

EFFECTOS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DERIVADAS DEL TLCAN EN UNA REGIÓN INDÍGENA DE MÉXICO Y LA PERSISTENCIA DEL MAÍZ

LUZ ELENA GARCÍA MARTÍNEZ¹

RESUMEN

El tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y políticas públicas que lo acompañaron a éste, impulsaron al sector privado, la agroindustria y la inserción al mercado global, provocando cambios en los espacios rurales en México. Sin embargo, algunas regiones no se homogenizaron con el resto como se esperaba. Uno de estos son algunos espacios rurales indígenas, donde existe un discurso identidad y cultura que persiste.

El objetivo fue analizar los efectos después del ajuste estructural y del TLCAN en una región indígena de México. El estudio se realizó en la Cuenca del Lago de Pátzcuaro (CLP), localizada en la región purépecha de México. Se analizaron datos de los censos de población y vivienda y de los censos agropecuarios de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) para el periodo de 1990 a 2015. Pese a las condiciones adversas, despoblamiento rural, mayor presencia del sector terciario, un bajo financiamiento, migración, envejecimiento, disminución del ejido, aumento del cultivo del aguate (aumentó la superficie sembrada y tiene un valor elevado), el abasto de maíz se mantiene en la región.

Palabras clave: espacio rural, globalización, persistencia

¹ Maestra en Geografía/ Estudiante del Doctorado de Geografía, Instituto de Geografía-UNAM/ garmarluz5@gmail.

INTRODUCCIÓN

El espacio rural está cada vez más inmerso en una dinámica productivista, comercial, económica y agroindustrial con una fuerte tendencia a la terciarización (Nogar, 2007). En el pasado estos espacios giraban en torno a la actividad agrícola (Paniagua, 2013), actualmente contienen múltiples actividades por la influencia de los mercados globales (Manzanal & Arzeno, 2011). La crisis del mundo rural en general se hace evidente a través del análisis de la agricultura (Pascual, 2007). Los espacios rurales con pequeña agricultura, un sector clave para el abasto de alimentos, han sido afectados con la inserción a los mercados globales.

La agricultura familiar agrupa cerca del 81% de las explotaciones agrícolas en América Latina y el Caribe; a nivel país provee entre 27% y 67% de la producción alimentaria, posee entre el 12% y 67% de la superficie agropecuaria y da empleo a alrededor del 7% y el 77% de la población (CEPAL-FAO-IICA, 2014). En la actualidad, la agricultura familiar tiene una posición estratégica para hacer frente a los problemas de oferta de alimentos a precios accesibles (SAGARGA & FAO, 2012).

En el caso de México, la reestructuración después del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) pretendía corregir las ineficiencias del sector agropecuario, pero tuvo el efecto marginar a los pequeños productores (Keleman, 2010). Este es un caso paradigmático en los estudios de desarrollo, aplicó de manera radical la política de apertura y liberación económica. El empleo en el campo ha descendido y existe una pérdida de oportunidades y la población en edad de trabajar ha disminuido por efecto de la migración (Chávez & González, 2007).

Existen espacios rurales con pequeña agricultura en los que persisten características que parecerían desaparecer frente a escenario adverso. Se eligió la Cuenca de Lago de Pátzcuaro (CLP) por ser una región expuesta a varias de estas amenazas, así como a cambios en uso de

milpa a cultivos comerciales (Astier *et al.*, 2011). Es un sitio con una alta presencia de población purépecha (Fisher *et al.*, 2003). Los campesinos de la CLP distinguen agroambientes con base en la humedad, textura y color de los suelos y las variedades potenciales a sembrarse (Astier *et al.*, 2011), existen variedades locales de maíz identificadas y nombradas por los purépechas (Argueta *et al.*, 1982). Es un sitio en donde se observan tanto amenazas como la persistencia de prácticas agrícolas y de cultivos de relevancia local como el maíz.

LOS ESPACIOS RURALES Y LA GLOBALIZACIÓN

El modelo de agricultura bajo un sistema agroalimentario globalizado ha tenido como consecuencias, la crisis alimentaria, el incremento de los precios de los alimentos, y un deterioro social y ecológico. Las agriculturas de exportación suponen dejar de lado el abastecimiento local para nutrir las necesidades del negocio alimentario global (Delgado, 2010; Llambí, 2004). A partir de esta visión la imagen de lo rural vinculada con el predominio de la agricultura, las actividades primarias y los patrones culturales se desmoronan, surgiendo nuevas actividades en el espacio rural (Llambí, 2004). Además ha fomentado la intensificación y tecnificación logrando incrementar los rendimientos de los cultivos, pero también el uso masivo insumos costosos. Las variedades locales se sustituyen por variedades de alto rendimiento. Además este modelo de agricultura no ha logrado solucionar el hambre de la población mundial, hay 1 200 millones de personas desnutridas o que no cumplen el mínimo necesario de calorías (Sarandon & Flores, 2014).

El sistema exportador aumenta la desposesión, el empobrecimiento rural y se pierde el control sobre cultivos y alimentos tradicionales, lo que podría implicar la desaparición de un modo de vida y una cultura (Delgado, 2010). Este modelo de agricultura ha llevado a la exclusión de un número importante de agricultores en los países en vías de desarrollo, los que no tienen el dinero para adoptar el modelo en boga, y ha aumentado la concentración de tierras

(Sarandon & Flores, 2014). Existe una homogenización inducida principalmente por grandes actores internacionales, los escenarios futuros están condicionados por actores ajenos a los espacios rurales afectando aquellos que se no se insertan al mercado global (Tadeo, 2010). En muchos países las políticas públicas han favorecido a los grandes productores, los precios sumamente bajos han destruido el sustento de los pequeños agricultores provocando un menor bienestar social y migración (Ray *et al.*, 2003).

La dinámica impulsada por la globalización se caracteriza por los siguientes factores (Barkin, 2005): 1) Dominio del capital financiero con un control monopolista del mercado mundial; 2) Libre comercio, con especialización productiva destruyendo sistemas regionales de mayor autosuficiencia y diversificación; 3) Una destructiva dinámica de competencia en el ámbito de empresas pequeñas y medianas; 4) Desregulación y privatización de los activos sociales con la renuncia del compromiso de apoyar y proteger a los pobres y los sistemas colectivos de seguro social; y 5) Exclusión explícita de grandes segmentos de la población de las posibilidades de una incorporación productiva.

Hace unas décadas sociólogos, geógrafos y economistas estaban convencidos que con la integración mundial de la economía en unos cuantos años se diluirían los fenómenos nacionalista y regionalista. Parte de estas previsiones se han cumplido y ha habido una pérdida de la diversidad cultural, pero también sobresalen los nacionalismos, regionalismos y localismos (Nogué & Vicente, 2001). Pese a la creciente homogenización de la producción cultural internacional, hay espacios de resistencia que expresan sentimientos de comunidad e identidad. (Nogué, 2011).

DESARROLLO METODOLÓGICO

El presente estudio se realizó en una región cercana a la franja aguacatera en el estado de Michoacán. Se usaron datos estadísticos del SIAP y de INEGI de 1900 al 2015 (periodo posterior a la firma del TLCAN), con el objetivo de conocer los principales cambios sociales, económicos y productivos de la región, ver la permanencia del maíz y el aumento del aguacate. Para el análisis regional en la Cuenca del Lago de Pátzcuaro se tomaron en cuenta los seis municipios con una superficie mayor al 25% (Tabla 1).

Tabla 1. Municipios de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro

Municipio	Área(km ²)	Área dentro de la cuenca(km ²)	% de área dentro de la Cuenca
Tzintzuntzan	169	129	76%
Erongarícuaro	244	160	66%
Quiroga	214	138	65%
Pátzcuaro	439	267	61%
Tingambato	190	49	26%
Nahuatzen	305	78	26%
Huiramba	79	15	19%
Lagunillas	84	3	4%
Coeneo	394	12	3%
Morelia	119	2	2%
Salvador Escalante	488	5	1%
CLP	Total	858	

Fuente: García-Martínez, 2015.

La superficie de estos municipios dentro de la CLP no es total (una cuenca es delimitada por límites naturales y no por límites políticos administrativos, pero se decidieron tomar las variables a nivel municipal por las siguientes razones : 1) algunas variables están disponibles a nivel localidad y otras variables están disponibles solo nivel municipal, para algunos años se encuentran disponibles a nivel localidad y para otros años no; 2) las decisiones gubernamentales se toman en base a límites político administrativos.

Los cambios y variables analizadas para poder identificar cambios y procesos en la región se describen a continuación: **a) Cambios demográficos.** Se usaron las variables del Censo de Población y Vivienda 1900, 2000, 2010(en este último censo INEGI solo realizó una muestra): Población total rural y urbana, población ocupada por sector, número de trabajadores

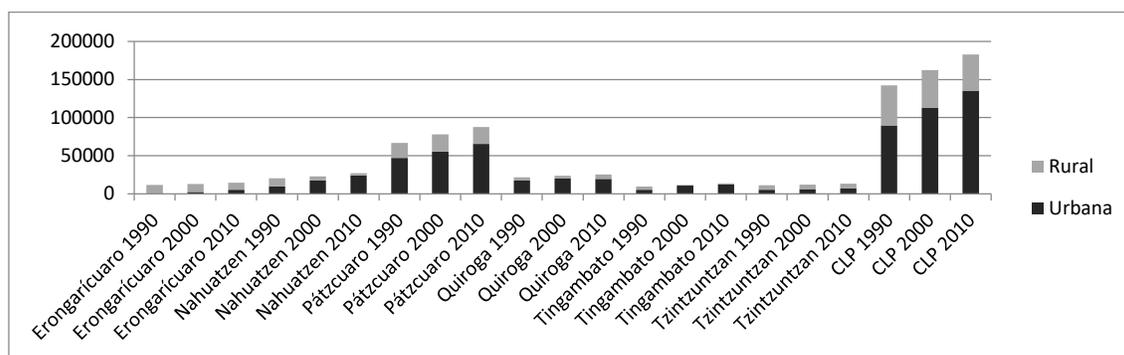
agropecuarios, edad de los trabajadores agropecuarios, trabajadores agropecuarios indígenas, trabajadoras agropecuarias mujeres, trabajadores agropecuarios migrantes; **b) Situación laboral.** Se usaron las variables del Censo de Población y Vivienda 1900, 2000, 2010: tipo de trabajador agropecuario, ingreso promedio mensual de los hogares de los trabajadores agropecuarios, número de integrantes ocupados. Del Censo Agropecuario 1900 y 2007 se tomó la variable: acceso a créditos y seguros; **c) Tenencia de la tierra y derechos sobre la tierra.** Las variables usadas del Censo Agropecuario 1990 y 2007: Derechos sobre la tierra y tenencia de la tierra; **d) Producción agrícola.** Las variables del Censo Agropecuario 1990 y 2007 fueron: superficie sembrada y producción obtenida de los principales cultivos en la región. De 2003-2015 del SIAP se obtuvieron las siguientes variables: superficie sembrada con riego y sin riego, superficie sembrada en primavera-verano, superficie sembrada en otoño-invierno, superficie sembrada de perennes, producción agrícola, precios y rendimientos de los principales productos agrícolas. **e) Valor de la producción agropecuaria:** De 2003-2015 del SIAP se obtuvieron los datos del valor de la producción agrícola y pecuaria.

RESULTADOS

Despoblamiento rural y crecimiento del sector terciario

El despoblamiento rural se ha dado a nivel nacional aunque con diferentes intensidades, en el caso de región purépecha es bajo pese a su grado de pobreza y marginación (Metay *et al.*, 2012). En otras partes del mundo existe repoblamiento, estos son dos fenómenos del mundo rural actual (Roseman *et al.*, 2013). En caso de México se ha favorecido el crecimiento urbano y disminución de la población rural con la modificación del artículo 27 en el año 1992 que permitió la venta de tierras ejidales, así como al proceso de urbanización (Puyana & Romero, 2004). De acuerdo con INEGI las localidades con una población menor a 2500 habitantes son rurales y las mayores a esta cifra son urbanas. La mayor parte de la población de la CLP se concentra en el área urbana y se registra una disminución de su población rural (Figura 1).

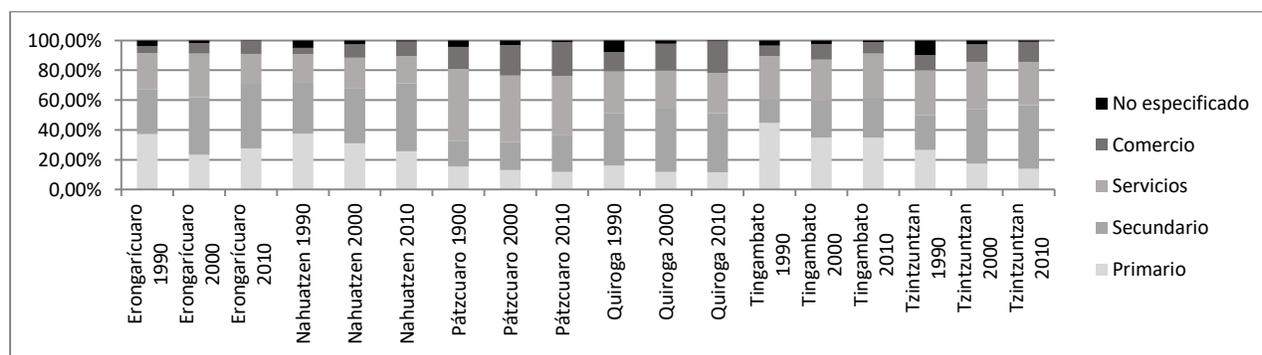
Figura 1. Población total en localidades rurales y urbanas.



Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

El empleo rural no agrícola ha tomado importancia en América Latina y aumenta a ritmos superiores al empleo agrícola (Schejtman, 2008). La liberación y la política neoliberal ha excluido a los pequeños productores del mercado, se ha intensificado el trabajo no agrícola y la migración (Appendini, 2010). En esta región tanto el sector secundario, como el terciario han recobrado importancia (Figura 2), esto coincide con la tendencia nacional. El crecimiento del sector terciario en parte se debe a la expulsión de la mano de obra de sector primario.

Figura 2. Población ocupada por sector

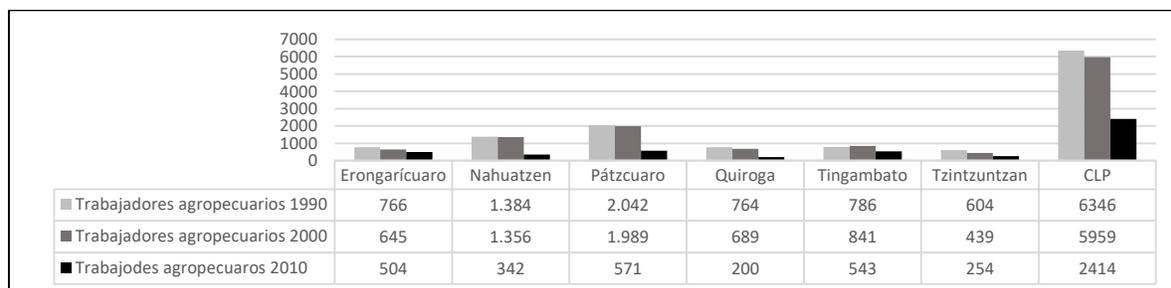


Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

Existe evidencia que a partir de la entrada en vigor del TLCAN a nivel nacional hay una pérdida del número de personas dedicadas al sector agroalimentario, llevado a la aceleración del fenómeno de la migración (Puyana & Romero, 2004). Los ingresos en los hogares provenientes de trabajo no agropecuario, son mayores en los hogares rurales, entre el del 35 y el 50%

(Haggblade *et al.*, 2010). El número de trabajadores agropecuarios en la CLP ha disminuido en los últimos años (Figura 3).

Figura 3. Número de trabajadores agropecuarios.

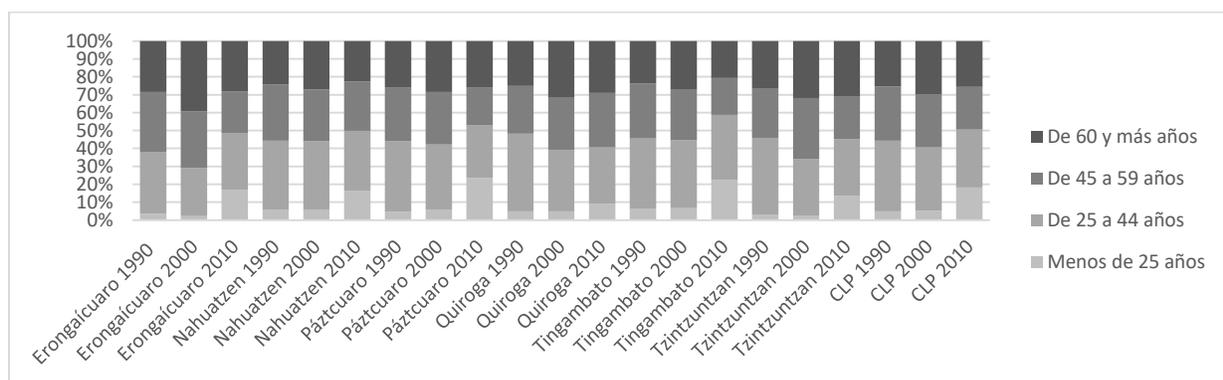


Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

Cambios demográficos: Edad, indígenas, trabajo femenino y migración

Deficiencias estructurales para el desarrollo del campo y la migración están provocando el envejecimiento de éste, nublando el futuro de la producción agrícola (Machín & Pardo, 2013). Se requiere de los jóvenes para que el mundo rural se siga manteniendo (Kay, 2009) En el caso de México la falta de oportunidades laborales han propiciado el desequilibrio demográfico dando un mayor peso a los niños y adultos mayores, lo que agudiza la pobreza en el campo (Zuñiga & Gómez, 2002). En la CLP la mitad de la agricultura la realizan personas mayores a 45 años (Figura 4), personas con mayores limitantes de salud y condición física. En la región aún existe aún incorporación en el 2010 de personas con menos de 25 años de los cuales el 6.6 % son menores de edad. Mientras en otras regiones del país y del mundo el envejecimiento del campo ha sido drástico en la región de la CLP persisten personas jóvenes trabajando en el campo.

Figura 4. Edad de los trabajadores agropecuarios.



Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

En América Latina hay una creciente participación de las mujeres, fenómeno que se conoce como feminización. La globalización neoliberal ha empeorado las condiciones de trabajo, más mujeres se han integrado al mercado laboral rural y desempeñan un papel central en el sector de exportación (Kay, 2009). En caso de México la participación del trabajo femenino en la agricultura es baja por ser considerada “una actividad de los hombres” (Aguayo-Tellez, 2010). Existe un incremento de la participación de las mujeres, es el dato de mujeres que son jefe de familia y su principal actividad es el sector agropecuario en la CLP (Tabla 1), las estadísticas no reflejan de manera precisa la participación de la población femenina.

Las elevadas tasas de crecimiento de la población, la expansión de la agricultura comercial y el deterioro del intercambio de alimentos de subsistencia han obligado a los indígenas al abandono de sus prácticas tradicionales sustentables (Deruyttere, 1997). Estos se mantienen pese a los procesos de globalización y modernización, contradiciendo la idea de su desaparición de acuerdo a predicciones teóricas (Hall & Fenelon, 2010). En la CLP la practicas tradicionales indígenas persisten pese a las amenazas (Astier *et al.*, 2011). En la región la población indígena disminuyo, en el censo de población más reciente el 31% de la población es indígena (Tabla 2), aunque falta considerar a los que por identidad son indígenas.

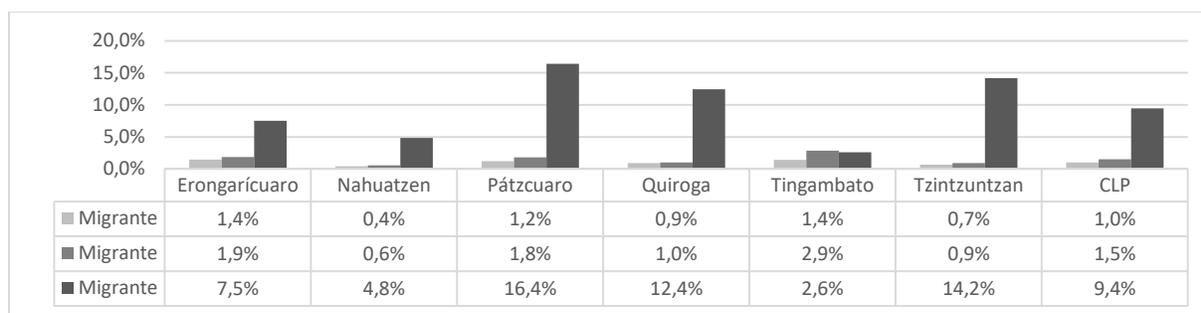
Tabla 2. Porcentaje de trabajadores agropecuarios indígenas y mujeres

	Indígenas			Mujeres		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Erongarícuaro	36.3%	31.3%	10.5%	0.9%	1.4%	11.9%
Nahuatzen	52.5%	52.3%	7.9%	1.5%	0.6%	1.9%
Pátzcuaro	16.4%	16.9%	2.1%	1.4%	2.6%	6.6%
Quiroga	41.1%	39.8%	2.9%	0.4%	1.2%	4.1%
Tingambato	26.8%	20.0%	6.9%	0.9%	0.4%	2.2%
Tzintzuntzan	45.9%	35.5%	23.5%	1.2%	1.4%	8.8%
CLP	33.8%	31.0%	7.8%	1.2%	1.4%	6.0%

Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

La migración es un fenómeno creciente principalmente en África, la India, China y Latinoamérica (Haggblade *et al.*, 2010). En México aumento de la migración y es parte de una respuesta a la falta de empleo para los pequeños productores, a causa de la apertura comercial y su imposibilidad de competir con los productos importados (Chávez & González, 2007). La migración se manifiesta de diversas maneras y ésta está relacionada con la búsqueda de mejorar las condiciones de vida (Monroy & Juan, 2009). La migración de los trabajadores agropecuarios ha aumentado en la CLP, un problema evidente a nivel nacional (Figura 5).

Figura 5. Trabajadores agropecuarios migrantes.

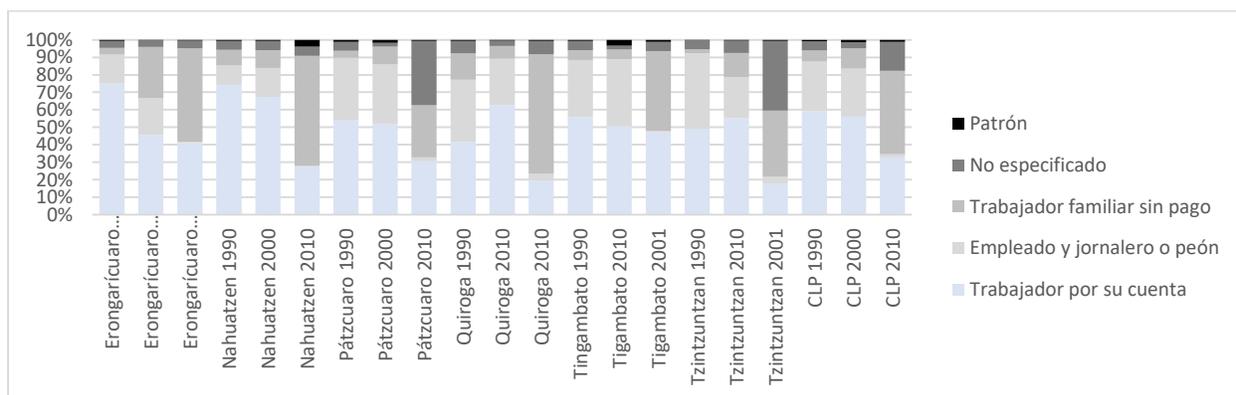


Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

La importancia del trabajo familiar, la situación laboral y el bajo financiamiento de créditos y seguros

Las políticas públicas mexicanas no han favorecido el desarrollo del campo y los agricultores son los que sufren esta situación, en México el trabajo familiar en la agricultura ha disminuido (Appendini, 2001). En el caso de la CLP el trabajo familiar se mantiene pese al escenario adverso, el número de trabajadores familiares ha aumentado pese a que no reciben un ingreso monetario por desempeñar actividades agropecuarias (Figura 6). Se observa también un incremento del número de integrantes ocupados en el hogar (INEGI no censo la variable en 2010). Más integrantes se están ocupando lo que puede ser parte de una estrategia para aportar más ingresos en los hogares con jefe de familia dedicado a la actividad agropecuaria (Tabla 3).

Figura 6. Tipo de trabajador agropecuario.



Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

Tabla 3. Número de integrantes ocupados.

	Con 1 integrante ocupado		Con 2 integrantes ocupados		Con 3 integrantes ocupados		Con 4 integrantes ocupados		Con 5 o más integrantes ocupados	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Erongaricuario	59.9%	52.2%	23.9%	29.3%	10.4%	11.8%	4.0%	4.8%	1.7%	1.9%
Nahuatzen	62.9%	58.3%	25.0%	24.1%	8.9%	10.3%	2.2%	5.2%	3.3%	2.1%
Pátzcuaro	58.7%	50.4%	25.1%	25.4%	10.1%	13.4%	4.0%	7.1%	2.1%	3.7%
Quiroga	58.9%	47.6%	25.9%	27.7%	9.3%	14.8%	4.3%	6.1%	1.6%	3.8%
Tingambato	59.4%	55.2%	24.2%	26.8%	11.7%	11.1%	3.4%	4.4%	1.3%	2.6%
Tzintzuntzan	57.1%	49.2%	23.7%	25.3%	12.6%	13.7%	5.0%	8.2%	0.7%	3.6%

Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

Los cambios estructurales en el campo en México han afectado los ingresos que perciben los trabajadores agropecuarios. La agricultura no sólo es la actividad que ha expulsado más mano obra, es la que arroja más pérdidas en los salarios a nivel nacional (Puyana & Romero, 2004). El ingreso promedio mensual de los hogares con un jefe de familia dedicado al sector agropecuario ha aumentado en los últimos años en la región (Tabla 4), aunque el promedio no refleja la variación de ingresos de un hogar a otro. Es importante considerar que el trabajo familiar sin pago es el dominante en la región, lo que indica que la agricultura no es precisamente una actividad para obtener ingresos, pero no por esto menos importante. El aumento de ingresos puede deberse a que más integrantes están aportando al hogar, la migración, los ingresos de actividades no agropecuarias, o bien el cambio a cultivos con mejores precios como el aguate.

Tabla 4. Ingreso promedio mensual de los hogares de los trabajadores agropecuarios.

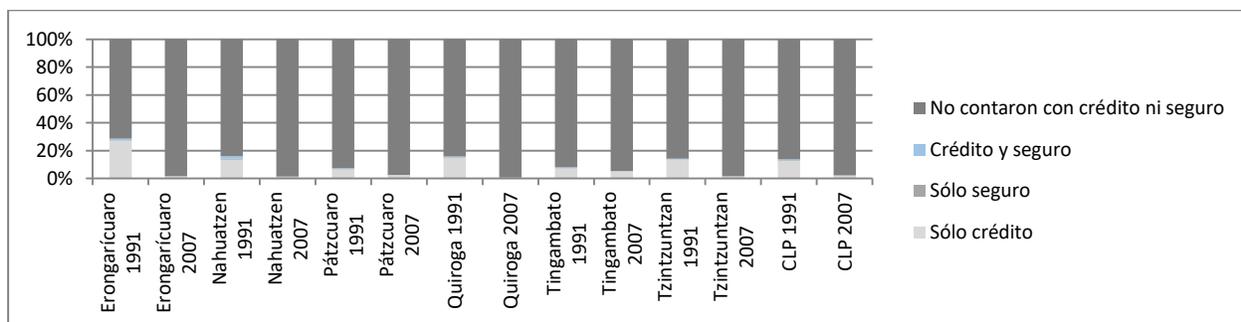
	1990	2000	2010
Erongarícuaro	335	1188	5810
Nahuatzen	457	1527	4371
Pátzcuaro	733	1571	6682
Quiroga	407	2949	7550
Tingambato	487	2974	9181
Tzintzuntzan	493	1429	5595
CLP	485	1940	5886

Fuente. Elaborado con base en los Censos de Población y Vivienda (INEGI).

A partir del mandato de Salinas de Gortari (1988-1994) se acentuó la concentración del crédito en los grandes proyectos agroindustriales, con participación de capitales nacionales y transnacionales (Mackinlay & De la Fuente, 1996). En la de la década de 1990 no solo disminuyo los créditos, también se cerraron las paraestatales y organismos de apoyo al sector agropecuario (Chávez & González, 2007), y la idea de campesinos subsidiados fue abandonada por la política pública (Appendini, *et al.*, 2003). En la CLP existe una disminución de los créditos y seguro, estos eran pocos en 1991 y se agudiza en el 2007 (Figura 7), siendo

evidencia el poco accesos que tienen los campesinos a créditos y seguros, haciendo a su agricultura más vulnerable.

Figura 7. Acceso a créditos y seguros.



Fuente. Elaborado con base en los Censos Agropecuarios (INEGI).

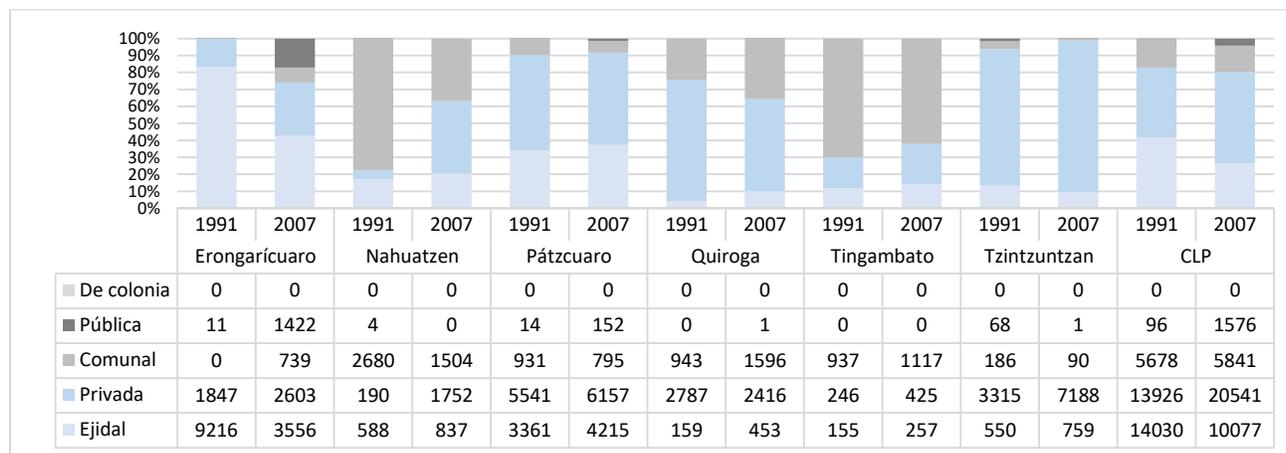
La disminución de los ejidos

Los cambios en la tenencia de tierra se favorecieron a partir de la modificación del artículo 27, permitiendo a los ejidatarios comprar, vender, rentar o usar como garantía sus tierras y abrió las posibilidades a la privatización (Aceves, 2000). El gobierno veía la reforma del artículo 27 como una forma de superar la pobreza por medio de la modernización del agro, pero terminó beneficiando a los grandes propietarios y acaparadores de la tierra y no logró ayudar a los pequeños productores e implicó la expulsión de una proporción importante de los habitantes del medio rural (Mackinlay & De la Fuente, 1996). En caso del estado de Michoacán no todos los ejidos entraron al PROCEDA (García-Castañeda, 2015), lo que podría estar frenando una desaparición acelerada de los ejidos.

En la CLP aumentó la superficie sembrada en propiedad privada y disminuyó la superficie en propiedad ejidal, en la propiedad comunal aún se sigue sembrando (Figura 8). Aproximadamente el 41% se sigue produciendo sobre propiedad de uso común (26 % ejidal y 15% comunal), pero en 1991 el 59% se producía en propiedad ejidal o comunal. En los derechos sobre la tierra (de acuerdo con INEGI es la facultad de una persona o un grupo tiene

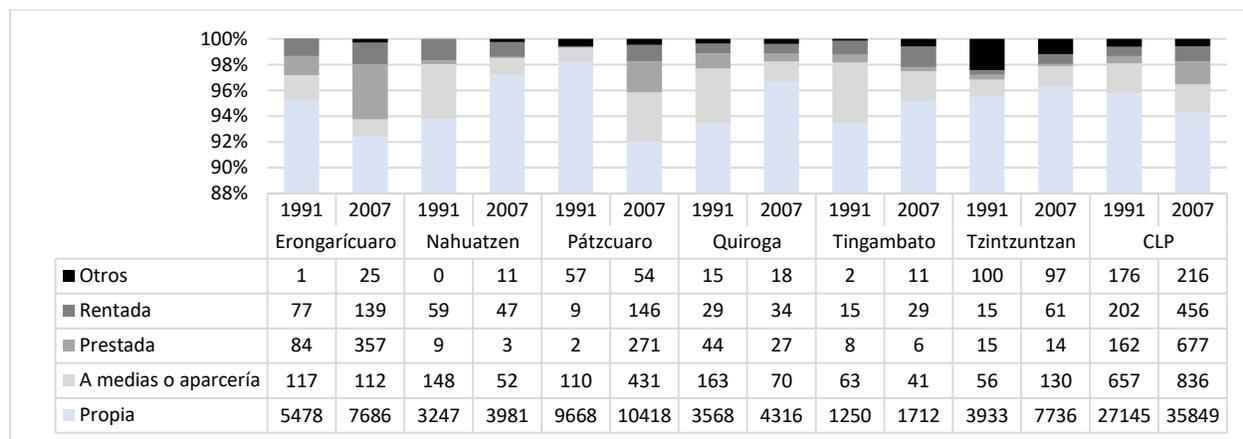
para el usufructo de la tierra independientemente del tipo de tenencia de la tierra), hubo una disminución de las personas que siembran en tierras son propias, son más los productores agropecuarios que están desempeñando sus actividades sobre tierras prestadas y rentadas (Figura 9).

Figura 8. Tenencia de la tierra (Superficie en hectáreas).



Fuente. Elaborado con base en los Censos Agropecuarios (INEGI).

Figura 9. Derechos sobre la tierra



Fuente. Elaborado con base en los Censos Agropecuarios (INEGI).

La permeancia del maíz y el aguante como nuevo elemento en el espacio rural de la CLP

Con la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en México se predijeron cambios en el flujo comercial que se reflejaría en el patrón de cultivos, se esperaba que los

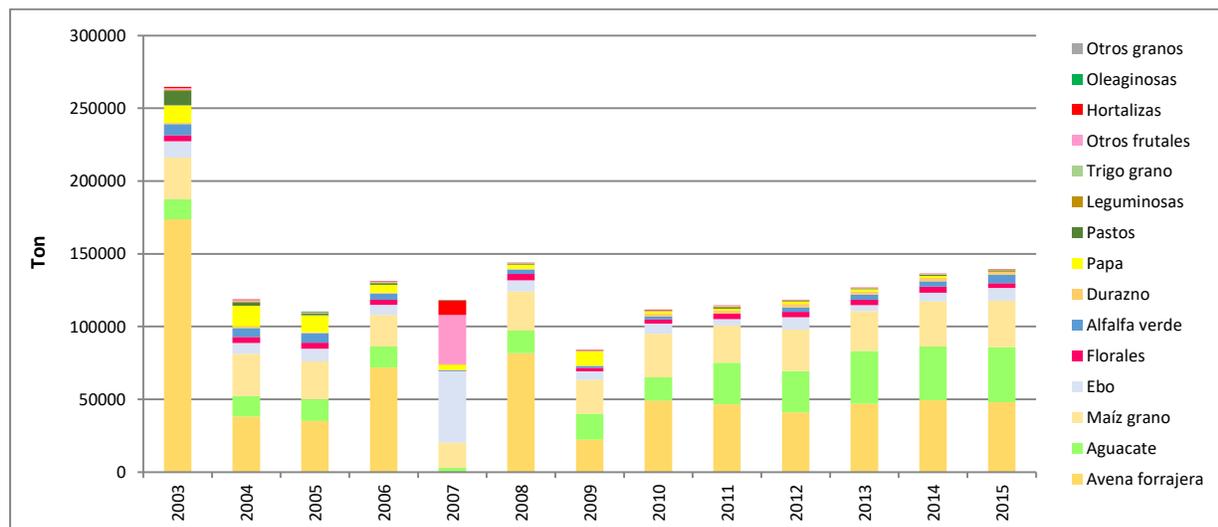
granos básicos serían sustituidos por productos más competitivos como las frutas y hortalizas (Cruz et al., 2012). En el país hay un crecimiento de los agroindustriales de exportación, por lo que la producción nacional pierde terreno y se pierde la posibilidad de recuperar la autosuficiencia alimentaria (Monroy & Juan, 2009). El maíz es el grano más importante en México, pero se han aumentado las importaciones principalmente provenientes de E.U. y se han visto afectados los precios (González-Rojas et al., 2011).

En el caso de Michoacán durante las últimas dos décadas hay una orientación a la producción de frutales y menor medida de hortalizas, y un descenso en la producción de los granos básicos importantes como el maíz. El crecimiento de la producción de aguacate bajo el modelo de monocultivo implica pérdida de la biodiversidad productiva y ecológica, inestabilidad en los mercados y un crecimiento económico dependiente (De la Tejera *et al.*, 2013). Aunque existen cambios, el maíz es un elemento dominante en los sistemas agrícolas tradicionales (Ramos, 2003), y es un elemento clave en la construcción cultural y organización social en México (Esteva & Mariele, 2003). Pese a las predicciones negativas, un estudio reciente sustenta que en la CLP la siembra de maíz criollo se mantiene (Orozco y Astier, 2016).

Los principales cultivos en toneladas producidas son el aguacate, el maíz y la avena (Figura 14). El abasto de maíz y avena se mantiene en la CLP, y el aumento de la producción de aguacate es de más reciente aparición. El maíz y la avena son más importantes en términos de la satisfacción de las necesidades alimentarias, el primero por ser el grano de mayor consumo en México y el segundo por servir de alimento al ganado, en el caso del aguacate es un cultivo comercial que ha estado aumentando de manera desmedida no solo en CLP sino en todo el estado de Michoacán. La mayoría de los cultivos se siguen produciendo en temporal. (Figura 10). Ha aumentado la superficie de riego principalmente por los productos perennes lo cual está

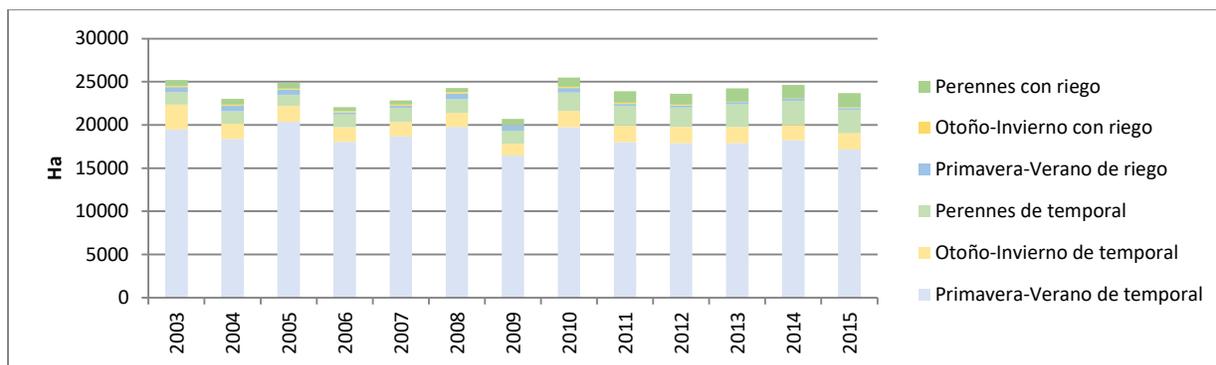
estrechamente relacionado con la tecnificación de la agrícola y con cultivos que demandan grandes cantidades de agua como el Aguacate.

Figura 10. Producción agrícola en toneladas



Fuente. Elaborado con en base en el SIAP (SAGARPA).

Figura 11. Superficie sembrada con riego y sin riego.



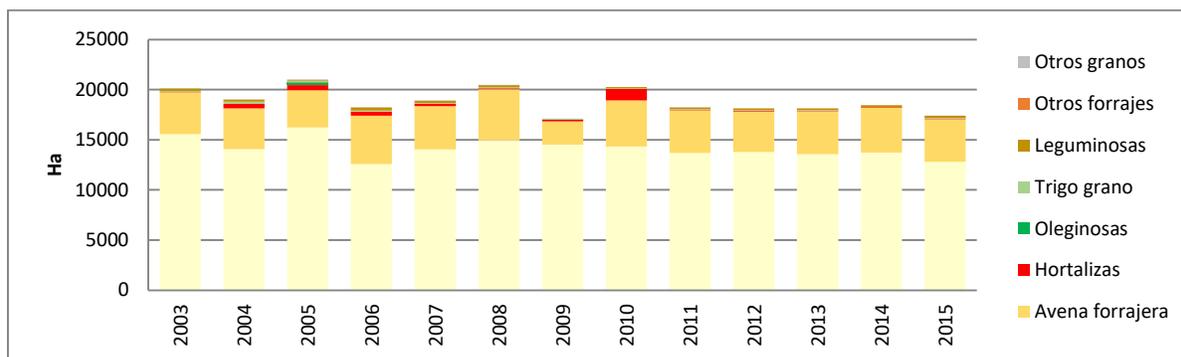
Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

En primavera-verano se siembra principalmente el maíz y en otoño- invierno se siembran los forrajes. La superficie de forrajes en la CLP fluctúa año con año, pero no se registra un crecimiento (Figura 11 y 12), no hay una ganaderización evidente de la agricultura. La superficie sembrada de maíz disminuyó un 19% (Figura 11), pero la producción de maíz ha incrementado

12% en los últimos 13 años (Figura 10). El aumento de la producción de maíz se debe al incremento de los rendimientos (Tabla 6). El aumento los precios de granos y forrajes no necesariamente es una mejoría en el bienestar de los productores, pues el precio de los insumos está también en constante aumento (Figura 15).

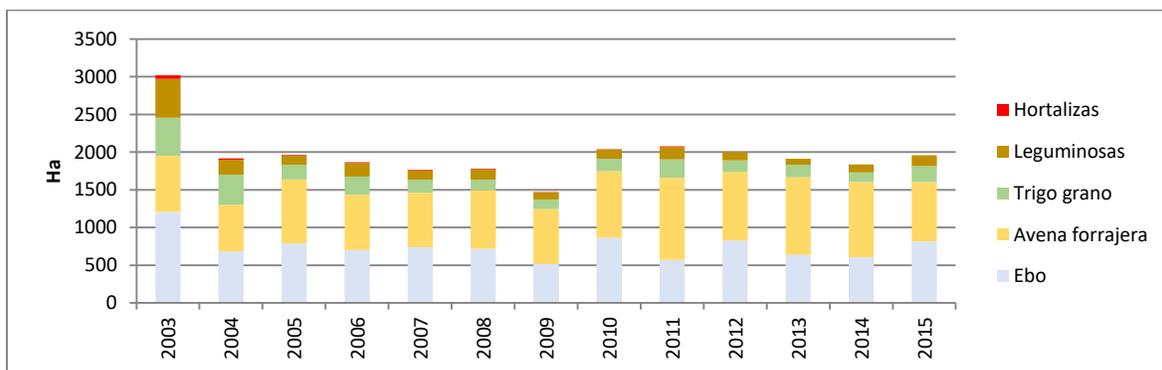
La superficie de perennes en la región se ha duplicado en los últimos 6 años (Figura 13). El aguacate es el perenne que más ha incrementado la superficie en 50 % del 2003 al 2015 sembrada del 2003 creció un 50% la superficie de aguacate, éste se produce principalmente en los municipios de Tingambato, Erogarícuaro y Páztcuaro. En 1991 la superficie sembrada de aguacate era de 1083 hectáreas (Tabla 5), para el 2015 fue de 3904 hectáreas (Figura 13). En el 2015 de acuerdo a cálculos propios basados en el SIAP, el 65% de aguacate es de riego y el 35% de temporal. En los cultivos cíclicos (Figura 11 y 12) no es evidente una disminución drástica, es probable que el aguacate además este compitiendo principalmente con la superficie forestal de la región, aun así es espero una amenaza para la producción de granos básicos por tener puesto un rendimiento alto (Tabla 6) y un precio mejor respecto al maíz y la avena (Figura 15).

Figura 12. Superficie sembrada en primavera-verano.



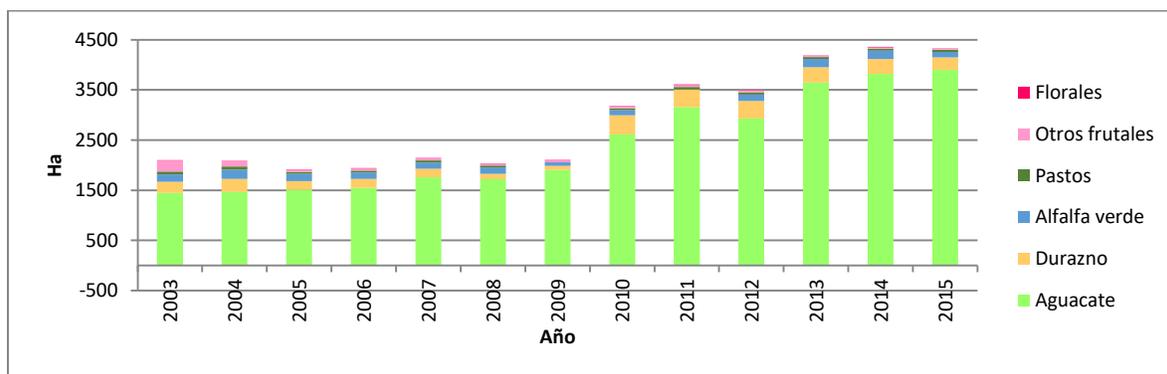
Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

Figura 13. Superficie sembrada en otoño invierno



Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

Figura 14. Superficie sembrada de perennes



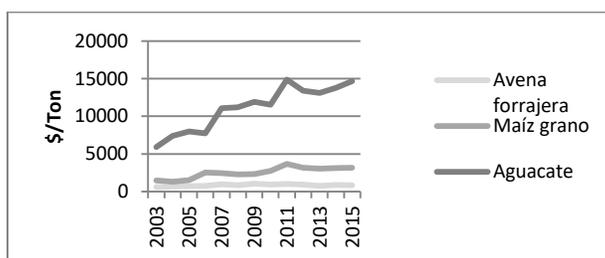
Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

Tabla 5. Superficie sembrada de Aguacate y Maíz.

	Superficie sembrada		Producción obtenida	
	1991	2007	1991	2007
Aguacate	1083	3077	1914	26859
Maíz	16453	18922	17323	36672

Fuente. Elaborado con base en los Censos Agropecuarios (INEGI).

Figura 15. Precios de los principales productos agrícolas



Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

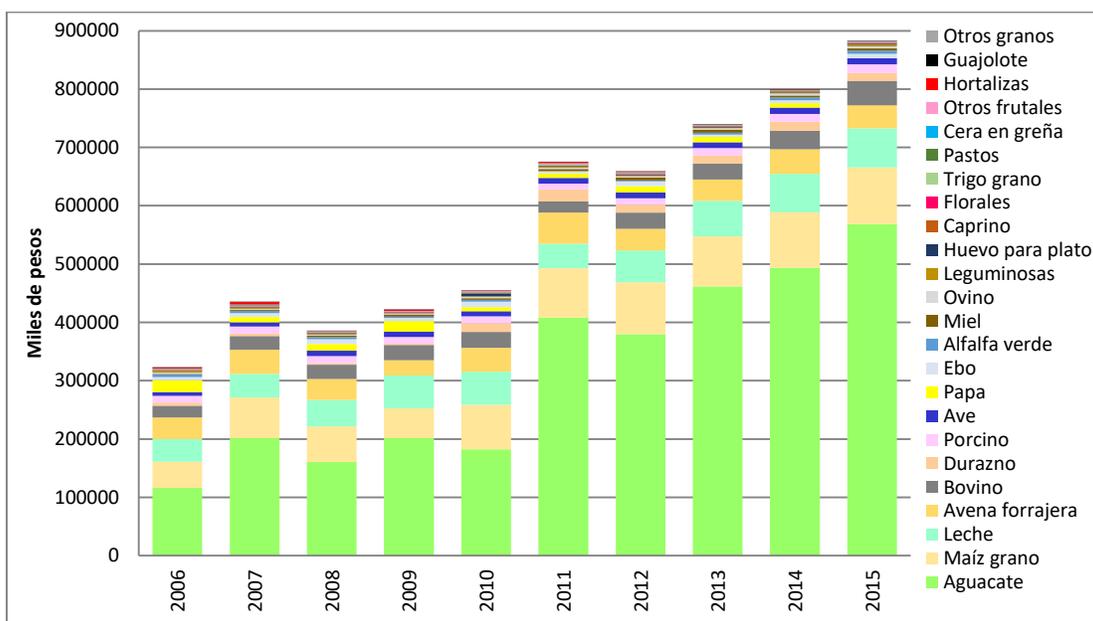
Tabla 6. Rendimientos de los principales productos agrícolas.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aguacate	9.1	10.4	10.1	9.4	9.4	9.9	9.8	8.9	10.0	10.5	10.1	10.0	10.4
Avena forrajera	8.8	10.2	9.9	11.7	10.8	11.4	9.1	9.9	10.3	9.3	10.4	11.4	11.4
Maíz grano	2.3	2.3	2.1	1.9	2.6	1.9	1.8	2.2	2.0	2.5	2.5	2.9	3.2

Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

El valor de la producción de aguacate resalta, de 2003 a 2015 se ha elevado a más del doble, de 300,000,000 de pesos a más de 700,000,000 de pesos,(Figura 17). Es un cultivo que ha aumentado a causa del TLCAN por ser de demanda internacional, más que para satisfacer demandas alimenticias nacionales. El aguacate ejerce presión para reconversión agrícola, cambio de uso de suelo y tiene impactos ambientales mayores comparado con otros cultivos de abasto local. Es un elemento que ejerce presión no solo en el espacio rural de la CLP si no en otras partes del estado de Michoacán. En el caso de la CLP el aguacate no ha desplazado al maíz, pero es una amenaza en términos ambientales y podría llegar afectar en un futuro el abasto local y estatal de maíz.

Figura 16. Valor de la producción pecuaria y agrícola.



Fuente. Elaborado con base en el SIAP (SAGARPA).

CONCLUSIONES

En la CLP pese a las afectaciones sufridas por el ajuste estructural y el trabajo familiar y la agricultura de maíz persisten, con esto no se pretende transmitir que el daño causado no es relevante. Para enfrentar las condiciones adversas en la región, la población han tenido que recurrir al empleo que ofrece el sector secundario y terciario y más integrantes tienen que aportar al hogar. La CLP no se ha caracterizado por estar inmersa dentro de una dinámica productivista y comercial, pero también es una de las muchas regiones del país que han sido dejadas de lado por la política pública y los estragos los sufren los pequeños agricultores. La región sigue siendo clave para el abasto de maíz y de otros cultivos que no tienen precisamente un uso comercial como el aguacate, aun así este último no deja de ser una amenaza que impulse cambios de cultivos y la deforestación.

Las regiones con pequeña agricultura (familiar, campesina e indígena) producen alimentos más allá una visión monetaria, tienen como objetivo satisfacer demandas locales más que

demandas del mercado internacional. Esto explica en parte por qué la agricultura familiar y campesina se mantienen pese a las predicciones poco prometedoras. Estas regiones no deben ser ignoradas por la política pública y los tratados internacionales, pues juegan un papel clave para el abasto de alimentos. Si las contribuciones públicas, los proyectos políticos y sociales se construyen desde un ámbito ajeno a las personas que viven el espacio, es de esperarse que los estragos sociales, económicos ambientales los sufra la sociedad que habita el lugar. Es necesaria una mayor inclusión de la gran diversidad de regiones de agrícolas y espacios rurales del país, en el diseño de políticas públicas para que logren su desarrollo regional.

REFERENCIAS

Aceves Ávila, R. (2000). El campo que nos tienen prometido... Notas para una nueva agenda para la organización económica del medio rural. *Estudios Agrarios*, (15).

Aguayo, M., Pauchard, A., Azócar, G., & Parra, O. (2009). Cambio del uso del suelo en el centro sur de Chile a fines del siglo XX. Entendiendo la dinámica espacial y temporal del paisaje. *Revista chilena de historia natural*, 82(3), 361-374.

Argueta A., (2008). Los saberes p'urépecha. Los animales y el diálogo con la naturaleza. México, UMSNH/UNAM/Gobierno del Estado de Michoacán/UIIEM/Casa Juan Pablos Editores/PNUMA.

Astier C. M., Pérez, E., Orozco, Q., Patricio, M. & Moreno, A. (2011). Sistemas agrícolas, conocimiento tradicional y agrobiodiversidad: El maíz en la cuenca del Lago de Pátzcuaro. En Argueta A., Gómez, M. & Navia J. (coordinadores), *Conocimiento tradicional, innovación y reapropiación social*, UNAM, Proyecto "Compartiendo saberes". Fonciyt (95255), Unión Europea, Conacyt, México, pp.121-147.

Appendini, K. (2001). *De la milpa a los tortibonos. La reestructuración de la política alimentaria en México*. El Colegio de México/ Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social, pp. 290.

Appendini, K., Barrios, R. G., & de La Tejera, B. (2003). Seguridad alimentaria y calidad de los alimentos: ¿una estrategia campesina?. En *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 65-83.

Appendini, K. (2010). Economic liberalization, changing livelihoods and gender dimensions in rural Mexico. *FAO, IFAD and ILO Report Gender dimensions of agricultural and rural employment: differentiated pathways out of poverty Part III Rome: FAO, IFAD and ILO.*

Barkin, D. (2005). Las nuevas ruralidades. Forjando alternativas viables frente a la globalización». *Barragán E. (Ed.) Gente de campo: patrimonios y dinámicas rurales en México*, 2, 610. Colegio de Michoacán.

CEPAL-FAO-IICA, 2014, Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe. In <http://www.fao.org/docrep/019/i3702s/i3702s.pdf>

Chávez HG., & González AM. (2007). Vulnerabilidad alimentaria y política agroalimentaria en México. *Desacatos*, (25), 47-78.

Cruz-Coria, E., Zizumbo-Villarreal, L., Cruz-Jiménez, G., & Quintanilla-Montoya, A. L. (2012). Las dinámicas de dominación capitalista en el espacio rural: la configuración de paisajes turísticos. *Cuadernos de desarrollo rural*, 9(69), 151-174.

De la Tejera Beatriz, H. Santamaría, T. Gómez, Á. Santos O. y C. Olivares (2013), El oro verde en Michoacán: ¿un crecimiento sin fronteras? Acercamiento a la problemática y retos del sector aguacatero para el estado y la sociedad. *En Revista Economía y Sociedad* (29), 15-40.

Delgado, M. (2010). El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Revista de Economía Crítica*, (10), 32-61.

Deruyttere, A. (1997). *Pueblos indígenas y desarrollo sostenible: El papel del Banco Interamericano de Desarrollo*. Inter-American Development Bank. Washiton, D.C., abril.

Esteva, G., y C. Marielle (2003). *Sin maíz no hay país*. Culturas populares de México. CONACULTA. México.

Fisher, C. T., Pollard, H. P., Israde-Alcántara, I., Garduño-Monroy, V. H., & Banerjee, S. K. (2003). A reexamination of human-induced environmental change within the Lake Patzcuaro Basin, Michoacan, Mexico. *En Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(8), 4957-4962.

García-Martínez, L.E. (2015). Transformaciones de los paisajes agrícolas de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro de 1990 a 2007: cambios en el uso de suelo y en el sector agropecuario. Tesis de Maestría. México, Morelia: Universidad Nacional Autónoma de México.

García-Castañeada, L.A. (2015). Reconstrucción histórico-espacial de la propiedad social en el estado de Michoacán, 1917-2012. Taxco, Guerrero: Universidad Autónoma de Guerrero.

- González-Rojas, K., García-Salazar, J. A., Matus-Gardea, J. A., & Martínez-Saldaña, T.** (2011). Vulnerabilidad del mercado nacional de maíz (*Zea mays* L.) ante cambios exógenos internacionales. *Agrociencia*, 45(6), 733-744.
- Gunn, 2010
- Haggblade, S., Hazell, P., & Reardon, T. (2010). The rural non-farm economy: Prospects for growth and poverty reduction. *World Development*, 38(10), 1429-1441.
- 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.
- Keleman M,** 2010, Institutional support and in situ conservation in Mexico: biases against small-scale maize farmers in post-NAFTA agricultural policy. In *Agricultural Human Values* 27:13-28.
- Llambí, L.** (2004). Nueva ruralidad, multifuncionalidad de los espacios rurales y nueva ruralidad en América Latina y la unión Europea,91-107. Bogotá.
- Machín, N., & Pardo, E.** (2014). El envejecimiento rural como factor negativo en la productividad agrícola en el Magreb. *UNISCI Discussion Papers*, (31), 27-40.
- Mackinlay, H., & De La Fuente, J.** (1996). La nueva legislación rural en México. *Debate Agrario*, 25, 73-88.
- Manzanal, M., & Arzeno, M.** (2011). Territorio y poder en la globalización. Disputas por la tierra en el nordeste de Misiones, Argentina. *Revista Paraguaya de Sociología*, 48(138), 163-191.
- Métay, I.G., Bocco.G., & Urquijo, P. S.** (2012) Despoblamiento rural y geografía ambiental. Consideraciones desde lo local. *Corografía y escala local Enfoques desde la geografía*, 83.
- Monroy, F., Pérez & Juan, J.I.**(2009). Agricultura y migración campesina. Un estudio para comprender la incorporación del trabajo infantil en una región indígena de México. En *Revista argentina de sociología*, 7(12), 125.
- Nogar, A. G.** (2007). La multifuncionalidad territorial como escenario de la nueva ruralidad. *PAMPA*, 1(3), 27-41.
- Nogué I.J & J. Vicente** (2001). Geopolítica, identidad y globalización. Ariel

- Nogué I.J** (2011). Paisaje, identidad y globalización. Frabrikart (7).
- Orozco-Ramírez, Q., & Astier, M.** (2017). Socio-economic and environmental changes related to maize richness in Mexico's central highlands. *Agriculture and Human Values*, 34(2), 377-391.
- Paniagua M. A.**, 2013. Repensar el espacio (rural): entre a individualización y el capo global. En *Economía, Sociedad y Territorio* 10 (41), 245-267.
- Pascual**, (2007), Pautas de transformación del paisaje tradicional mediterráneo. *En Cuadernos de sostenibilidad y patrimonio natural: El paisaje mediterráneo, opciones de multifuncionalidad* (11), Fundación Santander Central hispano, España.
- Puyana, A., & Romero, J.** (2004). Evaluación integral de los impactos e instrumentación del capítulo agropecuario del TLCAN. FLACSO y El Colegio de México, Ciudad de México
- Ramos A.** (2003), "El valor y significado de los saberes tradicionales". En Esteva G., y C. Marielle, *Sin maíz no hay país*, 251-258. México, Conaculta.
- Ray, D. E., Daniel, G., & Tiller, K. J.** (2003). Reconsiderando la política agrícola de los Estados Unidos. En *Agricultural Policy Analysis Center*.
- Roseman, S. R., Conde, S. P., & Pérez, X. P.** (2013). Antropología y nuevas ruralidades. *Gazeta de Antropología*, 29(2).
- SAGARPA & FAO**, 20012. Agricultura familiar con potencial productivo en México. In http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Otros%20Estudios/Attachments/42/Agricultura%20Familiar_Final.pdf
- Schejtman, A.** (2008). Alcances sobre la agricultura familiar en América Latina. *Presentado en: Diálogo Rural Iberoamericano: Crisis Alimentaria y Territorios Rurales*. San Salvador.
- Sarandón, S. J., & FLORES, S.** (2014). Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. *Libros de cátedra*.
- Tadeo N.** (2010). Los espacios rurales en a Argentina Actual. Nuevos enfoques y perspectivas de análisis desde la Geografía Rural. En *Mundo Agrario* 10(20), 1-19.

Zúñiga, E., Gómez, C., & Consejo Nacional de Población. (2002). Pobreza, curso de vida y envejecimiento poblacional en México. *La situación demográfica de México*, 141-153.