares	Participación porcentual
Total Guanajuato	585,532	
Espárragos, brócolis, y coliflores congelada	178,901	30.6
Coles frescos o refrigerados	92,308	15.8
Otras hortalizas	33,019	5.6
Espárragos	22,010	3.8
Otras hortalizas en conserva	21,785	3.7
Lechugas	20,066	3.4
Pimiento	18,260	3.1
Frambuesa fresca	17,682	3.0
Otras preparaciones alimenticias	17,060	2.9
Salsas, sazónadores y condimentos	15,016	2.6
Resto	149,425	25.5

Fuente: Sagarpa (2012).

En lo que respecta a la ZML, los principales productos alimentarios exportados son también las hortalizas frescas y congeladas, y estas últimas son las más importantes. De 2003 a abril de 2012 las exportaciones agroalimentarias ascendieron a 651.24 millones de dólares y el panorama se había transformado un poco, ya que esta vez fue el municipio de San Francisco del Rincón el de mayor monto en las exportaciones agroalimentarias con 433 millones de dólares; seguido por Silao con 201 millones, León con 66 millones y Purísima del Rincón con 464 millones (COFOCE, 2012).

Con este fin se han instalado en Guanajuato diez compañías empacadoras y congeladoras de capital transnacional o nacional,<sup>10</sup> dos de ellas en la ZML: Congelados Don José o Xtracongelados en San Francisco del Rincón y Congeladora La Hacienda en Silao.<sup>11</sup> Las empresas nacionales se establecieron con el fin de integrarse verticalmente a las compañías estadounidenses, a las que abastecen de productos frescos. Así logran retener los excedentes añadiendo valor agregado con la transformación del producto, aunque éste se vende a las empresas estadounidenses, las que lo comercializan con sus marcas en aquel mercado (Echánove, 2004, p. 262).

Dichas empresas congeladoras realizan su producción según volúmenes manejados y calidad producida, están integradas a compañías distribuidoras en Estados Unidos y contratan los servicios de casas comerciales. Tienen vínculos con empresas transnacionales, de las que llegan a recibir financiamiento.

Las formas de trabajo de dichas empresas se enmarcan en buena medida bajo la denominada “agricultura por contrato”; el paquete tecnológico con que cuentan y las técnicas utilizadas tanto en la fase de producción como en la de industrialización, en donde el trabajo de la mujer es fundamental, así como los canales de comercialización que utilizan, han sido ya documentados de excelente manera en algunos trabajos ya citados (Steffen & Echánove, 2003; Echánove, 2004; Marañón, 2004), por lo que no tiene caso describir de nuevo aquí las características y los problemas que enfrentan la producción y comercialización de los productos hortícolas guanajuatenses que, como se comprobó en trabajo de campo, son básicamente los mismos hasta el día de hoy. El principal de ellos es el que basa su competitividad en la mano de obra barata, el libre comercio y, en general, el fomento estatal a las actividades agroexportadoras,<sup>12</sup> y no tanto en un desarrollo tecnológico o en la búsqueda de la calidad y la inocuidad.

---

<sup>10</sup> A escala nacional y para todos los productos agrícolas, 600 empresas (1.6) de capital nacional y transnacional concentran alrededor del 80 % de las exportaciones y representan el 0.02% de las unidades económicas registradas. Entre Cargill, ADM y Zen Noh controlan el 81 % de las exportaciones de maíz estadounidense, fundamentalmente a México. Además, Cargill controla el 70 % del abasto, acopio y comercialización de granos básicos del país (Fernández-Vega, 2009, p. 20).

<sup>11</sup> Entre las más importantes de capital nacional en la ZML tenemos: Covemex, de la familia Usabiaga (un miembro de ella, Javier Usabiaga Arroyo, es el actual secretario de Agricultura de la entidad); La Huerta, de la familia Arteaga; Export San Antonio, de la familia Nieto, y Congelados Don José, de la familia del expresidente de la república Vicente Fox.

<sup>12</sup> Las empresas se desarrollan con capital propio nacional o transnacional, y sin duda se benefician también de grandes transferencias de recursos públicos (exención de impuestos, de pagos de energía, innovación tecnológica, etc.), lo que favorece sus actividades de producción, comercialización e industrialización.

Sin embargo, es importante insistir aquí en que no todos los productores tienen acceso a ese tipo de agricultura; en realidad son sólo los grandes y medianos propietarios privados (más de 50 hectáreas), y excepcionalmente algunos pequeños, y todavía más inusual, algunos ejidatarios, los que pueden dedicarse a esta producción. Obviamente, esto depende de la cantidad y calidad de los recursos naturales y de capital económico y social con que cuentan los productores, por lo que pretender basar el desarrollo rural y territorial en dejar de lado la producción de granos básicos, que como hemos visto hasta aquí es a lo único que tienen acceso la gran mayoría de ellos, para apostar a una reconversión productiva hacia estos productos “más competitivos”, como se pretende, es más bien un sinsentido. La expectativa de sembrar granos como cebada y trigo en Guanajuato para el ciclo otoño-invierno no es la más adecuada por los bajos precios que se prevén en el mercado internacional en los próximos meses, por lo cual es necesario que los productores agrícolas analicen muy bien qué cultivo les conviene sembrar y que les dé un mejor rendimiento. Así lo consideró el secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural, Javier Usabiaga Arroyo (desde 2012 hasta la fecha) al explicar que actualmente hay una buena producción de granos en países vecinos que sin duda afectará el precio de la cosecha en México en mayo del año que entra:

Los precios de los cereales en su conjunto están muy bajos debido a las expectativas de producción y los inventarios actuales elevados. Por ejemplo, Canadá tiene un inventario muy alto, lo mismo que las planicies de Estados Unidos en Dakota del Norte y Dakota del Sur, por eso hoy en día no hay por qué pagar de más, la industria tiene su forma de ser y aunque la cerveza no baja no estamos en un esquema en donde se pueda compensar esas cosas... La recomendación es que quien vaya a sembrar calcule muy bien su inversión, que se cubra en el mercado con la agricultura por contrato si puede, exhortó (diario *AM*, 14 de diciembre de 2013).

Aun aquellos agricultores que tienen los medios para dedicarse a la agricultura de exportación no tradicional, en este caso hortícola, enfrentan un sinnúmero de problemas por el hecho de estar sometidos a las condiciones y exigencias de las empresas contratadoras y compradoras:

Eso [el qué, cuándo, cómo y cuánto producir] en cierta cosa nos lo van marcando las empresas con las que vamos contratando los productos a trabajar, y ya ellos deciden, nos dicen, “tengo necesidad de tantas hectáreas que nos puedan ustedes plantar”, nosotros nos acomodamos de acuerdo a los programas que ellos tienen, porque yo no decido; finalmente ellos nos dan una pauta y ya decidimos, “okey, le entramos con esto, nos queda fuera esto”, y ya ellos buscan otras alternativas, otros agricultores (entrevista agroindustrial, San Francisco del Rincón, julio de 2013).

Y ante la pregunta de si la comercialización de sus productos está asegurada por contar con un contrato con la empresa, respondió:

No, bueno, al menos de que no te quieran los productos porque se echen para atrás por cuestiones, ora si qué, cómo te diré, es curioso, decirte que sí, luego como que no, luego decirte que no, y es como que sí, por ejemplo, con Xtracongelados, son de los señores Fox con sus asociados, bueno, hicimos su brócoli, se lo llevamos en el primer viaje, el segundo, y que no lo van a querer porque no era así, digo “es que contigo hice el contrato, contigo especificamos el producto y esta es la variedad que tú me diste y así se pone esta variedad”; no, es que era la variedad fulana, es que se lo sacan con mil cosas, es que este brócoli no es verde es rojo; ¡ah caray!, yo lo veo verde; no, para ellos es rojo, y por eso no. Ah pero es que había mucho producto, pues no te lo van a decir, con la mano en la cintura te dicen ya no lo quiero porque es rojo, debe ser verde; pero si es verde, no es que es rojo, entonces hay que insistir con unos y con otros de los mismos de ahí adentro, no en las empacadoras, y bueno, hemos tenido suerte insistiendo, o sea, no es así como que te firmas el contrato, y no pues ya con razón ya la hizo, no porque aquí está la gente apoyada en que se hacen las cosas al revés (entrevista a agroindustrial, San Francisco del Rincón, julio de 2013).

Como se ha visto hasta aquí, la sustitución productiva agrícola que está ocurriendo en la región tiene como característica principal que se basa en un modelo destructivo y excluyente que mina la agencia y autonomía de todos los actores para decidir de qué forma quieren llevar a cabo sus procesos productivos, esto es, qué, cuándo, cuánto y cómo producir. En ella el territorio es visto sólo como una fuente de recursos que explotar por intereses muchas veces ajenos a los propios productores, independientemente incluso de su situación económica, por lo que el desarrollo económico y territorial están en entredicho.

Se asiste, entonces, a un fenómeno que ha sido denominado por Vandana Shiva como «cosecha robada», el cual, señala la autora:

...no es privativo de la India. Está siendo experimentado en todas las sociedades a medida que las pequeñas explotaciones agrícolas y los pequeños agricultores están siendo forzados a extinguirse, a medida que los monocultivos sustituyen a los cultivos diversos, a medida que la agricultura y la ganadería están siendo transformadas y de la producción de alimentos nutritivos y diversos pasan a convertirse en mercados para semillas, herbicidas y pesticidas modificados genéticamente. A medida que los agricultores pasan de ser productores a consumidores de productos agrícolas patentados por las grandes compañías, a medida que se destruyen los mercados locales y nacionales pero se expanden globalmente, el mito del “libre comercio” y de la economía global se convierte en un medio que tienen los ricos para robarles a los pobres su derecho a la comida, e incluso su derecho a la vida (Shiva, 2003, p. 15).



## Conclusiones

Más que conclusiones, se exponen aquí una serie de reflexiones, incluyendo elementos nuevos no tratados en el texto pero que se identificaron como importantes, y que abren nuevas pistas para investigaciones subsecuentes, algunas de las cuales ya se realizan.

La actividad agrícola en la ZML ha sufrido una reestructuración como consecuencia de la globalización del sistema agroalimentario, la inserción de nuestro país en el modelo de acumulación de la actual fase del desarrollo capitalista y la puesta en marcha de una política económica neoliberal. Política basada en la desregulación de los precios en la agricultura, el libre mercado y la eliminación de los sistemas de crédito oficial; en pocas palabras, en la apertura comercial, para dejar que el mercado fije las pautas de crecimiento económico, así como que la agricultura desempeñe un papel secundario en el abasto interno.

Lo anterior ha llevado a que nuestros productores enfrenten una competencia desleal por la inundación de nuestro mercado interno por productos extranjeros que gozan de altos subsidios, cuestión no tratada en el trabajo pero que sin duda debe ser un elemento que debemos considerar en el futuro. Situación que si bien afecta a todos los productores, se presenta de manera desigual, dependiendo de la cantidad de recursos y de las posibilidades para integrarse en los circuitos comerciales agroindustriales. Por ello si bien para los grandes y algunos medianos productores esto significa no poder lograr una gran competitividad, y por ende obtienen menores ganancias, para los medianos y pequeños significa en muchas ocasiones comprometer su propia sobrevivencia como productores agrícolas, ya que hoy en día no tener acceso a los recursos para poner en práctica los paquetes tecnológicos modernos, integrarse en canales de comercialización directos y lograr ser más competitivos determina que, como se pudo comprobar en el trabajo de campo, sólo del 10 al 15 % de los ingresos de los hogares provengan de la actividad agrícola, cuestión que ha sido documentada también por otros investigadores (véanse Gómez, 2011 y Kay, 2009).

Esta reestructuración de la agricultura de la ZML ha consistido en una serie de cambios importantes en el sistema productivo y tecnológico, la superficie agrícola total, la superficie sembrada y cosechada, la producción, los rendimientos y el valor de los principales productos agrícolas, así como en la actividad agroindustrial. En la ZML, la reestructuración de la agricultura reside en una reconversión de cultivos, de sustitución de cultivos básicos (maíz y frijol) a una expansión acelerada de cultivos de hortalizas dirigidas a la exportación, producción llevada a cabo fundamentalmente por medianos y grandes productores, y también en el crecimiento de empresas agroindustriales de capital nacional y transnacional dedicadas a diferentes ramas.

Asimismo, los cambios en la agricultura se reflejan en la disminución de la superficie agrícola en la zona, debido en gran medida a la falta de apoyo del gobierno a los agricultores, especialmente a los más pequeños, y en la atracción que ejerce sobre ellos la presencia de la industria, también causada por el cambio en el uso del suelo agrícola a urbano industrial y residencial. Además, se corroboró el predominio de la propiedad privada sobre la ejidal, así como un incremento importante en la superficie de tierras entregadas en renta, lo que refleja un importante proceso de acaparamiento de tierras. Todos estos problemas, aunque no se tratan en el trabajo, fueron detectados en esta investigación y se ponen sobre la mesa para futuras investigaciones.

Hay que destacar que el fenómeno de renta y venta de tierras agrícolas se explica en gran medida por los altos costos de producción de los agricultores debido a la introducción de un paquete tecnológico moderno y al incremento constante en los precios de los insumos, así como a la falta de agua que la mayoría de los productores enfrenta, causada por la sobreexplotación del recurso. Otro factor relevante que interviene en ello es la poca integración que tienen los productores en las cadenas agroalimentarias, por su poca competitividad.

Una clara manifestación del abandono de la actividad agrícola, especialmente por los pequeños agricultores, es el cambio que sufren al dejar de ser sólo agricultores para convertirse en asalariados dentro o fuera de la actividad agrícola, para desempeñar varias actividades remuneradas en diversos sectores, lo que hoy se conoce como “pluriactividad”, que despliegan como una estrategia de sobrevivencia. Y otra expresión del abandono de la actividad agrícola es la alta migración de jóvenes del campo, principalmente a Estados Unidos. Abandono ocasionado por los cambios en la estructura productiva regional, pero fundamentalmente por los múltiples problemas presentados en su producción, lo que significa impedimentos para la viabilidad económica de sus unidades de producción. Elementos todos que han sido objeto de un estudio posterior debido a su importancia.

Precisamente debido a que los medianos y pequeños agricultores se encuentran en una situación vulnerable frente a un modelo de producción y consumo global, en el que predomina la lógica del capital y del libre mercado, este tipo de productores desarrollan diversas estrategias de sobrevivencia para complementar la reproducción de la unidad familiar.

Por otra parte, se observó que aun cuando cada vez más habitantes de los espacios rurales se dedican a diferentes actividades no ligadas a la agricultura, ellos conservan en gran medida aún una identidad que proviene de su lazo con la tierra o el territorio, con las relaciones de parentesco estrechas, características de las pequeñas comunidades, y con la reproducción de un marco cultural anclado en lo comunitario. Todos estos temas también están siendo objeto de estudio.

## Referencias

- Arias, P. (2007). El Bajío guanajuatense: expansión y redefinición de un tejido espacial regional. En Estrada, M. & Labazée, P. (coords.), *Globalización y localidad: espacios, actores, movilidades e identidades*. México: IRD, CIESAS.
- Banco de México (2014, mayo). Balanza de pagos. Recuperado de <http://www.bancode-mexico.gob.mx/>
- Cebada, M. (2009). La articulación rural-urbana: impacto diferencial en el medio rural guanajuatense. Ponencia presentada en el XXVIII Congreso Internacional LASA, Río de Janeiro, Brasil.
- Corona, R., Ortega, L. & Rangel, G. (2007). *Las migraciones Guanajuato-Estados Unidos. Un acercamiento a las distintas dimensiones del fenómeno*. México: Gobierno del Estado de Guanajuato, Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato, El Colegio de la Frontera Norte.
- Cruz, D., Leos, J. & Altamirano, J. (2012). La evolución del patrón de cultivos de México en el marco de la integración económica, 1980 a 2009. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 3(5), 893-906.
- Delgado, J. (2003). Transición rural-urbana y oposición campo-ciudad. En Aguilar, G. (Coord.), *Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región centro de México*. México: Miguel Ángel Porrúa, Instituto de Geografía - UNAM, Conacyt.
- Echánove, F. (2004). Mecanismos de abasto de la industria hortícola: integración vertical o agricultura por contrato. En Valle, M. del (coord.), *El desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la globalización*. México: Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, Plaza y Valdés.
- Echánove, F. & Steffen, C. (2005). *Globalización y reestructuración en el agro mexicano: los pequeños productores de cultivos no tradicionales*. México: Universidad Autónoma Chapingo, Plaza y Valdés.
- Espinoza, R. (1996). Modernización y organización productiva en grupos de mujeres del sur de Guanajuato. En Carton, H. (coord.), *Neoliberalismo y organización social en el campo mexicano*. México: Plaza y Valdés.
- Estrada, M. & Labazée, P. (2007). Transformaciones productivas en el estado de Guanajuato (México). Empresarios locales y globalización. En Estrada, M. y Labazée, P. (coords.), *Globalización y localidad: espacios, actores, movilidades e identidades*. México: Publicaciones de la Casa Chata.
- Fernández, C. (2009, 20 de enero). Desfavorable para el país la balanza comercial. Crece la importación de alimentos, *La Jornada*, 20.
- Friedland, W. (1994). The new globalization: the case of fresh produce. En Bonanno, A. & Busch, L. (eds.), *From Columbus to ConAgra. The globalization of agriculture and food*. Kansas: University Press of Kansas.
- Friedmann, H. & McMichael, P. (1989). Agriculture and the state system. The rise and de-

- cline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociologia Ruralis*, xxix(2), 93-117.
- García, C. (2013, 11 de junio). Niños, 30 % de jornaleros mixtecos en campos agrícolas de Guanajuato. *La Jornada*, 29.
- García, F. (2003). La agricultura latinoamericana en la era de la globalización y de las políticas neoliberales: un primer balance. *Revista de Geografía*. Recuperado de file:///C:/Documents%20and%20Settings/Vaio/Mis%20documentos/Downloads/46130-60084-1-PB.pdf
- Gómez Oliver, L. (2011, 16 de julio). Asistencialismo vs fomento productivo. *La Jornada del Campo*, 46.
- Hernández, R, Fernádes, C. & Baptista, P. (2003) *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Gallino, L. (2001). *Diccionario de sociología*. México: Siglo XXI.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (1970). *V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (1991). *Guanajuato. Resultados definitivos, Censo Agropecuario*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (1994). *Resultados definitivos del VII Censo Agrícola-Ganadero, Guanajuato* (t. I). Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2007). Censo Agropecuario. Comunicado número 088/09, 23 de marzo de 2009. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2009). *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato (IPLANEG) (2012). *Política de gestión y coordinación de las zonas metropolitanas en el Estado de Guanajuato*. Guanajuato: IPLANEG y Gobierno del Estado de Guanajuato.
- Kay, C. (2009). Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? *Revista Mexicana de Sociología*, 71(4), 607-645.
- Marañón, B. (2004). *Agroexportación no tradicional en el Bajío: cambios tecnológicos y organizativos y estructura del mercado de trabajo, 1980-2000. (Estudio de caso)*. Tesis de doctorado en ciencia social, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Ciudad de México.
- Marañón, B. (2004). Impactos económicos y ambientales de la modernización agroexportadora no tradicional en el Bajío. En Moctezuma, P, Ruiz, J. C. & Utzea, J. (coords.), *Guanajuato: aportaciones recientes para su estudio*. México: El Colegio de San Luis, Universidad de Guanajuato.
- Martínez, E. (2008). Transformación agrícola y agroindustrial en el marco de los acuerdos de libre comercio: el caso del TLCAN en México. *Debate Agrario*, 43, 155-185.
- Martínez, E. (2009). *La lechería en el Estado de México: sistema productivo, cambio tecnológico y pequeños productores familiares en la región de Jilotepec*. México: Bonilla Artigas, IIS-UNAM.

- Martínez, E. (2010). Sistema agroalimentario, integración comercial y desarrollo tecnológico en la producción de tomate rojo en México en el marco de la globalización. En Hernández, M. C. & Maya, C. (coords.), *Globalización y sistemas agroalimentarios (t. 1)*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Asociación Mexicana de Estudios Rurales, Juan Pablos Editor.
- Martínez, E., Lorenzen, M. & Salas, A. (2015). *Reorganización del territorio y transformación socioespacial rural-urbana: sistema productivo, migración y segregación en los Altos de Morelos*. México: Bonilla Artigas Editores, IIS-UNAM.
- Martínez, E., Salas, H. & Suárez, S. (2003). *La globalización del sistema lechero en La Laguna: estructura productiva, desarrollo tecnológico y actores sociales*. México: Miguel Ángel Porrúa, IIS-UNAM.
- Martínez, E. & Salas, H. (comps.) (2002). *Globalización e integración regional en la producción y desarrollo tecnológico de la lechería mexicana*. México: Miguel Ángel Porrúa, IIS-UNAM.
- McMichael, P. (2015). *Regímenes alimentarios y cuestiones agrarias*. México: Porrúa, Universidad Autónoma de Zacatecas.
- McMichael, P. (1994). *The global restructuring of agro-food systems*. Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.
- Otero, G. (2013). El régimen alimentario neoliberal y su crisis: Estado, agroempresas multinacionales y biotecnología. *Antípoda*, 17, 49-78. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81429>
- Ramírez, B. (1995) La región en su diferencia: los Valles Centrales de Querétaro 1940-1990, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Universidad Autónoma de Querétaro, RNIU.
- Rubio, B. (1995). Agricultura mundial, estructura productiva y nueva vía de desarrollo rural en América Latina (1970-1992). En Carton de Grammont, C. (coord.), *Globalización, deterioro ambiental y reorganización social en el campo* (pp. 19-58). México: Juan pablos Editor, IIS-UNAM.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) (2012). *Estimación de las exportaciones agroalimentarias a nivel de entidad federativa. Enero-septiembre de 2011*. México: Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios.
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), Consejo Nacional de Población (Conapo), Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2005). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México: Sedesol, Conapo, INEGI.
- Sistema de Información Estratégica COFOCE (2008). *Cartera Económica*, 4. Recuperado de [www.cofoce.gob.mx](http://www.cofoce.gob.mx)
- Sistema de Información Estratégica COFOCE (2013). Principales productos de exportación por municipio. Recuperado de [www.cofoce.gob.mx](http://www.cofoce.gob.mx)
- Steffen, R. & Echánove, F. (2003). *Efectos de las políticas de ajuste estructural en los productores de granos y hortalizas en Guanajuato*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, Plaza y Valdés.