

Concentration of the transnational agro-exporting capital and regional reconfiguration in Michoacán, Mexico

Enna Paloma Ayala Sierra*
César Adrián Ramírez Miranda

Abstract

From 2014, the agricultural exports of the state of Michoacán are in the first place of the international fresh fruit market, with strawberry, avocado and lemon as its representants.

The aim of this study is to explain this agro-industrial success as a result of two moments in the expansion of the transnational agro-exporting capital in Michoacán; the first one during the ascend and stabilization period of the neoliberal regime from 1982 to 2002, and the second during the period from 2003 to 2014, whose form of expansion responses to the way in which the over-accumulation crisis is solved.

This capital expansion is summarized in the configuration of a macro-exporting region, as the result of the concentration and centralization of capital and technological strategy of transnational companies. Its effects are the subordination of social structures, a deep productive specialization and the articulation of peasant communities that provide cheap workforce and food.

This analysis shows how the territorialization of the accumulation process during the analyzed period, values the social relationships in the territories and deploys several mechanisms to solve the accumulation crisis.

Keywords: Agro-exporting regions, neoliberal regime, productive subordination, technological strategy.

Concentración del capital agroexportador transnacional y reconfiguración regional en Michoacán, México

Resumen

A partir de 2014, las exportaciones agrícolas del estado de Michoacán ocupan los primeros peldaños del mercado internacional de frutas en fresco, siendo representativas la fresa, el aguacate y el limón.

El objetivo de este trabajo es explicar este éxito agroindustrial como resultado de dos momentos en la expansión del capital agroexportador transnacional en Michoacán; el primero, durante el periodo de ascenso y estabilización del régimen neoliberal a partir de 1982 y hasta el 2002, y el segundo, durante el periodo de 2003 a 2014 cuya forma de expansión obedece a la manera en que se solventa la crisis de sobreacumulación.

Esta expansión del capital se sintetiza en la configuración de una macrorregión agroexportadora, resultado de la concentración y centralización del capital y, de una estrategia tecnológica de dominio por parte de las empresas transnacionales; sus efectos son la subordinación de las estructuras sociales, una profunda especialización productiva y la articulación de las comunidades campesinas que proveen fuerza de trabajo y alimentos baratos.

Este análisis muestra cómo la territorialización del proceso de acumulación durante el periodo estudiado valoriza las relaciones sociales contenidas en los territorios y sobre estas despliega diversos mecanismos para solventar la crisis de acumulación.

Palabras clave: Regiones agroexportadoras; régimen neoliberal; subordinación productiva; estrategia tecnológica.

¹Universidad Autónoma Chapingo, Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional, km. 38.5 carretera México-Texcoco, Chapingo, Texcoco, Edo. de México. C. P. 56230.

*Corresponding author: paloma.as.84@gmail.com

Introduction

The neoliberal project can be understood from the perspectives of the ascent, consolidation and descent phases offered by the accumulation regime. At national scale, the ascent phase of the neoliberalism began in 1982 with the structural adjustment policies, and it has the closure of official agrarianism and the counter-agrarian reform of 1992 as one of its main components, as well as the privatization of parastatal organizations and privatizing reorientation of the public policy. The stabilization phase clearly began in 1994 with the entry into force of the North American Free Trade Agreement (NAFTA), the specialized exports and tariff deregulations for imports with results such as the food dependency, the exclusion of rural producers, the consequent increasing migration and the strengthening of the oligopolistic power of transnational corporations. In 2003, the descent phase of the neoliberal regime at global scale is correlated in Mexico with a second wave of tariff deregulations and a state policy that deepened the mechanisms of the previous stage, favoring the large transnational corporations and damaging rural producers.

The neoliberalism had the devaluation of food by extra-economic methods, as one of its main characteristics, which imposed the disintegration of peasant productive units and their exclusion from the basic grain production.¹ The peasant economies played a new integration role: they provided great masses of workers focused on the production of devalued food and assets from which the capital is appropriated.

The exclusion of peasantry has had immediate effects on space: the areas aimed at staple crops suffer a relevant transformation. The productive lands are used, and phenomena of concentration and technological modifications are generated.

In 2003, a capitalist transition process derived from the decline of the neoliberal regime was identified at global level, which means the beginning

¹ When imposing the consumption of agro-industrial products artificially cheapen "[...] prices in the United States are universalized and reach the category of international prices that do not correspond to the productive conditions in any country, because they do not yield the investment used for the cost, much less the profit or rent on land" (Rubio, 2006:93).

Introducción

El proyecto neoliberal puede comprenderse desde la perspectiva de fases de ascenso, consolidación y descenso que ofrece el concepto de régimen de acumulación. Desde la escala nacional la fase de ascenso del neoliberalismo comienza en 1982 con las políticas de ajuste estructural y tiene como uno de sus componentes principales la clausura del agrarismo oficial y la contra reforma agraria de 1992, así como la privatización de empresas paraestatales y la reorientación privatizadora de la política pública. La fase de estabilización se abre claramente en 1994 con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), las exportaciones especializadas y desregulaciones arancelarias para la importación, con efectos como la dependencia alimentaria, la exclusión de los productores rurales, el consecuente aumento de la emigración y el fortalecimiento del poder oligopólico de las empresas transnacionales. En 2003 la fase de descenso del régimen neoliberal a escala mundial se corresponde en México con una segunda oleada de desregulaciones arancelarias y una política de Estado que profundizó los mecanismos de la etapa anterior, a favor de las grandes corporaciones transnacionales y en detrimento de los productores rurales.

El neoliberalismo tuvo como uno de sus rasgos principales la desvalorización de los alimentos por métodos extraeconómicos, lo cual impuso la desestructuración de las unidades productivas campesinas y su exclusión de la producción de granos básicos¹. Las economías campesinas asumieron un nuevo rol de integración: aportaron grandes masas de trabajadores articulados a la producción de alimentos desvalorizados y de activos de los cuales se apropia el capital.

La exclusión del campesinado ha tenido efectos inmediatos sobre el espacio: las zonas destinadas a los cultivos básicos sufren una importante transformación; las tierras productivas son puestas en circulación y se generan fenómenos de concentración y modificaciones tecnológicas.

¹ Al imponer el consumo de productos agroindustriales artificialmente abaratados "[...] los precios de Estados Unidos se universalizan y alcanzan la categoría de precios internacionales que no corresponden a las condiciones productivas de ningún país ya que no reeditúan la inversión invertida en el costo, mucho menos la ganancia o la renta de la tierra" (Rubio, 2006:93).

of the depletion of the mechanisms of exploitation and subordination of labor in the 1990s.² One of the main effects during this period was the structural increase of food and raw material prices. These processes impacted all rural areas, particularly in the agro-exporting regions of Michoacán.

During the ascend and stabilization period of the neoliberal regime, a new division of labor was defined in Michoacán, a deep reorganization of the productive structure and a particular form of specializing the agro-industrial production through the extended and intensive use of workforce.

In the depletion period of the neoliberalism, a new moment of global capital expansion over agriculture occurred at global scale, as a mechanism to solve the crisis of profitability within the industrial sphere, which generated the reorganization of productive processes when the phenomenon of rents on land reappeared and the production of basic foods and for export was revalued.

In the case of Michoacán, the capital expansion was spatialized through the configuration of an agro-exporting macro-region, as a result of the concentration and centralization of capital from a domain technology strategy developed by transnational corporations. Its consequences have been the subordination of social structures in this new deployment space for capital, a deep productive specialization and articulation of peasant communities that provide workforce and cheap food.

En el año 2003 a nivel mundial se identifica un proceso de transición capitalista derivado del declive del régimen neoliberal, lo que significa el inicio del agotamiento de los mecanismos de explotación y subordinación del trabajo de los años noventa². Uno de los principales efectos de este momento fue la elevación estructural de los precios de los alimentos y de las materias primas. Estos procesos impactaron todos los espacios rurales, y de una manera especial en las zonas agroexportadoras de Michoacán.

Durante el periodo de ascenso y estabilización del régimen neoliberal, se definió en Michoacán una nueva división del trabajo, una reorganización profunda de la estructura productiva y emergió una forma particular de especializar la producción agroindustrial a través del uso extensivo e intensivo de la fuerza de trabajo.

En el periodo de agotamiento del neoliberalismo a escala mundial sucedió un nuevo momento de expansión del capital global sobre la agricultura, como mecanismo para solventar la crisis de rentabilidad en la esfera industrial, lo que generó la reorganización de los procesos productivos al reaparecer el fenómeno de la renta de la tierra y revalorizarse la producción de alimentos básicos y para la exportación.

En el caso de Michoacán, la expansión del capital se espacializó mediante la configuración de una macrorregión agroexportadora, como resultado de la concentración y centralización del capital proveniente de una estrategia tecnológica de dominio emprendida

² During 1990s the process in which obtaining greater surplus value shares the essential characteristic of denying the worker the necessary conditions to replace the wear and tear of his workforce in a context of economic regulation based on privatization, market deregulation, financialization and relocation of the production, will be dominant. Under those circumstances, the consequent concentration of wealth for some elites and the conditions of misery in popular classes do not represent any obstacle to obtaining profit, because in the neoliberalism, the productive activity is based on the extensive and intensive use of the workforce. However, with the deregulation, the leading capital had the possibility of making speculative and financial investments, generating, at the end of the 1990s, the atrophy of many productive activities that, although they tried to correct it by raising the exploitation quota, this mechanism was not enough to increase productivity industry and prevent the outflow of resources to the financial and speculative sphere. In order to expand the approach, the bibliography of Rubio, 2006; Marini; 1992; Harvey, 2004 can be consulted.

² Durante los años noventa será dominante el proceso en el cual la obtención de mayor plusvalía comparte la característica esencial de negar al trabajador las condiciones necesarias para reponer el desgaste de su fuerza de trabajo en un contexto de regulación económica basada en privatizaciones, desregulación de los mercados, financierización y deslocalización de la producción. En tales circunstancias la consecuente concentración de riqueza para algunas élites y las condiciones de miseria en las clases populares no representan un obstáculo a la obtención de la ganancia porque en el neoliberalismo la actividad productiva se basa en el uso extensivo e intensivo de la fuerza de trabajo; no obstante, con la desregulación, el capital de punta tuvo la posibilidad de realizar inversiones especulativas y financieras generando, al finalizar la década de los noventa, la atrofía de muchas actividades productivas que aunque se trató de subsanar elevando la cuota de explotación, este mecanismo no fue suficiente para plantear mayor productividad a la industria y evitar la salida de recursos hacia el ámbito financiero y especulativo. Para ampliar el planteamiento se puede revisar a Rubio, 2006; Marini; 1992; Harvey, 2004.

This contribution shows how the territorialization of the accumulation process during the transition period of the neoliberal regime values the historical structure of social relationships in the territories and on this, it deploys several mechanisms to solve the accumulation crisis.

Figure 1 shows three capital expansion periods in the state of Michoacán. The first one is characterized by the agri-business project led by the local agrarian bourgeoisie. The second one is an agro-exporting period supported by the production concentration on the part of the transnational capital. The third period, from 2013, corresponds to an unprecedented expansion of export crops that were the core of the Michoacan economic model during the neoliberal regime.

The aim of this document is to explain the capital dynamics in the agricultural sector during these periods and its expression in the configuration of an agro-exporting macro-region. The study comprises four sections: the first one addresses the regional reconfiguration process in Michoacán; in the second one, the characteristics of formation of the agro-exporting zone are defined; in the third

por las empresas transnacionales; sus efectos han sido la subordinación de las estructuras sociales en este nuevo espacio de despliegue para el capital, una profunda especialización productiva y la articulación de las comunidades campesinas de las que se provee de fuerza de trabajo y de alimentos baratos.

Esta contribución muestra cómo la territorialización del proceso de acumulación durante el periodo de transición del régimen neoliberal valoriza la estructura histórica de relaciones sociales contenida en los territorios y sobre esta despliega diversos mecanismos para solventar la crisis de acumulación.

La Figura 1 muestra tres periodos de expansión del capital en el estado de Michoacán. El primero caracterizado por el proyecto agrocomercial comandado por la burguesía agraria local; el segundo es un periodo de agroexportación soportado en la concentración de la producción por parte del capital transnacional. El tercer periodo, a partir del 2013, corresponde a una expansión sin precedente de los cultivos de exportación que constituyen el eje del modelo económico michoacano durante el régimen neoliberal.

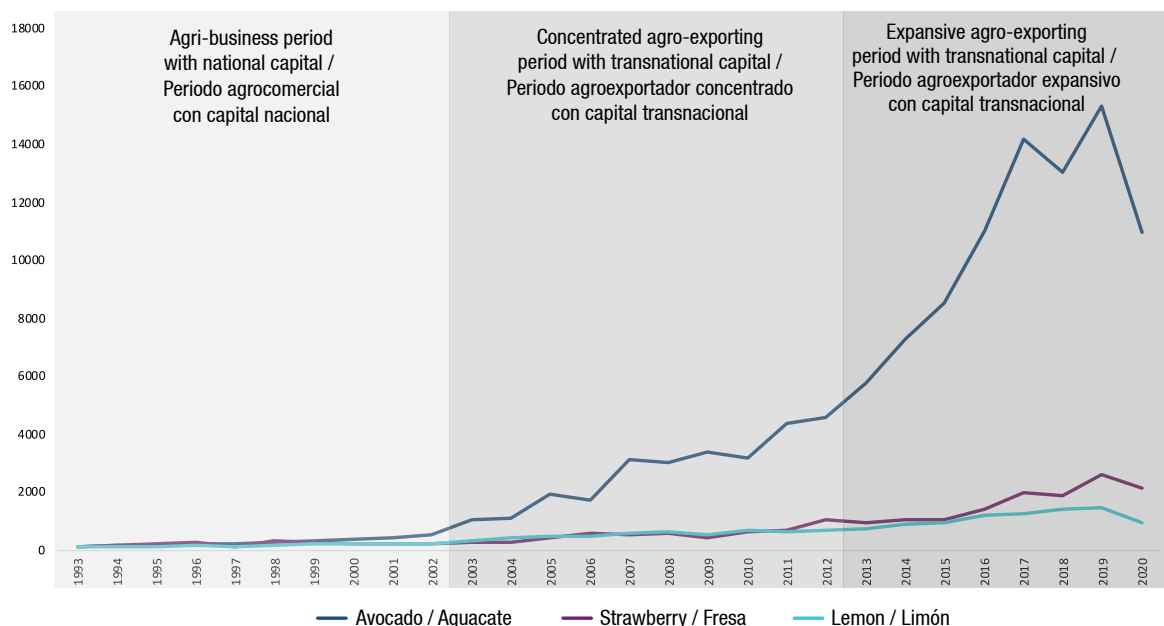


Figure 1. Index of the agro-export value in the state of Michoacán 1993-2020 (1993=100).

Figura 1. Índice del valor de las agroexportaciones del estado de Michoacán 1993-2020 (1993=100).

Fuente: Own elaboration with information from the Bank of Mexico. Trade Balance /www/

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de México. Balanza Comercial/www/

section, the social and political elements that define the export dynamics in spatial terms, are explained, and finally, in the fifth section, the way in which the transnational capital dominates the export process through a domain technology strategy, is exposed.

Methodological approach

We begin from the perspective of capital expansion phases and the periods that define the deepening of the productive structure subordination of a geographical space whose dynamics are representative of the way in which transnational subordination operates, are analyzed. The characterization of these phases and their reflection on the organization of the space constitute the analytic axis of this study.

The basic concept is the over-accumulation crisis. The fact that, at certain times accumulation generates more capital than it can absorb, comes from the logic of the capitalist system by itself, and there is a parallel supply of capital and idle labor. The indicators of an over-accumulation crisis are idle productive capacity, saturation of goods and overstock, surplus money and high unemployment. In an over-accumulation condition, the capitalist elite develops expansion solutions, which explains its trend towards penetrating new spaces (Harvey, 2004). In historical terms, the neoliberalism emerged as a political project aimed at solving the global crisis of the Fordist accumulation regime shown between 1972 and 1973.

The behavior of the main export crops in Michoacán constitutes the basis of the investigation. It is considered that the relationship between the space reconfiguration and the expansion phase comes from the trend of capital towards the concentration and centralization (Marx, 2001), whose dynamic is presented within the neoliberal regime, under the form of productive specialization and concentration of mechanisms for the subordination of rural production social relationships.

It is about a qualitative and quantitative research that uses information obtained from interviews and fieldwork developed in different study regions from 2010 to 2015.

It is important to highlight that, in spatial terms, in the neoliberalism, a part of structural inequality of

El objetivo de este documento es explicar la dinámica del capital agrario en estos periodos y su expresión en la configuración de una macrorregión agroexportadora. El trabajo se compone de cuatro apartados; el primero aborda el proceso de reconfiguración regional de Michoacán; en el segundo se definen las características de formación de la franja agroexportadora; en el tercer apartado se explican los elementos sociales y políticos que definen la dinámica de la exportación en términos espaciales, y finalmente, en el quinto apartado, se expone cómo el capital transnacional domina el proceso de exportación por medio de una estrategia tecnológica de dominio.

Enfoque metodológico

Se parte de la perspectiva de fases de expansión del capital y se analizan los periodos que definen la profundización de la subordinación de la estructura productiva de un espacio geográfico cuya dinámica es representativa de la forma en que opera la subordinación transnacional. La caracterización de dichas fases y su reflejo sobre la organización del espacio constituye el eje analítico de este trabajo.

El concepto básico es la crisis de sobreacumulación. De la propia lógica del sistema capitalista proviene el hecho de que en determinados momentos la acumulación genera más capitales de los que puede absorber, y existe en paralelo oferta de capital y de trabajo ocioso. Los indicadores de una crisis de sobreacumulación son: capacidad productiva ociosa, saturación de mercancías y exceso de inventarios, excedentes de capital dinero y elevado desempleo; en una condición de sobreacumulación la élite capitalista emprende soluciones de expansión de lo cual se explica su tendencia a penetrar nuevos espacios (Harvey, 2004). En términos históricos, el neoliberalismo emergió como un proyecto político encaminado a solventar la crisis mundial del régimen de acumulación fordista hecha evidente entre 1972 y 1973.

El comportamiento de los principales cultivos de exportación en Michoacán constituye la base de investigación. Se considera que la relación entre la reconfiguración del espacio y la fase de expansión proviene de la tendencia del capital hacia la concentración y centralización (Marx, 2001), cuya dinámica se presenta, dentro del régimen neoliberal,

the agricultural sector also comes from a State policy that emphasized the agro-exporting promotion, in such a manner that differential mechanisms were defined in order to distribute public resources by concentrating them into spaces where the agro-exporting potential of the country is located and in which it was necessary to contain the social conflicts derived from the neoliberal project.

Figure 2 shows the trend towards allocating the productive budget between 2003 and 2017 in federative entities where there was a greater social property conversion rate, which had

bajo la forma de la concentración y especialización productiva y la formulación de mecanismos para la subordinación de las relaciones sociales de producción rurales.

Se trata de una investigación cualitativa y cuantitativa que emplea información proveniente de entrevistas y trabajo de campo realizado en las diversas regiones de estudio entre 2010 y 2015.

Cabe destacar que, en términos espaciales, en el neoliberalismo cierta parte de la desigualdad estructural del sector agropecuario proviene también de una política de Estado que puso énfasis

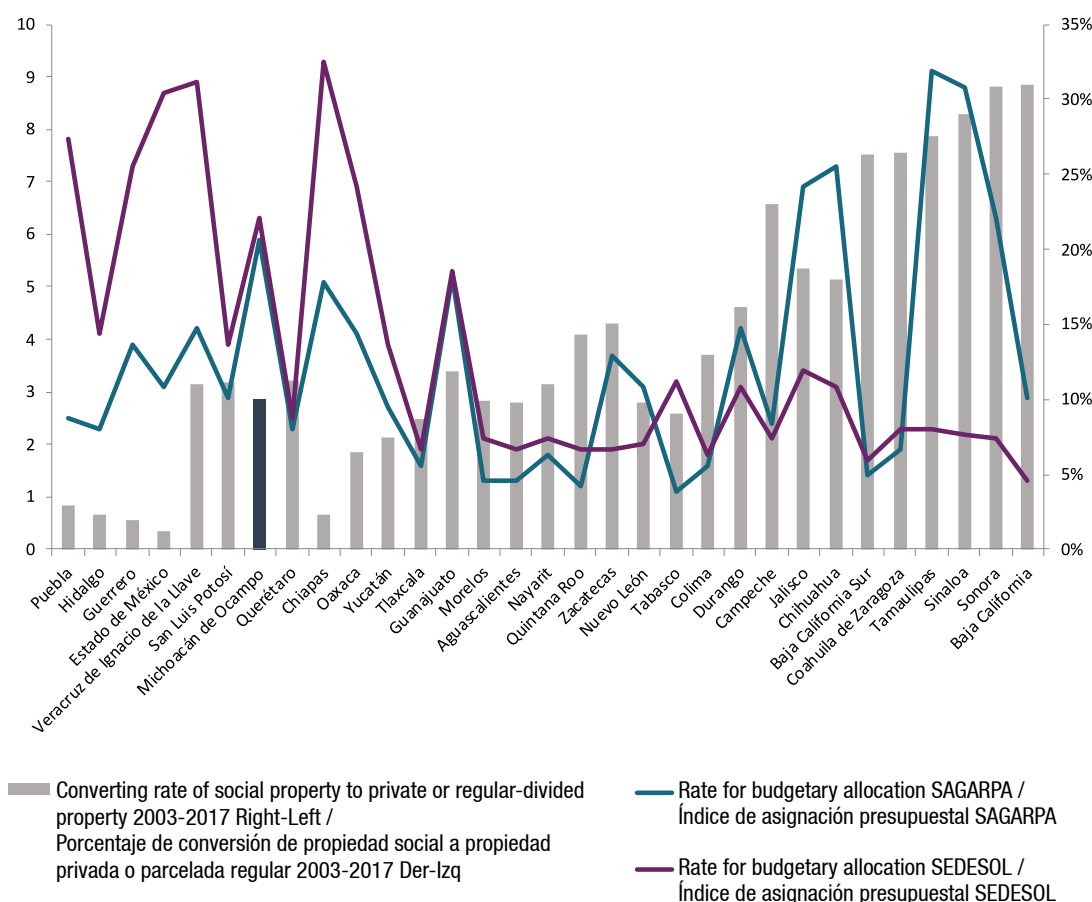


Figure 2. Distribution of the productive budget and social spending related to the property regime change in accordance with the federative entities (2003-2017).

Figura 2. Distribución del presupuesto productivo y el gasto social con relación al cambio del régimen de propiedad según entidades federativas (2003-2017).

Source: Own elaboration with information obtained in the Subsidios al Campo portal and information obtained from the Income Law and the Expenditure Law of the Federación Especial Concurrente 2009 and 2017. Information about land ownership and regulation in NAR (National Agrarian Registry) 2009 and 2017.

Fuente: Elaboración propia con Información obtenida en el portal Subsidios al Campo e información obtenida de la Ley de Ingresos y Ley de Egresos de la Federación Presupuesto Especial Concurrente 2009 y 2017. Información de titularidad y regulación de la tierra en RAN 2009 Y 2017.

the concentration of production for export as consequence, generating specialized areas in modern crops, whose counterpart was the emergency of relegated spaces of the export model.

Regional reconfiguration in the state of Michoacán

The regional configuration of Michoacán summarizes a historical process that goes back to the organization of the space during the colonial period and to the changing functions in the evolution of the entity in the different accumulation regimes.

Michoacán is a state that does not have a hegemonic center that determines political and economic logics or a project that articulates the interests of the local bourgeoisie (Zepeda, 1990); it is about a controlled area by a system of cities such as Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zamora, Zitácuaro, Ciudad Hidalgo, Apatzingán, La Piedad and Sahuayo. In Figure 3 the regionalization developed in 2004 by the Secretaría de Planeación y Desarrollo (SEPLADE) of the state government of Michoacán, is shown, whose mission was to improve the management of public resources.³

For the purpose of our argument, we will focus on four territorial clusters located within four of the regions shown in Figure 3, whose dynamic has been deeply modified under the command of transnational agro-exporting capital.

The Valle de Zamora is in the Lerma-Chapala region, and it concentrates strawberry production, whose governing center is in Zamora and is made up of the municipalities of Jacona, Tangancícuaro, Chavinda, Ixtlán, Tlazazalca and Purépero, which

en el fomento a la agroexportación; de tal suerte se definieron mecanismos diferenciales para distribuir los recursos públicos concentrándolos en espacios donde se localiza el potencial agroexportador del país y en los cuales fue necesario contener los conflictos sociales derivados del proyecto neoliberal.

La Figura 2 muestra la tendencia a la asignación del presupuesto productivo entre 2003 y 2017 en entidades federativas donde hubo un mayor índice de conversión de la propiedad social, lo cual tuvo como consecuencia la concentración de la producción para la exportación, generando zonas especializadas en los cultivos de vanguardia, cuya contraparte fue la emergencia de espacios relegados del modelo exportador.

Reconfiguración regional en el estado de Michoacán

La configuración regional de Michoacán condensa un proceso histórico que se remonta a la organización del espacio en el periodo colonial y a las funciones cambiantes en el devenir de la entidad en los diferentes regímenes de acumulación.

Michoacán es una entidad que carece de un centro hegemónico que determine las lógicas políticas y económicas o de un proyecto que articule los intereses de las burguesías locales (Zepeda, 1990); se trata de un espacio controlado por un sistema de ciudades como Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zamora, Zitácuaro, Ciudad Hidalgo, Apatzingán, La Piedad y Sahuayo. En la Figura 3 se muestra la regionalización realizada en 2004 por la Secretaría de Planeación y Desarrollo (SEPLADE) del gobierno del estado de Michoacán, cuyo cometido fue mejorar la administración de los recursos públicos³.

³ In 1996, in Michoacán, the Regional Development Coordination was created, aimed at decentralizing the state public administration in order to make it more effective in face of regional demands and stimulating comprehensive development according to the economic potential, natural resources and characteristics of each region (POEMO, 1996). With this new policy, the complete territory was formally regionalized and administrative structure of the state government was created in charge of each region. 10 regions were defined with their respective head offices. On May 27th, 2004, a decree of regionalization of the state was issued, in which 10 regions were defined like those of the Regional Development Coordination of 1996 (POEMO, 2004). However, it is an administrative regionalization that does not fully reflect the local productive structure dynamic, nor the specialization processes.

³ En 1996 en Michoacán se crearon las Coordinaciones de Desarrollo Regional, con el propósito de descentralizar la administración pública estatal para hacerla más eficaz ante las demandas regionales y estimular el desarrollo integral conforme al potencial económico, los recursos naturales y las características de cada región (POEMO, 1996). Con esta nueva política se regionalizó formalmente todo el territorio y se creó una estructura administrativa del gobierno estatal a cargo de cada región. Se definieron 10 regiones con sus respectivas sedes. El 27 de mayo de 2004 se expidió un decreto de regionalización del estado, en el que se definieron 10 regiones, similares a las de las Coordinaciones Regionales de Desarrollo de 1996 (POEMO, 2004). No obstante, se trata de una regionalización administrativa que no logra reflejar cabalmente la dinámica de la estructura productiva local ni los procesos de especialización.



Figure 3. Socioeconomic regionalization of the state of Michoacán.

Figura 3. Regionalización socioeconómica del estado de Michoacán.

Source: Government of the state of Michoacán de Ocampo and Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal, Morelia, Michoacán, 2004.

Fuente: Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo y Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal, Morelia, Michoacán. 2004.

share borders with the Purhépecha municipalities of Chilchota and Charapan jointed to the city of Uruapan.

The second geographical area under study is on the slopes of the Sierra de Tancítaro, in the Purhépecha region, which belongs to a widest cultural region constituted between the Purhépecha and Pátzcuaro-Zirahuén administrative regions. The governing center of this subregion is Uruapan and in productive terms, it consists of the municipalities of Tangancícuaro, Nahuatzen, Tingambato, Taretan, Charapan, Nuevo Parangaricutiro and Tancítaro. It is characterized by being the leading producer of avocado for export of the world. Both, Uruapan and Tancítaro are on the border with Valle de Apatzingán-Tepalcatepec, which has strengthened their condition as strategic area of the Zona Templada dynamics.⁴

Valle de Apatzingán-Tepalcatepec also is part of a wider region known as Tierra Caliente, although this large cultural region is not recognized in the administrative division of the SEPLADE. The political center of this region is Apatzingán and in

Para efectos de nuestra argumentación nos concentraremos en cuatro conglomerados territoriales localizados al interior de cuatro de las regiones representadas en la Figura 3, cuya dinámica ha sido profundamente modificada bajo el comando del capital agroexportador transnacional.

En la región Lerma-Chapala se ubica el Valle de Zamora que concentra la producción de fresa y frutillas, cuyo centro rector se encuentra en Zamora y se conforma por los municipios de Jacona, Tangancícuaro, Chavinda, Ixtlán, Tlazazalca y Purhépero, los cuales comparten frontera con los municipios purhépechas Chilchota y Charapan articulados a la ciudad de Uruapan.

En la región Purhépecha, en las faldas de la Sierra de Tancítaro, se encuentra la segunda área geográfica bajo estudio, la cual pertenece a una región cultural más amplia formada entre las regiones administrativas Purhépecha y Pátzcuaro-Zirahuén. El centro rector de esta subregión es Uruapan y en términos productivos se compone por los municipios de Tangancícuaro, Nahuatzen, Tingambato, Taretan, Charapan, Nuevo Parangaricutiro y Tancítaro. Se caracteriza por ser el principal productor mundial de aguacate para exportación. Tanto Uruapan como Tancítaro se

⁴The Zona Templada is a cultural space identified by the everyday experience of its inhabitants, it has to do with the climatic characteristics of the municipalities that make up this territorial zone and is recognized by regional studies developed from the influence of the Colegio de Michoacán. However, it can be demonstrated that this region maintains an intrinsic articulation...

productive terms, it is jointed to the municipalities of Buenavista, Tepalcatepec, Aguililla and Coalcomán. It is characterized by the industrial production of lemon, melon and mango for export.

To the south of the entity and with coastline to the Pacific Ocean, it is the Sierra-Costa region. Our space of interest is in its most western portion, which is comprised of the municipalities of Aquila, Coahuayana and Arteaga, whose political and commercial center is in the municipality of Tecomán, in Colima. The main population space of this subregion is the Nahua indigenous municipality of Aquila and its integration into the agro-exporting dynamics is mainly as a provider of workforce.

In the second half of the 1980s, these subregions were already linked to the dollar due to the agricultural export, the agri-food maquila or the expulsion of the workforce. This became them an oasis for the capital during the national depression, because the international market dynamic promotes the enrichment of some of its agro-industrial centers.

Until the 1970s, these regions had a logic that combined grain production with their tropical crop tradition for export, with a low level of technology and a strong servitude relationship, because many peasants rent the land to landowners and private owners or pay a private tax to use slopes and small plains (Linck, 1992).

From the 1970s and during the 1980s, these regions were transformed giving way to the transnational agro-industrial productions that nowadays characterize them. Here, there is a boom in the national agro-industrial capital that will be one of the first successful experiences in the country within the framework of the nascent neoliberal regime. Likewise, alliances between economic forces and local politicians are defined during the 1980s and the 1990s, and the agro-industrial accumulation processes present a greater interdependence to determine the basis of the transnational agro-industrial accumulation that will domain the region in subsequent years.

⁴ (cont.)... logic to the processes of geographical concentration of production as demonstrated by Ayala, E. (2008) through an input-product analysis of the entity.

ubican en la frontera con el Valle de Apatzingán-Tepalcatepec, lo cual ha fortalecido su condición como espacio estratégico de la dinámica de la zona templada⁴.

El Valle de Apatzingán-Tepalcatepec también forma parte de una región más amplia reconocida como la Tierra Caliente, aunque esta gran región cultural no queda reconocida en la división administrativa de la SEPLADE. El centro político de esta región es Apatzingán y en términos productivos se articula a los municipios de Buenavista, Tepalcatepec, Aguililla y Coalcomán. Se caracteriza por la producción industrial de limón, melón y mango para exportación.

Al sur de la entidad y con litoral al Océano Pacífico se encuentra la región Sierra-Costa; en su porción más occidental se localiza nuestro espacio de interés, conformado por los municipios de Aquila, Coahuayana y Arteaga, cuyo centro político y comercial está en el municipio de Tecomán, en Colima; el principal espacio de poblamiento de esta subregión es el municipio indígena nahua de Aquila y su integración a la dinámica agroexportadora es principalmente como proveedora de fuerza de trabajo.

En la segunda mitad de los años ochenta estas subregiones ya se encontraban vinculadas al dólar gracias a la exportación agrícola, la maquila agroalimentaria o la expulsión de fuerza de trabajo; ello las convirtió en un oasis para el capital en medio de la depresión nacional, ya que la dinámica del mercado internacional propició el enriquecimiento de algunos de sus centros agroindustriales.

Hasta la década de los setenta, estas regiones mantenían una lógica que combinaba la producción de granos con su tradición de cultivos tropicales para la exportación, con un bajo nivel tecnológico y una fuerte relación de servidumbre, dado que muchos campesinos rentaban la tierra a los hacendados y propietarios privados o pagaban un impuesto

⁴ La Zona Templada es un espacio cultural identificado por la experiencia cotidiana de sus habitantes; tiene que ver con las características climáticas de los municipios que componen esta franja territorial y es reconocida por los estudios regionales desarrollados a partir de la influencia de El Colegio de Michoacán. Sin embargo, se puede demostrar que esta región mantiene una lógica de articulación intrínseca a los procesos de concentración geográfica de la producción como fue demostrado en Ayala, E. (2008) a través de un análisis insumo-producto de la entidad.

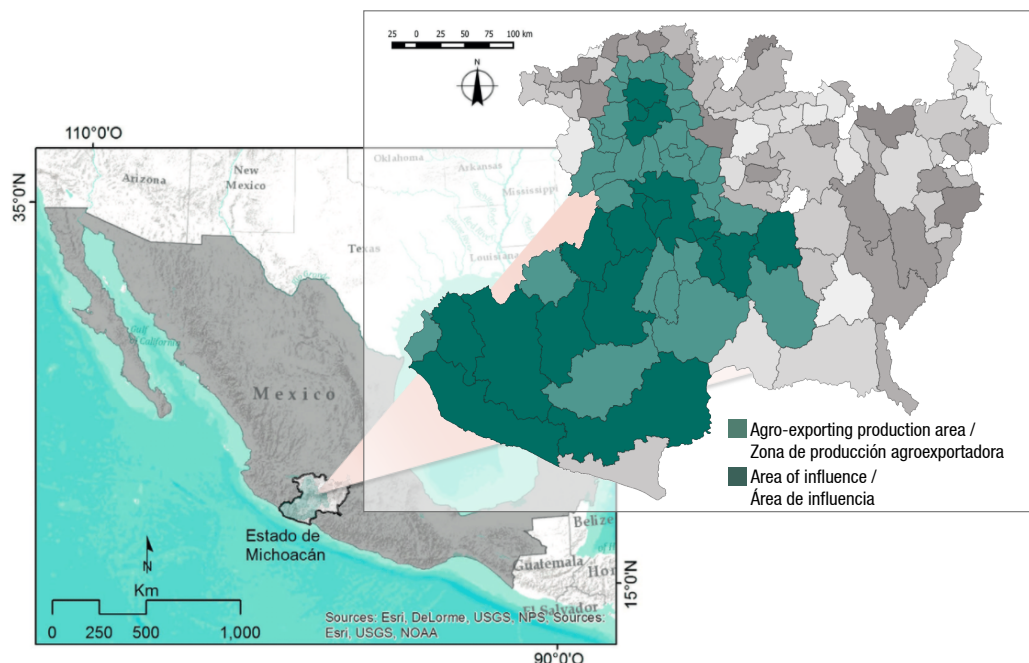


Figure 4. Location of the agro-exporting macro-region of Michoacán.
Figura 4. Localización de la macrorregión agroexportadora de Michoacán.

Source: Own elaboration.

Fuente: Elaboración propia.

The agro-exporting macro-region of Michoacán

We call “agro-exporting macro-region of Michoacán” to the geographic corridor presented in Figure 4, consisting of four regions in process of reconfiguration, whose dynamic is imposed by the dominant export crops.

These regions have the largest part of the state agro-industrial production, they constitute a zone comprised of transition areas between Tierras Frías, this is, the western part, until the valleys of the Meseta where the Purépecha indigenous population is settled, going through the valleys of the Tierra Caliente with rancher-mestizo population, and the Sierra-Costa region, zone of the Nahuatl indigenous population. It is a vast territory that begins in the Lerma-Chapala basin and ends in the Balsas River depression.

The hydrologic system is the biophysical basis that unifies this geographic space, in which the first regional integration process was supported by the Balsas Commission between 1950s and 1970s. This project defined the basis of a complex system

privado por el uso de laderas y pequeños llanos (Linck,1992).

A partir de los años setenta y durante los ochenta estas regiones se transformaron dando paso a las producciones agroindustriales transnacionales que hoy las caracterizan. Aquí se verifica un auge del capital agroindustrial nacional que será una de las primeras experiencias exitosas en el país en el marco del naciente régimen neoliberal. Asimismo, en los años ochenta y noventa se redefinen las alianzas entre los poderes económicos y políticos locales, y los procesos de acumulación agroindustrial muestran mayor interdependencia para determinar las bases de la acumulación agroindustrial transnacional que dominará en la región en los años siguientes.

La macrorregión agroexportadora de Michoacán

Denominamos macrorregión agroexportadora de Michoacán al corredor geográfico representado en la Figura 4, conformado por cuatro regiones en proceso de reconfiguración cuya dinámica es impuesta por los cultivos de exportación dominantes.

of production and circulation of goods, the use of the workforce for the agro-industry and the spatial borders to develop the agro-export activity.⁵

Agri-business period with national capital, 1993-2003: The configuration of the agro-exporting regions

In those municipalities that conform the agro-exporting macro-region of Michoacán there was not any fight over land like that presented at the end of 1970s and in the early 1980s in the rest of the state.

It is the result of an agricultural structure focused on the creation of *neolatifundios* due to the liberation of the land from peasant units in the 1980s and its concentration in the hands of some chieftain inheritances that came from the *Cardenista* period (Zepeda, 1990).

In the 1930s, the *Cardenista* agricultural lands distribution allowed peasants from certain regions to involve directly in food production for the provision of small urban centers.

The existence of a peasantry endowed with lands through the State structures, in the current agro-exporting macro-region, explains the high degree of subordination to local power structures. This also strengthens the creation of an agricultural bourgeois consisting of chieftain figures and large producers and packers, whose power is supported by the ability to control peasant production.

The existence of *brokers* to export in the temperate zone, during the 1970s, functioned as an ideological unifying for the bourgeoisie. Those intermediaries are presented as deterrent agents for the agro-industrial expansion process, due to their

Estas regiones albergan la mayor parte de la producción agroindustrial estatal, conforman una franja formada por espacios de transición entre las tierras frías, es decir la zona occidental, hasta los valles de la Meseta en donde se asienta la población indígena purhépecha, pasando por los valles de la Tierra Caliente con población mestiza ranchera, y la región Sierra-Costa, espacio de la población indígena nahua; se trata de un enorme territorio que inicia en la cuenca Lerma-Chapala y finaliza en la depresión del Río Balsas.

El sistema hidrológico es la base biofísica que unifica a este espacio geográfico; sobre ella se soportó el primer proceso de integración regional con la Comisión del Balsas entre los años cincuenta y setenta; este proyecto definió las bases de un complejo sistema de producción y circulación de mercancías, del despliegue de la fuerza de trabajo para la agroindustria y de las fronteras espaciales para el desarrollo de la actividad agroexportadora⁵.

Periodo agrocomercial con capital nacional, 1993-2003: La configuración de las regiones agroexportadoras

En los municipios que conforman la macrorregión agroexportadora de Michoacán no hubo un proceso de lucha por la tierra como el que sucedió a finales de los años setenta y principios de los ochenta a nivel nacional y en el resto de la entidad.

Esto es reflejo de una estructura agraria centrada en la formación de neolatifundios a razón de la liberación de la tierra de las unidades campesinas en los ochenta y su concentración en manos de algunas herencias caciquiles que provienen del periodo cardenista (Zepeda, 1990).

⁵ In 1947, the Río Tepalcatepec Commission was created, subsequently called Cuenca Balsas-Tepalcatepec Commission, a decentralized body of the federal public administration that was financially dependent on the Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH); with this Commission, the regional planning was developed to promote agriculture as an engine of economic development in the Zona Templada of Michoacán. Lázaro Cárdenas took as a model the expertise on productive-hydrological planning of the Tennessee Valley Authority, United States (Cárdenas, 2016). The Commission had under its jurisdiction the hydrological basin of the Tepalcatepec River, with a total area of 35 thousands 700 square kilometers. With the project, the irrigated area in the state went from 15 thousands to 90 thousands hectares from 1947 to 1965, which caused a real boom in agricultural activities (Fujigaki, 1966; Durán & Bustin 1983). With the Balsas Commission, the project called Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas S.A. (SICARTSA) was re-activated in 1971 (García, 2018).

⁵ En 1947 se creó la Comisión del Río Tepalcatepec, posteriormente denominada Comisión de la Cuenca Balsas-Tepalcatepec, un organismo descentralizado de la administración pública federal que dependía financieramente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH); con esta Comisión se inició la planificación regional para potenciar a la agricultura como motor del desarrollo económico de la zona templada de Michoacán. Lázaro Cárdenas tomó como modelo la experiencia de la planificación hídrica-productiva de la Autoridad del Valle del Tennessee, Estados Unidos (Cárdenas, 2016). La Comisión tuvo bajo su jurisdicción la cuenca hidrológica del río Tepalcatepec, con una superficie total de 35 mil 700 kilómetros cuadrados. Con el proyecto la superficie irrigada en el estado pasó de 15 mil a 90 mil hectáreas entre 1947 y 1965, provocando una verdadera explosión de las actividades agrícolas (Fujigaki, 1966; Durán & Bustin 1983). Desde la Comisión del Balsas se retomó el proyecto que en 1971 se denominó Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas S.A. (SICARTSA) (García, 2018).

capacity to monitor the market channels and prices for farmers, taking over most of the gains generated by exports.

After 1979, large farmers appropriated of the complete production, packaging and marketing process, weakening the power of *brokers*. Farmers participated strongly in the national market, thus, when the American demand was contracted in 1979, they had a market to support them, while the contraction of exports directly affected those industrialists and *brokers* that totally depended on the foreign market (Lapelo, 2017).

In this situation, the bourgeois begin a new political project to expel *brokers* from the productive structure, to take control of marketing channels and appropriate the gains. This project, according to the reorientation of the public policy in the framework of the increasing neoliberalism, allowed the local bourgeois to appropriate of the state regulatory mechanisms.

The main instrument of the agricultural bourgeois for this project, was the creation of farmer unions and associations. Under these institutionally supported organizational figures, large farmers were able to control sowing permits, the access to inputs and the allocation of public services.⁶

The associations allowed the bourgeois to subordinate the complete fruit productive structure by putting into the hands of *neolatifundistas*, taking advantage of the fact that the export to the United States worked as a purchasing monopoly (Stanford, 1993).

It is important to highlight the high degree of cooperation among the Michoacan bourgeois members, because they not only share the capital investment flows, but also the transportation and marketing infrastructure, packaging and even ease the mobilization of day laborers from one region to another to work in different orchards.

En la década de los años treinta el reparto agrario cardenista permitió que los campesinos de determinadas regiones participaran directamente en la producción de alimentos para la provisión de los pequeños núcleos urbanos.

La presencia de un campesinado dotado de tierras a través de las estructuras del Estado, en la actual macro región agroexportadora, explica su alto grado de subordinación a las estructuras de poder locales. Ello fortalece también la formación de una burguesía agraria compuesta por figuras caciquiles y grandes productores y empacadores, cuyo poder se soporta en la capacidad de controlar la producción campesina.

La presencia de *brokers* para la exportación en la zona templada, durante los años setenta, funcionó como aglutinante ideológico de la burguesía; estos intermediarios se presentan como agentes retardatarios del proceso de expansión agroindustrial, debido a su capacidad para controlar los canales de mercado y los precios para el productor, apropiándose de la mayor parte de las ganancias generadas por la exportación.

Será después de 1979 cuando los grandes productores se apropien en su totalidad del proceso de producción, empaque y comercialización, minando el poder de los *brokers*. Los productores participan fuertemente en el mercado nacional, así cuando en 1979 la demanda estadounidense se contrajo, estos tenían un mercado del cual soportarse, mientras que la contracción de las exportaciones afectaba específicamente a los industriales y *brokers* que dependían totalmente del mercado exterior (Lapelo, 2017).

En esta coyuntura la burguesía emprendió un proyecto político para expulsar a los *brokers* de la estructura productiva, asumir el control de los canales de comercialización y apropiarse de las ganancias generadas. Este proyecto, acorde a la reorientación de la política pública en el marco del ascenso del neoliberalismo, permitió que la burguesía local también se apropiara de los mecanismos de regulación estatales.

El principal instrumento de la burguesía agraria para dicho proyecto fue la formación de uniones y asociaciones de productores; bajo estas figuras organizativas, cobijadas institucionalmente, los

⁶ In México, the export horticultural production was developed with the support of the federal government in association with the Confederación Nacional de Productores de Hortalizas (CNPH); this coalition allowed the State to apply legal regulations in order to force American companies to work through national organizations. Also, the Confederación had legal authority to program and limit the export production in different states and conditioned small farmers to be part of an association, which at the same time, is part of the Confederación (Hernández, 2015).

The existence of these figures and the regulations they imposed, explain the regional productive specialization process and make it possible to understand the flow and relationship system established among them.

At the beginning of the 1990s, associations had already concentrated a significant part of the rented agricultural lands and controlled the small independent farmers, in addition to having their own installations for packaging and to be involved in the transformation.

At this moment, the structures of the State, the *caciquil* regulations and the reduced forms of community organization, begin to be subordinated by the small but powerful Michoacan bourgeoisie (Maldonado, 2010).

The first strawberry export was carried out in 1993, under the regulatory phytosanitary conditions. What is important to note is that it was carried out by a Michoacan association without requiring traditional *brokers*. This process was replicated in 1994 with the first avocado export and in 1995 with the first lemon shipping. Those products competed with subsidized Californian farmers and, the 1990s was characterized by the fruit export controlled by the Michoacan bourgeois (Hernández, 2015; Stanford, 2006).

Between 1995 and 1997, the Animal and Plant Health Inspection Service Agency published the new formats to import Michoacan fruits, which was decisive to remove the barriers to export. This regulation allowed imports from Uruapan, Peribán, Tancítaro, Zamora, Jiquilpan, Sahuayo, Jacona, Tepalcatepec, Apatzingán and Buenavista and this was decisive to turn these valleys into the dynamic center of agricultural accumulation and define the logic of the agro-exporting regions as it can be seen in Figure 5.

With the import rule, the purchase seasonality was fixed between November and February, it matched with the Winter season in The United States. In this way, a counter-seasonal relationship that also impacted on the territorial reorganization of sowing and harvest periods of the agro-exporting regions, was defined.

grandes productores lograron controlar los permisos de siembra, el acceso a los insumos y el reparto de recursos públicos⁶.

Las asociaciones permitieron a la burguesía subordinar toda la estructura productiva de frutas concentrándola en manos de los neolatifundistas, aprovechando que la exportación a los Estados Unidos funcionó como un monopolio de compra (Stanford, 1993).

Es importante destacar el elevado grado de cooperación entre los miembros de la burguesía michoacana, dado que no solo comparten los flujos de inversión de capital, sino también la infraestructura de transporte y comercialización, el empaque e incluso facilitan que los jornaleros fluyan de una región a otra para su empleo en las diferentes huertas.

La presencia de estas figuras y las reglas que imponen explica el proceso de especialización productiva regional y permite comprender el sistema de flujos y relaciones que se establecen entre ellas.

Entrada la década de los años noventa las asociaciones ya habían concentrado una significativa parte de las tierras de cultivo bajo el mecanismo de la renta y controlaban a los pequeños productores independientes, además de contar con instalaciones propias para el empaque e incursionar en la transformación.

Para ese momento las estructuras del Estado, los ordenamientos caciquiles y las mermadas formas de organización comunitaria, empiezan a quedar subordinadas a la pequeña pero poderosa burguesía michoacana (Maldonado, 2010).

En 1993 se realizó la primera exportación de fresa producida bajo las condiciones fitosanitarias reglamentarias; lo destacado es que la concretó una asociación michoacana sin requerir de los

⁶ En México la producción hortofrutícola de exportación se desarrolló al cobijo del gobierno federal en asociación con la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas (CNPH); esta coalición le permitió al Estado aplicar regulaciones legales para obligar a las compañías estadounidenses a operar a través de organizaciones nacionales; además la Confederación tenía autoridad legal para programar y limitar la producción de exportación en diferentes estados y condicionaba a los pequeños productores a formar parte de una asociación y esta a su vez pertenecer a la Confederación (Hernández, 2015).

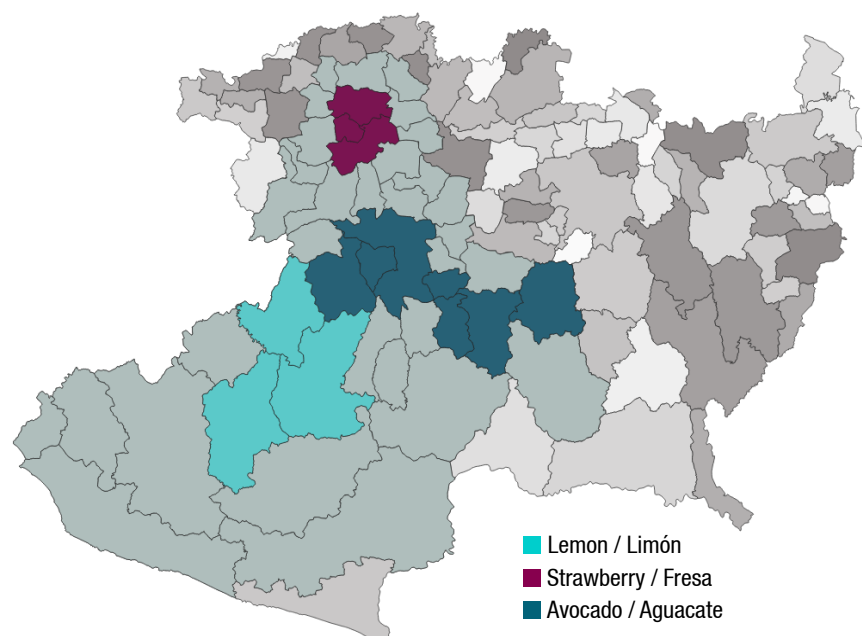


Figure 5. Municipalities specialized in agro-export.

Figura 5. Municipios especializados en la agroexportación.

Source: Own elaboration with geographical concentration and specialization of the agricultural production of Michoacán and added value steam of the Matrix Input Product for Michoacán, 1994 and 2004 obtained from (Ayala, 2008).

Fuente: Elaboración propia con coeficientes de especialización y concentración geográfica de la producción agrícola de Michoacán y flujos de valor agregado de la Matriz Insumo Producto para Michoacán, 1994 y 2004 obtenidos de (Ayala, 2008).

The export to the United States would have the North-East zone of that country⁷ as the unique destination. With this action, a market share was guaranteed for those American farmers with whom they had the difficult task of speeding up the negotiations of the rule.

The short agro-exporting period completely dominated by the Michoacan bourgeois, was decisive to establish a successful system of regional accumulation and a subsequent space where those transnational vent over-accumulated capital. This is these regions represent a space to solve

tradicionales *brokers*; este proceso se replicó en 1994 con la primera exportación de aguacate y en 1995 con el primer embarque de limón; los tres productos competirán con los subvencionados productores californianos y la década de los noventa estará caracterizada por la exportación de frutas bajo control de la burguesía michoacana (Hernández, 2015; Stanford, 2006).

Entre 1995 y 1997 la agencia Animal and Plant Health Inspection Service publicó los nuevos formatos para la importación de frutas michoacanas, lo cual resultó determinante para eliminar los obstáculos para la exportación. Esta regla permitió las importaciones provenientes de Uruapan, Peribán, Tancitaro, Zamora, Jiquilpan, Sahuayo, Jacona, Tepalcatepec, Apatzingán y Buenavista, lo cual resultó decisivo para convertir a estos valles en el centro dinámico de acumulación agrícola y definir la lógica de las regiones agroexportadoras como se ve en la Figura 5.

⁷ Connecticut, Delaware, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, Nueva York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, Virginia, West Virginia and Wisconsin, as well as the area of Washington. On February 5th, 1997, the norm that authorized the avocado import from Mexico to the 19 aforementioned states, was published in the Official Journal of the United States (Martín, 2016). In June of that year, these states would also receive the production of strawberries, lemons, mangoes, melons and other vegetables (Hernández, 2015).

the neoliberal regime crisis within the American industry sector through the domestic investment in technology.

The limits of the agro-export project of the Michoacan bourgeois involved economic and political factors, inexperience around the technical organization, struggles in marketing, but mainly, with the little capacity to determine the technological processes, a main fragility that transnational companies would use to appropriate the export process.

Certainly, an accumulation project was not sustainable in national hands within the framework of a transnational logic of the neoliberalism, this was reflected on the sudden privilege received by transnational marketers and packers in face of farmer associations and unions at the end of the 1990s.

The subordinate integration of peasants to the agri-business project

The agro-exporting business of the Michoacan agricultural bourgeois was supported by the agricultural, industrial and commercial capital control, which aroused the extension of export crops through the contract farming and the increase of yields through the new technological processes, with this, the concentration of lands was strengthened.

From the contract farming, a process of stratification of the productive participation of fruit farmers was produced according to the need of increasing production to cheapen prices, as well as participate in the supply of the national market of lower quality products.

The land concentration and reorientation are related to the migration process verified between 1990 and 1994. It is about a process that benefits the bourgeois when generating an unoccupied land market and, despite the beatings of migration, will allow non-migrant peasants and *ejidatarios* to have areas in which they could generate agricultural agreements to resettle the outskirts.

The developmentalist project from the 1970s triggered the growth of urban centers, added to this, it was the attraction of industrial day laborers to the packaging and transformation process in the 1980s and the 1990s.

Con la norma de importación se fijaron temporalidades de compra entre los meses de noviembre y febrero coincidiendo con la estación invernal de los Estados Unidos; así se definió una relación contraestacional que también impactó en la reorganización territorial de los periodos de siembra y cosecha de las regiones agroexportadoras.

La exportación a los Estados Unidos solo tendría como destino la franja noreste de aquel país⁷; con esta medida se garantizaba una cuota de mercado para los productores estadounidenses con quienes se tenía la difícil tarea de agilizar las negociaciones de la norma.

El breve periodo de la agroexportación dominada completamente por la burguesía michoacana resultó determinante para establecer un exitoso sistema de acumulación regional y un espacio para que, posteriormente, algunas transnacionales desahogaran los capitales sobreacumulados. Es decir, estas regiones representan un espacio para solventar las crisis del régimen neoliberal en el sector industrial estadounidense a través de la inversión local en tecnología.

Los límites del proyecto agroexportador de la burguesía michoacana tuvieron que ver con factores económicos y políticos, inexperiencia en torno a la organización técnica, pugnas en la comercialización, pero principalmente, con la poca capacidad de determinar los procesos tecnológicos, principal fragilidad que aprovecharán las empresas transnacionales para apropiarse del proceso de exportación.

Ciertamente no era sostenible un proyecto de acumulación en manos nacionales en el marco de la lógica transnacional del neoliberalismo, esto se vio reflejado en el repentino privilegio que comienzan a recibir las comercializadoras y emparadoras transnacionales frente a las asociaciones y uniones de productores al finalizar la década de los años noventa.

⁷ Connecticut, Delaware, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, Nueva York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, Virginia, West Virginia y Wisconsin, así como el área de Washington. El 5 de febrero de 1997 se publicó en el Diario Oficial de Estados Unidos la norma que autorizó la importación del aguacate de México a los 19 estados mencionados (Martín, 2016); para junio de ese año estas entidades también serían receptoras de la producción de fresa, limón, mango, melón y otras hortalizas (Hernández, 2015).

As a result, a food market was created for the peripheral peasant units that achieve a slightly surplus production aimed at sustaining the small urban and proletarian nuclei. With the use of different interviews, it was identified that this market does not exceed the borders of exporting areas.

The regional dynamics also incorporated peasant units expelling temporary workforce whose logic comes from the seasonality of the productive process imposed due to the export rule. The labor market for collectors, harvesters and others who develop cultural tasks, is enough to use them only three or four months of each year, which promotes that the peasant units design strategies for their reproduction, including the temporality of the labor market in their evaluations.

Hegemony period of the transnational market, from 2003 to 2014. The conformation of the agro-exporting macro-region

The end of the export project of the local bourgeoisie began in 1997, when the fresh product exports coordinated by transnational enterprises associated with greater Michoacan farmers, exceeded the exports of unions and associations of the agricultural bourgeois. This transition towards the transnational capital domain was recorded in some productive indicators between 1997 and 2003 and in the memory of testimonies.

Blanca Rubio (2018) points out that the first phase of the neoliberal transition ended in 2014 when the international food and raw material prices started to decrease. However, In Michoacán, between 2014 and 2016, the main crop prices entered a new stage of growth, while crops were spatially deconcentrated. This process is related to the reason why transnational corporations increased their oligopolistic power from 2003 to 2013, with the structural price increase of food and raw materials, giving them a new business expansion period from 2014, as it can be seen in Figure 1. "Index of the agro-export value in the state of Michoacán 1993-2020 (1993=100)", in the aforementioned pages.

Rubio (2017) highlights that, from 2003 to 2014, a form of domination was imposed, it was focused on buying at internally devalued prices and selling at dearer international prices, to appropriate the

La integración subordinada de los campesinos al proyecto agrocomercial

El proyecto agroexportador de la burguesía agraria michoacana estuvo soportado en el control del capital agrícola, industrial y comercial, propiciando la extensión de los cultivos de exportación a través de la agricultura de contrato y el incremento de los rendimientos a través de nuevos procesos tecnológicos, con ello se fortaleció la concentración de las tierras.

A través de la agricultura de contrato se produjo un proceso de estratificación de la participación productiva de los agricultores de frutas, acorde con la necesidad de elevar la producción para abaratar los precios, así como participar en el abasto del mercado nacional de productos de menor calidad.

La concentración y reorientación de tierras está relacionada al proceso migratorio verificado entre 1990 y 1994; se trata de un proceso que beneficia a la burguesía al generar un mercado de tierras desocupadas y que, pese a los vapuleos de la migración, permitirá que campesinos y ejidatarios no migrantes cuenten con espacios sobre los cuales generar tratos agrarios para reubicarse en las periferias.

El proyecto desarrollista de los setenta había detonado el crecimiento de centros urbanos, a ello se sumó la atracción de trabajadores industriales al proceso de empaque y de la transformación en los años ochenta y noventa.

En consecuencia, se generó un mercado de alimentos para las unidades campesinas periféricas que logran una producción ligeramente excedentaria destinada al sustento de los pequeños núcleos urbanos y proletarios. A través de diversas entrevistas se identificó que este mercado no supera las fronteras de las zonas exportadoras.

Las dinámicas regionales integraron también a las unidades campesinas expulsoras de fuerza de trabajo temporal cuya lógica proviene de la estacionalidad del proceso productivo que se impone a razón de la norma de exportación. El mercado de trabajo para recolectores, pizcadores y otros que realizan tareas culturales resulta suficiente para emplearlos solo tres o cuatro meses de cada año, lo cual promueve que las unidades campesinas diseñen estrategias para su reproducción incluyendo en sus evaluaciones la temporalidad del mercado de trabajo.

collectively produced surplus value or buying at devalued prices from producers by companies that use the goods as inputs and thus, save a surcharge that these companies would have to pay if they bought at international prices.

This description of the general process corresponds to what occurred in the agro-exporting macro-region because transnational companies appropriated the achievements of the local bourgeoisie. Indeed, through the efficient agri-business model of the local bourgeois, the transnational capital could restart and domain production, distribution, organizational processes and power structures previously established, this is, it took complete power over the process of dispossession, exploitation, reproduction of the workforce and production of merchandise.

The technology strategy as core of the transnational agro-exporting capital domain

During this period, the steady growth in production derived from a strategy of "intensified improvement", highlights, it consists of techniques that intent to increase yields per area unit (Figure 5). This technological form was applied for the strawberry for the first time in 2004, and in 2006 was used for the avocado and lemon production.

Regarding the strawberry production, Driscoll's Food Company introduced the first macro tunnel for the fruit cultivation in 2004, its objective was to fivefold increase yields. During the following 12 years, this technique applied in fruit trees will only be used in Michoacán for strawberry production, specifically in Zamora, Jacona and Tangancicuaro (Hernández, 2015).

In 2006, the lesson was replicated by the large lemon producers that introduced practices such as the fertirrigation along with an improved variety of sour lemon. Additionally, the continuous micro-irrigation system was introduced. The third technology generation for lemon crops, also came from the hand of a transnational, DANISCO, which in 1998 introduced a package of chemical inputs to induce flowering. With this modifications, the average lemon yield went from 16 to 35 tons per hectare.

Periodo de hegemonía del capital transnacional, 2003 a 2014: La conformación de la macrorregión agroexportadora

El agotamiento del proyecto exportador de la burguesía local comenzó en 1997, cuando las exportaciones en fresco coordinadas por empresas transnacionales asociadas a grandes productores michoacanos superaron a las exportaciones de las uniones y asociaciones de la burguesía agraria. Esta transición hacia el dominio del capital transnacional queda registrada en algunos indicadores productivos entre 1997 y 2003 y en la memoria de los testimonios.

Blanca Rubio (2018) señala que la primera fase de la transición neoliberal llega a su fin en el año 2014 cuando los precios internacionales de alimentos y materias primas comenzaron a disminuir; sin embargo, en Michoacán, entre 2014 y 2016 los precios de los cultivos eje entraron en una nueva etapa de crecimiento, mientras los cultivos se desconcentraron espacialmente; este proceso está relacionado con que las empresas transnacionales incrementaron su poder oligopólico en el periodo de 2003 a 2013 con el alza estructural de los precios de los alimentos y las materias primas, permitiéndoles un nuevo periodo de expansión comercial a partir de 2014, como se mostró en la Figura 1. "Índice del valor de las agroexportaciones del estado de Michoacán 1993-2020 (1993=100)", páginas arriba.

Rubio (2017) destaca que durante 2003 a 2014 se impuso una forma de dominio centrada en comprar a precios devaluados internamente y vender a precios internacionales encarecidos para apropiarse del excedente de valor producido colectivamente, o bien comprar a precios devaluados a los productores por parte de las empresas que usan los bienes como insumos y de esta forma ahorrarse un sobreprecio que esas empresas tendrían que pagar si compraran a precios internacionales.

Esta descripción del proceso general corresponde a lo que sucedió en la macro región agroexportadora a razón de que las empresas transnacionales se apropiaron de los logros de la burguesía local. En efecto, a través del eficiente modelo agrocomercial de la burguesía local, el capital transnacional logró retomar y dominar la producción, la distribución, los

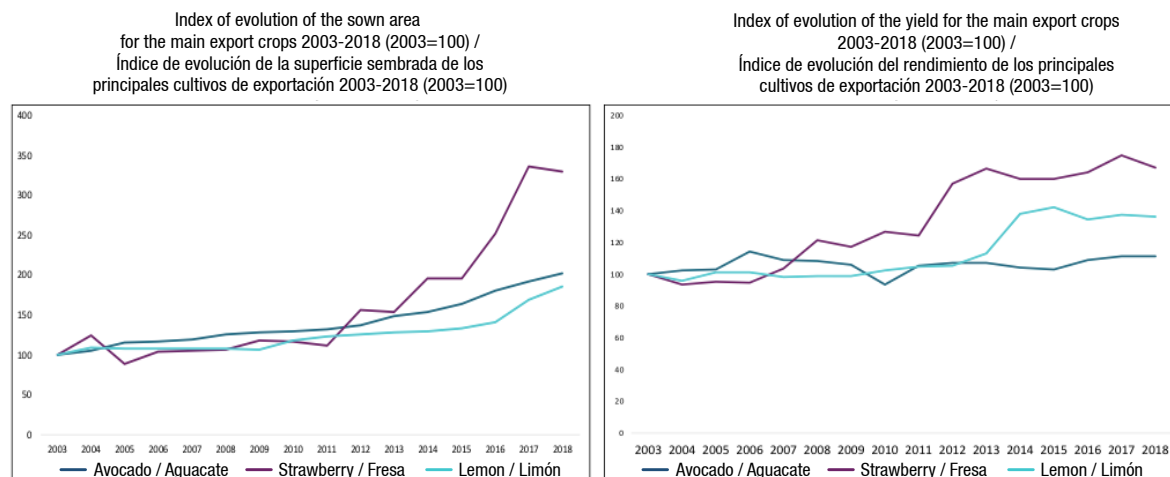


Figure 6. Index of evolution of the sown area and yield for the main export crops.

Figura 6. Índices de evolución de la superficie sembrada y rendimiento en los principales cultivos de exportación.

Source: Own elaboration. Production value and average price obtained to the farmer. Consulted in SIACON after several years.

Fuente: Elaboración propia. Valor de la producción y precio medio para el productor obtenido. Consultado en SIACON diversos años.

In the case of the avocado, it is different, who introduced the flowering yield improvements and fertirrigation were even the great capitals of Michoacán. However, in a short time, the CALAVO transnational had the registry of good agricultural practices under its power and later, imposed the new technological package, very similar in its generalities to the lemon package. With this, the average yield went from 10 to 35 tons per hectare.

Particularly, it is about an intensive technological system in the use of chemical inputs and workforce because it increases the cultural works. In all cases, the transnational companies impose this condition to certify the fresh product export, because the technology assures the safety as well as color and size qualities. Thus, between 1992 and 2004 there were three technological generations, the traditional one, the semi-technical and the technical.

The entire period from 2003 to 2014 was determined by the coexistence of these three technical bases. The rearrangement of the productive structure to determine the dynamics of accumulation depends on the effects of the dominant and most advanced technology. This is to say, the strategy to monopolize the process was to impose the phytosanitary standards and

procesos organizativos y las estructuras de poder previamente establecidas, es decir, asumió un poder cabal sobre el proceso de despojo, explotación, reproducción de la fuerza de trabajo y producción de mercancías.

La estrategia tecnológica como núcleo del dominio del capital agroexportador transnacional

En este periodo sobresale el crecimiento constante de la producción derivado de una estrategia de "mejoramiento intensificado" consistente en técnicas que buscan elevar los rendimientos por unidad de superficie (Figura 5); esta forma tecnológica se aplicó por primera vez en 2004 en la fresa; y en 2006 se extendió a la producción de aguacate y limón.

En la producción fresera, en 2004, Driscoll's Food Company introdujo el primer macro-túnel para el cultivo de frutas, cuyo objetivo fue quintuplicar los rendimientos. Durante los próximos 12 años esta técnica para frutales será únicamente utilizada en Michoacán para la producción de fresa, específicamente en Zamora, Jacona y Tangancícuaro (Hernández, 2015).

En 2006 la lección fue replicada por los grandes productores limoneros quienes introdujeron prácticas

production certificates through the imposition of Good Practices.⁸

About 60 transnational figures were counted within the agro-exporting macro-region,⁹ which operated through contracts with large farmers or big hoarders of contract farming. With this procedure, from the technological imposition and monopolistic practices, transnationals closed one of the most profitable businesses of the NAFTA, with this, a spatial system is reconfigured, and it disrupts the dynamics in the regions referred to in Figure 3, that is, the agro-exporting macro-region is created.

The agro-exporting macro-region

The establishment of the agro-exporting macro-region can be understood as the spatial expression of a domain technology strategy on the part of the transnational agro-exporting capital. It implies a reorganization of space for a new circle of land concentration that are reconverted into the technical production and state-of-the-art production, which, although it excludes a good number of farmers from the export process, it reincorporates them into a second link in the chain, which is the national and processing market, while it continues to include a significant mass of small peasants to cause overproduction that allows lower prices in production.

This macro-region eases the value appropriation by transnationals, thanks to the articulation of the following elements:

- The water infrastructure system.
- A political system with efficient instruments of subordination.
- The participation of peasant units as facilitators of agrarian deals, providers of

como la fertirrigación junto a una variedad mejorada de limón agrio; adicionalmente se introdujo el sistema de microaspersión continua. La tercera generación de tecnología en el cultivo de limón también llegó de la mano de una transnacional, DANISCO, la cual en 1998 introdujo un paquete de insumos químicos para inducir la floración. Con estas modificaciones el rendimiento promedio del limón pasó de 16 a 35 toneladas por hectárea.

El caso del aguacate es diferente, quienes introdujeron las mejoras de rendimiento de floración y fertirrigación fueron aun los grandes capitales michoacanos, sin embargo, en poco tiempo, la transnacional CALAVO tenía bajo su poder el registro de buenas prácticas agrícolas y posteriormente impuso el nuevo paquete tecnológico, muy similar en sus generalidades al paquete limonero. Con ello, el rendimiento promedio pasó de 10 a 35 toneladas por hectárea.

Peculiarmente se trata de un sistema tecnológico intensivo en el uso de insumos químicos y de fuerza de trabajo debido a que aumenta las labores culturales. En todos los casos son empresas transnacionales quienes lo imponen como condición para la certificación de la exportación en fresco debido a que la tecnología asegura inocuidad y calidades por color y tamaño. Así, entre 1992 y 2004 se cuenta con tres generaciones tecnológicas, la tradicional, la semitecnificada y la tecnificada.

Todo el periodo de 2003 a 2014 estará determinado por la convivencia de estas tres bases técnicas. De los efectos que tiene la tecnología dominante y más avanzada depende el reacomodo de la estructura productiva para determinar la dinámica de la acumulación. Es decir, la estrategia para monopolizar el proceso fue imponer las normas fitosanitarias y las certificaciones de producción mediante la imposición de las llamadas Buenas Prácticas⁸.

⁸These actions include elimination of domestic animals in the cultivation area, perimeter fencing of the orchard, placement of latrines for workers, use of gels and soaps to eliminate bacteria from the hands of workers (there are packing houses that have showers and request menstruating workers that they bathe before starting to work), seek to prevent child labor, as well as access to workers suspected of some disease. Smoking is not allowed in the orchards, uniforms are used, vegetation that can contaminate the crops is eliminated, including trees, and a radius of desiccation of plant species is determined, which implies that the ecological impact occurs beyond the plots.

⁹Information obtained from the National Statistical Directory of Economic Units.

⁸ Estas medidas incluyen: eliminación de animales domésticos en la zona de cultivo, cercado perimetral de la huerta, colocación de letrinas para los jornaleros, uso de geles y jabones para eliminar bacterias de las manos de los trabajadores (hay empacadoras que cuentan con regaderas y solicitan a las trabajadoras menstruantes que se bañen antes de comenzar a laborar), buscan impedir el trabajo infantil, así como el acceso a jornaleras y jornaleros sospechosos de alguna enfermedad; no se permite fumar en las huertas, se hace uso de uniformes, se elimina vegetación que pueda contaminar los cultivos, incluyendo árboles, y se determina un radio de desecación de especies vegetales, lo cual implica que el impacto ecológico sucede más allá de las parcelas.

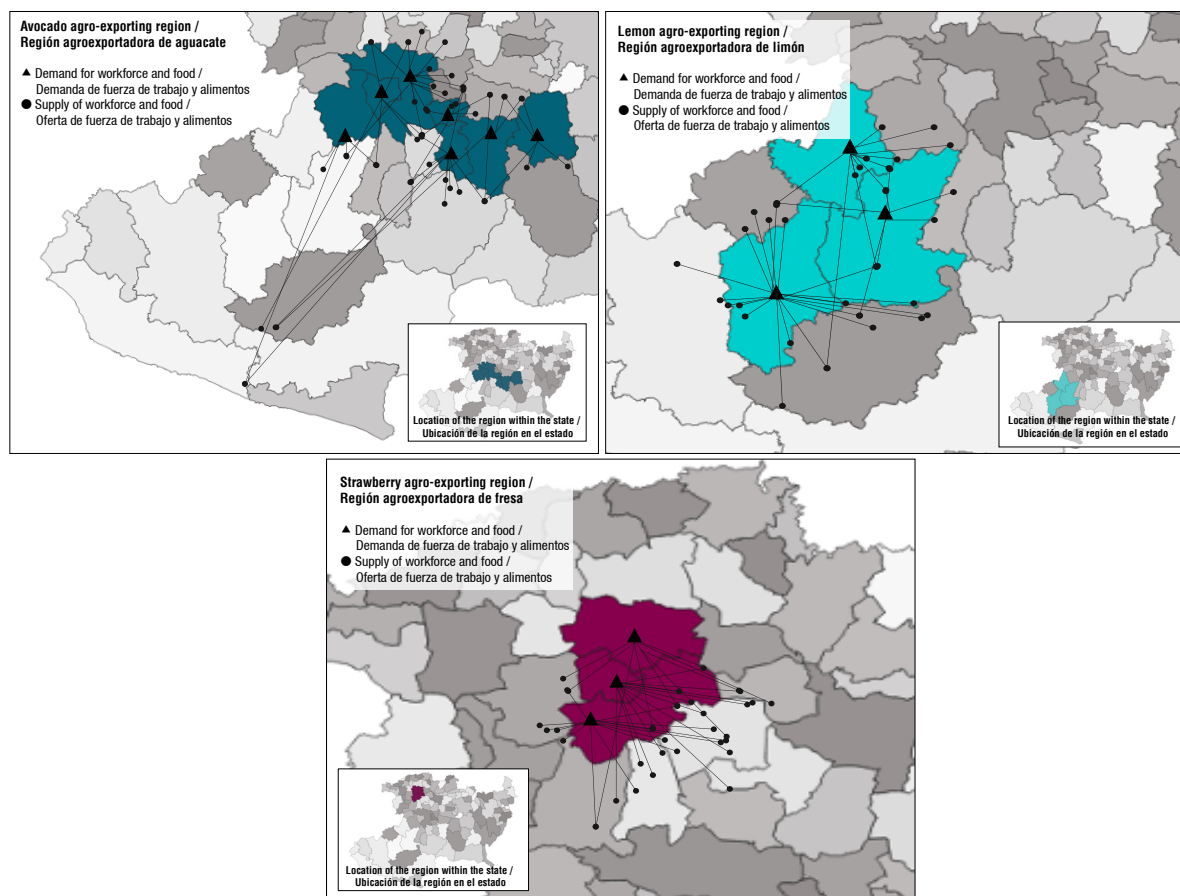


Figure 7. Flows of goods in the agro-exporting macro-region of Michoacán.

Figura 7. Flujos de mercancías en la macrorregión agroexportadora de Michoacán.

Source: Own elaboration and information from surveys applied in various years in the place of origin of day laborers that are not inhabitants of the place where they work, as well as the origin and destination of the food temporal production.

Fuente: Elaboración propia e información proveniente de encuestas aplicadas en diversos años sobre el lugar de origen de jornaleros y jornaleras que no son residentes del lugar donde trabajan así como el origen y destino de la producción temporalera de los alimentos.

food for secondary markets and expellers of temporal workforce.

- A technology partnership structure.

Figure 7 shows the flow system of food and workforce among regions whose information comes from the interviews applied to day laborers, peasants and government officials, with which it is demonstrated that the agro-exporting regions have their own functioning around their productive centers, and that they are articulated around flows whose objective is the social reproduction.

With these elements we define as agro-exporting macro-region to the space determined by the

Para 2008 se contabilizaron alrededor de 60 figuras transnacionales en la macro región agroexportadora⁹, las cuales operaban mediante contratos con grandes productores o grandes acaparadores de la agricultura de contrato; a través de este procedimiento, de la imposición tecnológica y las prácticas monopólicas, las transnacionales concretaron uno de los negocios más rentables del TLCAN, con lo que se reconfigura un sistema espacial que trastoca la dinámica en las regiones referidas en la Figura 3, es decir se crea la macrorregión agroexportadora.

⁹ Información obtenida del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

capital that has been territorialized, it modifies the productive structure regarding the agro-export and subordinates the structure of social relationships favoring their own accumulation dynamic.

This domain process speeds up the mobility of production factors in the frameworks of a spatial system designed to cheapen the final prices paid to the farmer. And it is that, by determining quality and safety standards, and given the presence of contract farming, transnational companies transfer the costs of these processes to farmers, which benefits their distribution subsidiaries.

The domain of these companies when they appropriate production, certification, packaging, transformation and marketing, is supported by the fact in which the Michoacan bourgeois did not have conditions to conquer the input industry and technological packages. The rising oil prices in this period, along with the other international factors, made production inputs more expensive, allowing distribution to remain in the hands of a few companies.

This spatial system comes from a reorganization in the participation of diverse farmers as a result of a re-stratification phenomenon. The increase in production costs by the technological route, is the main disintegration factor of a good part of less technical farmers and this will depend on the rearrangement of usufruct rights of agricultural lands.

An additional effect is the rearrangement of the Michoacan bourgeoisie expressed in an internal polarization due to the income concentration, from which come the conflicts that impacted the study area with the appearance of the self-defense groups in 2013.

The subsequent effect of combining an increased participation of the fresh food production in the international market and the need to cheapen prices, is that Michoacan farmers need to export more workforce for agricultural activities, as well as mechanisms to cheapen this new participation. It implies the re-functionalization of the peasant workforce in the agro-exporting regions.

In 2005, a new cycle of land grabbing was opened in the form of rent-seeking. Traditional farmers began to free lands and the workforce used there, while the economies of scale imply greater

La macrorregión agroexportadora

La conformación de la macrorregión agroexportadora puede entenderse como la expresión espacial de una estrategia tecnológica de dominio por parte del capital agroexportador transnacional; implica una reorganización del espacio a razón de un nuevo ciclo de concentración de tierras que son reconvertidas a la producción tecnificada y de última generación, lo cual, si bien excluye a un buen número de productores del proceso de exportación, los reincorpora en un segundo eslabón de la cadena que es el mercado nacional y de transformación, mientras que sigue incluyendo a una masa importante de pequeños agricultores para provocar sobreproducciones que permiten el abaratamiento productivo.

La referida macrorregión facilita la apropiación de valor por las transnacionales, gracias a la articulación de los siguientes elementos:

- El sistema de infraestructura hídrica.
- Un sistema político con instrumentos de subordinación eficientes.
- La participación de las unidades campesinas como facilitadoras de tratos agrarios, proveedoras de alimentos para mercados secundarios y expulsoras de fuerza de trabajo temporal.
- Una estructura de asociación tecnológica.

La Figura 7, muestra el sistema de flujos de alimentos y de fuerza de trabajo entre las regiones cuya información proviene de entrevistas aplicadas a jornaleros, campesinos y funcionarios, con lo cual se demuestra que las regiones agroexportadoras tienen un funcionamiento propio en torno a sus centros productivos y que se articulan en torno a flujos cuyo objeto es la reproducción social.

Con estos elementos definimos como macrorregión agroexportadora al espacio determinado porque el capital se ha territorializado, modifica la estructura productiva en torno a la agroexportación y subordina la estructura de relaciones sociales a favor de su propia dinámica de acumulación.

Este proceso de dominio agiliza la movilidad de factores de la producción dentro de los márgenes de un sistema espacial que está diseñado para abaratar los precios finales que se pagan al productor.

profitability. Thus, the production standard tends to the concentration of capital, the intensive use of means of production and the extensive and intensive use of workforce, which has to do with the stratification and segregation of producers according to their financial capabilities.

The overexploitation

The most paradoxical feature of the transnational agro-exporting capital domain is that, despite the high technological levels, it requires big amounts of workforce. This is reflected on the occupational behavior of Michoacán (Figure 8): the population occupied in the primary sector, is the one that has grown the most during these years, including the

Y es que, al determinar estándares de calidad e inocuidad, y dada la presencia de la agricultura de contrato, las empresas transnacionales transfieren a los productores los costos de estos procesos, lo que beneficia a sus filiales distribuidoras.

El dominio que ejercen estas empresas al apropiarse de la producción, la certificación, el empaque, la transformación y la comercialización, se soporta en que la burguesía michoacana no tenía condiciones para conquistar la industria de los insumos y paquetes tecnológicos. El alza en los precios del petróleo en este periodo junto con el resto de los factores internacionales encareció los insumos productivos permitiendo que la distribución quedara en manos de pocas empresas.

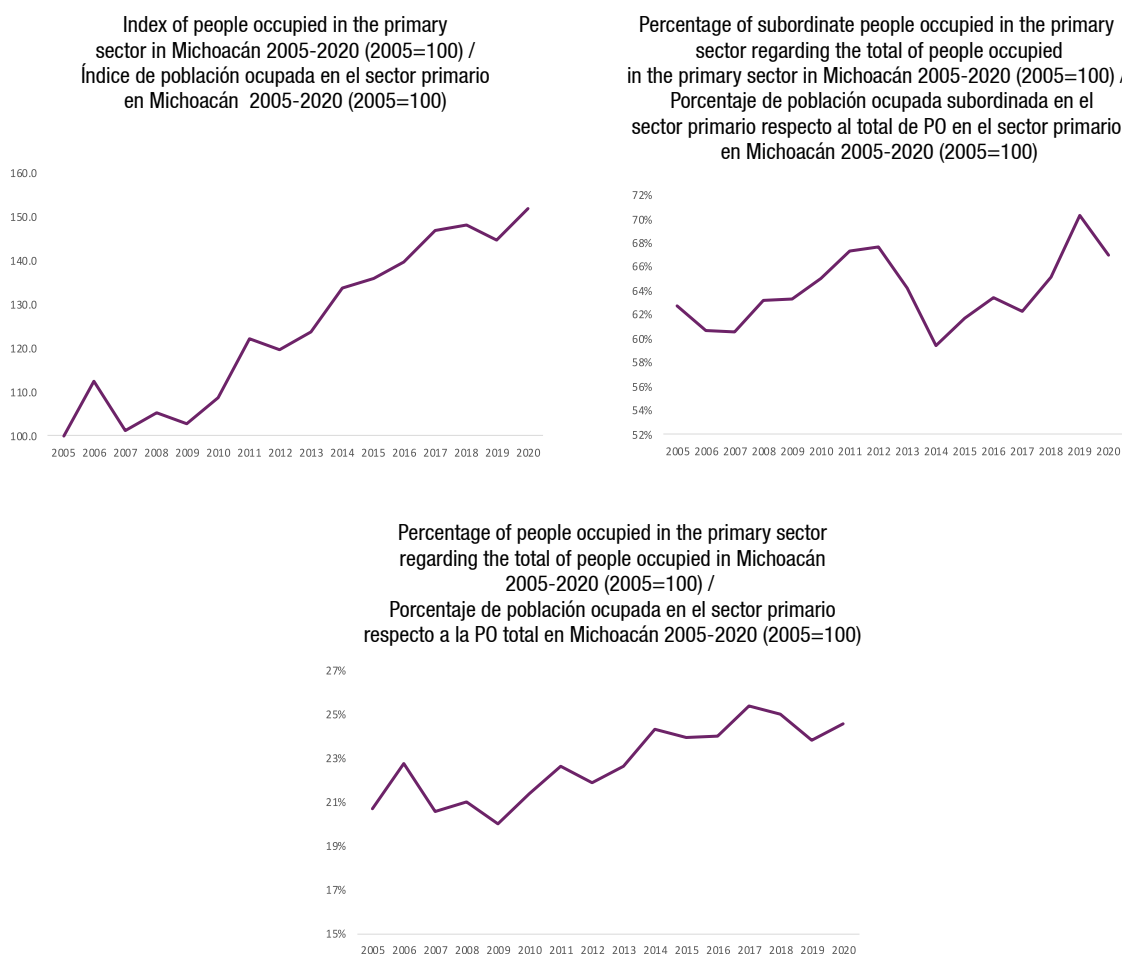


Figure 8. Behavior of the main occupational indicators of the primary sector in Michoacán 2005-2020.

Figura 8. Comportamiento de los principales indicadores ocupacionales del sector primario en Michoacán 2005-2020.

Source: Own elaboration with information from National Occupancy and Employment Survey. INEGI. WWW.

Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI. WWW.

subordinate population, this is, the day laborers, although it was affected during 2013 – 2016, when there was a slight drop in profitability, added to the effects and reactions of the armed conflict and the food crises in 2008 and 2012.

Statistics show the level of integration of the population that work in the field with the agro-industrial exploitation processes. In order to point out this phenomenon, we use the estimation of the population required in export crops by considering the data collected in terms of their wage share in commercial orchards during the harvest period and in cultural practices (Table 1).

Under the supposition in which all crops are developed in the same dates under a technical system, the number of people occupied was calculated according to the cultivation area. The result highly exceeds the official calculation of subordinate people used in the field (Table 2). Thus, in 2005, for the avocado crop, approximately 2 million 500 people were used to carry out cultural activities and more than 5 million for the harvest.

This data is unbelievable, the total population of Michoacán hardly reaches 4.5 million people, however, it highlights the size of the workforce invested in production for export.

A worker develops different tasks in the same plot in different fields. That we have, then, it is an approximation not of the number of people,

Este sistema espacial proviene de una reorganización en la participación de los diversos productores debido a un fenómeno de restratificación. La elevación de los costos de producción por la vía tecnológica es el principal factor de desestructuración de una buena parte de los productores menos tecnificados y de esto dependerá el reacomodo de los derechos de usufructo de las tierras de cultivo.

Un efecto adicional es el reacomodo de la burguesía michoacana expresada en una polarización interna debido a la concentración del ingreso, de lo cual provienen los conflictos que marcaron a la zona de estudio con la aparición de las autodefensas en 2013.

El efecto subsecuente de combinar una mayor participación de la producción en fresco en el mercado internacional y la necesidad de abaratar los costos es que los productores michoacanos requieren explotar más fuerza de trabajo en las actividades agrícolas, así como mecanismos para abaratar esta nueva participación; ello implica la refuncionalización de la fuerza de trabajo campesina en las regiones agroexportadoras.

En el 2005 se abrió un nuevo ciclo de acaparamiento de tierras bajo la forma de rentismo; los productores tradicionales comenzaron a liberar las tierras junto con la fuerza de trabajo que ahí se empleaba, mientras que las economías de escala

Table 1. Required hours and days of work.
Cuadro 1. Jornadas requeridas y días de trabajo.

Concept Crop / Concepto cultivo	Strawberry / Fresa	Avocado / Aguacate	Lemon / Limón
Unidades de fuerza de trabajo para cosecha por Ha / Workforce units for crops per Ha	50	80	56
Unidades de fuerza de trabajo para labores culturales por Ha / Workforce units for cultural activities per Ha	153	170	
Días que trabaja un jornalero promedio / Workdays of a worker (average)	3	3	2

Source: Own elaboration with information obtained through interviews.

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en entrevistas.

Table 2. Estimated employment of work units according to type of activity and crop.
Cuadro 2. Estimación de empleo de unidades trabajo según tipo de actividad y cultivo.

	CULTIVATION AREAS / EXTENSIONES DE CULTIVO															
	2,003.00	2,004.00	2,005.00	2,006.00	2,007.00	2,008.00	2,009.00	2,010.00	2,011.00	2,012.00	2,013.00	2,014.00	2,015.00	2,016.00	2,017.00	2,018.00
Avocado / Aguacate	82,523.00	86,546.32	95,222.82	96,764.32	98,462.74	103,628.60	106,221.70	107,057.57	108,683.09	112,673.34	122,251.89	127,084.07	134,941.76	148,423.53	158,805.98	166,603.84
Strawberry / Fresa	3,007.35	3,725.35	2,664.13	3,116.65	3,153.75	3,215.00	3,561.00	3,522.00	3,351.00	4,716.00	4,605.00	5,896.00	5,870.50	7,576.43	10,119.70	9,933.60
Lemon / Limón	34,373.54	37,433.77	37,012.75	37,029.56	36,966.56	36,971.55	36,431.55	40,595.05	42,475.66	42,941.30	43,819.28	44,331.00	45,715.00	48,612.50	58,045.50	63,717.45

	WORKFORCE UNITS USED FOR CULTURAL ACTIVITIES / UNIDADES DE FUERZA DE TRABAJO EMPLEADAS EN ACTIVIDADES CULTURALES															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avocado / Aguacate	2,200,613	2,307,902	2,539,275	2,580,382	2,625,673	2,763,429	2,832,579	2,854,869	2,898,216	3,004,622	3,260,050	3,388,909	3,598,447	3,957,961	4,234,826	4,442,769
Strawberry / Fresa	50,123	62,089	44,402	51,944	52,563	53,583	59,350	58,700	55,850	78,600	76,750	98,267	97,842	126,274	168,662	165,560
Lemon / Limón	641,639	698,764	690,905	691,218	690,042	690,136	680,056	757,774	792,879	801,571	817,960	827,512	853,347	907,433	1,083,516	1,189,392

	WORKFORCE UNITS USED FOR HARVEST AND PICKING / UNIDADES DE FUERZA DE TRABAJO EN COSECHAS Y PISCAS															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avocado / Aguacate	4,676,303	4,904,291	5,395,960	5,483,311	5,579,555	5,872,287	6,019,230	6,066,596	6,158,708	6,384,823	6,927,607	7,201,431	7,646,700	8,410,667	8,999,006	9,440,884
Strawberry / Fresa	153,375	189,993	135,871	158,949	160,841	163,965	181,611	179,622	170,901	240,516	234,855	300,696	299,396	386,398	516,105	506,614
Lemon / Limón	2,994,317	3,260,897	3,224,222	3,225,686	3,220,198	3,220,633	3,173,593	3,536,280	3,700,102	3,740,664	3,817,146	3,861,723	3,982,284	4,234,689	5,056,408	5,550,498

	USED POPULATION SUBORDINATE IN THE PRIMARY SECTOR ACCORDING TO THE ENOE / POBLACIÓN OCUPADA SUBORDINADA EN EL SECTOR PRIMARIO SEGÚN LA ENOE															
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
	210,215	228,735	205,037	222,661	217,978	237,066	275,722	271,390	266,722	266,375	281,001	297,280	306,534	323,549		

Source: Own elaboration with data from the SIACON about surfaces and data from interviews regarding people needed per unit of measurement per hectare according to the activity and workdays of a worker.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON sobre superficies y datos de entrevistas respecto a personas requeridas por unidad de medida por hectárea según actividad y días que trabaja una jornalera o jornalero.

but of workforce units needed and thus, it is an important approximation for the dimensions of the overexploitation of the work process form which, the wealth taken by transnationals, is sustained. Since it would not be possible for these companies to pay such salary dimensions, the way out is to devalue the workforce and intensify its use at the same time. One approach to this phenomenon is through analyzing the purchasing power of the worker population. If we consider the wage incomes per picking of strawberry, the following calculations were developed: it is known that between 1989 and 2002 the nominal average wage was 12.92 pesos (Barón, 1992), while the kilogram of tortillas costed 0.66 pesos, with this, with a paid day it was possible to buy 19.7 kilograms of tortillas. In 2011, the highest nominal average wage was 150 pesos and the kilogram of tortillas costed 12.00, although in 2012 reached prices of up to 22 pesos per kilogram. With 12 pesos it was possible to buy 12.5 kilograms of this food. It means that the purchasing power of the daily-paid workers decreased 36.5 %. It is about a relative price reduction of the workforce from 1989 pressing in the years of agro-export expansion, which on the other hand, reflects not a relative cheapening of wage goods, thus, a parallel drop between the salary and the workforce, but essentially the imposition of a collectively lower salary in relation to the total sum of

implican mayor rentabilidad. Por tanto, el patrón de producción tiende a la concentración de capital, al uso intensivo de medios de producción y al uso tanto extensivo como intensivo de fuerza de trabajo, lo cual tiene que ver con la estratificación y segregación de los productores según sus capacidades financieras.

La sobreexplotación

El rasgo más paradójico de la estrategia de dominio del capital agroexportador transnacional es que, pese a los elevados niveles de tecnificación, requiere de enormes cantidades de fuerza de trabajo. Esto se refleja en el comportamiento ocupacional de Michoacán (Figura 8): la población ocupada en el sector primario es la que más ha crecido durante estos años incluyendo a la población subordinada, es decir, jornalera, aunque esta se vio afectada durante 2013 - 2016 cuando se presentó una ligera caída en la rentabilidad, sumado a los efectos y reacciones del conflicto armado y las crisis alimentarias de 2008 y 2012.

Las estadísticas muestran el grado de integración de la población que trabaja en el campo a los procesos de explotación agroindustrial. Para señalar este fenómeno se recurre a la estimación de la población requerida en los cultivos de exportación, tomando en cuenta los datos recabados respecto a su participación salarial en las huertas comerciales

the working days used in agro-exporting production, in other words, a violation of the workforce value.

Another signal of this overexploitation process has to do with the general conditions of accumulation of the agro-exporting macro-region, in so far as, in this, the determining factor of production is found in the investment of technology, which on the other hand, trivializes wages as a cost of production since these have price buffers due to the supply of food from these and other regions of the entity.

Apart from the foregoing, it is the inexistence of social security mechanisms, a calculation points out that between 2001 and 2002, the few day laborers who were able to contribute to the IMSS did so on average 7.1 and 10.9 days of each year, therefore, given the current labor legislation in the period under study, a day laborer would have to work in such conditions for 74 and 45 years, respectively, to be entitled to a disability pension and 188 years to obtain an old-age pension (Hernández, 2015).

If data about workforce units are unbelievable, they should be even more so, pointing out that Michoacán does not attract international or interstate migratory flows of day workforce during this period. As it can be seen in Figure 7, the agro-exporting macro-region creates a constant workforce flow that, given the temporary conditions of the productive calendar, makes it possible its reproduction under a seasonal peasant production system. The workforce for these cultivations comes from the peasantry by itself that inhabits the outskirts of the region and that is reproduced by submitting to the needs of the agro-industrial system, with this, it is verified the spatial system of agro-exporting regions.¹⁰

The creation of an exporting macro-region is related to the process of exporting agro-industrial

en el periodo de cosecha y para las labores culturales (Cuadro 1).

Bajo el supuesto de que todas las cosechas suceden en las mismas fechas bajo un sistema tecnificado, se calculó la cantidad de personas empleadas según las extensiones de los cultivos; el resultado excede por mucho el cálculo oficial de personas subordinadas ocupadas en el campo (Cuadro 2). Así, en el año 2005 para el cultivo de aguacate se requirió de aproximadamente 2 millones 500 personas para realizar las actividades culturales y más de 5 millones para la cosecha.

Este dato está fuera de la realidad, apenas la población total de Michoacán es de 4.5 millones de personas; sin embargo, pone de manifiesto la dimensión de la fuerza de trabajo invertida en la producción para la exportación.

Un trabajador realiza diversas tareas en una misma parcela en diferentes tiempos. Lo que tenemos entonces, es una aproximación no de la cantidad de personas, sino de unidades de fuerza de trabajo requeridas y, por lo tanto, es una aproximación importante a las dimensiones del proceso de sobreexplotación del trabajo del que se sostiene la riqueza que acaparan las transnacionales. Dado que no sería posible que estas empresas pagaran tales dimensiones salariales, la salida es devaluar la fuerza de trabajo e intensificar su uso al mismo tiempo. Un acercamiento a este fenómeno es a través de analizar la capacidad adquisitiva de la población jornalera. Considerando los ingresos salariales por la pizca de fresa, se hicieron los siguientes cálculos: se sabe que entre 1989 y 1992 el jornal promedio nominal era de 12.92 pesos (Barón, 1992), mientras que el kilo de tortilla costaba 0.66 pesos con lo cual con un jornal se podía adquirir 19.7 kilos de tortillas. En 2011, el jornal promedio nominal más alto era de 150 pesos y el kilo de tortilla costaba 12.00 pesos, aunque en el 2012 alcanzó precios de hasta 22 pesos el kilo de tortilla; con 12 pesos se podían adquirir 12.5 kilos de este alimento. Esto significa que el poder adquisitivo del jornal cayó en 36.5 %. Se trata de una reducción relativa del precio de la fuerza de trabajo a partir del año 1989 acuciante en los años de la expansión agroexportadora, lo que en contraparte refleja no un abaratamiento relativo de los bienes salario y, por tanto, una baja paralela entre el salario y la fuerza de

¹⁰ The head of the SADER, Víctor Villalobos, during an interview with *El Economista* estimated that, in face of the boom in agro-exports, the workforce is about to be insufficient, thus, it could be needed to import workforce (González y Badillo, 2020). In reality, what is foreseeable is an increase in the overexploitation of work, considering that the agro-export boom has been based on the intensification of work and the increase in pressure on the peasant units through productive polarization for five years, which makes evident the capacity of the agro-exporting accumulation process to further expand agricultural work markets both in relative terms (greater return in value per work unit) and in absolute terms (greater availability of work units).

capital concentration reflected on the productive concentration of main crops. However, this phenomenon acquires important nuances from 2014, when the export processes that do not come from the analyzed regions, begin. The deconcentration of crops is still headed by the same transnational companies, which reflects that the agro-exporting capital began a third time of expansion from that year.

Conclusions

The elements sustaining the temporary cohesion of this agro-exporting macro-region are the product of convergence between historical, political, ecological and cultural circumstances that, converted into assets, were incorporated into the capital reproduction process, with a decisive intervention of the State.

The capital increase during the mentioned periods and specifically the domain technological strategy, exposes one of the procedures with which the agriculture becomes a space to solve the capital over-accumulation crisis, in such a way that the formation of the agro-exporting macro-region reflects the spatial form that the export agro-industrial domain gets, where one of the most important links is the use of the peasant work. As it was shown, among the peripheral peasant production, semi-industrial production and large technical productions, there is something more than the space proximity, it is an intense and solid articulation of the work exploitation processes in spatial terms. While accumulation processes are determined by huge investments in technology and other constant capital assets, it is the form in which the peasant workforce is regulated, articulated and reproduced what generates the material base of this successful accumulation process.

End of English version

References / Referencias

- Ayala, E. (2008). Estimación de la Matriz Insumo Producto para Michoacán 1995, 2000 y 2004. Análisis de la estructura productiva. Tesis de Licenciatura. Facultad de Economía "Vasco de Quiroga". Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
- Barón, L. (1992). De la segmentación a la discriminación.

trabajo, sino esencialmente la imposición de un salario colectivamente más bajo en relación a la suma total de las jornadas de trabajo empleadas en la producción agroexportadora; dicho en otros términos, una violación al valor de la fuerza de trabajo.

Otra señal de este proceso de sobreexplotación tiene que ver con las condiciones generales de acumulación de la macro región agroexportadora, en tanto que, en esta, el factor de producción determinante se encuentra en la inversión de tecnología, lo que por otro lado banaliza los salarios como costo de producción toda vez que estos cuentan con amortiguantes del precio debido a la oferta de alimentos provenientes de esas y otras regiones de la entidad.

Aunado a lo anterior, se encuentra la inexistencia de mecanismos de seguridad social, un cálculo señala que entre 2001 y 2002 los pocos jornaleros que lograron cotizar en el IMSS lo hicieron en promedio 7.1 y 10.9 días de cada año, por lo que ante la legislación laboral vigente en el periodo que se estudia, un jornalero tendría que trabajar en tales condiciones durante 74 y 45 años respectivamente para tener derecho a una pensión por invalidez y 188 años para alcanzar una pensión por vejez (Hernández, 2015).

Si los datos de unidades de fuerza de trabajo resultan sorprendentes, lo deben ser más, al señalar que Michoacán no atrae flujos migratorios internacionales o interestatales de fuerza de trabajo jornalera durante este periodo. Como se muestra en la Figura 7, la macro región agroexportadora genera un flujo de fuerza de trabajo constante que, dadas las condiciones temporales del calendario productivo, le permite su reproducción bajo un sistema de producción campesina temporalera. La fuerza de trabajo de estos cultivos proviene del propio campesinado que habita las periferias de las regiones y que se reproduce sometiéndose a las necesidades del sistema agroindustrial, con lo que corrobora el sistema espacial de regiones agroexportadoras¹⁰.

¹⁰ El titular de la SADER, Víctor Villalobos, en entrevista con El Economista estimó que, ante el auge de la agroexportación, la mano de obra está a punto de ser insuficiente, por lo que podría requerirse importar mano de obra (González y Badillo, 2020). En realidad lo previsible es un incremento de la sobreexplotación del trabajo, considerando que el auge agroexportador desde hace cinco años se ha basado en la intensificación del trabajo y el aumento de la presión sobre las unidades campesinas por la vía de la polarización productiva, lo que evidencia la capacidad del proceso de acumulación...

- Incorporación de la fuerza de trabajo femenina a la agricultura comercial de la región zamorana. Tesis de maestría. El Colegio de Michoacán. México
- Cárdenas, C. (2016). Cárdenas por Cárdenas. Editorial Pinguin Random Hause. México.
- Durán, J. M., y Bustin, A. (1983). Revolución agrícola en Tierra Caliente de Michoacán. El Colegio de Michoacán. México.
- Fujigaki, E. (1966). Plan regional de desarrollo económico y social de la cuenca del Balsas. Repercusiones. Revista Salud Pública de México. No.2. México.
- García, F. (2018). La planeación del desarrollo regional en México. 1900-2006. Revista Investigaciones geográficas. No. 71. México.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO y Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal (2004). Nueva regionalización para la planeación y el desarrollo de Michoacán. Morelia, Michoacán. México.
- González, y Badillo. (diciembre 21, 2020). México podría importar mano de obra para sector agrícola, asegura titular de Sader. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-podria-importar-mano-de-obra-para-sector-agricola-asegura-titular-de-Sader-20201221-0017.html>
- Harvey, D. (1998). La condición de la posmodernidad. España. Ed. Akal.
- Harvey, D. (2004). El nuevo imperialismo, acumulación por desposesión. España: Ed. Akal.
- Hernández, J. (2015). De la reproducción ampliada a la acumulación por despojo: introducción y desarrollo del capital fresero en el Valle Zamorano. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Lapelo, F. (2017). El estado monopolista transnacional en México y sus regiones. Miradas de ayer y de hoy. México.
- Linck, T. (1992). Reflexiones en torno a ruralidades emergentes. Memorias del Seminario Internacional La Nueva Ruralidad en América Latina. Maestría en Desarrollo Rural 20 años, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales - Maestría en Desarrollo Rural, Departamento de Desarrollo Rural. Colombia.
- Maldonado, S. (2010). Los márgenes del Estado mexicano. Territorios ilegales, desarrollo y violencia en Michoacán. El Colegio de Michoacán. México.
- Marini, R. M. (1992). Dialéctica de la Dependencia. Editorial Era. México.

La formación de una macro región exportadora tiene relación al proceso de concentración del capital agroindustrial exportador reflejado en la concentración productiva de los cultivos eje. No obstante, este fenómeno adquiere importantes matices a partir de 2014 cuando inician procesos de exportación que no provienen de las subregiones analizadas. La desconcentración de los cultivos sigue comandada por las mismas empresas transnacionales lo cual refleja que el capital agroexportador entró en un tercer momento de expansión a partir de ese año.

Conclusiones

Los elementos que sostienen la cohesión temporal de esta macrorregión agroexportadora son producto de la convergencia entre circunstancias históricas, políticas, ecológicas y culturales que, convertidas en activos, fueron incorporadas al proceso de reproducción del capital, con una decisiva intervención del Estado.

La expansión del capital durante los periodos expuestos y específicamente la estrategia tecnológica de dominio, expone uno de los procedimientos con los cuales la agricultura se convierte en un espacio para solventar la crisis de sobreacumulación de capital; de tal forma que la conformación de la macrorregión agroexportadora refleja la forma espacial que cobra el dominio agroindustrial exportador, donde uno de los nexos más importantes es la utilización del trabajo campesino. Como se demostró, entre la producción campesina periférica, la producción semiindustrial y las grandes producciones tecnificadas existe algo más que la cercanía del espacio, se trata de una intensa y sólida articulación de los procesos de explotación del trabajo en términos espaciales; si bien los procesos de acumulación están determinados por enormes inversiones en tecnología y otros activos del capital constante, es la forma en que se regula, articula y reproduce la fuerza de trabajo campesina lo que genera la base material de este exitoso proceso de acumulación.

Fin de la versión en español

¹⁰(cont.)...agroexportador para ensanchar aún más los mercados de fuerza de trabajo agrícola tanto en términos relativos (mayor rendimiento de valor por unidad de trabajo) como absolutos (mayor disponibilidad de unidades de trabajo).

- Martín, Ma. de la L. (2016). La formación histórica del sistema de innovación de la industria del aguacate en Michoacán. *Revista Tzintzun. Revista de Estudios Históricos*. No.63. Michoacán, México.
- Marx, C. (2001). *El Capital. Crítica de la Economía Política*. Tomo I. Tercera Edición, Segunda Reimpresión. México: FCE.
- Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo (POEMO). (septiembre 12, 1996). Acuerdo: Se crean Diez Coordinaciones de Desarrollo Regional como unidades desconcentradas de la Administración Pública Estatal. Disponible en <http://www.periodicooficial.michoacan.gob.mx/>. (abril 16, 2019).
- Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo (POEMO). (julio 15, 2004). Decreto de Regionalización para la Planeación y Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo. Disponible en <http://www.periodicooficial.michoacan.gob.mx/>. (2019, 16 abril).
- Rubio, B. (2006). Una teoría con campesinos: los despojados del nuevo imperialismo. *Revista Alasru. Nueva Época*. Núm. 3. Octubre. México.
- Rubio, B. (2017). [2014]. "El dominio del hambre, crisis de hegemonía y alimentos". Tercera edición, huapón ediciones. Quito, Ecuador.
- Rubio, B. (2018). La agricultura latinoamericana en la transición mundial". En: Rubio, B. (Coord). *América Latina en la Mirada: Las transformaciones rurales en la transición capitalista*. UNAM.
- Stanford, L. (1993). El Tratado de Libre Comercio y el impacto de los cambios en la política agraria: el caso de la Tierra Caliente michoacana. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, vol. XIV, núm. 54, primavera. El Colegio de Michoacán. México.
- Stanford, L. (2006). La integración binacional de la industria aguacatera. En: Gerardo Otero. *México en transición. Globalismo neoliberal, Estado y Sociedad civil*. Editorial Porrúa. P. 253-256. México
- Zepeda Patterson, J. (1990). La transnacionalización del agro Michoacano. *Revista Relaciones*. No. 31. México.

Statistical sources / Fuentes estadísticas

- Banco de México. Balanza Comercial. /WWW/
- Cámara de Diputados. Ley de Ingresos y Ley de Egresos de la Federación Presupuesto Especial Concurrente 2009 Y 2017.
- Registro Agrario Nacional. /WWW/
- SADER. Secretaría de Desarrollo Rural Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. Sistema de consulta. /WWW/.
- Subsidios al Campo. Portal. /WWW/
- CONAPO. Consejo Nacional de Población /WWW/
- INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
- Registro histórico del Producto Interno Bruto total nacional, por Sector de Actividad Económica y por Entidad Federativa. 1980-2018. INEGI. Consulta 2020.
- Valores indexados respecto al INPC. Registro histórico del Índice Nacional de Precios al Consumidor. Año base 2013. INEGI. Consulta 2020.