



El Colegio de la Frontera Sur

Análisis de la producción y de las cadenas productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas

TESIS

Presentada como requisito parcial para optar al grado de
Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural

por

Teresa de Lourdes Narváez Navarro

2014

DEDICATORIA

A mis padres Ramiro y María Luisa por el apoyo incondicional, sin ellos esto no habría sido posible.

A Jorge Francisco mi compañero de vida, por compartir éxitos y fracasos.

AGRADECIMIENTOS

A los productores maiceros de El Gavilán, Espinal de Morelos y Vicente Guerrero del municipio de Ocozocoautla de Espinosa por compartir su tiempo y sabiduría.

A las autoridades municipales y ejidales de las tres localidades de estudio, principalmente al Sr. Gabriel Pascasio (El Gavilán), Sr. Julio César Abadía Rincón (Espinal de Morelos) y al Sr. Jorge Enrique Palacios Hernández (Vicente Guerrero).

A los funcionarios públicos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y de la Secretaría del Campo del Gobierno del Estado de Chiapas (SECAM), por las facilidades en la obtención de la información oficial.

A los representantes de las agroindustrias y comercializadoras, así como empresarios agroindustriales vinculados a la transformación del grano de maíz del municipio de Ocozocoautla de Espinosa.

A mi consejo tutelar el M. en C. Guillermo Montoya Gómez y el Dr. Ramón Mariaca Méndez por sus importantes recomendaciones y asesorías, y especialmente a la M. en C. Blanca Mayela Díaz Hernández, por sus valiosas correcciones y aportaciones.

A Jorge por su comprensión y apoyo durante mi estancia en el posgrado.

A José Francisco Hernández Ruíz y a Juan Uriel García Cruz por su invaluable apoyo en campo.

Al CONACYT por el apoyo económico otorgado por medio de una beca para estudiar la maestría.

A mis compañeros y profesores de la maestría de Ecosur, por despertar en mi potencialidades dormidas.

Contenido

I INTRODUCCIÓN	5
1. Problema de Investigación	8
2. Objetivo	8
3. Hipótesis	8
Marco Teórico	9
La agroindustria y las cadenas productivas	9
Cadena productiva	9
El concepto de “agribusiness” de la Universidad de Harvard	10
El concepto de “filliere” de la Universidad de Montpellier	11
Cadenas globales	11
Análisis de competitividad	12
Cadena de abastecimiento	13
¿Cadena productiva o cadena de valor?	13
Sistema Producto	14
ARTÍCULO PARA PUBLICACIÓN	18
CAPITULO FINAL	42
Tipo de integración de las cadenas	42
Relaciones al interior de las cadenas	43
Enfoque de las cadenas	44
Flujos de información.	45
Cadenas productivas y cadenas de valor en Ocozocoautla de Espinosa.	46
Consideraciones finales	49
LITERATURA CITADA EN CAPÍTULO INTRODUCTORIO Y FINAL	52

I INTRODUCCIÓN

El maíz es el principal cultivo en México puesto que es la base de nuestra alimentación, representa la mitad del volumen total de alimentos que se consumen anualmente, aportando el 70% de las calorías consumidas en el medio rural y el 25% en las zonas urbanas (Saad et al., 2011), además de constituir la materia prima de numerosos procesos industriales.

El consumo de maíz tiene gran importancia histórica y simbólica. Fue utilizado como alimento por las culturas mesoamericanas desde antes de la invasión europea y forma parte de creencias religiosas, ritos y festividades (Plan Rector Sistema Producto Nacional Maíz, 2011). Lemas como el de “Sin Maíz No Hay País”, reflejan el significado que la población otorga a este grano (Bartra, 2008).

La importancia cultural del maíz se relaciona con una serie de mitos y creencias alrededor del proceso productivo de este cultivo, en cada ciclo agrícola anual se realiza un ciclo ritual de ceremonias en las milpas, que aún se siguen practicando en gran parte del país (Mera Ovando, 2009).

Además de ser alimento humano, el maíz se utiliza en la alimentación animal (principalmente el grano amarillo). En los últimos años se han diversificado los productos no alimentarios obtenidos del grano, entre los que se pueden mencionar biocombustibles, alcoholes industriales y farmacéuticos, los cuales han venido presionando el aumento de la demanda del grano (Sagarpa-Firco, 2010; Secretaría de Economía, 2012).

La trascendencia de este grano se evidencia en que la industria del maíz en México se enfoca principalmente a abastecer al sector alimentario mexicano; así, el maíz blanco se produce y se consume en su totalidad en el país: de los 28.2 millones de toneladas, 10.6 se destinan al consumo humano comercial (industria harinera y masa de nixtamal), 2.2 millones son para consumo animal, 12.2 millones para el sector pecuario, 2.7 millones para la industria del almidón y sus derivados y finalmente 0.5 millones para cereales y botanas. En tanto que del maíz amarillo, las 7.8 millones de toneladas importadas de Estados Unidos son consumidas por la industria de alimento pecuario balanceado, la industria de cereales, de frituras, botanas, féculas y almidones (Cruz Delgado, 2007; Secretaría de Economía, 2012).

En Chiapas la actividad agroindustrial se distribuye de la siguiente manera: el 22% lo constituyen otras industrias alimentarias; pan y tortilla 15%; elaboración de dulces 15%; molienda de granos 13%; alimentos para animales 13%; productos lácteos 10%; productos cárnicos 6%; bebidas 5%, y pescados y mariscos 1% (SAGARPA, 2012). Cifras que indican que por lo menos el 41% de estas actividades está relacionada con la producción del grano de maíz, es por ello que es relevante plantear un análisis con énfasis en la producción maicera y su articulación a los procesos de agregación de valor industrial o artesanal.

En el presente trabajo se aborda, desde el marco conceptual de cadena productiva, la producción de maíz en tres localidades rurales del municipio de Ocozocoautla de Espinosa, y cómo ésta se inserta en los procesos de transformación que experimenta el grano dentro del municipio.

El municipio de Ocozocoautla es uno de mayor producción del grano en el Distrito de Desarrollo Rural Tuxtla Gutiérrez (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP, 2012) en donde se encuentran ubicados los complejos agroindustriales de Molinos Azteca de Chiapas (MASECA) y las empresas avícolas de Avimarca y Bachoco.

Este análisis es pertinente dada la importancia que tiene la producción maicera del municipio y la presencia de estas importantes agroindustrias en la zona. Contrario a lo que podría suponerse en el sentido de que la presencia agroindustrial promoviera el desarrollo en el campo, es evidente que los productores maiceros de la región no han mejorado sus niveles de bienestar dado que en los últimos años el municipio pasa de un grado de marginación medio (en el 2005) a un grado de marginación alto (en 2010) (Consejo Nacional de Población (Conapo), 2011). Se utiliza como marco conceptual el modelo de cadena productiva, desde la manera como se concibe por la política agropecuaria en México, que desde el año 2000 utiliza el concepto Sistema Producto como sinónimo de aquella.

En este trabajo se plantea un análisis crítico del proceso que sigue la producción de maíz hasta los diferentes procesos de transformación que éste sufre, en el marco de las políticas públicas agrícolas vigentes en México, esto con la finalidad de señalar los alcances obtenidos de los objetivos de las políticas públicas sectoriales en términos económicos.

Es importante señalar que no se analiza la producción en extenso, debido a su naturaleza, requiere de un estudio más profundo; se presentan solamente las

características básicas de la producción, que permitan cumplir con los objetivos de este trabajo.

1. Problema de Investigación

La producción de maíz en Chiapas es muy importante puesto que el estado ocupa el tercer lugar a nivel nacional (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2012). En el estado, uno de los principales municipios productores de maíz es Ocozocoautla de Espinosa, en donde por su posición estratégica, los grandes complejos agroindustriales aprovechan la infraestructura de comunicaciones de la región centro de Chiapas, la cual facilita el ingreso de maíz de diversas regiones del estado y foráneo, así como también favorece la distribución del producto terminado al territorio nacional y chiapaneco. Tal situación nos lleva a plantear las preguntas: ¿Existe relación entre la producción de maíz del municipio con los complejos agroindustriales ahí presentes?, ¿se constituyen cadenas productivas? ¿cuáles son sus características? ¿cómo impactan en la zona?

2. Objetivo

Identificar y caracterizar las cadenas productivas del grano de maíz en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas.

3. Hipótesis

Las cadenas productivas del grano de maíz en Ocozocoautla de Espinosa son poco diversas debido a que la mayor parte de la agricultura maicera no se articula de manera directa a la industria de transformación presente en el municipio.

Marco Teórico

La agroindustria y las cadenas productivas

La agricultura sufre una transformación importante cuando, además de abastecer de productos para el consumo directo, comienza a abastecer insumos para ser procesados industrialmente; de esta manera se configuran sectores especializados separados, pero a la vez unidos por el mercado. Este hecho lleva a plantearse formulaciones teóricas que tratan de sustentar el conocimiento relativo a estas relaciones. Entre las principales escuelas de pensamiento enfocadas a atender estas relaciones se encuentran las Universidades de Harvard (Estados Unidos) y de Montpellier (Francia) (Morales, 2010).

Cadena productiva

El concepto de cadena productiva se empezó a usar en Europa desde los años setenta del siglo pasado en trabajos relacionados con investigación en economía agrícola. En América Latina este enfoque es relativamente nuevo, surge como un instrumento que permite una visión sistémica de la producción de bienes, en donde existen flujos de materiales, capital e información que conectan a diversos agentes que buscan llegar a un consumidor final (Cuevas, 2011).

Este concepto evoluciona de la empresa a la industria con Hirschman (1961), quien considera a la industria como la única capaz de estimular el establecimiento de nuevas actividades económicas, por encima de la agricultura, y por ello plantea el término de eslabonamiento para el análisis de la inversión en las actividades económicas relacionadas con la agricultura (Morales, 2000).

El tema de los enlaces o eslabones se plantea por primera vez en los trabajos de Albert Hirschman (1958), quien utiliza la idea de los “encadenamientos hacia delante y hacia atrás”, los encadenamientos son una secuencia de las decisiones de inversión que ocurren durante los procesos de industrialización del desarrollo económico. Los encadenamientos hacia atrás representan las decisiones de inversión para fortalecer la producción de materias primas y bienes de capital; los encadenamientos hacia adelante son para promover la creación y diversificación de nuevos mercados para la comercialización de productos existentes (Isaza, 2006).

Además de Hirschman, existen otros pensadores que retoman la idea de la cadena productiva bajo diferentes perspectivas, como los que se presentan a continuación.

El concepto de “agribusiness” de la Universidad de Harvard

En la década de 1950, algunos investigadores la Universidad de Harvard (principalmente John Davis y Ray Goldberg) basándose en la matriz de insumo-producto de Leontieff desarrollan el concepto de “agribusiness” (agronegocio o complejo agrícola), que comprende todas las instituciones que participan en el proceso que sigue un producto para llegar al mercado, bajo un enfoque sistémico de las relaciones entre la agricultura y la industria (Morales, 2010; Cuevas, 2011).

Realizan formulaciones teóricas alrededor de la teoría de la organización industrial bajo el paradigma estructura-conducta-resultados para analizar y evaluar mercados, así como para estudiar las relaciones entre la industria y los resultados

obtenidos en un subsector económico. Para ellos, el eje central son los mercados agroalimentarios, para que éstos funcionen eficientemente deben tener una integración vertical que garantice el flujo de información entre los agentes ubicados en la cadena (Morales, 2010; Cuevas, 2011).

El concepto de “filliere” de la Universidad de Montpellier

A diferencia de la escuela anterior, algunos investigadores de la Universidad de Montpellier como Louis Malassis, privilegian la dimensión histórica del sistema agroalimentario, como una categoría de la etapa del desarrollo capitalista en la que la agricultura se industrializa, por ello la estructura y funcionamiento del sector agroalimentario depende del contexto socioeconómico en el que está inscrito. Por medio del concepto de “filliere” (que quiere decir cadena agroalimentaria) se analizan para cada producto los itinerarios que sigue un producto (producción-transformación-distribución) y sus diferentes encadenamientos (Morales, 2010).

Basado en esta escuela de pensamiento, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) ha desarrollado el análisis de los procesos y organización de las cadenas; su enfoque se concentra en la cadenas nacionales para detectar cuellos de botella y desarrollar mecanismos de coordinación para lograr la cooperación y el desarrollo de agendas de política (Díaz y Hartwich, 2005).

Cadenas globales

Desde el punto de vista geográfico, las cadenas pueden estar ubicadas en un territorio, abarcar varios territorios o ser globales, esto último entendido como la

forma de organización de mayor alcance espacial (o cadena global de valor), que en el marco de la globalización ha establecido dos tipos de redes económicas globales: las cadenas productivas dirigidas al productor, en donde los grandes fabricantes, generalmente empresas trasnacionales, controlan la producción, distribución y comercialización, tales como las empresas automotrices, y, por otro lado, las cadenas productivas destinadas al comprador, en la que las industrias de los fabricantes y comercializadores establecen redes de producción descentralizada, la producción generalmente se lleva a cabo en el tercer mundo, siguiendo las especificaciones de los grandes mayoristas o comerciantes que ordenan los artículos, estos compradores son quienes tienen el papel decisivo en la estructura organizativa de la cadena. Un ejemplo de ella son los productos de marca de fama internacional, tales como Nike, Reebok, The Gap, J.C. Penney entre otros (Gereffi, 2001).

Análisis de competitividad

El concepto de cadena productiva se retoma en la escuela de la planeación estratégica de Michael Porter, en donde la competitividad de una empresa se explica no sólo por sus características internas sino también por los factores externos de su entorno. Porter plantea los conceptos de “cadena de valor” y “sistema de valor” de una empresa como un sistema interdependiente o una red de actividades conectada mediante enlaces. La “cadena de valor” se ubica al nivel de la empresa e interesa conocer cómo se relaciona ésta con su política de abastecimiento y distribución; el “sistema de valor” ubica a la empresa en sus relaciones verticales, adelante y hacia atrás. La competitividad se relaciona con la

productividad, que se manifiesta por incrementos crecientes de los factores productivos (Díaz y Hartwich, 2005; Isaza, 2006).

Cadena de abastecimiento

El concepto cadena de abastecimiento se enfoca en la logística de entradas y salidas de una empresa bajo la optimización de flujos de materias primas, bienes intermedios y bienes finales, con el uso de herramientas sofisticadas de computación y control para ubicar el paso del producto por largas distancias. Este enfoque se ha utilizado para establecer las relaciones entre empresas internacionales en cadenas productivas (Díaz y Hartwich, 2005).

¿Cadena productiva o cadena de valor?

Es muy común encontrar en la literatura el uso de los términos “cadena productiva” y “cadena de valor” como sinónimos. Sin embargo, no lo son. El término cadena productiva se refiere más a una descripción de los participantes de una actividad económica que se relacionan para llevar insumos a un producto final, el cual se entrega a los consumidores; así, las cadenas productivas tradicionales poseen una integración vertical, en donde se comparte escasa información entre eslabones productivos y en muchas ocasiones una sola empresa se encuentra presente en muchos eslabones de la cadena con la finalidad de obtener la mayor parte de los beneficios, este es el esquema que predomina en la mayoría de los productos agrícolas como granos y oleaginosas.

En tanto, cadena de valor se aplica para las organizaciones que tienen objetivos y metas comunes, y que por lo tanto toman decisiones colectivas que les permite

compartir riesgos y beneficios, comparten información por medio de alianzas verticales de colaboración con la finalidad de obtener beneficios conjuntos; para ello, las organizaciones empresariales forman redes estratégicas dentro de una cadena productiva (Hobbs et al., 2000; Peña et al., 2008).

A pesar de las diferencias entre las postulaciones teóricas de las cadenas productivas, todas se encargan de analizar cómo se “encadenan” los diferentes agentes que participan en los procesos de producción, transformación, comercialización, distribución y consumo en la economía ya sea para el sector agroalimentario (producción, distribución y consumo) o agroindustrial (producción, transformación, distribución y consumo). Así, en la cadena agroalimentaria/agroindustrial interactúan diferentes agentes que se relacionan a través de flujos de productos (Vilaboa, 2011).

En este trabajo se retoman conceptos teóricos de la universidad de Montpellier, Francia.

Sistema Producto

El enfoque de cadenas productivas se introduce a México en el 2000 por parte del Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional (ISNAR), que propone el incremento del ingreso de los productores de países de economías emergentes mediante el desarrollo y financiamiento de la ciencia y tecnología (Vilaboa, 2011). Se identifica como modelo el de “Sistema-Producto”, planteado por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en México, y se implementa como una política de desarrollo rural que busca la integración de los productores con los

demás sectores productivos, de ahí que se haya promovido la constitución de los comités Sistemas-Producto para cada producto básico o estratégico en los niveles nacional, regional y estatal. Se consideran productos básicos o estratégicos: el maíz, caña de azúcar, frijol, trigo, arroz, sorgo, café, huevo, leche, carne de bovino, porcinos, aves y pescado (SAGARPA, 2004. Anexo 6.1).

Desde esta perspectiva, el “Sistema-Producto” es una aplicación del modelo cadena productiva, se define como el conjunto de elementos y agentes participantes de los procesos productivos de productos agropecuarios, abastecimiento de equipo técnico, insumos y servicios de la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización (LDRS, 2001; SAGARPA, 2012).

Según los lineamientos para la integración y operación de los comités Sistema-Producto, los comités Sistema-Producto operarán en tres niveles:

- Estatal. El cual se integra con representantes de los sectores productivos (Organizaciones de Productores en la entidad), representantes estatales de las dependencias del gobierno federal que tienen injerencia en la cadena productiva y la representación del gobierno del estado.
- Regional. Se integra por representantes de los sectores productivos de dos o más estados, así como los gobiernos de los estados que participan y representantes estatales de las dependencias del gobierno federal relacionados a un cultivo.

- Nacional. Lo integran representantes estatales, regionales y nacionales de los sectores productivos, un representante de los gobiernos estatales de los principales estados productores y un representante de las dependencias u organismos del gobierno federal.

Estos comités deberán cumplir con las siguientes estrategias:

1. Elaborar un diagnóstico de la situación de la cadena.
2. Identificar a los actores presentes en la cadena.
3. Acercamiento con los agentes que participan en el sistema-producto.
4. Integración de consejos de productores.
5. Taller de análisis y diagnóstico de la cadena.
6. Integración de los eslabones de los comités.

Los objetivos de los comités “Sistema Producto” son lograr la integración, comunicación e integración entre los agentes de la cadena y el gobierno, coordinar la producción con el consumo para generar productos de calidad y competitivos y mejorar el bienestar social y económico de los productores y agentes de la cadena (SAGARPA, 2004 Anexo 6.1).

De los 34 “Sistemas-Producto” agrícolas que existían en el año 2005, se mantienen vigentes a la fecha 20 nacionales como agave, aguacate Hass, algodón, arroz, cacao, café, caña, frijol, guayaba, limón mexicano, maíz, mango, melón, naranja, papa, trigo, uva, plátano, papaya y cebada. Así como cinco “Sistemas-Producto” pecuarios: porcinos, bovinos, leche de bovinos, carne de ave

y huevo para plato, y un “Sistema-Producto” pesquero, el de la tilapia (LDRS, 2001; SIAP, 2014).

De los 20 anteriores, actualmente se cuenta con 16 planes rectores nacionales de los siguientes productos: cacao, cebada, chile, fresa, frijol, guayaba, hule mango, manzana, nopal, nuez, ornamentales, palma de aceite, papaya, plátano y vid. Además cada estado tiene su “Sistema-Producto” acorde a las actividades productivas que desarrolla. En el caso de Chiapas, se cuenta con 5 planes rectores, mismos que son reconocidos por la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Chiapas (a través de la Secretaría de Desarrollo Rural) como centrales para detonar la economía del estado, y son: frijol, abejas, mango, palma de aceite y cacao (SIAP, 2014).

La ausencia de un plan rector para maíz a nivel nacional y estatal evidencia la falta de compromiso del gobierno para diseñar políticas, estrategias y acciones encaminadas a mejorar la competitividad de la cadena productiva maíz, no obstante la importancia alimenticia, cultural, social del grano en nuestro país.

ARTÍCULO PARA PUBLICACIÓN

Cadenas productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas

Maize productive chains in Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas

TERESA DE LOURDES NARVÁEZ-NAVARRO, BLANCA MAYELA DÍAZ-HERNÁNDEZ,
GUILLERMO MONTOYA-GÓMEZ, RAMÓN MARIACA-MÉNDEZ*

Abstract

The neoliberal policy of agricultural development in Mexico on maize, is based on system-product program's under the concept of production chain. Chiapas is the third largest maize producing in Mexico, is part of this policy, it will identify, analyze and discuss maize production chains present in the town of Ocozocoautla Espinosa, one of the highest production, in which are located agroindustrial complexes Maseca, Avimarca and Bachoco, which could influence the transformation of local primary production. To do an analysis of each link in the production chain was held to discuss the implications of this policy in the town.

Key words: corn, system - product, production chain, agricultural policy, Chiapas.

Resumen.

La política neoliberal de desarrollo agrícola en México para el maíz se basa en el programa Sistema-Producto bajo el concepto de cadena productiva. Chiapas, el tercer estado productor de maíz en México, se enmarca en esta política, por ello se identifican, analizan y discuten las cadenas productivas de maíz del municipio de Ocozocoautla de Espinosa, uno de los de más alta producción, donde se ubican las agroindustrias Maseca, Avimarca y Bachoco, mismas que podrían incidir en la transformación de la producción primaria local. Se analizó cada eslabón de la cadena productiva para discutir los alcances de esta política en el municipio.

Palabras clave: maíz, sistema-producto, cadena productiva, política agrícola, Chiapas.

* El Colegio de la Frontera Sur. Unidad San Cristóbal de las Casas. Correos: tnarvaez@ecosur.edu.mx, bdiaz@ecosur.mx, gmontoya@ecosur.mx, rmariaca@ecosur.mx.

Introducción

A partir de la década de los ochenta del siglo pasado, comienza en México un proceso de reestructuración económica inspirado en la corriente denominada neoliberalismo que consiste en promover la iniciativa privada y limitar el crecimiento del Estado para favorecer la libre competencia (Ávila, 2004: 103). Las acciones emprendidas redujeron la participación del Estado en el desarrollo económico del sector agropecuario, con la privatización o desaparición de los apoyos a la producción, a la comercialización y distribución de productos agropecuarios (Concheiro *et al.*, 2007: 109). Por ejemplo, la desaparición de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), de Fertilizantes Mexicanos (Fertimex), de la Productora Nacional de Semillas (Pronase), y de los bancos de crédito rural.

Las principales reformas a las políticas agrícolas impulsadas de 1985 a 1999 han sentado las bases del neoliberalismo en México. Se han acompañado de la firma de acuerdos comerciales, como el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que desprotegieron la producción agrícola nacional. Si bien el TLCAN consideraba la protección de algunos productos básicos como el maíz hasta el año 2008, en la práctica, en el caso del maíz se permitió la entrada desde el 2003 sin el pago de los aranceles respectivos, para abastecer a las agroindustrias de granos y con ello estimular el crecimiento de los sectores pecuario e industrial (Marañón y Fritscher, 2004; 203).

En dicho contexto, a la par se implementó una política enfocada a generalizar el uso de harina de maíz nixtamalizada bajo el argumento de abatir los requerimientos del grano por unidad de tortilla producida y así eliminar los subsidios del gobierno federal a los molineros (Cebreros, 1997: 147; Massieu y Lechuga, 2002: 286).

Por tal razón, a mediados de los años noventa del siglo pasado tuvo lugar un conflicto entre las empresas privadas Maseca y Agroinsa y la paraestatal Miconsa (Minsa) contra el gremio de molineros y tortilleros, del cual resultaron “vencedores” los harineros, con apoyo del gobierno federal vía subsidios estatales (Massieu y Lechuga, 2002: 285).

En el año 2000 se incorpora dentro de la política agrícola mexicana el enfoque de cadenas agroalimentarias, como una estrategia de desarrollo del sector primario con la intención de establecer un esquema rentable que integre las áreas de producción,

distribución y consumo, para elevar su competitividad en el mercado (Sistema Producto Nacional Maíz, 2012).

El concepto de cadena productiva alude a los procesos de transformación por los que atraviesan los productos y comprende la interacción de actores, tanto directos como indirectos, que participan en la producción de un bien o servicio (Isaza, 2006: 10; Mitnik y Magnano, 2011: 40). Las cadenas productivas se dividen en eslabones que consisten en conjuntos específicos definidos por las funciones que cumplen dentro del proceso productivo; así, se puede identificar el eslabón primario, integrado por el proceso de producción primario, el eslabón secundario que incluye el proceso de transformación industrial, y el eslabón terciario que comprende la comercialización. En México se utiliza como criterio de identificación de una cadena productiva el del producto primario central, por lo que se reconoce una cadena para el maíz (Sistema Producto Nacional Maíz, 2012).

El modelo conocido como *Sistema-Producto* se aplica en todo el país como una estrategia de desarrollo rural para elevar la competitividad del sistema agroalimentario en los mercados nacionales e internacionales. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) lo considera como equivalente al concepto de cadena productiva, debido a que involucra a los agentes que participan en un proceso de producción hasta el consumo (Anexo 6.1 (Lineamientos para la integración y operación de los Comités Sistema Producto) Sagarpa, 2004: 4; Vilaboa, 2011).

Sin embargo, la implementación de esta política en el estado de Chiapas, por su contribución a la producción de maíz en México, nos plantea cuestionamientos acerca de su desempeño en zonas de alta producción de maíz, como el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, porque además de ser una de las áreas de producción más importante en el estado, se ubican aquí complejos agroindustriales de Maseca (producción y comercialización de harina de maíz nixtamalizada), Avimarca y Bachoco (granjas avícolas), lo que pudiera favorecer la integración de cadenas productivas.

En este artículo, se identifican y caracterizan las cadenas productivas que tienen al maíz como elemento central; se toma como punto de referencia el área maicera comercial del municipio de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas. Sobre esta base, se muestran las relaciones entre los eslabones agrícola, industrial y comercial, y se discute en qué forma – bajo el modelo de cadena productiva- se cumplen los objetivos de la política de desarrollo rural.

1. Sitio de estudio y métodos

1.1 Producción de maíz en Chiapas y en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa.

Chiapas ocupa el tercer lugar a nivel nacional en la producción de maíz, con una producción de 1'554,367.90 toneladas al año, superado sólo por los estados de Sinaloa y Jalisco. La zona productora de maíz más grande en el estado es la zona centro que incluye 22 municipios, entre los que se encuentra el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, que forma parte de las regiones fisiográficas de la Depresión Central y de las Montañas del Norte. La cabecera municipal de Ocozocoautla se localiza a 26 kilómetros de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, la capital del estado de Chiapas (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (Siap)-Sagarpa, 2012); Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2012).

La oferta de maíz blanco en dicho municipio ha venido cambiando desde los años ochenta del siglo pasado, en los cuales la producción comienza a crecer paulatinamente hasta llegar al 2004 (de una producción de 27,676 toneladas en 1981 hasta 106,569.50 toneladas en 2003), año en el que comienza a observarse un decrecimiento¹. En parte debido a la profunda recesión de la economía mundial del 2009, la disminución del empleo en el sector agropecuario, la falta de inversión en el sector primario, el incremento gradual de las importaciones de productos básicos como frijol, maíz y trigo; así como la falta de financiamiento para los productores agropecuarios (Hernández y Semerena, 2012: 62), pero también porque Chiapas atravesó por una sequía con fuerte impacto en las cosechas de maíz (Revista 2000 Agro, 2009). Si bien se verifica un repunte productivo en el 2010 (de hasta 91,176.79 toneladas), la producción ha descendido en 2011 y 2012 (de 85,089.90 a 56,917.00 toneladas) (Siap-Sagarpa, 2012).

Según datos del Programa Procampo 2013, en los ciclos productivos Otoño-Invierno 2012 y Primavera-Verano 2013 existían alrededor de 1,291 agricultores maiceros en el municipio, con un rendimiento promedio de maíz de 3.2 toneladas por hectárea y una superficie sembrada y cosechada de 17,795 hectáreas (Siap-Sagarpa, 2012).

Conforme al número de hectáreas sembradas, los agricultores maiceros del municipio, se distribuyen en los siguientes grupos (cuadro 1):

¹ Desde una producción por encima de las 100 mil toneladas en los años 2003 y 2006, hasta la producción de 32,157.50 toneladas en el año 2009.

Cuadro 1	
Distribución de los agricultores maiceros de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, México 2012-2013	
Productor	Porcentaje Ciclo anual
Menor o igual a 2 hectáreas	27%
Mayor de 2 y menor igual a 5 hectáreas	42%
Mayor de 5 y menor igual a 15 hectáreas	26%
Mayor de 15 hectáreas	5%
Superficie total: 17,795 hectáreas.	
Fuente: Elaboración propia con datos del Programa Procampo, 2013.	

Los datos anteriores muestran diferencias importantes entre los agricultores maiceros: el 69% de los productores siembran hasta cinco hectáreas, de los cuales la mayor proporción se encuentra en el gradiente de 2 a 5 hectáreas (42%), lo que muestra una producción maicera realizada por agricultores en parcelas de relativa poca extensión. Los productores de más de 15 hectáreas representan una minoría en el municipio (5%).

1.2 Procedimiento

1.2.1 Primera parte

El trabajo de campo se realizó en la zona de producción intensiva de maíz del municipio de Ocozocoautla de Espinosa de junio de 2012 a septiembre de 2013. Consiste en un área maicera relativamente compacta de clima cálido subhúmedo, con tierras planas y de pendientes ligeras, suelos profundos pero también delgados y pedregosos, en donde además de maíz, se siembran cacahuate (*Arachis hypogaea L.*), frijol (*Phaseolus vulgaris L.*), calabaza (*Cucurbita pepo L.*), sorgo (*Sorghum vulgare*) y calabaza forrajera (*Cucurbita pepo L.*) en asociación con maíz (*Zea mays L.*). Además se tienen pastizales destinados a la cría de ganado bovino, puercos y aves de corral como gallinas (*Gallus gallus domesticus*) y guajolotes (*Meleagris gallopavo*), que son alimentados con subproductos derivados de la producción maicera (rastrajo, grano) o de los cultivos asociados.

Después de tres recorridos de campo y revisión bibliográfica, se seleccionaron localidades contrastantes en la producción de maíz, desde localidades donde predomina el minifundio y la agricultura de autoconsumo (El Gavilán a 16°45'N, 93°27'O) hasta localidades con presencia de agricultores empresariales enfocados a la comercialización (Vicente Guerrero a 16°40'N, 93°15'O) y Espinal de Morelos a 16°42'N, 93°25'O); además de observar la presencia de industrias importantes y presentar facilidades para el desplazamiento en el trabajo de campo.

En cada localidad, los agricultores fueron clasificados de acuerdo con la extensión de hectáreas sembradas de maíz en cuatro grupos bajo el supuesto de encontrar correspondencia entre superficie sembrada con respecto a los canales de venta o de mecanismos de vinculación con el eslabón secundario de la cadena productiva².

1.2.2 Segunda parte

Para la recopilación de datos sobre producción maicera se realizaron talleres con los productores en cada una de las localidades para caracterizar los principales indicadores económicos a nivel de unidad de producción. Se construyeron unidades *tipo* por medio de la técnica de grupos con al menos cuatro productores con similar superficie sembrada de maíz, por cada estrato de agricultor maicero, para ello se requirió construir consensos, mediante un diálogo con ellos para recabar información sobre parámetros técnicos de la producción, ingresos y sistemas de comercialización.

Por otra parte, se realizaron entrevistas semiestructuradas a autoridades ejidales y municipales de las localidades estudiadas, a funcionarios públicos de la Sagarpa, Secretaría del Campo del Gobierno del Estado de Chiapas (Secam), así como de las agroindustrias más importantes ligadas a los procesos de transformación del maíz en el municipio, y a mujeres productoras artesanales de El Gavilán ya que fue la única de las tres localidades donde se realiza esta actividad para la venta.

La información obtenida de los talleres, las dependencias Sagarpa y Secam, las entrevistas y la observación de campo, se sistematizó con ayuda del software office 2010.

2. Resultados

² a) menor o igual a 2 hectáreas, b) mayor de 2 y menor igual a 5 hectáreas, c) mayor de 5 y menor igual de 15 hectáreas y d) mayor de 15 hectáreas

En primera instancia, se describen las características más importantes del cultivo de maíz³ en el área de estudio. En un segundo momento, se describen las formas más importantes de procesamiento del maíz con énfasis en el municipio, así como los sistemas de comercialización que vinculan a los agricultores maiceros con las empresas transformadoras.

2.1 Características del cultivo de maíz en Ocozocoautla de Espinosa

a) Régimen de humedad.

De acuerdo con este criterio, se identifican tres formas de cultivo de maíz que son:

1. Maíz cultivado bajo el régimen de lluvias del temporal (milpa de año o ciclo primavera-verano). Es la forma predominante de cultivo; la siembra comienza entre mayo y junio, coincidiendo con la temporada de lluvias más importante en la zona, realizándose la cosecha entre los meses de noviembre y diciembre.
2. Maíz cultivado con lluvias invernales (conocido como maíz de *Chahuite* o ciclo otoño-invierno). Pocas localidades presentan condiciones de lluvia favorables para permitir un ciclo adicional para la siembra en agosto y septiembre en pequeñas superficies, aprovechando los residuos de fertilizantes y abonos de la siembra previa, para cosecharse en elote durante diciembre, o en maíz en los meses de febrero y marzo.
3. Maíz con riego. Existen pocos productores con terrenos planos cercanos a los ríos con capacidad económica para trasladar el agua a sus parcelas mediante bombas de gasolina. Siembran maíz para elote en tres ciclos al año de 100 días cada uno iniciando en marzo, con descanso de 14 días entre cosecha y siembra. Otros productores imbrican el cultivo de maíz con el cultivo de elote del ciclo Otoño-Invierno.

b) Insumos utilizados

La mayoría de los productores orientados al mercado utilizan semillas comerciales (principalmente de las marcas Dekalb y Pioneer) para obtener mayores rendimientos. Sin embargo, el 70% de los productores entrevistados continúan utilizando semillas tradicionales en sus variedades de maíz blanco (razas Tuxpeño y Olotillo), que siembran

³ Se identificaron al menos seis sistemas de producción que son: el Sistema anual de temporal de maíz, el Sistema de maíz de temporal y maíz con lluvias invernales, Sistema de maíz de temporal y elote con lluvias invernales, Sistema de maíz con riego y elote con riego, Sistema de dos cosechas anuales de maíz con riego, Sistema de tres cosechas anuales de elote con riego.

en terrenos planos, y maíz amarillo (cremo, híbrido amarillo, rocamex y olotillo) en áreas pedregosas tanto con semillas comerciales como con tradicionales. El maíz azul, también llamado *negrito* y *rojo* solamente se consumen como elote para el autoconsumo y son variedades locales.

El uso de agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) para las labores agrícolas es generalizado; se hace uso de diferentes marcas comerciales, precios y dosis, de acuerdo con la capacidad económica de cada productor. No obstante, algunos productores están incursionando en la aplicación de abonos orgánicos como el ácido húmico, como parte de algunas iniciativas del gobierno del estado; sin embargo, el acompañamiento técnico agrícola para estas prácticas es nulo y por consiguiente su impacto no es significativo en las localidades en donde se implementaron.

c) Medios y fuerza de trabajo

Para la mayor parte del maíz que se cultiva se utilizan medios mecánicos; sin embargo, el 40% de los productores entrevistados ocupan animales de trabajo, como la mancuerna de bueyes o el tiro de *machos* para las labores de labranza. La mayoría de productores no cuenta con maquinaria y transporte propios, por lo que recurren al arrendamiento de equipo para las labores agrícolas y el transporte del producto cosechado. Algunos productores que abandonaron la siembra del maíz, adquirieron maquinaria agrícola para darla en renta y hacerse de una fuente de ingresos más productiva.

La mano de obra utilizada es asalariada para todas las prácticas agrícolas. El jornal se paga entre \$80.00⁴ y \$100.00⁵, aunque en periodos de siembra y de cosecha llega a aumentar hasta \$150.00⁶ en algunas localidades, debido a que la mano de obra no es suficiente para cubrir la demanda en esa temporada ya que muchos pobladores se emplean de manera permanente en las plantas de Arnecom (transnacional dedicada a la manufactura y venta de arneses automotrices), Molinos Azteca S.A de C.V (Maseca), en las granjas avícolas de Avimarca, o como peones o albañiles en las ciudades de Ocozacoautla y Tuxtla Gutiérrez, donde obtienen ingresos seguros durante todo el año.

⁴ 6.22 dólares (calculado con tipo de cambio de 12.86 pesos por dólar el 23 de mayo de 2014 según Banco de México).

⁵ 6.77 dólares (calculado con tipo de cambio de 12.86 pesos por dólar el 23 de mayo de 2014 según Banco de México).

⁶ 11.66 dólares (calculado con tipo de cambio de 12.86 pesos por dólar el 23 de mayo de 2014 según Banco de México).

En algunas localidades se utiliza la mano de obra familiar y el sistema de mano vuelta, donde únicamente se paga el desgrane y envase del maíz en la cosecha.

d) Fuentes de financiamiento

El acceso a créditos de la banca privada para la producción de maíz es difícil para todos los productores, principalmente para los de menos de cinco hectáreas, en razón de los múltiples requisitos y la falta de garantías líquidas y prendarias, por lo que muchos productores recurren a empresas como Compartamos o Elektra pagando una tasa de interés de 6.5 y 7.5% mensual, respectivamente, o incluso a préstamos usureros donde llegan a pagar una tasa de interés mensual del 25%. En el caso del crédito para fertilizantes, en la localidad Espinal de Morelos, son las autoridades agrarias o representantes municipales vinculados al negocio maicero quienes otorgan créditos a los productores ofreciendo agroquímicos, con la opción de pagar con maíz en la época de cosecha.

Existen productores de maíz de más de cinco hectáreas que obtienen financiamiento de Sociedades de Objeto Múltiple como Grupo Financiero Río la Venta S.A. de C.V. para paquetes tecnológicos, que incluyen agroquímicos, semillas fitomejoradas y tratamientos para semillas. Estos agricultores ofrecen en garantía sus títulos parcelarios y pagan una tasa de interés mensual de 5% para fertilizantes y 3% para otros insumos.

Otra opción de financiamiento para algunos agricultores de menos de cinco hectáreas es la de recurrir a la caja de ahorro de sus ejidos (como en El Gavilán) para solicitar préstamos al inicio de la siembra, por lo que pagan el 3.5% de interés mensual.

e) Almacenamiento de cosechas

La mayor parte de los productores no cuenta con lugares adecuados de almacenamiento, guardando el grano en los pasillos de sus casas y en trojes rústicas pequeñas. Esta situación favorece la venta casi inmediata del maíz cosechado, limitando su capacidad de negociación con sus compradores. Otros productores que disponen de bodegas del ejido se asocian a comercializadoras con la condición de venderles la producción de maíz local. Los productores que cuentan con bodegas tienen más certidumbre en la comercialización y por ello alcanzan mejores precios de venta.

2.2. Transformación del maíz en Chiapas con referencia en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa

En Chiapas, la industrialización del maíz se enfoca principalmente a la molienda de nixtamal y tortilla, harina de maíz, botanas, molienda de granos y alimento para animales (Sagarpa-Monitor Agroeconómico de Chiapas, 2011: 2; Sagarpa-Sistema de Información Agropecuario y de Consulta (Siacon), 2003), aunque es de hacer notar su uso en pequeñas industrias de aparición reciente para elaborar productos tradicionales (tascalate, pinole, pozol, tostadas, entre otros) que en alguna medida han sido apoyadas últimamente por el gobierno estatal y por el gobierno federal por medio del Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas en Solidaridad (Fonaes actualmente Instituto nacional de la Economía Social (Inaes)) (Secam, 2012, Fonaes, 2012).

I. Harineras

Fabricación de harina de maíz nixtamalizada, ésta se realiza a través de dos grandes agroindustrias:

1. Molinos Azteca de Chiapas S.A de C.V (Maseca). Empresa líder en la producción de harina de maíz en México, cuenta con 18 plantas distribuidas por todo el país con capacidad de producir 2'300,000 toneladas anuales (<http://www.gruma.com/nuestras-marcas/empresas/qimsa.aspx>, consultado el 15 de mayo de 2014). Esta empresa en Chiapas, procesa anualmente cerca de 150,000 toneladas de maíz blanco, de las cuales el 53.4% las adquiere en el estado principalmente de la región de La Frailesca y del municipio de Venustiano Carranza; seguido del 43.3% del estado de Sinaloa, y finalmente en Sudáfrica y Estados Unidos compra el 3.3%.⁷

2. Minsa S.A de C.V. división Sureste. Agroindustria que se ubica en la ciudad de Arriaga, Chiapas. Es propietaria y operadora de seis plantas en México y dos en Estados Unidos, por ello cuenta con una capacidad instalada para procesar 795,000 toneladas al año (Reporte Anual Minsa, 2009). Esta empresa adquiere maíz blanco de Ocozocoautla por medio de la Comercializadora y Almacenadora de Granos de Chiapas S.P.R de R.L. (Coagrach).

⁷ Comunicación Personal, Ruíz López, M.A., jefe de producción Molinos Azteca de Chiapas, 26 de noviembre de 2012.

II. Alimentos balanceados

Los alimentos balanceados se destinan al consumo animal de aves y puercos cuya producción en pie abastece el mercado estatal, principalmente la zona Centro, Altos y Fronteriza. La importancia del maíz en general para este sector es grande; según León y Yumbra (2010), representa el 61% de la materia prima para elaborar alimentos balanceados para la cría industrial de animales.

La industria local del alimento balanceado compra en mayor proporción maíz blanco que amarillo⁸ y no distingue en la adquisición de variedades mejoradas o tradicionales de maíz, siempre que cumplan con los requisitos: nivel de humedad con un máximo de 14 por ciento, libre de impurezas, granos sin daño y sin olotes.

III Transformación local.

La única forma de procesamiento del maíz orientada al mercado que se realiza en el nivel comunitario, es la elaboración artesanal de tortillas, memelas, tamales, tascalate y masa, misma que se observó sólo en la localidad El Gavilán con la participación de 30 mujeres. Las productoras de tortillas utilizan técnicas de producción tradicional con fuerza de trabajo familiar que ocupa siete horas de trabajo al día (tres para la producción y cuatro horas para la venta), entre tres a seis días a la semana dependiendo de las propias necesidades.

Los principales tipos de maíces que se utilizan en la transformación artesanal son maíz cremo y otillo, los cuales se procesan en pequeños *talleres* familiares. Después de la elaboración, las mujeres realizan la distribución y comercialización de manera directa en el mercado de Ocozocoautla y de Tuxtla Gutiérrez, o por medio de la venta casa por casa (*cambaceo*) en la ciudad de Ocozocoautla.

2.3 Sistemas de comercialización de maíz.

2.3.1 Empresas comercializadoras

Existen empresas comercializadoras de granos que se dedican al acopio del maíz blanco en varias partes del estado por lo que cuentan con centros de almacenamiento

⁸ Aunque los agroindustriales tienen predilección por el maíz amarillo, consumen mayoritariamente maíz blanco, en razón de que en la región se produce principalmente maíz blanco y por ello es el más ofertado.

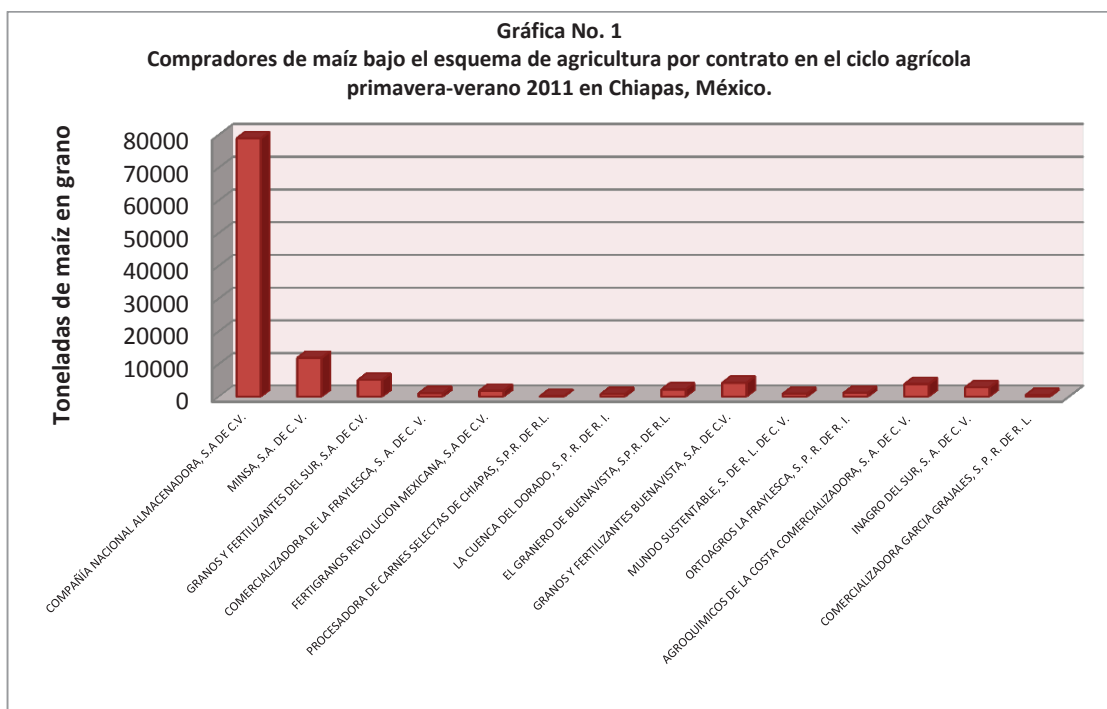
distribuidos en las localidades en donde se obtienen mayores volúmenes de producción de maíz. Las comercializadoras más importantes son:

-Compañía Nacional Almacenadora S.A de C.V. (Conalsa), la principal compradora de maíz blanco en grano, cuenta con 47 centros de acopio distribuidos en todo Chiapas y se encarga del control de calidad del maíz que adquiere Maseca. Para el maíz nacional realiza pruebas de laboratorio y para el que adquiere en el extranjero solicita la certificación AIB (American Institute of Baking)⁹. Con el apoyo del Programa Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (Aserca) de la Sagarpa, compra cerca de 79,000 toneladas de maíz al año con una cobertura de riesgos por un monto millonario de \$23'245,436.11 (Aserca, 2013).

Sin embargo, aunque Maseca (vía Conalsa) es el principal comprador en Chiapas bajo el esquema de compra en mercados de futuros, son proporcionalmente pocos los productores del estado que recurren a esta forma de comercialización. En 2011, solo 14 compradores participaron en el esquema de agricultura por contrato durante el ciclo agrícola primavera-verano (gráfica 1) (Aserca-reporte 2, 2012). La mayoría de los agricultores entrevistados en el municipio de Ocozocoautla *prefieren* la comercialización directa e inmediata de su producción, debido a que la mayoría son minifundistas temporales y no pueden asegurar ciertos volúmenes de producción, además de que los compradores de maíz prefieren no establecer contratos previos para detentar el control de precios.

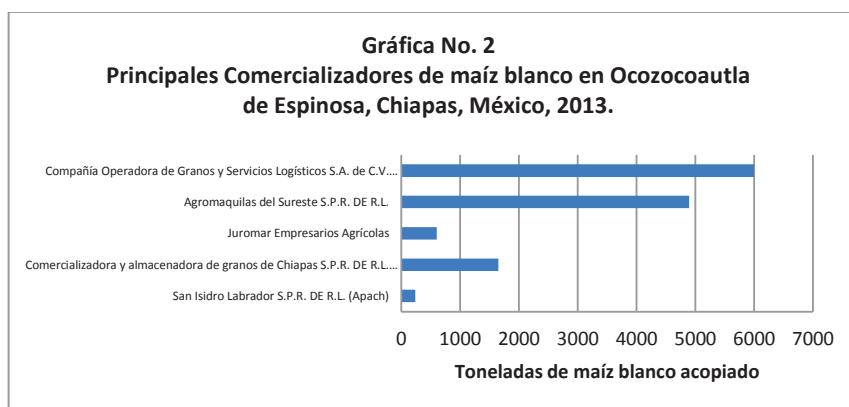
Así, de una producción maicera de 1'554,367.90 toneladas al año en el estado, se comercializa bajo agricultura por contrato tan solo el 7.5% de la producción estatal (Aserca, 2013; Siap, 2012), contradiciendo con ello a lo decretado en la reforma al artículo 27 constitucional, en la que se esperaba que con la consolidación de tierras, desaparecieran los productores minifundistas y surgieran entonces agricultores empresariales, que por medio de agricultura por contrato lograrán acceso a mercados internacionales, insumos tecnológicos y crédito (Férrandez, 1992:10; Salinas de Gortari, 1991: 1093).

⁹ Las pruebas de laboratorio que realiza Conalsa consisten en la toma de muestras para determinar grado de humedad del grano, tamaño (uniformidad), textura, pericarpio no mayor al 2% y limpieza. En el caso de la certificación AIB es una norma internacional que se utiliza para evaluar los riesgos en la seguridad e higiene de los alimentos.



Fuente: Elaboración propia con datos de Aserca-reporte 1, 2011.

- Compañía Operadora de Granos y Servicios Logísticos S.A. de C.V. (Comercialisa). Reúne la mayor cantidad de maíz blanco destinado a la comercialización, seguida por las empresas Agromaquilas del Sureste S.P.R. de R.L. y Comercializadora y Almacenadora de Granos de Chiapas S.P.R. de R.L. (Coagrach) que juntas acopian 12,546.13 toneladas anuales de maíz blanco (gráfica 2). Estas comercializadoras son más flexibles en la calidad del maíz que adquieren debido a que tienen diversos canales de venta, aunque sí solicitan bajos niveles de impurezas y de humedad del grano.



Fuente: Elaboración propia con datos de Secretaría del Campo, Aserca y datos de campo, 2013

El maíz blanco es el más demandado por las comercializadoras debido a que es el más fácilmente comercializado, aunque los precios que se pagan por el maíz blanco o amarillo, o entre los maíces tradicionales y maíces comerciales, son los mismos. El gradiente de precios pagados a los productores de maíz durante el ciclo agrícola 2012 en el municipio osciló entre los \$2,800 y \$4,500 por tonelada, dependiendo de la calidad (limpieza, humedad), temporada del año y costo de flete.

Al considerar las necesidades de abastecimiento de maíz de las industrias, empresas comercializadoras y la actividad artesanal asentadas en el municipio, del orden de 179,931 toneladas de maíz al año (cuadro 2), se puede observar que están muy por arriba de lo que se alcanza a producir en el mismo. Si se toma como referencia el año 2012, la producción del municipio aportaría apenas el 31.6% de la demanda (56,917 toneladas) aunque si se tratara del año 2006, el más alto en producción de maíz en los últimos 10 años, se lograría abastecer el 60.2% de la demanda (con 108,375 toneladas), razón por la que tienen necesidad de adquirir el grano en otros municipios, estados y países.

Cuadro 2	
Consumo anual de maíz en grano en Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, México en 2013.	
Empresa	Consumo anual (toneladas)
Molinos Azteca de Chiapas S.A de C.V. (Maseca)	150,000
Compañía Operadora de Granos y Servicios Logísticos S.A. de C.V. (Comercialisa)	6000
Avícola La Bondad	4800
San Luis S.P. de R. L.	5500
Comercializadora y Almacenadora de Granos de Chiapas S.P.R. de R.L. (Coagrach)	1651.13
Minsa S.A de C.V división Sureste	11,938
Actividad artesanal comercializada	41.4
TOTAL	179,931

Fuente: Elaboración propia con datos de campo y Aserca, 2013

2.3.2 Estrategias de comercialización de los agricultores

Los agricultores recurren a diferentes formas de comercialización del grano de maíz que van desde la venta directa a las industrias hasta intermediarios formales e informales, esto depende de varios factores, tales como la cercanía a las plantas industriales, la disposición de espacios de almacenamiento del grano, el precio al que se les paga a los productores y los acuerdos políticos y económicos con las autoridades locales.

La mayoría de los agricultores entrevistados abastece principalmente a la microindustria pecuaria local, como San Luis S.P. de R.L y Avícola la Bondad, ubicadas en la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa y al Grupo Agropecuario Plan de Ayala S.P.R de R.L (Gapa), empresa ubicada en el municipio contiguo de Berriozábal, que en su mayor parte es utilizado para el consumo interno de las mismas empresas.

Además de abastecer a estas industrias, los agricultores maiceros venden a las comercializadoras formales especializadas en venta de granos, entre ellas la Coagrach y Comercialisa, cuyo canal de venta es la empresa Maseca (Comercialisa coloca el 60% de sus ventas anuales a Maseca, 35% vende al estado de Veracruz, y un 5% a comercializadores locales para la elaboración de alimento balanceado).

Otra opción de venta para los agricultores son los intermediarios no formales, tales como autoridades locales, intermediarios de la capital del estado Tuxtla Gutiérrez y de la región Altos de Chiapas.

Los compradores que se apegan al precio de mercado son las agroindustrias. Las comercializadoras y los intermediarios informales pagan hasta 13 y 38% menos del precio de mercado del maíz, respectivamente. Sin embargo, debido a que las agroindustrias requieren de facturación, ciertos estándares de calidad y realizar gastos de transporte, muchos productores optan por vender a menor precio a intermediarios no formales.

2.4. Cadenas productivas de maíz

En el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, se distinguen tres cadenas productivas del grano de maíz:

1. Maíz-alimento balanceado para animales. Las granjas avícolas y porcícolas locales se abastecen en alguna medida del maíz local. Sin embargo, la compra de este maíz es estacional en correspondencia con la principal temporada de cosecha (noviembre-febrero), cuando existe la mayor oferta. Durante el resto del año estas empresas suelen comprar a importadores de maíz, principalmente de Estados Unidos (Cargill y Archer Daniels Midland Company (ADM)). Esta situación muestra la incapacidad de la producción de temporal local de abastecer de maíz de manera constante a la industria de alimento balanceado.

Una variante de lo anterior es cuando intervienen los intermediarios no formales, lo que ocurre en la localidad de Espinal de Morelos, donde la mayor parte de la producción se comercializa de esta forma. Los intermediarios ejercen poder

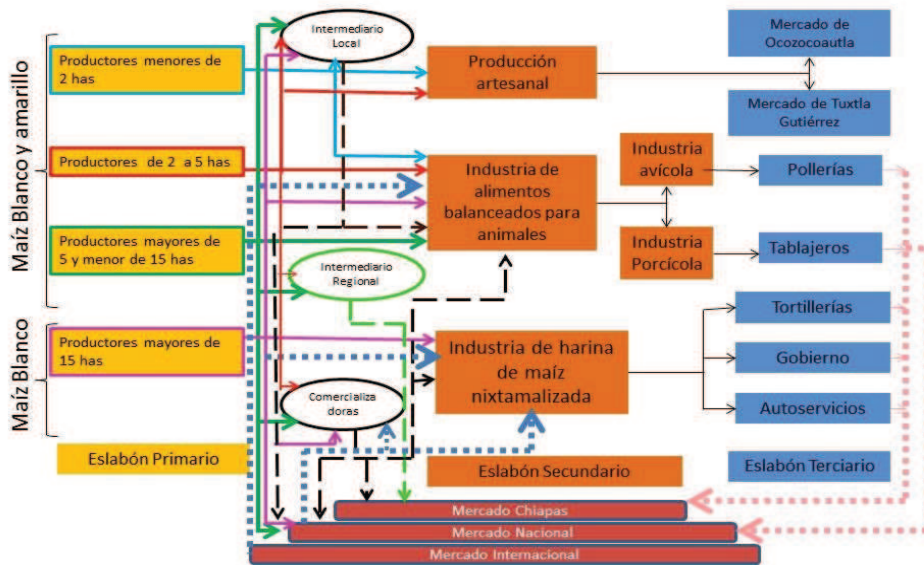
político y económico para controlar la comercialización. Su destino es la industria pecuaria para la elaboración de alimentos balanceados para aves y puercos.

2. Maíz-harina de maíz nixtamalizada. Las agroindustrias Maseca y Minsa se abastecen en su mayoría de maíz por medio de intermediarios formales, como las comercializadoras de granos que acopian grandes cantidades de maíz y de algunos agricultores empresariales. Parte de este maíz es del municipio de Ocozocoautla. Las comercializadoras y productores empresariales pueden asegurar las condiciones requeridas de compra.
3. Maíz- productos artesanales hechos con masa de maíz. La elaboración de tortillas, memelas y masa, si bien presente en todas las localidades para consumo familiar, en la localidad de *El Gavilán* se orienta también al mercado principalmente de la cabecera municipal de Ocozocoautla de Espinosa y a la capital de estado Tuxtla Gutiérrez. La actividad artesanal obedece a la búsqueda de las mujeres de obtener ingresos adicionales a la actividad agrícola para asegurar el sustento diario.

Así, las cadenas productivas de maíz en el municipio responden a tres procesos de transformación del grano, en los que participan diferentes tipos de productor maicero; esto es, existe una relación de correspondencia directa entre tipo de productor con el canal de transformación del maíz en dos grupos de agricultores: los productores minifundistas (de hasta cinco hectáreas) abastecen la producción artesanal para la venta, en tanto que los productores empresariales (de más de 15 hectáreas) abastecen directamente a la industria harinera.

El tránsito del eslabón primario al secundario es intervenido por actores como los intermediarios informales locales y regionales, así como por las comercializadoras de granos. Estas últimas desempeñan un papel dinámico en la distribución del grano a las diferentes industrias de otras regiones del estado, o de otros estados del país (figura I).

Figura I
Cadenas Productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2013.

3. Análisis y discusión de resultados

La política pública enmarcada en el esquema de Sistema-Producto está favoreciendo una disminución paulatina de la producción de maíz en el municipio, debido principalmente a la pérdida gradual de incentivos a la producción en una zona de alta producción maicera, tales como: falta de apoyos crediticios a bajo costo para la producción, la ausencia de espacios de almacenamiento adecuados, limitado número de compradores del grano en las localidades, insuficientes subsidios para la producción y comercialización dirigidos a todos los estratos productivos, y la incapacidad de la mayoría de los agricultores de llevar la producción directamente a las industrias sin la presencia de intermediarios, tal como ocurre en gran parte del altiplano central y las regiones sur y sureste del país (Rosenzweig, 2005: 19).

Todos son factores que inciden y seguirán incidiendo negativamente en los próximos años en las posibilidades de desarrollo de la producción de maíz en el municipio. En tal caso, las industrias tendrán que recurrir cada vez más al abastecimiento de maíz foráneo (nacional o extranjero).

Los programas gubernamentales de la política neoliberal dirigen sus recursos a medianos y grandes agricultores empresariales, principalmente para la compra de maquinaria, así

como para la reducción del costo de los fertilizantes, mas no impulsan un proyecto integral que contenga crédito, subsidios a la comercialización, capacitación, reducción de costos y garantía del establecimiento de precios justos para todos los productores (Rubio, 2008: 50).

En lo que respecta a los grandes complejos agroindustriales de las harineras (Maseca y Minsa) y las comercializadoras de granos del estado, son las únicas empresas favorecidas a través del Programa de Aserca; así, la mayor parte de los subsidios destinados a la comercialización se concentran en atender problemas de empresarios agrícolas tecnificados y de riego con producción de sorgo, maíz y trigo en estados del norte del país, como de las grandes empresas procesadoras y comercializadoras, incluyendo empresas trasnacionales como Cargill, ADM, Dreyfus, Continental y las molineras nacionales (Fox y Haight, 2010: 48; Marañón y Fritscher, 2004: 194).

La industria de alimento balanceado es la más flexible del municipio ya que recibe maíz de quien sea, como sea, y sin importar el momento; el hecho de que sus normas de calidad del grano sean menos estrictas que el de otras industrias, les permite aumentar su poder de negociación en la compra de maíz (Flores-Verduzco, 2003: 153), constituyéndose en la industria que genera un mayor encadenamiento con la producción de maíz local. A pesar de ello y de acuerdo con los entrevistados, las *pequeñas* agroindustrias locales (alimentos balanceados) no reciben apoyos gubernamentales que incentiven su crecimiento o permanencia en la cadena productiva, pero se mantienen por el poder que les genera el reducido número de compradores del grano.

Como vimos, la industria de harina de maíz nixtamalizada se abastece de maíz a partir de comercializadoras y productores empresariales, que en parte obtiene en el municipio. Debido a que las necesidades de compra no se satisfacen plenamente, recurre a la compra de maíz proveniente de otras regiones del estado, otros estados y del extranjero. Así, la industria de harina de maíz no cohesionan, o lo hace débilmente, los eslabones primario y secundario de la cadena, porque la cantidad y calidad del maíz que demanda no se satisfacen con el maíz del municipio.

La participación de los campesinos se subordina a los intereses propios de la industria, a partir de sus necesidades y conveniencia, su relación con los productores locales se limita a aquellos que poseen tierras con potencial productivo para el tamaño y calidad del maíz que requiere, y con los pequeños productores se vincula solamente cuando el precio

internacional del maíz aumenta, siempre que cumplan con la calidad (Rendón-Trejo y Morales-Alquicira, 2008: 103).

Con respecto al destino de los productos industriales del municipio, éstos se comercializan principalmente en el mercado local y regional (producción artesanal y alimento balanceado), estatal (aves, puercos y harina de maíz nixtamalizada) y nacional como el alimento balanceado y el ganado porcino. La mayor parte de la producción industrial del municipio no se integra a cadenas productivas nacionales o internacionales.

Las cadenas productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa son poco diversificadas y las opciones de venta directa de la producción de maíz son limitadas para los agricultores. Es importante aumentar los canales de transformación del maíz por medio de la inversión productiva en pequeñas y medianas industrias alimentarias (Cuevas, *et al.*, 2004: 8) que permitan la inserción de la producción maicera en la agregación de valor local, como la de productos tradicionales y botanas, además de incentivar la producción artesanal para la comercialización.

Las políticas que acompañan al modelo Sistema-Producto que, en teoría, debieran promover competitividad en las cadenas productivas como uno de los ejes del desarrollo rural, no logran integrar *armónicamente* a los diferentes agentes que participan en cada uno de los eslabones de la cadena. Por el contrario, los complejos agroindustriales del eslabón secundario, se articulan más a cadenas globales que a los productores maiceros locales para abaratar costos y aumentar sus ganancias, lo que actúa en detrimento de la mayoría de quienes *dejados a su suerte* no cuentan con el capital suficiente para invertir en infraestructura productiva y tecnología que les permita alcanzar altos niveles de productividad; con ello se someten a una competencia desigual (Rubio, 2001).

Ante esta situación, es importante replantearse el modelo de cadena productiva en un mercado imperfecto que, como muchos otros autores han señalado, no favorece a los agricultores, al menos, a la mayoría de ellos. En el caso específico de Ocozocoautla de Espinosa, es necesaria la intervención gubernamental para incentivar la industria de transformación mediante la compra directa de maíz al agricultor, así como generar alianzas con compradores de grano fuera de la zona, realizar inversión en infraestructura de almacenamiento de granos, y proporcionar opciones financieras enfocadas a los diferentes tipos de productores.

Conclusiones

La política de desarrollo rural en Ocozocoautla de Espinosa bajo el marco neoliberal de la cadena productiva no está generando los mismos beneficios a todos los actores que participan en ella, excluye a la mayoría de los agricultores maiceros del municipio, quienes utilizan una tecnología, entre tradicional y moderna, en cultivos de temporal, situación que los aleja de ser competitivos frente a otros agricultores más tecnificados; además, cuentan con pocos canales de venta como industria de alimentos balanceados y los talleres artesanales que mantienen una demanda continua y con ciertas especificaciones en el maíz, además de comercializadoras de granos e intermediarios informales que son más flexibles en la adquisición del maíz que no adquiere la industria.

La presencia de las grandes agroindustrias (Maseca y Avimarca) en el municipio no garantiza, por sí misma, el desarrollo rural local, debido a que en la búsqueda de abaratar sus costos de producción para ser más competitivas, adquieren sus insumos en otras regiones tanto del país como del extranjero y no generan beneficios a la gran mayoría de productores maiceros del municipio.

Las políticas neoliberales en México bajo el marco de la cadena productiva, no representan una opción de desarrollo rural que genere los mismos beneficios a todos los actores participantes, sino más bien están favoreciendo solamente a aquellos actores que tienen la capacidad de ser competitivos en los mercados nacionales e internacionales. Así estas políticas dirigidas por los organismos internacionales Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco mundial (BM) y Organización Mundial del Comercio (OMC), en países emergentes como México han favorecido la exclusión y marginación de aquellos de menos desarrollo relativo, principalmente para la población campesina minifundista.(Fernández Ortiz y Tarrío García, 1995).

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo otorgado en la realización de la maestría en Ciencias Recursos Naturales y Desarrollo Rural.

A los productores maiceros y autoridades de las localidades de El Gavilán, Espinal de Morelos y Vicente Guerrero del municipio de Ocozocoautla de Espinosa, así como al personal del departamento de Gestión de los Recursos Naturales del Colegio de la

Frontera Sur Unidad San Cristóbal de las Casas, principalmente a Francisco Hernández Ruíz y Uriel García por el valioso apoyo en campo.

Bibliografía

2000 Agro, Revista Industrial del Campo (2009), “*Sequía afecta cosecha de maíz en Chiapas*” (en línea) <<http://www.2000agro.com.mx/agroindustria/sequia-afecta-cosecha-de-maiz-en-chiapas/>>, 16 de febrero de 2014.

Aserca (Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios) reportes 1, 2 y 3 (2011), “*Relación de compradores y vendedores participantes en el esquema de agricultura por contrato en el ciclo primavera-verano 2011 del Estado de Chiapas*”, Delegación Chiapas, Dirección de Comercialización, 6 de Junio de 2013.

Ávila y Lugo José, (2004), *Introducción a la Economía*, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón; UNAM; Plaza y Valdés, 3ª edición, México.

Banco de México, (2014). “*Tipo de cambio (Fix), pesos por dólar*”, <<http://www.banxico.org.mx/>>, 23 de mayo de 2014.

Cebberos, Alfonso (1997), “Innovación y desarrollo Industrial. El caso de la harina de maíz”, en Torres-Salcido Gerardo y Marcel Morales Ibarra (coords.), *Maíz-tortilla. Políticas y alternativas*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades y Programa Universitario de Alimentos, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 141-156.

Concheiro-Bórquez, Luciano, María Tarrío-García y Sergio Grajales-Ventura (2007). “El TLCAN al filo de la navaja. Notas para una propuesta de renegociación”, *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*; Vol. 5, No 2, Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México, pp. 108-128

Cuevas Roberto, Omar Macera Cerutti y Rodolfo Díaz (2004), “Calidad y competitividad de la agroindustria rural de América Latina y el Caribe: uso eficiente y sostenible de la energía”, informe de la reunión de expertos, boletín de servicios agrícolas de la FAO No. 153, Pátzcuaro, Michoacán (México), 25-28 de noviembre de 2002, pp. 155.

Flores-Verduzco, Juan José (2003), Integración económica al TLCAN y participación estatal en el sistema de innovación tecnológica en granos, Universidad Nacional

Autónoma de México, Plaza y Valdés, Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y Agricultura Mundial, México, pp. 257.

Fernández Cassio (1992), Los desafíos del nuevo marco normativo agrario, ponencia presentada en el foro sobre la reforma del sector agropecuario en febrero, Campeche.

Fernández Ortiz Luis y María Tarrío García (1995), El contexto de la apertura de la agricultura mexicana: De la ronda Uruguay al tratado de libre comercio, *Economía: Teoría y Práctica*, nueva época, No. 5, Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp.18.

Fonaes (Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas en Solidaridad) (2013), Informe trimestral de programa de subsidios, padrón de beneficiarios, Programa de Fomento a la Economía Social <<http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/reglas/LB2ITFONAES.pdf>>, 3 de febrero de 2014.

Fox, Jonathan y Libby Haight (coords.), (2010) Subsidios para la Desigualdad. Las políticas públicas del maíz en México a partir del libre comercio, Woodrow Wilson International Center for Scholars, México.

Hernández, Saúl Basurto, and Roberto Escalante-Semerena (2012) "Impacto de la crisis en el sector agropecuario en México", *Economía UNAM*, Vol. 9, No. 25, pp.51-73.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2010) *Banco de Información, producción agrícola* <<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/default.aspx#A>>, 15 de Mayo de 2014.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) (2012), *"Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México"*, Secretaría de Gobernación, <<http://www.inafed.gob.mx/>>, 20 de septiembre de 2012.

Isaza, Jairo Guillermo (2006), *"Cadenas productivas: Enfoques y precisiones conceptuales"*, pp. 9-13. <<http://foros.uexternado.edu.co/ecoinstitucional/index.php/sotavento/article/viewFile/1602/1441>>, 30 de marzo de 2012.

León Xavier y María Rosa Yumbra (2010). *"El agronegocio en Ecuador el caso del maíz"*, Informe Acción Ecológica Quito, Ecuador, p. 117.

Lundy Mark, Carlos F. Ostertag, María V. Gottret, Rupert Best, P. Robbins y Ferris Shaun (2005). *A territorial based Approach to Agro-enterprise Development*. Rural Agro-enterprise Development Project, International Center for Tropical Agriculture (CIAT), p. 30, <<http://ciat-library.ciat.cgiar.org:8080/jspui/handle/123456789/7017>>, 3 de marzo de 2013.

Marañón, Boris y Magda Fritscher (2004), “La agricultura mexicana y el TLC: El desencanto neoliberal”. *Debate Agrario: Análisis y Alternativas*, n° 37, Lima, pp. 183-211.

Massieu-Trigo, Yolanda y Jesús Montenegro (2002), “El maíz en México: biodiversidad y cambios en el consumo”, *Análisis Económico*, 17 (36), Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México, pp. 281-303.

Mitnik Félix y Cecilia Magnano, (2011), “Acordando significados”, en Mitnik Félix (coord.), *Políticas y programas de desarrollo de cadenas productivas, clusters y redes empresariales*, Fondo Multilateral de Inversiones, Banco Interamericano de Desarrollo, Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba, pp.39-56.

Procampo-Sagarpa (Programa de Apoyos Directos al Campo-Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2014), “*Listado de beneficiarios del programa Procampo productivo, ciclos productivos Otoño-invierno 2012-Primavera-verano 2013*”,

<<http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Programas/proagro/procampo/Beneficiarios/Paginas/2012.aspx>>, 20 de marzo de 2014.

Rendón-Trejo, Araceli y Andrés Morales-Alquicira (2008). “Grupos económicos en la industria de alimentos: Las estrategias de Gruma”. *Argumentos*, vol.21, n.57, México, D.F, pp. 87-112.

Rosenzweig, Andrés (2005). *El debate sobre el sector agropecuario mexicano en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), México, pp. 88.

Rubio, Blanca (2001) “La agricultura latinoamericana. Una década de subordinación excluyente”, *Nueva Sociedad*, No. 174, Julio-Agosto, Buenos Aires, Argentina.

Rubio, Blanca (2008), “La crisis alimentaria y el nuevo orden agroalimentario financiero energético mundial”, *Revista Mundo Siglo XXI*, No. 13, CIECAS IPN. México, pp.43-51.

Sagarpa (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) Anexo 6.1 (2004), "Lineamientos para la integración y operación de los Comités Sistema Producto", Gobierno Federal, México, p. 12.

Sagarpa-Monitor agroeconómico de Chiapas (2011), "*Indicadores Estatales agroeconómicos, indicador estatal de Chiapas*", Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios, Gobierno Federal, <http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/estudios_economicos/monitorestatal/Tabulador_por_estado/Monitores_Nuevos%20pdf/Chiapas.pdf>, 4 de febrero de 2014.

Sagarpa-Sistema de Información Agropecuario y de Consulta (Siacon) (2014), <<http://www.siap.gob.mx/optestadisticasiasacon2012parcialiasacon-zip/>>, 14 de abril de 2014.

Salinas de Gortari, Carlos (1991), *Iniciativa de reformas al artículo 27 de la Constitución*, iniciativa de decreto presentada ante la cámara de diputados el 7 de noviembre, comercio exterior, palacio nacional.

Secretaría del Campo del Gobierno del Estado de Chiapas (Secam) (2012), "*Empresas y centros de acopio que operaron en el municipio de Ocozocoautla ciclo agrícola Primavera-Verano 2012*", Dirección de Comercialización, 23 de abril de 2013.

Siap-Sagarpa (Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera-Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2012). "*Cierre de la Producción Agrícola por cultivo*", <http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=350>, 18 de julio de 2012.

Sistema Producto Nacional Maíz (2012). *Plan Rector*, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Inca Rural.

Vilaboa, Julio (2011). "*Del enfoque de cadenas agroalimentarias a los comités sistema producto: Una nueva política de desarrollo agrícola en México*", Colegio de Posgraduados, campus Veracruz, México, <<http://www.engormix.com/MA-agricultura/cultivos-tropicales/articulos/del-enfoque-cadenas-agroalimentarias-t3274/078-p0.htm>>, 11 de enero de 2013.

CAPITULO FINAL

En esta sección se elabora una reflexión sobre las debilidades encontradas en la implementación del concepto cadena productiva tradicional en programas públicos agrícolas bajo la revisión de las siguientes características:

Tipo de integración de las cadenas

La operatividad de las agroindustrias presentes en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, como las harineras y de alimentos balanceados, dan cuenta de plantas industriales integradas verticalmente, donde las mismas empresas están presentes en varios eslabones de la cadena, principalmente en el los eslabones secundario y terciario (Hobbs *et al*, 2000). Es decir, los productos agroindustriales elaborados en el municipio se comercializan por las mismas empresas que los procesan y sus canales de distribución se localizan principalmente en el estado de Chiapas. Las relaciones entre empresas, se generan exclusivamente con empresas internacionales por medio de cadenas globales, tal es el caso de Maseca con Archer Daniels Midland Company (ADM), una de las mayores empresas de agronegocios en el mundo, con la finalidad de llegar a nuevos mercados (Rendón Trejo y Morales Alquicira, 2008).

En el caso de la actividad artesanal existe una integración horizontal, los productores maiceros y las mujeres artesanas establecen relaciones que les permiten beneficios comunes. En la mayoría de los casos se procesa maíz de la misma producción familiar, con la intención de generar mayores ingresos que los obtenidos por la venta en grano, y en otros se compra a pobladores locales que garantizan calidad y precios accesibles.

Relaciones al interior de las cadenas

Cada uno de los actores agroindustriales y comercializadores de las cadenas productivas busca maximizar las ganancias en forma individual, de modo que se carece de una visión de beneficio común que procure que ningún miembro se beneficie a costa de otros (Peña, et al., 2008).

El objetivo primario de las industrias es aumentar sus ganancias. La estrategia para ser competitiva en el mercado se basa en la obtención de precios baratos en sus materias primas, para, con ello, abaratar costos. Este sector, que desde el punto de vista gubernamental debiera promover la integración de las cadenas productivas locales, se articula a productores de mayor potencial productivo como los productores del estado de Sinaloa y comercializadoras nacionales e internacionales que le garanticen la mejor calidad y precio en el mercado mundial (Casco y Rosenzweig, 2000; Marañón y Fristcher, 2004).

En contraste, la estrategia artesanal busca la obtención de un ingreso de beneficio común a la unidad doméstica. Esta situación se sustenta en que la lógica de reproducción del pequeño productor busca asegurar la alimentación de su familia y para ello utiliza los mismos factores de producción tanto para el autoconsumo como para la venta e intensifica la fuerza de trabajo familiar que es el factor más abundante (Breton, 1993). No se busca hacer negocios en los que se maximicen las utilidades y minimicen los costos.

Enfoque de las cadenas

El enfoque de las cadenas productivas de Ocozocoautla de Espinosa se orienta a la oferta, es decir, en aras de elevar la productividad, entendida como la relación entre la cantidad de productos obtenidos con una cantidad dada de factores de producción (Samuelson y Nordhaus, 2002), se promueve el cambio tecnológico en cada uno de los eslabones de las cadenas productivas, para con ello ser competitivos. En el eslabón secundario, las estrategias para elevar la productividad se basan además de la compra de materias primas a bajos precios, en la contratación de mano de obra barata local.

Sin embargo, en el eslabón primario de las cadenas productivas existen productores que mantienen una tecnología “tradicional” de producción, como el uso de semillas tradicionales y medios de trabajo animal, que están muy lejos de alcanzar altos niveles de productividad y, por lo tanto, son relegados de las cadenas ligadas a las agroindustrias. Dado que los ingresos obtenidos por la producción maicera son limitados y por una única ocasión al año, los agricultores maiceros recurren a la búsqueda de actividades que generen ingresos permanentes fuera de las parcelas de maíz, principalmente en el sector terciario, contribuyendo con esto al abandono de la actividad maicera de la zona (López Jiménez, 2005).

La cadena productiva de la producción artesanal no está orientada hacia la oferta sino a la demanda, y su estrategia competitiva en el mercado se orienta a ofrecer productos tradicionales enfocados a cierto grupo de consumidores, aunque

compite en el mercado con los productos elaborados con harina de maíz nixtamalizada, los cuales cuentan con amplios canales de distribución.

Flujos de información.

La inexistencia de flujos de información entre los eslabones de las cadenas productivas, es consecuencia de la limitación que tienen los agricultores de llegar al mercado de manera directa. Sin embargo, como parte de las estrategias para poder hacerlo, los productores minifundistas se organizan en grupos de tres a cinco personas para rentar equipo de transporte que traslade el maíz desde su parcela a las empresas procesadoras, con la intención de abaratar costos de transporte y de colocar su maíz. Esta opción muestra que la organización campesina es una opción a los nichos de comercialización actuales del municipio (Fox, 2001).

Ante la ausencia de mecanismos e instituciones públicas que vinculen la mayor parte de la producción primaria del municipio con el eslabón secundario de la cadena productiva, hace fuertes a las comercializadoras de granos y los intermediarios mismas que cumplen la función de acopio de gran parte de la producción maicera de la zona. Estos actores obtienen los mayores beneficios económicos con la compra de maíz a los productores a precios muy bajos. El papel que ellos desempeñan en la comercialización, es el que anteriormente ocupaba CONASUPO organismo estatal encargado del acopio, importación, distribución y fijación de precios de los granos, la cual fue sustituida en 1991 en los rubros de almacenamiento, transporte y venta de granos por ASERCA, la cual, como vimos, se dirige a apoyar a los productores de más altos recursos

económicos, desprotegiendo con ello a la mayoría de los productores (de medios y bajos recursos) (Marañón y Fritscher, 2004; Piñar, 2002).

En el caso de los intermediarios informales también llamados “coyotes”, existen algunos que aprovechando la posición política que ocupan dentro de la comunidad se convierten en acopiadores del maíz local, quienes, de acuerdo con López Arévalo (2007), son causa y efecto del atraso económico, y están asociados a la deficiente infraestructura productiva y al gran número de productores de subsistencia.

Los flujos de información en la cadena de la actividad artesanal son más abiertos que en las cadenas industriales porque existe una relación directa. Se cultivan las variedades de maíz que utilizan los talleres, existe provisión de granos para temporadas bajas, los costos de entrega son mínimos y la información del consumidor llega al productor primario.

Cadenas productivas y cadenas de valor en Ocozocoautla de Espinosa.

Como vimos anteriormente, existen diferencias importantes en las cadenas productivas presentes en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa; las empresas más pequeñas se encuentran más cercanas a constituirse en cadenas de valor, en tanto, que las más grandes tienden más a integrarse a una cadena productiva. El tamaño de las industrias tiene relación con los tipos de cadenas que se conforman en el municipio, entre mayor tamaño más ajenas a favorecer el desarrollo de la agricultura local.

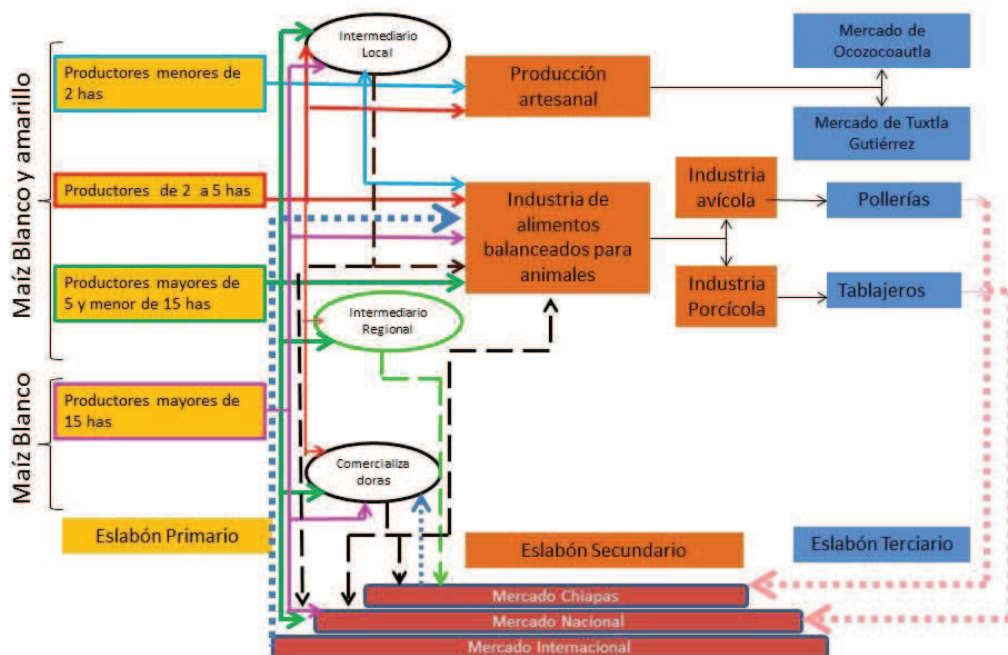
En el caso de la cadena de la actividad artesanal, la presencia de pequeños talleres representa una forma de generar autoempleo, valor agregado local, fomentar el mantenimiento de la cultura alimentaria y de las semillas tradicionales; sin embargo su capacidad de procesamiento es muy baja, y debido a su propia lógica de producción, es más vulnerable en el mercado capitalista.

Por otro lado, la cadena productiva del alimento balanceado, aunque se liga a cadenas globales en ciertas temporadas del año; es la agroindustria que en mayor proporción transforma el maíz del municipio, además de generar empleo para la población y abastecer de productos pecuarios a varias regiones del estado. Su principal limitante es su poca capacidad de procesamiento comparado con los complejos agroindustriales.

Dada la importancia de estas dos cadenas productivas, suponemos el caso en el que la industria de la harina de maíz nixtamalizada no estuviera presente en el municipio, entonces los canales de comercialización de maíz para los productores primarios se verían poco afectados (figura II), principalmente por su baja participación en el abastecimiento de esta cadena. Sin embargo, el hecho de muchos pobladores hayan abandonado la siembra de maíz, para emplearse en estas empresas en trabajos poco calificados, generaría otros problemas, puesto que tendrían muy pocas posibilidades de emplearse en otras industrias.

Figura II

Cadenas Productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa

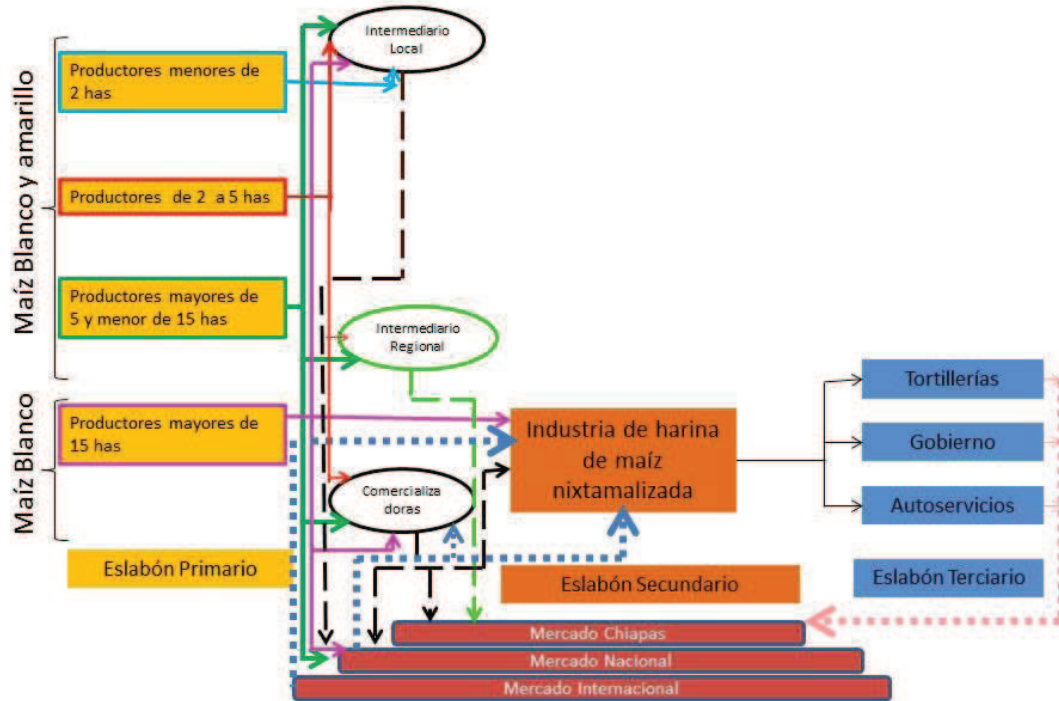


Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2013.

Otro escenario posible es la desaparición de los talleres artesanales y las agroindustrias locales, principalmente por la falta de apoyos, en el que la industria harinera sea la única opción para los productores, en ese caso, la posibilidad de venta directa sería exclusivamente para los de más de 15 hectáreas (tan sólo el 5% de los agricultores), el resto en su defecto, deberán conformarse con ser proveedores de las comercializadoras e intermediarios, con las desventajas que esta situación implica (figura III).

Figura III

Cadenas Productivas de maíz en Ocozocoautla de Espinosa



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2013.

Esto confirma que las pequeñas y medianas industrias del municipio son las que detonan los procesos de transformación local, y de alguna manera contribuyen al mantenimiento de la producción maicera de la zona, su posible desaparición afectaría en mayor medida a la agricultura maicera local.

Consideraciones finales

El esquema Sistema-producto ha contribuido a la configuración de cadenas productivas con características disímiles. No favorece la integración productiva del eslabón primario al secundario, en parte por la poca importancia que tiene la

política agrícola enfocada al maíz, que en cambio privilegia el impulso de cultivos más atractivos desde el punto de vista económico.

El trabajo realizado en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, pretende mostrar las debilidades de una política de desarrollo que no está siendo congruente con sus objetivos, peor aún está desincentivando la producción agrícola en el municipio. Es necesario replantear la estrategia de desarrollo rural bajo el marco de la cadena productiva, con una visión más integral y de beneficio social.

La gran importancia que tiene el maíz en nuestro entorno histórico, simbólico, social, cultural, ambiental y alimentario, exige acciones inmediatas en las políticas gubernamentales que protejan a la producción maicera de los intereses ajenos al desarrollo del campo y de la agroindustria local, y por tanto, garanticen una alimentación sana, suficiente y de calidad para todos. Para ello se requiere replantear los subsidios a la producción, comercialización y transformación de maíz, que permitan la inclusión de la mayor parte de los actores que participan en las cadenas productivas, así como fomentar la inversión productiva en pequeñas y medianas industrias para dinamizar la producción maicera del municipio.

Como reflexión final, es importante reconocer los límites de este trabajo, que si bien permite identificar potencialidades y problemáticas de la situación agroindustrial del municipio, no analiza de manera profunda aspectos sociales, culturales, políticos y ambientales que inciden de manera importante en la configuración de las estructuras productivas, tales como tradiciones y ritos

relacionados con la siembra y cultivo del maíz (lo que, según informantes, ha perdido importancia), la fuerza política, económica y social de las organizaciones campesinas, la presencia y poder de los partidos políticos, las implicaciones ambientales del uso intensivo de la tierra y agroquímicos en monocultivos de maíz, entre otras.

LITERATURA CITADA EN CAPÍTULO INTRODUCTORIO Y FINAL

- Bartra, A, 2008. Fin de fiesta. El fantasma del hambre recorre el mundo. Argumentos (Méx.), México, v. 21, n. 57, agosto 2008. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952008000200002&lng=es&nrm=iso>. accedido en 05 dic. 2012.
- Breton, Víctor, 1993. ¿De campesino a agricultor? La pequeña producción familiar en el marco del desarrollo capitalista. Noticiario de Historia Agraria. No. 5, 127-159 pp.
- Casco, A. y F. A. Rosenzweig, 2000, "La política sectorial agropecuaria en México: Balance de una década", Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), México, D.F. 232 p.
- Conapo (Consejo Nacional de Población), 2011, Grado de marginación urbana, Anexo B, Secretaría de Gobernación. México.
- Cruz Delgado, María Soledad, 2007. Situación actual y perspectivas del maíz en México, 1996-2012, Mexico. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (Siap),130 pp.
- Díaz P., Rafael A. y Hartwich, Frank ,2005. Cadenas de valor: un paso innovador para la agricultura centroamericana. Alternativas para el Desarrollo (96). pp. 34-45.
- Fox, Jonathan, 2001. El capital social: de la teoría a la práctica, el banco mundial en el campo mexicano, ponencia presentada en el XXIII Congreso Internacional de la Asociación de Estudios Latinoamericanos LASA, Washington, D.C, 6-8 de septiembre de 2001.
- Gereffi Gary, 2001. Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización, Problemas del desarrollo, vol. 32., No. 125, UNAM, México, pp.9-37.
- Isaza, J.G. (s.f.). Cadenas productivas: Enfoques y precisiones conceptuales. Recuperado el 30 de Marzo de 2012, de <<http://foros.uexternado.edu.co/ecoinstitucional/index.php/sotavento/article/viewFile/1602/1441>>.

- Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), 2001. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación. Con fecha 12 de enero de 2012. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- López Arévalo, Jorge Alberto, 2007. La globalización neoliberal en Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), Tuxtla Gutiérrez.
- López Jiménez, José Jaime, 2005. La reforma económica y la liberalización de la agricultura en México, México y la Cuenca del Pacífico, Vol. 8, No. 26, Universidad de Guadalajara, pp. 59-78.
- Marañón, B. y M. Fritscher, 2004. "La agricultura mexicana y el TLC: el desencanto neoliberal", Debate agrario: análisis y alternativas, No 37, Lima, 183-210 pp.
- Morales, Agustín, 2000. Los principales enfoques teóricos y metodológicos formulados para analizar el Sistema Agroalimentario. Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela, Maracay, en Agroalimentaria No. 10, junio 2000.
- Piñar Álvarez, Ángeles, 2002. ¿El Sistema Financiero al Servicio del Sistema Rural Sustentable? Las unidades de producción rural ante las políticas financieras de desarrollo y medio ambiente en la región Purhépecha de Michoacán, México, editorial Abya-Yala, 265 pp.
- Plan Rector Sistema Producto Nacional Maíz, 2011; Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Instituto Tecnológico de Monterrey, Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural (Inca Rural).
- Saad Villegas Isabel, Rosario Castañón Ibarra y J. L. Sollerio Rebolledo, 2011. "Los recursos genéticos de maíz en México" en: Quintero Soto M. L, Carlos Fonseca Hernández (coords), Dimensiones económicas, sociales e Institucionales del Desarrollo Sustentable, 1ª edición, Miguel Angel Porrúa, México.
- Samuelson Paul y William Nordhaus, 2002. Microeconomía, Mc Graw Hill Interamericana, México.
- Secretaría de Economía, 2012. Análisis de la cadena de valor maíz-tortilla: Situación actual y factores de competencia local, Dirección General de Industrias Básicas. Abril de 2012.

Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) 2012. Cierre de la Producción Agrícola por cultivo 2010. SAGARPA. Consultado el 18 de Julio de 2012 en http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=350.

Sistema Producto Maíz del Estado de Chiapas, 2011. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).