



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN ANTROPOLOGÍA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS

EFFECTO DE LA GLOBALIZACION EN EL INTERCAMBIO DE MAÍZ:
CASO DE CHICONTEPEC, VERACRUZ

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN ANTROPOLOGIA

PRESENTA:
DANIEL FOURNIER

TUTORA PRINCIPAL:
DRA. ANA BELLA PEREZ CASTRO
IIA-UNAM

MÉXICO, D. F., ENERO 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

A. Introducción.....5

- Presentación del tema y del problema de investigación
- Porque el intercambio de maíz en Chicontepec (relación entre globalización, maíz e intercambio en este municipio)

I. Globalización, sistema mundial y capitalismo.....11

- 1.1 El contexto global en antropología.....12
 - 1.1.1 El principio de los estudios sobre el contexto global
 - 1.1.2 Caso de la antropología
 - 1.1.3 Interpretación sistémica del contexto global.
- 1.2 Globalización, heterogeneidad y homogeneidad.....14
 - 1.2.1 Heterogeneidad
 - 1.2.2 Homogeneidad
- 1.3 Globalización y otros conceptos.....17
 - 1.3.1 Modernidad
 - 1.3.2 Sistema Mundial
 - 1.3.3 Capitalismo
 - 1.3.4 Distinción entre Globalización y los conceptos precedentes

II. Intercambio y utilidad del maíz en un mundo globalizado.....	23
2.1 El maíz en general.....	24
2.2 El maíz en Mesoamérica.....	27
2.2.1 Origen	
2.2.2 Importancia alimentaría y nutritiva	
2.2.3 Importancia simbólica	
2.3 Usos e intercambios hasta la segunda mitad del siglo XX.....	31
2.3.1 Intercambio desde la colonia	
2.3.2 Producto sirviendo al autoabastecimiento	
2.4 Usos e intercambios en la globalización.....	35
2.4.1 Conasupo y la política de precios fijos	
2.4.2 Estancamiento de la producción e importación del maíz	
2.4.3 Abandono del control estatal sobre el intercambio	
2.4.4 Empresas y procedencia del grano importado	
2.5 El nuevo maíz.....	50
2.5.1 Limitaciones de las importaciones por causa del aumento de productividad	
2.5.2 Hibridación	
2.5.3 Maíz biotecnológico	
III. La Huasteca y Chicontepec.....	55
3.1 La Huasteca.....	55
3.1.1 Ubicación y población	
3.1.2 Vegetación y medio ambiente	
3.1.3 Principales actividades económicas desde la conquista	
3.2 Chicontepec.....	59
3.2.1 Breve historia de la localidad	
3.2.2 Ubicación y datos oficiales	

3.2.3	Iniquidades en la población local	
3.2.4	Municipio recientemente “globalizado”	
3.3	Principales actividades económicas en Chicontepec.....	66
3.3.1	Agricultura	
3.3.2	Ganadería	
3.3.3	Otras actividades económicas	
IV.	El maíz que se intercambia en Chicontepec.....	78
4.1	Las variedades de maíz en Chicontepec.....	81
4.1.1	Razas antiguas y criollas	
4.1.2	Otras variedades sembradas en la región	
4.1.3	Maíz importado	
4.2	El precio y las modalidades del intercambio.....	89
4.2.1	Modalidades del intercambio	
4.2.2	Precio del maíz en Chicontepec	
4.3	Los espacios donde se intercambia el maíz.....	92
4.3.1	La calle, los tianguis y mercados fijos	
4.3.2	Bodegas y locales	
4.3.3	En el campo y en casas particulares	
4.4	Las rutas de circulación del maíz.....	102
4.4.1	En los ranchos	
4.4.2	En la cabecera municipal	
4.4.3	En el municipio globalizado	

V. Los actores	105
5.1 Los productores.....	106
5.2 Los maiceros.....	111
5.3 Las tortillerías.....	118
5.4 Los negocios privados.....	121
5.5 Los actores de Tantoyuca.....	122
5.6 Las trasnacionales.....	128
5.7 La globalización y los negociantes de Chicontepec.....	129
5.7.1 Para los productores.....	129
5.7.2 Para los maiceros.....	134
5.7.3 Otros negociantes locales.....	136
Análisis y conclusiones	138
Bibliografía	151

Introducción

La opinión popular así como mucha de la información de tipo periodística deja creer que la globalización que vivimos, particularmente desde el fin de la segunda guerra mundial, hace desaparecer la variabilidad cultural y homogeniza el planeta. Poniendo énfasis sobre la difusión y hegemonía de la cultura norteamericana, varios proponen que se pierden idiomas, culturas y conocimiento alternativo a los valores occidentales. La globalización provoca reacciones y encontramos foros alternativos, manifestaciones y “globalifóbicos”. ¿Pero qué sabemos realmente de ella? Y ¿Cómo describir un concepto tan antagonista: es decir que lo que parece “bueno” para una región puede tener consecuencias muy distintas en otras partes del mundo? Además ¿cuáles son los impactos de la globalización del comercio mundial en la vida de la gente que intercambia maíz en un municipio lleno de “tradición”? Son temas predominantes que se analizan en esta tesis.

En el caso del maíz, como lo mostraron estudios anteriores que serán discutidos, la globalización implica una relación mutua entre un contexto interno o local que se relaciona con la cultura local, y un contexto global que se relaciona con circunstancias externas causadas por la integración de este producto a los sistemas regionales, nacionales e internacionales de comercialización.

En lo que se refiere a la producción mexicana de maíz, en el ámbito de globalización y de apertura de los mercados, ya no es suficiente para satisfacer las necesidades de la población del país.¹

¹ Mientras que, en 1940, se importaba solamente 0,5% de la producción necesaria al país, en 1980, hubo importación de un poco más de 34% de la producción necesaria (Barkin y Suárez, 1985, citados por Salas, 2002.). Se establecieron redes de comercios que superan las fronteras regionales y nacionales. Francia y Estados Unidos acapararon el mercado internacional del maíz con la producción de 79% de las exportaciones mundiales (Rubio, 1995, citados por Salas, 2002). Como lo veremos, cifras más recientes confirman la tendencia hacia el crecimiento de las importaciones en el país y el acaparamiento del mercado por parte de las “megaempresas”.

¿Por qué México se volvió importador? Puede ser porque las tierras se usan para producciones más rentables o que las necesidades de la población sobrepasan las posibilidades ecológicas del país. O ¿Tal vez el campo mexicano no supo o pudo aprovechar los mercados urbanos que no paran de crecer? Por lo tanto, en un contexto nacional y regional (la Huasteca) donde es notable la desnutrición y existe un balance negativo en la producción de un producto tan básico en la alimentación popular, se puede cuestionar cual es la incidencia de las nuevas redes de intercambio de maíz en una escala local. Así también se puede preguntar cual importancia tiene el hecho que empresas como *Maseca* estén tomando parte creciente del mercado en Chicontepec y en la Huasteca en general. Por su fuerte integración al contexto global y su gran importancia local, el maíz es un producto ideal para verificar las consecuencias de la globalización en la vida cotidiana de una parte de los habitantes del país.

Investigar el intercambio de maíz es un caso interesante de estudio microeconómico para verificar como se mezclan fuerzas locales y globales en un lugar determinado. Los que hacen intercambio por ganancias económicas, particularmente los ancianos que intercambian maíz desde hace varias décadas, son fuente de información de primer nivel para hacer un retrato de los cambios que provocó la globalización. Además de que, estudiar a este grupo social –los que intercambian- pudo servir de ventana abierta para obtener información, aunque incompleta, sobre los productores y consumidores de la región. Por lo tanto, los que intercambian pueden ser considerados, en ciertos aspectos, como intermediarios entre la producción y el consumo, de lo local y lo global, lo rural y lo industrial.

Chicontepec, municipio de la Huasteca veracruzana con una gran mayoría de hablantes de náhuatl, no se queda fuera de la globalización, de sus instituciones y sus consecuencias. La presencia de tradición no es sinónimo de ausencia de influencia exterior y global. También, el aislamiento por los medios de transporte terrestre no

impide que el municipio, particularmente en el caso del intercambio de productos agrícolas, esté estrechamente ligado al mundo global del cual forma parte.²

Con interés por los cambios actuales que abarcan cualquier parte del mundo, quise ver, con este estudio, como la globalización influye en el intercambio de un producto tan básico como el maíz en un municipio rural que tiene una larga relación con éste. El tema es estudiado particularmente desde la perspectiva de los vendedores y de la gente que tiene intereses en el producto que no sólo sea la satisfacción del consumo familiar. En otros términos, quise saber como la globalización influye en la vida de la gente que intercambia el maíz para obtener ganancias económicas y como repercute en las redes de intercambio de este producto. Para acercarme al problema de la globalización y la vida económica rural formule la siguiente interrogante; ¿Cuales son los efectos del “contexto global” sobre el intercambio del maíz no transformado en el municipio de Chicontepec, Veracruz?

La principal hipótesis que propongo en ésta tesis es que la globalización que se ha dado en las últimas décadas afecta a cualquier localidad en México en distintos aspectos, así mismo cambia y modifica las formas de organización en las que se realiza el intercambio de maíz en Chicontepec.

También se puede suponer que actualmente, el intercambio de tipo capitalista prevalece en los mercados y las redes de circulación del producto son internacionales. En consecuencia, factores globales determinan elementos de primera importancia tal como el precio, el tipo y la manera como se debe hacer el intercambio. Por ésta importancia de los factores globales y el acceso diferencial a los recursos, a la información y a la tecnología, se puede plantear que los comerciantes de Chicontepec caracterizan la globalización de manera negativa o positiva por sus negocios dependiendo del tipo de intercambio que practican y de la manera que pueden aprovecharse de la globalización.

² Acerca de Chicontepec, Arturo Gómez Martínez nota que “Las tendencias a la modernidad giran sobre el trabajo asalariado, el intercambio mercantil, la castellanización y el cambio de indumentaria; por otra parte lo tradicional se refleja en la actividad agraria, el parentesco, la visión del mundo y los rituales” (Gómez Martínez, 2002, p.21).

En el estudio se considera variables objetivas tal que los ingresos, las redes de intercambio que poseen, el estilo de vida (bienes materiales), etc. Estos indicadores pueden dar sustento para corroborar lo dicho por los sujetos sociales interrogados. Sin embargo se da mayor importancia a lo que piensan dicho sujetos sobre los impactos que tiene la globalización sobre sus prácticas comerciales.

Los dos primeros capítulos son el resultado de una amplia investigación bibliográfica sobre la globalización y el maíz. Constituyen el marco teórico de ésta tesis. En la primera parte se hace una descripción de conceptos utilizados tal como globalización, contexto global, sistema mundial, homogeneidad y heterogeneidad. También, hay una descripción de algunas de las repercusiones que tiene la globalización actual sobre la población mundial así como sobre las investigaciones de antropología social.

El segundo capítulo explica la situación del intercambio de maíz en el contexto global actual. Después de un breve resumen describiendo la planta y su importancia en Mesoamérica, se hace un retrato detallado de su intercambio desde la época colonial hasta la apertura total de los mercados en 2008. El siglo XX, desde el inicio de la Conasupo hasta el TLCAN, es el más estudiado porque llevó cambios importantes en la agricultura mexicana. Uno de estos cambios fue la revolución verde que llevó la mecanización, los híbridos y los químicos en el campo mexicano. Por eso se describe lo que son los nuevos maíces (maíz biotecnológico) y cuales impactos pueden tener sobre los maíces criollos que se cultivan en México desde hace siglos. Muestro porque aquí no se trata de un producto exclusivamente comercial.

El tercer capítulo ubica el municipio de Chicontepepec en la Huasteca y describe el desarrollo económico de la región desde la conquista. También hay una descripción importante de Chicontepepec del siglo XXI para informar al lector sobre el contexto social en el cual se hizo el trabajo de campo.

El cuarto y quinto capítulo están basados casi exclusivamente sobre la información de campo recaudada entre 2004 y 2008. En la primera parte del capítulo IV, quise enlistar los tipos de maíz que se intercambian, conocer de donde vienen así como describir los diferentes tipos de intercambio en el municipio. Después, describo como el contexto local afecta a los que intercambian (producción, consumo, precio y modalidades de intercambio). Finalmente, el objetivo fue de conocer los lugares de intercambio y las redes de circulación del maíz en Chicontepec; importación, exportación y diferencia en el manejo de los intercambios en pueblos y “ranchos” de diferentes tamaños.

El quinto capítulo presenta los actores involucrados en el intercambio del maíz así como evalúa cualitativamente la importancia económica del maíz por estos sujetos. Enseguida, determina quién vende y para quien sirve el maíz: al consumo humano, al ganado o a la industria de transformación. Finalmente, describo como el contexto global y la globalización afecta a los que intercambian (precio del mercado y demanda internacional, acuerdos internacionales, patentes sobre ciertos tipos de maíz por transnacionales, impuestos, trámites, etc.).

En las conclusiones se analiza cuales son las consecuencias de la globalización sobre el intercambio de maíz en un municipio rural como Chicontepec. Cuáles son las consecuencias sobre el intercambio y como la gente que intercambia se ve afectada por la situación. También, se pueden encontrar unas reflexiones sobre el presente y el futuro del intercambio en el municipio. Uno de los elementos que se analiza particularmente es el maíz criollo y su lucha contra un producto de importación que ahora siempre está disponible.

Las técnicas de investigaciones que se utilizaron provienen de los estudios etnográficos. Es decir, que diferentes fuentes de información fueron utilizadas con el fin de mostrar las modalidades locales del intercambio. Se llevo a cabo también un trabajo de biblioteca para revisar los archivos y los textos que me permitieron ubicar el intercambio de maíz en la región dentro de un contexto histórico. Luego, los diversos textos contemporáneos que se acercan al estudio permitieron aclarar o elaborar los diferentes

conceptos presentes en la investigación. Además, estudios recientes sobre el tema pudieron ofrecer ejemplos sobre las posibles particularidades o similitudes del municipio.

Por otra parte, el trabajo de campo permitió observar directamente el intercambio así como participar en conversaciones formales o informales. Se trató de encontrar a los sujetos involucrados en el intercambio para observarlos dentro de sus vidas cotidianas y hacer entrevistas a profundidad con algunos de ellos. Con el fin de obtener distintos puntos de vista, también hice un cuestionario del cual pude obtener informaciones cualitativas y cuantitativas. El punto de vista de los que intercambian desde hace varias décadas fue particularmente valioso para determinar los impactos e identificar los cambios debidos a la globalización.

I. Globalización, sistema mundial y capitalismo



Modernidad y tradición en la cabecera municipal de Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Aunque la utilización del término “globalización” es reciente, los estudios sobre el contexto global y la influencia occidental en el mundo existen desde hace varias décadas. Después de la segunda guerra mundial, muchos investigadores tomaron conciencia que dentro de la diversidad cultural, había elementos comunes o un contexto común. Que no se puede hacer antropología, etnografías o ciencias sociales sin considerar que todas las culturas están interconectadas en los mismos contextos nacionales e internacionales. Los estudios sobre este contexto global empezaron a tomar importancia y los que lo analizan a ser más numerosos. Como lo nota Octavio Ianni, “(...) lo que preocupa cada vez más a

muchos investigadores en el siglo XX, en particular después de la segunda guerra mundial, es el conocimiento de las realidades internacionales emergentes, o realidades propiamente mundiales.” (Ianni, 1996, p.13). En estas realidades se encuentra el intercambio de maíz en la Huasteca veracruzana.

1.1 El Contexto Global en Antropología

Pioneros para describir las “realidades mundiales” acentuaron sobre el aspecto sistémico de las relaciones internacionales. Fernand Braudel e Immanuel Wallerstein hicieron extensivos estudios sobre el capitalismo, las interacciones económicas mundiales y el sistema mundial. Para analizar el contexto mundial Wallerstein acentuó sobre la noción de *sistema mundo* mientras Braudel, destacando también lo económico en las relaciones internacionales, utilizó los conceptos de *economía mundial* y *economía-mundo*. Wallerstein define el concepto de *sistema mundo* como un sistema social que posee límites, estructuras, grupos, miembros, reglas de legitimación y coherencia (Wallerstein, 1979).³ Por lo tanto, seguramente no se puede negar la importancia del establecimiento de una economía mundial en la creación del contexto global. Para Braudel, la *economía mundial* se entiende como la economía del mundo globalmente considerada. Es decir todas las diferentes economías locales, estatales o regionales integradas en una misma entidad (Braudel, 1985).

De estos conceptos surgieron muchas interpretaciones de la globalidad en términos de relaciones entre centros y periferias. Por ejemplo, según Christopher Chase-Dunn, el sistema mundial, desde 1945, no ha cambiado y las relaciones centro-periferia siguen existiendo. Esto favorece a un grupo de países “centros” que imponen normas económicas a todos los otros países (Chase-Dunn, 1989). Lo que sí cambió, es que las

³ Aquí, lo importante es que este sistema no se define en términos puramente económicos y que su análisis necesita múltiples enfoques. Es decir que el sistema en el cual está inserto el intercambio de productos agrícolas actual lleva también elementos culturales no económicos que provocan cambios en las maneras de vivir y pensar de la gente

distintas *economías mundos* que podían ser, por ejemplo, el mundo socialista, el occidente capitalista o la China comunista de hace varias décadas, se integraron por medios de estados nacionales y organismos internacionales en una estructura económica electrónica global donde habría presencia de varios “centros” económicos.

Eric Wolf, en *Europa y la gente sin Historia*, analizó con una perspectiva histórica el origen del sistema mundial, el desarrollo mercantil y capitalista de los últimos siglos así como las relaciones entre Europa y el resto del mundo para conocer sus efectos en las micropoblaciones que estudian los antropólogos. Pudo demostrar que los cambios europeos desde el siglo XV integraron al mundo en primera instancia en un sistema de intercambio mercantil mundial que luego tomó importancia para transformarse en un modo de producción e intercambio capitalista global donde se inserte el intercambio actual de maíz. Hablando del siglo XV el autor escribió: “A partir de este momento todas las luchas por el dominio interno en Europa adoptarían un carácter mundial, pues los Estados europeos buscarían controlar los océanos y expulsar a sus competidores de posiciones ventajosas de Asia, América o África. De ahí en adelante, lo que sucediera en una parte del globo tendría repercusiones en otras partes. Los continentes entrarían a formar parte de un sistema mundial de conexiones” (Wolf, 1982 p. 162)⁴.

La relación, entre los pueblos supuestamente aislados y el contexto mundial existe por lo menos desde hace cinco siglos y empezó a manifestarse de manera obvia en las recientes décadas. “Ha sido tesis de esta obra afirmar que ya no podemos pensar en las sociedades como sistemas aislados automantenidos; ni tampoco podemos imaginar a las culturas como un todo integrado en el que cada parte contribuye al mantenimiento de un todo organizado, autónomo y duradero”. (Wolf, 1982, p.472).

⁴ E. Wolf describe como estas nuevas conexiones económicas cambiaron la organización social de millares de grupos étnicos en el mundo mucho antes que vinieron los primeros antropólogos a estudiarlos. Por ejemplo, Wolf muestra como los comercios relacionados con el tráfico de pieles y esclavos, o la agricultura extensiva de caña de azúcar, tabaco, café y algodón reestructuraron rasgos importantes de culturas que parecían estar fijadas o inamovibles en el tiempo, sin novedades y sin cambios, es decir sin historias, desde centenares o milenios. En la Huasteca, el establecimiento de un comercio vacuno con el altiplano central a partir del siglo XVI seguramente cambio rasgos importantes de las poblaciones locales con la introducción de elementos culturales foráneos y la reorganización de la utilización de las tierras.

En tiempos de globalización, los sitios de estudios de la antropología son menos aislados como nunca en la historia de esta ciencia. Hay mucho más que un sistema mundial económico y los cambios culturales son de alta velocidad. En muchas regiones rurales mexicanas, como en la Huasteca, la diferencia entre los abuelos, que hablan náhuatl, los hijos, bilingües vestidos a la occidental y los nietos, monolingüe español que bajan canciones de *Internet*, ilustran los cambios radicales que estén viviendo muchas poblaciones en contexto de globalización.

En lo que concierne al intercambio de maíz en un municipio “tradicional” de la Huasteca veracruzana, se puede afirmar que se trata de algo que existe desde milenios. Por lo tanto, veremos que a partir del siglo XVI, la región se integró al sistema mundial y las numerosas tradiciones, muchas de las cuales habían sido impuestas por el imperio azteca, empezaron a reinventarse en otro contexto y los intercambios se volvieron globales. Sin embargo, veremos también que el maíz fue un producto de connotación muy local y con intercambio limitado hasta la segunda mitad del siglo XX.

1.2 Globalización, heterogeneidad y homogeneidad

A partir de los noventas, hubo una explosión de los estudios sobre los cambios en el sistema mundial y las interacciones entre lo global y lo local. Con el nombre de globalización, mundialización o glocalización, una gran cantidad de investigadores empezaron a describir un nuevo concepto. Los antecedentes muestran que no es un fenómeno totalmente nuevo y puramente económico. Sin embargo, aunque hay consenso sobre la presencia de la globalización, no es el caso cuando se trata de describirla. Diferentes investigadores hablan del mejoramiento de las comunicaciones o del desarrollo tecnológico, de las migraciones y los desplazamientos de la gente, del turismo, de los negocios y de las presiones económicas globales, entre otros. Según Dolors Comas d'Argemir, "El término *Globalización* indica el proceso de internacionalización de la

economía, la tecnología, las comunicaciones o la producción cultural; expresa, en definitiva y de forma muy clarividente, la escala mundial de muchos fenómenos" (Comas d'Argemir, 1998, p.7). Ésta definición que enfatiza sobre "internacionalización" o "escala mundial" abarca las categorías de *ethnoscape*, *technoscape*, *finanscape* o *ideoscape* que hace Arjun Appadurai (1996) para tratar de distinguir los ámbitos en los cuales se manifiesta la globalización.

Las ciencias sociales mostraron que no es un fenómeno sencillo y unidireccional que cambia lo local; también provoca la heterogenización y creatividad cultural. Es decir que aunque los cambios provocados por la globalización pueden ser similares en todo el mundo, se mezclan con elementos de la cultura local para manifestarse de diferentes formas en la vida cotidiana de la gente que vive en distintos lugares del mundo. En términos de Hernán Salas, "[...] el vínculo local-global entraña una síntesis particular entre características internas, locales y las fuerzas externas derivadas del mundo global, donde la cultura juega un papel central que se expresa en las múltiples respuestas locales que se derivan de la relación entre condiciones amplias y las propias tradiciones también de una heterogenización en el sentido que lo local se quedaría y se adaptaría a existentes en cada lugar" (Salas, 2002, p.2). Para Nelson Vergara, "(...) la globalización no conduce necesariamente a la masificación, sino que hace emerger también la diversidad, lo heterogéneo, surge entonces la interrogante acerca de cómo podrá lograrse la integración." (Vergara, 2004). Ulf Hannerz escribió: "There is now a world culture, but we had better make sure that we understand what this mean. It is marked by an organization of diversity rather than by a replication of uniformity." (Hannerz, 1996, p.237). Según Appadurai, "The central problem of today's interactions is the tension between cultural homogenization and cultural heterogenization" (Appadurai, 1996, p. 295). En este sentido, Roland Robertson adaptó un término japonés que tradujo por *glocalización*, mezcla entre local y global que pone en evidencia la unidad de los dos antagonistas (Robertson, 1997).

Entonces, conclusiones de investigaciones previas proponen la idea de que en el ámbito de globalización lo local queda particular y diferente. Es decir que el intercambio

de maíz en la Huasteca debería ser influido por el contexto global al mismo tiempo que por la cultura local, que tiene una relación milenaria con la planta y que debería modelar y adaptar a sus rasgos lo que le impone el mundo exterior. Siendo parte del sistema global de intercambio de maíz, la Huasteca es, al mismo tiempo, una parte de ese contexto global, entonces lo influye, y una región con su manera específica de manifestar su presencia en el contexto mundial. A primera vista un caso concreto de la relación local-global se encuentra en el precio del maíz en el municipio de Chicontepec; aunque se trata del intercambio de una cosecha de maíz criollo blanco sembrado localmente, la manera de determinar su valor en el mercado no depende de los límites regionales.

En contexto de globalización, se puede también afirmar que hay una homogenización de las diferentes culturas locales porque todas están sometidas al mismo proceso global y entre otros, a las mismas presiones económicas de las instituciones internacionales. Organismos tales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), Tratado de Libre Cambio de America del Norte (TLCAN), Banco Mundial (BM) y Fondo Monetario Internacional (FMI) establecen normas económicas que ejercen influencia en cualquier región del mundo. Es decir que dan una dirección a la utilización de los recursos locales y a su distribución en el mercado mundial. El intercambio de los productos agrícolas es un elemento muy importante en el juego de los acuerdos internacionales. También, la Organización de Naciones Unidas (ONU) o las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) podrían ser consideradas como organismos globales que establecen normas morales.

La ciencia, la tecnología y la presencia de empresas trasnacionales son otros elementos que favorecen cierta uniformización global. Como lo veremos en los próximos capítulos en el caso del maíz y de Chicontepec, el establecimiento de reglas, empresas y productos globales tiende a uniformizar localidades que en primera instancia pueden parecer muy distintas, pero que de facto incorporaron en sus culturas elementos conocidos en todo el mundo. Por ejemplo todas las culturas mesoamericanas saben lo que es un costal de *Maseca*, una máquina para hacer tortillas o una *Coca-cola*. Lo global y su influencia existen y pensar que cada individuo o grupo lo interpreta e integra

dependiendo de su lógica cultural implica aceptar la existencia de cambios culturales que provoca ese global.

1.3 Globalización y otros conceptos

Hay algo confuso en el debate en el que participan los teóricos de la globalización. Por eso, quiero decir que puede haber una mezcla entre conceptos que no significan lo mismo. De ahí surgen las interrogantes ¿Cuándo empezó la globalización? Y ¿Cuáles son sus diferentes etapas? Para mí, la globalización es un fenómeno reciente además de ser un concepto diferente a modernidad, sistema mundial y capitalismo. Como lo nota Octavio Ianni, “La globalización en curso a fines del siglo XX puede ser algo muy nuevo, a pesar de la impresión de que parece sólo continuidad” (Ianni, 1996, p.162).

Como lo mostró Eric Wolf, se puede considerar que el establecimiento de un sistema mundial, es decir del primer sistema social global que empezó a integrar todas las culturas del mundo, sin embargo con características económicas y migratorias dominantes, data de los siglos XV y XVI con el inicio del comercio intercontinental y del establecimiento de un orden político mundial. Aunque lleva los adjetivos de “mundial” o “global”, este sistema es otra cosa que la globalización. A nivel político, no se trataba todavía de un mundo globalizado. Conuerdo con Jonathan Friedman que escribió: “The fact that the nation-state has become a global phenomenon is not a fact of globalization, but a global system phenomenon” (Friedman, 1997, p.75). A nivel socioeconómico, la apertura de Europa al resto del planeta provocó cambios en muchos ámbitos de la vida cotidiana. La gente, las ideas y los productos empezaron a desplazarse en una escala mundial.

Conuerdo con Friedman que afirma; “the global arena is the precondition for globalization” (Friedman, 1997, p.73). Friedman separa los conceptos de sistema global y

globalización. Para él, el sistema global existe desde hace mucho y se puede estudiarlo sobre diferentes aspectos (por ejemplo el capitalismo, el colonialismo o la relación centro-periferia) mientras que la globalización sería un fenómeno diferente que se deriva de las características de ese sistema. En sus términos, “Globalization refers in this context to the formation of global institutional structures, that is, structures that organize the already existing global field, and global cultural forms, that is forms that are either produced by or transformed into globally accessible objects and representations” (Friedman, 1997, p.75).

En este sentido, argumento que la globalización es una creación del siglo XX con el surgimiento de productos, instituciones, imágenes e ideas “globales” que se propagan e incorporen en cualquier localidad del mundo. La globalización permite la creación y difusión de símbolos transculturales no materiales como el de la empresa *Nike*, un grupo musical como los *Beatles* u organismos de carácter sociopolíticos como la Cruz Roja o la ONU. Y cuando las nuevas formas culturales globales son desconocidas por un grupo cultural o que el integrarlas parece inevitable, se empieza a hablar de presiones e influencias globales.

Karl Polanyi propuso que el siglo XIX llevó una gran transformación, es decir el surgimiento de la economía capitalista mundial. Lo nuevo no es tanto el sistema como tal que existía desde varios siglos, sino su expansión en el mundo. Propone que antes la “administración doméstica” –producir por sí mismo- era dominante y que todos los sistemas económicos en Europa antes el fin del feudalismo eran organizados con principios de reciprocidad y redistribución. No había economías basadas en el mercado y que el papel de este era insignificante hasta el siglo XIX (Polanyi, 1991).⁵

En la época actual, “Aunque haya sido sucesiva y simultáneamente nacional, regional e internacional, junto con su vocación colonialista e imperialista, el capitalismo

⁵ También, Polanyi mostró como es una ilusión creer que el capitalismo y el liberalismo económico son el resultado natural de una ley de progreso económico y que no es cierto que cualquier tipo de sistema económico debería “evolucionar” hacia el capitalismo. Este es más un resultado de un contexto social y cultural europeo que ha marginalizado cualquier otro sistema que existía en el planeta y todavía más desde que hablamos de globalización.

se vuelve en el siglo XX un modo de producción no sólo internacional, sino propiamente global” (Ianni, 1996, p.111). Esto implica que nos enfrentamos a un capitalismo globalizado que lleva a nuevos conceptos tal que *shopping center global* o *fabrica global* donde todo queda interrelacionado por medios de inversiones y contratos entre diferentes partes del mundo. La característica más notable que permite redes de intercambio capitalista con alcance mundial proviene de la tecnología del siglo XX que permitió desarrollos importantes en comunicaciones y transporte de mercancías. También, la electrificación del dinero permite actualmente hacer intercambios instantáneos a distancia.

Por lo tanto, hay que considerar que la globalización es un proceso que no podría existir sin la presencia de la tecnología reciente que culminó con los desarrollos en electrónica permitiendo una nueva forma de conocimiento y de interpretar al mundo. En la perspectiva de Marshall McLuhan, la *palabra electrónica* (es decir, los medios de comunicación electrónicos como la radio, la televisión y ahora *Internet*) es un elemento muy importante de la época actual que crea una “aldea global”, lo que permite una cierta homogenización del planeta (y heterogenización por la diversidad del conocimiento accesible) (McLuhan, 1993). Para apoyar este punto de vista, por ejemplo, Ulrich Beck ve el concepto de palabra electrónica en términos de una “revolución comunicativa” que une al mundo (Beck, 1998). Giddens, en este mismo sentido, propone que “La mundialización se refiere principalmente a ese proceso de *alargamiento* en lo que concierne a los métodos de conexión entre diferentes contextos sociales o regiones que se convierten en una red a lo largo de toda la superficie terrestre” (Giddens, 1994, p.67).

Aunque la integración al sistema mundial existía desde hace cinco siglos, muchos de los lugares de estudios antropológicos fueron “globalizados” en las últimas décadas, particularmente en lo que trata de comunidades rurales. Primeramente por la construcción de carreteras y el mejoramiento del transporte que permitieron el intercambio de productos a escala global en municipios que eran aislados como es el caso de Chicontepec antes de los años cincuenta.

Otro paso importante fue la introducción en la vida cotidiana de la energía eléctrica que permitió la llegada de la *palabra electrónica* y a la gente conectarse con los medios de comunicación globales. La difusión de imágenes por fotos, radios y televisores permitió al individuo ubicarse dentro de un contexto más amplio. Cada uno, a su manera y con la influencia de su “molde cultural”, pudo interpretar el mundo para explicarlo según la información recibida y los prejuicios existentes. Sin necesidad de desplazarse o de saber leer, el individuo, que vive en una ciudad o al fondo de la selva, conoce los conceptos de local o global, aunque los puede usar en otros términos como, por ejemplo, “tradicional” y “moderno” o “de aquí” y “de a fuera”.

También para muchos, hay el sentimiento de formar parte de un todo que incluye a todo el planeta. Un caso concreto es el ecologismo y el sentimiento que el medio ambiente y sus problemas conciernen a todos. Otro es al nivel económico. Se sabe que si se devalúa el peso los productos de importación subieron de precio. En la política, se considera que las acciones de otros países, como Estados Unidos, tienen repercusiones en México. También hay programas de educación pública que se aplican a nivel nacional. La vida cotidiana en un lugar determinado ya no depende exclusivamente de éste.

Estos sentimientos de cercanía entre gente de diferentes partes del mundo pueden explicarse por una característica abstracta importante de la globalización que se manifestó particularmente en las últimas décadas con los desarrollos tecnológicos. Se trata de todo lo que concierne a los cambios en el espacio y el tiempo. Zigmunt Bauman (2001), David Harvey (1998), Dolores Comas D'Argemir (1998), son nada más unos de muchos investigadores que acentúan sobre la importante relación entre globalización y compresión espacio/tiempo. En otros términos, estaríamos viviendo en una época donde existe una multiplicación de acontecimientos históricos así como una reducción del espacio por los nuevos métodos de comunicación.

Estas nuevas formas de concebir el tiempo y el espacio pueden relacionarse con las innovaciones tecnológicas de las últimas décadas. En términos de Harvey, “Desde este punto de vista materialista, podemos, pues, sostener que las concepciones objetivas

de tiempo y espacio se han creado necesariamente a través de las prácticas y procesos materiales que sirven para reproducir la vida social” (Harvey, 1998).

Los mejoramientos tecnológicos así como la compresión del tiempo y del espacio del siglo XX permitieron la formación de grupos humanos “globalizados”. Es decir la presencia del *cosmopolita*, concepto relacionado a la globalización que no es muy relevante en tiempos anteriores al siglo XX. El inicio del transporte aéreo comercial en los sesentas y setentas es seguramente un momento importante en la constitución de esta clase social. Ulf Hannerz propone la presencia de cosmopolitas y locales en la cultura global. Es decir que hay culturas que están definidas territorialmente (en términos de naciones, regiones o localidades) y otras que son sistemas colectivos de significación ubicadas en el espacio global. Estas últimas culturas no se asocian a un territorio particular y los referentes culturales universales y los productos globalizados sirven de base material a ese grupo (Hannerz, 1996).

Zigmunt Bauman, por su lado, habla con pertinencia de una “elite global móvil” frente a los pobres, dos tercio del planeta, que son “localizados” sin tener la oportunidad de viajar o salir de las regiones donde viven (Bauman, 2001). Siendo presos de sus localidades, esta parte del mundo puede ser también globalizada sin poder disfrutar de las nuevas ventajas que lleva la compresión tiempo-espacio. Como lo señala Gustavo Lins Ribeiro, “Así, es necesario explorar la existencia de varios cosmopolitismos. Los cosmopolitismos populares son distintos de los correspondientes a las corporaciones transnacionales que, por su parte, difieren de aquellos de los turistas burgueses, de los magnates de los negocios o de los académicos internacionales” (Lins Ribeiro, 2003). En la modernidad globalizada, la televisión y el ciberespacio permiten el cosmopolitismo local, es decir tener acceso a lo global sin salir de casa o viajar. Por otro lado investigadores como Anthony Giddens y Richard Adams apuntan que la antítesis del cosmopolitismo sería la excesiva valoración de lo local y el fundamentalismo.

La modernidad se asocia al desarrollo del conocimiento científico y a los cambios que surgieron en Europa. Que sean criticados o no, estos cambios permitieron un desarrollo tecnológico que crece de manera exponencial. Esta tecnología permitió, a su turno, difundir la Revolución Científica, sus ideas y al capitalismo en el mundo entero. Empezamos a hablar de globalización. Muchas de las características importantes de la globalización apuntan hacia un fenómeno reciente con bases en tiempos anteriores. Por muchos autores, lo importante es que las últimas décadas fueron determinantes en la creación del contexto global actual. Tal vez por esta razón, los que consideran que la globalización apareció desde mucho tiempo la califican de *acelerada* en la época actual. En mi opinión, fue el siglo XX, con sus innovaciones tecnológicas, el que permitió los cambios que estamos viviendo. La particularidad de la globalización hace que debiéramos hablar de ella como un concepto diferente, aunque asociado, a la modernidad y al sistema mundial. Por lo tanto, su complejidad la hace un fenómeno que solo empezamos a describir, siendo muy complejo caracterizar y definir de manera exhaustiva y detallada.

II. Intercambio y utilidad del maíz en un mundo globalizado



Bodega de maíz importado en Tantoyuca, Veracruz (foto: Daniel Fournier, 2008).

En la época de globalización, el maíz no es un producto “local” que se consume localmente. Con una producción mundial de 826 224 247 de toneladas en 2008 se colocó como el segundo cultivo más importantes en el mundo, después de la caña de azúcar y antes del arroz y del trigo (FAOSTAT, 2010). Con su tasa de crecimiento y su uso como biocombustible, es previsible que dentro de unas décadas sea la planta más cultivada en

el planeta. Hoy, hay transnacionales que lo compran para transformarlo, mientras que otras, lo transforman antes de que empiece el proceso de producción por parte de los agricultores. De un lado se establece un precio teniendo como referente el mercado y el consumo mundial y del otro, éste mercado, con sus innovaciones biotecnológicas está determinando cual tipo de producto deberá sembrarse y cómo hacerlo. Empresas, por medio de desarrollos genéticos y patentes sobre los vegetales, están construyendo lenta y tranquilamente un monopolio sobre lo que siembran los agricultores. Estas presiones de lo global sobre el grano de base mexicano repercutirán en la Huasteca tarde o temprano y se pueden identificar en el intercambio de productos agrícolas.

Actualmente, México produce alrededor de 3% del total del maíz en el mundo y la superficie cultivada en el país es de 7 942 287 de hectáreas, misma que representa el 32.5% de la superficie agrícola nacional (21 502 972 ha.). La producción nacional representa 24 410 209 millones de toneladas por un valor de más de 33% de la producción agrícola nacional (INEGI, 2008).

Sin embargo, como lo veremos, el 3% de la producción mundial no es suficiente para México que representa más o menos el 1.5% de la población del planeta. Para satisfacer las necesidades de la población en el modelo de libre mercado y de apertura de fronteras, la producción nacional debe ser apoyada por empresas privadas que importan maíz en México.

2.1 El maíz en general

Como dato general, se puede decir que el maíz que se siembra en las Américas, *Zea Mays* por su nombre científico, es una planta muy conocida. Por su gran importancia cosmológica y por considerarse sustento alimentario desde milenios, es una de las plantas más estudiada por los antropólogos.

Se trata de una gramínea americana cuyo origen no es precisamente determinada todavía. Su más cercano pariente es el teocintle, *Zea Mexicana* del genero *Tripsacum*, que se encuentra todavía en el altiplano central. Sirve de forraje y es comprobado que se le puede hibridar con la planta de maíz. Por lo tanto, no es tan seguro que se trata del ancestro directo del maíz (Wilkes, 1967). Hay dos principales hipótesis sobre su origen: la primera, de George Beadle (1972), es que proviene directamente del teocintle, *Zea Mexicana*, y que fue mejorado por medio de la selección artificial, es decir que los humanos siempre eligieron las semillas de las mejores plantas para la cosecha siguiente. La segunda, de Paul Mangelsdorf (1973), es que se trataría de una planta, el maíz contemporáneo, que no proviene directamente del teocintle pero que tendría un ancestro común con éste. El ancestro común de *Zea Mays* y *Zea Mexicana* sería una especie de maíz silvestre ya extinguido (Robson, Ford, Flannery y Konlande, 1976). Los arqueólogos demostraron que para 1500 a.C., las mazorcas eran similares a lo que encontramos en los maíces criollos de hoy en México (Barros y Buenrostro, 1997).

Hay una amplia variabilidad en la forma física del maíz que sirve al consumo humano o animal. Por ejemplo, hay maíces criollos del altiplano central que tardan hasta seis u ocho meses a madurar y que tienen color púrpura sobre las hojas de la vaina que protege de los rayos ultravioletas del sol (Benz, 1997). También varían muchas características muy visibles de la planta entre diferentes variedades. Como otro ejemplo se puede enumerar la diferencia entre el maíz criollo Arrocillo Amarillo y el criollo Comiteco: mientras que el primero llega escasamente a 1,50 metros de alto, el segundo crece hasta los cinco metros de alto (Barros y Buenrostro, 1997).⁶

⁶ Para Garrison Wilkes (1967) la gran diversidad de la planta de maíz en México proviene de cuatro factores principales:

1. La preservación de razas antiguas.
2. La integración de razas exóticas que provienen de otras partes del mundo, particularmente desde las Américas.
3. La hibridación del teocintle con el maíz.
4. La geografía muy variada de México que favorece la formación de caracteres particulares.

Hay que agregar que el consumo humano fue el factor determinante que permitió la conservación y la creación de razas de maíz en México.

El conocimiento popular destaca cuatro principales variedades de maíz: Blanco, Amarillo, Morado (o Rojo) y Negro. Sin embargo, hablar de cantidad de razas en Mesoamérica puede llevar a confusión: Como en muchos campos de las ciencias biológicas es muy difícil determinar las fronteras entre las diferentes razas o especies, ya que estas mismas se pueden dividir en múltiples variedades. Según Rafael Ortega Paczka, “En el caso del maíz, pueden considerarse los siguientes niveles de variación: individuo, población, forma, variedad botánica, sub-raza, raza, complejo racial y la subespecie *Zea mays ssp. Mays*, que junto con otras subespecies que son algunos de los teocintles constituyen la especie botánica *Zea mays L*” (Ortega Paczka, 2003, p.132). Arturo Warman habla de 25 razas antiguas con cientos de variedades en México (Warman, 1988) mientras Bruce Benz distingue 30 razas en el país (Benz, 1997). Para Ortega Paczka, México cuenta por lo menos 41 razas diferentes (Ortega Paczka, 2003). En el mundo, investigadores estimaban que hay muchas más razas; habría por lo menos 200 reconocidas razas de maíz (Wilkes, 1967) y 10 años después se estimaban alrededor de 300 razas (Robson, Ford, Flannery y Konlande, 1976). Para Julio Valladolid Rivera, Perú, donde se cultivan por lo menos 55 razas, sería el país donde hay presencia de la mayor variabilidad de razas de maíz en el mundo (Valladolid Rivera, 2003).

Las características básicas actuales del maíz y su gran variabilidad genética hacen que esta planta se adapte a una amplia gama de climas: en América, se puede sembrar a más de 3000 metros de altura a nivel del mar y del ecuador hasta una latitud mayor al cuarenta grado norte, donde se ubican ciudades como Vancouver o Montreal, Canadá. Necesita más o menos 4 meses sin heladas de la siembra al final de la floración aunque hay variedades comerciales que se pueden cosechar apenas 3 meses después de la siembra. Por lo tanto, en casos de escasez de precipitaciones y ausencia de riego se puede perder la cosecha porque la planta es sensible y resiente la sequía particularmente en los periodos de germinación y de floración.

Lo que favoreció y a la fecha hace ventajoso el cultivo del maíz es su alto rendimiento. Con una sola semilla, es decir un grano, se puede obtener por lo menos una

mazorca que puede llevar 300 granos o más. Trabajando la tierra durante 4 meses y con baja inversión, alguien puede convertir un costal de 30 kilos de semillas en varias toneladas de maíz, dependiendo del contexto de cultivo. Por ejemplo, en la Huasteca veracruzana, en una hectárea de la región se produce más de una tonelada de maíz, utilizando más o menos 16 kg. de semillas por hectárea sembrada (Ruvalcaba Mercado, 1991, p.78).

2.2 El maíz en Mesoamérica

Aunque no está determinado el momento preciso cuando se inició su consumo en Mesoamérica, las investigaciones de Richard MacNeish en el valle de Tehuacán comprueban su domesticación para la agricultura desde al menos 3500 a.C. Junto con el frijol, las calabazas, el amaranto y los chiles, formaba parte de la dieta de los habitantes de esa región (Fiedel, 1987). Para McClung de Tapia, el maíz fue domesticado hace de 5000 a 7000 años en Mesoamérica y Paul Mangelsdorf fue un investigador importante que inspiró a MacNeish para reconstituir una secuencia histórica completa del maíz en el valle de Tehuacán, desde el maíz silvestre hasta las variedades cultivadas a la llegada de los españoles (McClung de Tapia, 1997). En la Huasteca, el maíz es conocido por sus habitantes desde por lo menos 5500 años (Ruvalcaba Mercado, 1991). En épocas posteriores a la domesticación de la planta, especialmente con el aumento de la dependencia a la agricultura, hubo generalización de su uso en la dieta cotidiana de las poblaciones mesoamericanas.

En la región, se desarrollaron tres principales sistemas de cultivo del maíz ante la llegada de los españoles. Los dos primeros, que implican una dependencia al agua de lluvia, eran dominantes en la Huasteca y el tercero concierne principalmente el altiplano central (Rojas Rabiela, 1997):

1. Sistemas de temporal extensivos donde se hace roza, tumba y quema para quitar la vegetación antes de sembrar.
2. Sistemas de temporal de media intensidad (de barbecho o descanso intermedio) donde se hace roza y quema pero no tumba.
3. Sistemas intensivos donde podía haber manipulación de plantas, rotación de los cultivos y fertilización con restos de cosechas anteriores, de cocina o utilizando el guano.

En muchos casos, aparte del uso de herramientas de hierro, no hay diferencias significativas entre estos sistemas precolombinos y el cultivo del maíz actual en muchas partes del país, particularmente por lo que concierne a las cosechas para autoconsumo. Como lo precisan Aguilar, Illsley y Marielle en el caso de México: “Al iniciarse el siglo XXI estamos en presencia de una curiosa convivencia de todos los sistemas de cultivo de maíz, desde los tradicionales de origen prehispánico hasta los intensivos heredados de la Revolución Verde y de los experimentos agroecológicos.” (Aguilar, Illsley y Marielle, 2003, p.118).⁷

En Mesoamérica, el maíz se consume principalmente en su forma nixtamalizada. Cuando se cuecen los granos con cal antes de molerlos –receta precolombina que ha subsistió hasta nuestros días- se produce lo que se llama el maíz “nixtamalizado”, intercambiado principalmente sobre forma de tortillas en México. “El método de preparación de la tortilla que se usa en México, según descripción de Illescas, requiere el agregado de una parte de maíz integro a dos partes de una solución de cal al 1% aproximadamente. La mezcla se cuece a una temperatura de 80 grados C. durante 20 a 45

⁷ No hay que olvidar la importancia del sistema “tradicional” de las milpas, que por definición, implica la presencia de muchas especies vegetales útiles en una misma parcela. Comparándola a los monocultivos actuales que permiten una mayor mecanización, destaca la importancia de la milpa como microsistema ecológico que protege a los suelos de la sequía y de la erosión. Se combina principalmente el cultivo de frijoles, calabazas y maíz, aunque puede llevar por lo menos 12 especies comestibles. La relación maíz frijol es importante porque el primero presta sus cañas para que el frijol se enrede en ellas para crecer y el segundo fija el nitrógeno en el suelo que sirve para el crecimiento del maíz (Aguilar, Illsley y Marielle, 2003, p.85).

minutos, y se deja en reposo durante la noche.” (Bressani, Paz y Scrimshaw, 1962, p.279). Luego, se muele el maíz cocido para obtener una masa que se cuece.⁸

La mayor importancia del maíz en Mesoamérica como sustento alimentario popular se traspasó de tiempos precolombinos a la época actual. Para Novelo, “La importancia del maíz en la alimentación nacional es de primer orden. Según varias fuentes, representa aproximadamente la mitad de los alimentos que se consumen anualmente en México, proporción que es mayor si se considera la dieta de las familias de más bajos ingresos, en la que al maíz, en sus variadas presentaciones, lo acompañan solamente el frijol y algunas hortalizas, así como vegetales del mundo silvestre” (Novelo, 1997, p.64). Se mezcla con todo y, básicamente con los frijoles y los chiles, siendo el fundamento de lo que es ahora un símbolo representativo de México en el mundo: la comida mexicana.

Las siguientes cifras respaldan mayormente la importancia del maíz para la sociedad mexicana: mientras que 68% de su consumo en el mundo se hace por los animales, en México, se trataría solamente del 15% de consumo animal (Arellano y Ortega, 2002, p.50). En muchas partes del mundo no hay el hábito cultural de preparar alimentos a partir de la planta de maíz, de granos secos o de masa. Seguramente se consume grandes cantidades de maíz en Europa o Norteamérica, pero, olvidando los elotes hervidos, se come principalmente cuando el producto fue transformado y procesado industrialmente. Este es el caso en el que se encuentran los aceites, harinas, botanas y el almidón que sirve como dextrinas, jarabes y endulzantes.

En la historia mesoamericana, la importancia de la planta de maíz fue tal que rebasó los límites del puramente material y nutritivo. En otros términos, en muchas

⁸ Según Barros y Buenrostro, el efecto de la cal en la nixtamalización hace que se desprende el hollejo o pericarpio y que los granos y sus nutrientes se digieren más fácilmente (Barros y Buenrostro, 1997). Para Victoria Novelo, cuando se cuece el maíz con cal se produce una reacción que permite que se rompa la cutícula del grano y propicia que durante la molienda se aglutinen sus partículas. “La función de la cal consiste en hacer que los almidones pasen al estado de gel –hidrólisis- hasta que se elimina la fibra cruda del grano y la lignina, que es tóxica; por lo demás, el tratamiento con cal previene la enfermedad de la pelagra (que se produce por la deficiencia de niacina conocida como vitamina B3)” (Novelo, 1997, p.68).

culturas, se desarrollaron alrededor de su ciclo de crecimiento anual elementos cosmológicos y rituales. Existe el famoso “somos gente de maíz” muy presente en varios testimonios etnohistóricos como en el Popol Vuh, texto clásico que presenta al hombre como hecho de maíz, también hay la omnipresencia de la planta en todas las esferas de la vida cotidiana de los mesoamericanos; economía, política, alimentación y religión, entre otros. Se trata de un protosímbolo mesoamericano, una base de lo social y cultural porque el trabajo agrícola y el proceso de su producción son elementos determinantes en la creación de categorías en la cosmología de los pueblos (León Portilla, 1988).⁹

En el caso de la Huasteca, también fue la producción del maíz la que organizó el tiempo y el calendario religioso local. Además de las tareas cotidianas, hay danzas y esculturas dedicadas a la planta, la religión y el maíz están estrechamente ligados. Ruvalcaba y Pérez, hablando del sincretismo en la religión católica, señalan que se entiende (la religión) “(...) como parte esencial, junto con el lenguaje, de la identidad étnica, cuya base está montada en el calendario de las tareas agrícolas, en especial y de manera sagrada alrededor del cultivo de la planta de maíz.” (Ruvalcaba y Pérez, 1996, p.25).

El tiempo pasó y distintas culturas desaparecieron, pero a diferencia de estas el maíz no, se quedó, se mejoró por selección artificial, se diversificó, y se mantiene como un elemento muy importante en la dieta de las poblaciones indígenas contemporáneas y de los mexicanos en general. La importancia del maíz fue muy grande en la época precolombina y tenía un lugar central en la organización social mesoamericana. Era una riqueza económica que, además de servir en el trueque o para pagar tributos, aseguraba alimentos por más de un año cuando había abundancia. En el caso contrario, la presencia de escasez podía generar problemas sociales.

⁹ En consecuencia a la alimentación basada en el maíz, el panteón mexica tenía muchos dioses que eran relacionados con esta planta y su cultivo: “Los principales dioses prehispánicos relacionados con el ciclo del maíz eran Tláloc, dios de la lluvia, Chalchiuhtlicue, diosa de las aguas terrenales, y Chicomecóalt, diosas de los mantenimientos: Cintéotl el dios del maíz, con su equivalente femenino, Centeocihuatl: Xilonen, la diosa de la mazorca tierna, e Llamatecuhtli, la diosa del maíz seco. Finalmente, la fiesta de la cosecha se dedicaba a Tezcatlipoca” (Barrios y Buenrostro, 1997, p.14).

Podríamos decir que el maíz ha jugado y todavía juega, en Mesoamérica, el mismo papel que el trigo o el arroz en otras culturas. Fue y es sustento de imperios y civilización como el trigo y/o el arroz lo fueron y lo son en otras partes del mundo. Actualmente, el paralelo entre los tres puede ir más lejos porque ambos son productos base en la alimentación de las clases populares, particularmente para la gente que tiene escasez de recursos económicos para su alimentación. Estos productos son parte de la realidad cotidiana y del imaginario colectivo de muchas poblaciones aunque sus importancias respectivas a nivel alimentario parecen provenir de rasgos culturales y ambientales locales. El maíz, en México, queda muy incrustado tanto en la alimentación como en la cosmología y el sincretismo religioso actual.

2.3 Usos e intercambios del maíz hasta la segunda mitad del siglo XX

El intercambio de maíz tiene una historia probablemente igual de larga que su consumo. Es decir que probablemente fue intercambiado en Mesoamérica desde hace más de cinco mil años. Pero con la venida de los colonizadores europeos, la planta traspasó cualquier frontera. Ya en 1530, hay testimonios que se cultivaba en Castilla y su introducción en Asia y África permitió sostener poblaciones perturbadas en su organización social por causa de la expansión europea, del tráfico de esclavos y del colonialismo (Warman, 1988). A partir del siglo XVI, se volvió uno de los granos más importante en la alimentación y la economía mundial.

En Mesoamérica, aunque la región se integró rápidamente al sistema mundial de intercambios económicos, la planta guardó su singular importancia local de dos maneras. Por una parte siguió sirviendo al consumo familiar como sustento y alimento de base de los indígenas y numerosos mestizos de la época colonial. Sembrar para consumir localmente era lo dominante en la mayoría de la colonia. Por otro lado, su intercambio interregional permitía el sustento de poblaciones trabajando en ciudades emergentes así

como zonas que no producían bastante, además de servir para los productores como moneda de intercambio para cubrir sus necesidades.

En el siglo XVI, los europeos tomaron el control sobre el intercambio de productos agrícolas en las Américas y establecieron precios topes. Además de la política de precios topes a los granos de base que se instauró, en 1580, hubo creación, para controlar el intercambio por parte de las autoridades coloniales, del Pósito y la Alhóndiga de la Ciudad de México, institución destinada a tasar, vender y distribuir el maíz y el trigo (Florescano y Moreno, 1965). Enseguida se abrieron más alhóndigas en otras ciudades de la colonia. Según Gustavo Esteva: “Las alhóndigas cumplieron una gran variedad de funciones: almacenar granos para depósito público, aprovisionar granos y harinas para los habitantes de la ciudad, controlar los volúmenes de todo grano producido y vendido en las comarcas de su jurisdicción, vender todo el grano dejado a consignación, regular los precios, funcionar como bolsa, habilitar a corto plazo y coleccionar fondos para el pósito” (Esteva, 2003, p.178). En general, el propósito principal de las alhóndigas era asegurar la satisfacción de las necesidades del consumo humano sin crear desorden social.

A lo largo de siglos XVII y XVIII el intercambio de maíz sigue limitado y controlado por los gobiernos coloniales. El precio de intercambio dependía de la estación, de la distancia de transporte del producto y de la escasez causada por razones humanas o naturales. El factor principal determinante del precio provenía del juego de la demanda y de la oferta y lo que querían controlar las autoridades era la especulación por partes de grandes productores (Florescano, 1969).

En el periodo colonia, Chicontepec quedaba aislado con una producción más acentuada sobre el autoconsumo regional. Como lo precisan Florescano y Moreno, escribiendo sobre el siglo XVII: “Descontando la nueva Veracruz (el puerto) y los caminos que la unen con el valle de Puebla, las regiones de Veracruz-Panuco y Veracruz-Alvarado presentan, por lo general, núcleos de producción aislados y algunas veces

inaccesible” (Florescano y Moreno, 1965, p.639). La economía de la región del norte de Veracruz se concentraba en la pesca, la caña de azúcar y la ganadería.

Antonio Escobar, en un libro sobre la historia de la Huasteca, nota que en esta región se intercambiaba localmente a los excedentes de maíz, cuando existían, para satisfacer las necesidades de dinero en efectivo. “Los pueblos nahuas y teenek basaban su comercio solamente en la producción del maíz, otros en el maíz y en el frijol y en la producción de los dos anteriores junto con la caña de azúcar y el piloncillo” (Escobar 1998, p.23). Según Luis Antonio de Colmenares, subdelegado en la Huasteca de 1804: “Los indios siembran sus milpas de maíz y frijol, y el sobrante de estos granos lo conducen a los pueblos de este partido y a Tamiahua a vender en pequeñas cantidades y de cuya utilidad pagan sus tributos y obvenciones” (citado por Escobar, 1998, p.25). Sin embargo, Escobar muestra también que no se trataba de un producto integrado al sistema mundial capitalista como la caña de azúcar o el tabaco.¹⁰

La población indígena en general tenía poco control sobre el intercambio de granos y de otros productos. Hablando del intercambio de trigo que era dentro del control español en la colonia: “Algo semejante ocurrió con el maíz, pues aun cuando el mayor volumen de producción correspondía sin duda a los naturales, éstos no tenían ningún poder sobre su distribución y venta” (Florescano y Moreno, 1965, p.593).¹¹

Aunque no predominaba como valor de intercambio, comparándolo al ganado o a la caña de azúcar, el maíz era muy importante por los habitantes de la Huasteca como cosecha de base tanto para los nativos como para los colonizadores. Para Arturo Warman (1988), el maíz fue el eje organizador de la agricultura y de la subsistencia de los pioneros en las Américas. En este sentido, aunque el intercambio era limitado, fue muy

¹⁰La caña de azúcar, al contrario, era un producto introducido en la región por los europeos con fines económicos. Se integró a la dieta indígena y su comercio era orientado hacia el exterior. En la época contemporánea, se repite la situación con el ganado, las mandarinas y las naranjas, que ocupan una gran parte de las tierras en varios municipios de la Huasteca veracruzana.

¹¹Aunque los indígenas, la mayor población de la Huasteca, no participaban activamente en las redes comerciales de los europeos, es lógico pensar que tenían sus propias redes de intercambio donde el trueque o la reciprocidad podían ser dominantes. La escasez de dinero que viven los indígenas desde la época colonial favorece esta hipótesis.

grande la importancia de la planta como sustento de la fuerza de trabajo, de los animales domésticos y de la población en general. En términos de Meillasoux, podríamos decir que la producción colonial de la unidad domestica tenía un gran valor que no era cuantificable y que no entraba necesariamente en los libros de cuenta de la administración.

En seguida a la independencia la producción era organizada en autoconsumo por regiones y la demanda urbana no paraba de aumentar. La Huasteca quedaba aislada, pero el ferrocarril y el desarrollo industrial permitieron al país alcanzar nuevos mercados para vender y comprar. Con el tren y la industrialización, los costos de transporte de mercancías bajaron mientras la oferta de productos aumentó. A partir de este momento, empezó a ser rentable y ventajoso el transporte de granos a grandes distancias.

El porfirismo y las políticas del dictador hicieron que México se convirtiera en un actor importante en el intercambio agrícola continental. Para favorecer las exportaciones, el modelo económico de esta época hizo que en municipios como Chicontepec se crearon más latifundio. Además, las haciendas ya existentes despojaron a los indígenas a fin de acumular aun más tierras (Gómez Martínez, 2002). “Entre 1876 y 1894, la quinta parte de las tierras del país quedaron como propiedad de cincuenta empresarios y la cantidad de haciendas se triplicó” (Esteva, 2003, p.183). También en la dictadura empezaron las importaciones mexicanas de maíz para aliviar la escasez de granos, particularmente en los años anteriores a la revolución, lo que apoya la hipótesis de Florescano (1969) en la cual habría una relación entre escasez de maíz y eventos políticos mexicanos.

En el México posrevolucionario, la agricultura del maíz y de otros productos alimentarios básicos fue prioritaria en la política del estado a través de la reforma agraria y de varios organismos gubernamentales que controlaban los precios. Por ejemplo, en los años treinta se crearon Almacenes Nacionales de Depósito (1934), la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S.A. (1937) y el Comité Regulador del Mercado de Subsistencias (1938). Sin comprometer la importancia de las exportación agrícolas, el objeto era de procurar una seguridad alimentaría al país en lo que concierne a los productos más importantes para el consumo local (Esteva, 2003).

Por lo tanto, hasta la segunda mitad del siglo XX, el cultivo y el intercambio del maíz todavía estaban considerados como local y poco productivo económicamente frente al café, el ganado, los cítricos u otros productos. Sus redes de intercambio se limitaban al nivel nacional con importaciones por parte del estado cuando era necesario. En varias partes de Mesoamérica, su cultivo estaba asociado principalmente al autoabastecimiento y a la autosuficiencia.¹²

También, el aislamiento de la Huasteca persistió y las redes de intercambio extra regional de productos agrícolas eran limitadas. Gran parte de la producción se consumía localmente y no tenía que salir de los pueblos. La urbanización, los híbridos, OGM, fertilizantes, costales de *Maseca*, importaciones con tráiler de maíz estadounidense, todo esto era desconocido en la Huasteca antes de que la región se globalizara después de la mitad del siglo XX. Conuerdo con Esteva al afirmar que: “Sólo en las últimas décadas del siglo XX, cuando la estructura de la población del país se hizo predominantemente urbana, las manifestaciones tradicionales de la cultura maicera dejaron de tener la presencia acostumbrada” (Esteva, 2003, p.21).

2.4 Usos e intercambios en la globalización

Aunque la intervención gubernamental en el establecimiento de los precios agrícolas remonta a la colonia, para enfrentar al nuevo contexto internacional y el mercado globalizado, a partir de la segunda mitad del siglo XX, el gobierno mexicano

¹² Según Moises De la Peña, que también asocia el maíz al autoabastecimiento local, en 1944, 52,6% de las hectáreas cultivadas en el estado de Veracruz eran de maíz por un valor estimado de 32,9% de la producción agrícola total del estado. Estas cifras muestran la importancia de la planta como cultivo principal a la mitad del siglo XX. El economista, no convencido del potencial exportador de este grano, en los cuarentas, hizo la proposición siguiente; “El cultivo universal del maíz es la peor rémora para el desenvolvimiento de la economía nacional y es deseable su substitución en la medida de las posibilidades. Debemos producir artículos exportables que nos permitan comprar con ventaja el trigo.” (De la Peña, 1946, p.472.)

aplicó una política intervencionista y proteccionista en el intercambio de granos básicos. En 1953 se instauró la política de precios de garantía para el maíz y partir de 1961, el intercambio de maíz en la Huasteca, como en todo México, fue controlado por la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), que amanecía y servía de intermediario entre los productores y los consumidores (Aguilar Soto, 2004). También, la paraestatal abrió “tiendas” que servían de punto de distribución a bajo precio y controlaba las importaciones en años que la producción no era suficiente por el consumo nacional. Fue un periodo donde el gobierno se implicó fuertemente en el intercambio de maíz organizándolo en una red comercial que abarcaba a todo el estado nacional.

“Entre 1971 y 1975 Conasupo creció cuantitativa y cualitativamente: su presupuesto se multiplicó por diez y el subsidio aplicado por su conducto se cuadruplicó; el numero de sus filiales pasó de 4 a 19. Diversificó sus programas y llegó a operar una red de 15 mil puntos de venta al menudeo, además de controlar la totalidad del comercio exterior de los productos básicos, operar los principales centros de almacenamiento del país y contar con una variedad de instrumentos de regulación y abasto” (Esteva, 2003, p.200). Este control del estado sobre el intercambio perduró hasta el siglo XXI. Como lo destaca Victoria Novelo, escribiendo sobre el fin de los años noventas: “El mercado nacional del maíz está controlado a través de la Conasupo, que fija los precios y autoriza las importaciones, y la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, que controla y organiza la industria de la tortilla en un esquema de subsidios” (Novelo, 1997, p.70).

En suma, el gobierno controlaba el intercambio de maíz por medio de la Conasupo que:

- Controlaba las importaciones y exportaciones de maíz.
- Tenía el rol de intermediario entre productores y consumidores.
- Establecía los precios para granos, masa y tortillas.

En el caso del maíz, la forma de subvencionar el sector agrícola era de pagar el grano más caro a los productores que el precio real a nivel internacional. Por otro lado, las tortillerías tenían un acceso a la masa a un precio más barato que el mercado

internacional a fin de que los consumidores pagaran un precio menor al valor real para sus tortillas. Por ejemplo, a la mitad del año 1985, Conasupo pagaba 118US\$/tonelada al productor para revenderlo 43US\$ a las tortillerías mientras el precio en el mercado norteamericano era de 80-85US\$/tonelada (Richard Heath, 1987, p.266). Era una manera de subvencionar a la misma vez al productor y a los consumidores. Igualmente, era una manera de proteger la producción nacional frente a las crecientes presiones internacionales sobre el mercado mexicano.

Aburto y Montañez llegan a la conclusión de que los precios de garantía permitieron el crecimiento de la producción de los productos, dentro de los cuales se encuentra el maíz, considerado como indispensable para el país entre 1950 y 1972. Estos investigadores sintetizan los cambios de precios de garantía pagados a los productores por la Conasupo y el gobierno mexicano en tres momentos distintos desde los años cincuenta hasta el final de los setentas (Aburto y Montañez, 1979):¹³

1. Búsqueda de un precio que estimula la producción nacional (en 1958-1959 hubo importaciones). En años siguiente México se transformó en exportador. Por ejemplo, de 1965 a 1969, el país exportó un promedio de 1 millón de toneladas al año (García, Martínez, Hernández y García, 1978).
2. Estancamiento de los precios nominales, lo que implica un descenso de los precios reales y que evita subir los precios a los consumidores mientras la población urbana aumentaba. De 1966 a 1973, el precio de una tonelada de maíz se quedó a \$940.00. La consecuencia fue el abandono del cultivo por

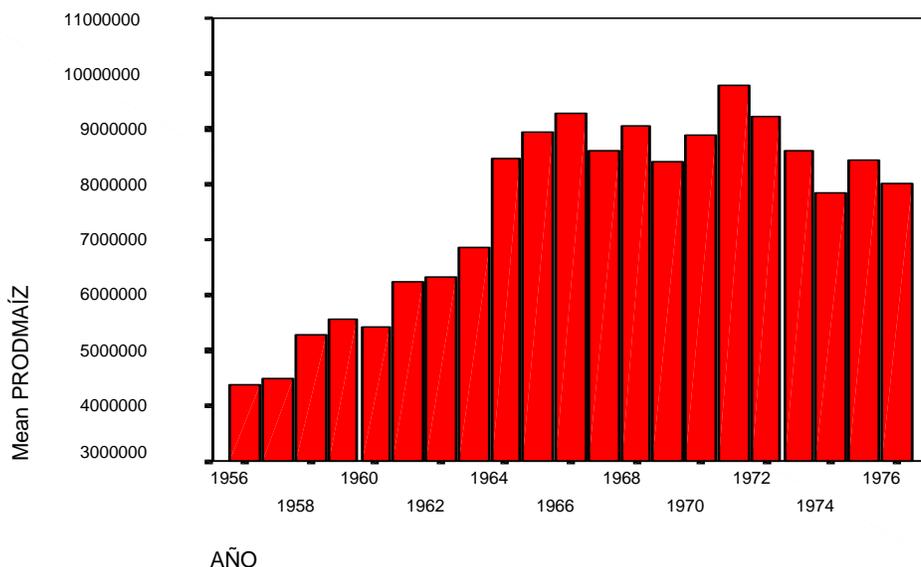
¹³ Para varios investigadores, el precio de garantía del maíz que se pagaba a los productores era causa de la estimulación o deestimulación de la producción. Es decir que cuando el precio aumentaba, más campesinos o empresas comerciales se dedicaban a su producción. Por ejemplo, para García, Martínez, Hernández y García, jugar con el precio determina la producción nacional. “En cuanto a la respuesta de la producción a los cambios de precios de garantía, se analiza principalmente al maíz, encontrando que a un incremento del 67% en los precios, y que resultaba del establecimiento de un precio de garantía de \$562.50 y 940.00 por tonelada en los años de 1956 a 1963 respectivamente, se logró un fuerte incremento de la superficie cosechada al pasar de 5 460 000 hectáreas a 8 287 000 hectáreas en los años de 1956 y 1966 respectivamente superficie que representaba un incremento del 58,1% desarrollándose a una tasa media anual de 6% en este periodo” (García, Martínez, Hernández y García, 1978, p.9). Era un periodo de estímulo de la producción.

parte de muchos productores, una baja de la producción y el principio de las importaciones.

3. A partir de 1973, el acelerado movimiento de los precios nominales para buscar una salida al estancamiento del sector agropecuario.

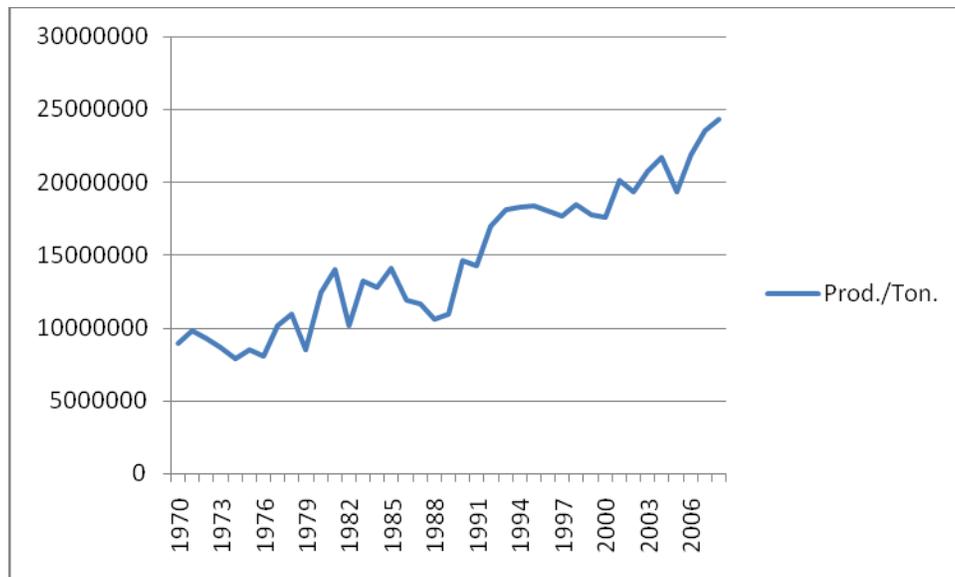
Con el tiempo y particularmente a partir de 1973, resultó que la política de los precios de garantía no estimuló la producción comercial suficiente en lugares donde las condiciones son favorables para alcanzar una producción por lo menos igual al consumo nacional. De 1966 a 1973, hubo un periodo de desinterés por la producción manteniéndose un precio de \$940.00/tonelada. En consecuencia, el valor real de una tonelada bajó por causa de la inflación. Cada año costaba más caro para producir algo que se vendía más barato. En los sesentas, el maíz, por su bajo valor comercial, fue desplazado de los distritos de riego y de las zonas de buen temporal por cultivo como el sorgo o la soya (Aguilar, Illsley y Marielle, 2003, p.103). 1973 es el año en el cual México, por medio de la Conasupo, empezó importar grandes cantidades de maíz.

Producción de Maíz en México (toneladas) (1956-1976)



Luego, en los ochenta y noventa, los precios fijos tampoco estimularon suficiente la producción comercial para compensar el aumento de la demanda nacional y las importaciones se volvieron aun más importantes. A nivel de la producción nacional, hubo un estancamiento prolongado. Por ejemplo la producción que era de más o menos 3 millones de toneladas anuales en 1950, se triplicó para llegar a ser de más de 9 millones de toneladas en 1972 (Aburto y Montañez, 1979). Sin embargo, más de veinte años después, al principio de los noventa, se calculaba una producción anual de 12 millones de toneladas (INIFAP, 1999). Es decir que hubo una reducción significativa en la tasa de crecimiento de la producción de maíz en México entre los años setentas y noventas.

Producción de Maíz en México (Toneladas) (1970-2008)



FAOSTAT, 2010

Combinado al aumento de la población en general, el lento crecimiento de la producción desde los años setentas no pudo provocar otra cosa que estimular aun más las

importaciones. Mientras se consumía menos de 3 millones de toneladas de maíz en el país en 1950 (Aburto y Montañez, 1979), la cantidad subió a más de 13 millones de toneladas en 1991 (Torres Torres, 1994).

En respuesta, en 1990, se aumento en 46% el precio de garantía del maíz blanco y se pudo observar un aumento en la producción (Hewitt De Alcántara, 1992, p.48). Por lo tanto es conocido que en los años anteriores y en los primeros años del TLCAN, se observó un aumento de la producción porque el maíz quedaba protegido hasta 2008.

A partir de los años ochentas, las políticas neoliberales que se aplicaron a nivel nacional estaban relacionadas con otras a nivel internacional -la participación en organismos económicos globales- que obligaron a México a abandonar su control sobre los intercambios de productos agrícolas. Por ejemplo, en 1986 México se integró al Acuerdo General de Tarifas y Comercio (GATT) que luego se transformó en la OMC.

El cambio entre el modelo estadista donde la producción agrícola era protegida y el neoliberalismo se acentuó en 1988, con el salinismo. A nivel nacional hubo privatización de empresas de semillas y fertilizante, la baja del crédito así como supresión de más de la mitad de los subsidios que distribuía el gobierno a través de la Conasupo o Aserca (Esteva, 2003, p.204).¹⁴

Sin embargo, el tratado comercial internacional más importante que firmó México fue sin duda el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que entró en vigor en 1994. Siguiendo la ideología de las ventajas comparativas, el TLCAN reúne en un mismo mercado los productores de Estados Unidos, Canadá y México. Su objetivo principal es el de eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias en el comercio entre

¹⁴ Por otra parte, el estado mexicano creó un contexto legal que favoreció el libre mercado cambiando el régimen de propiedad de las tierras en el campo. En 1992, el artículo 27 de la Constitución (Ley Agraria) fue cambiado permitiendo que grandes productores controlaran las tierras comprándolas. Ello fue posible porque se cambio el carácter intocable de las tierra ejidales (Esteva, 2003). Oficialmente, la modificación al artículo 27 termina la redistribución de tierras empezada tras la revolución, acentúa los derechos individuales de las tierras y cambia el estatus jurídico de ciertas tierras ejidales, permitiendo que los campesinos las compren, vendan, renten o utilicen como garantía.

estos tres países. Con este modelo, cada país ubicado en un mismo mercado sin proteccionismo debería, por la competitividad entre productores, alcanzar una misma eficacia en la producción agrícola. También, los productores deberían considerar el producir lo que crece favorablemente en sus tierras, permitiendo a cada región maximizar su eficacia en el uso de sus distintos medios ecológicos.

Para José Zamora, El TLCAN provocó una desigualdad de las regiones en México, favoreciendo al norte del país y a la industrializada región central. En diez años de TLCAN, entre 1993 y 2003, se triplicó el comercio entre México y Estados Unidos, pasando de 85 mil millones a 244 mil millones de dólares (Zamora, 2006). Sin embargo, los cambios provocados y los problemas del campo mexicano que parecen ser causados por este acuerdo internacional provienen de más lejos porque el TLCAN es nada más que la continuidad lógica de un proceso de apertura que empezó al principio de los ochentas.

Los sucedientes gobiernos de Zedillo, Fox y Calderón siguieron la misma línea de pensamiento neoliberal que concierne al intercambio de productos agrícolas. En el caso del maíz, a fin de dejar más espacio a la empresa privada y de disminuir su estructura, el estado mexicano abandonó o privatizó otros programas y paraestatales. El caso más notable fue la eliminación de Conasupo en 1999 que provocó cambios importantes en la agroindustria del maíz nacional.

Durante estos sexenios, el estado trató de preparar a los productores de maíz para que se integraran a la economía de libre mercado y enfrentaran la apertura total de 2008. Se creó el Banco de Desarrollo Rural (Banrural) que ayudó a los campesinos a través de las transacciones bancarias. En 1991, empezaron las actividades de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agrícola (Aserca), para ayudar a los productores a comercializar sus productos.

Precio del Maíz en México (Pesos/Tonelada)
(1991-2008)

Año	Precio	Año	Precio
1991	707.0	2000	1508.0
1992	761.0	2001	1451.0
1993	768.0	2002	1501.0
1994	656.0	2003	1618.0
1995	1092.0	2004	1679.0
1996	1435.0	2005	1578.0
1997	1354.0	2006	2010.5
1998	1446.0	2007	2442.0
1999	1454.0	2008	2817.0

INEGI, 2010

Después, Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo) fue lanzado en 1994, enseguida de la entrada en vigor del TLCAN. Se suponía que este último programa iba a durar hasta 2008. Procampo pretende ayudar con subvenciones en dinero -por ejemplo 963\$/ha. cultivada en Chicontepec (2008)- a los agricultores de ciertas culturas elegibles dentro de las cuales está considerado el maíz. La ayuda se basa en función de la superficie cultivada y no en la productividad. Es un programa importante que surgió al abandono de la política de los precios fijos para ayudar al campo.¹⁵

¹⁵ En 1998, Procampo apoyaba cerca de 14 millones de hectáreas que representan más de 90% de las cosechas elegibles en el programa. De esta superficie, 97% está ocupada por el maíz, principal cosecha apoyada por el programa junto con el trigo, sorgo y frijoles. De 1994 a 1997, el número de beneficiarios del programa fue alrededor de los tres millones anualmente con un presupuesto en 1998 de más de 7500 millones de pesos. Dependiendo del tamaño de las explotaciones y los tipos de cosecha, la proporción de las subvenciones de Procampo fueron de 8 a 20 % del ingreso monetario de las explotaciones. Según el informe, al ser más las explotaciones pequeñas, más importante son las subvenciones como ingreso económico, particularmente en el caso de las explotaciones menores a 10 hectáreas (“Procampo 1994-1998”, *Claridades agropecuarias*, diciembre 1998). Para Esteva, en 2003, el subsidio ofertado por Procampo representaba entre el 5 y el 10 % de los ingresos totales de los productores. En 2007, el presupuesto del programa fue de 16 mil millones de pesos y el presidente Felipe Calderón anunció que se extenderá hasta el fin de su sexenio, en 2012 (Herrea Beltrán, *La Jornada*, 23/02/2007, p.10).

Lo que queda por determinar es si Procampo compensa efectivamente las pérdidas causadas por la pérdida del precio garantizado y disminuye el abandono del campo y las migraciones de los campesinos. Cabe entonces preguntarse, ¿Permitirá a los productores mexicanos enfrentar a los nuevos competidores en el mercado? Por no cambiar realmente la situación del campo, hay opiniones negativas sobre el programa. Por ejemplo, en Chicontepec, muchos lo describen como una ayuda que no le sirve al campesino (Observación de campo).

Luego, en 1996, con *Alianza para el Campo* se trató de establecer un conjunto de programas que iban a apoyar a los productores. El objetivo era aumentar la productividad de los agricultores en términos de productos básicos para la población del país, considerando que ésta crece rápidamente. También los propósitos eran aumentar los ingresos de los productores y difundir el conocimiento científico en ellos. A nivel macro, estos programas tendrían efecto de mejorar la balanza comercial en agricultura y hacer crecer la producción de alimentos en el país. Programas como *Produce* ayuda a modernizarse mientras *Kilo por Kilo* permite el intercambio de maíz criollos por semillas híbridas.

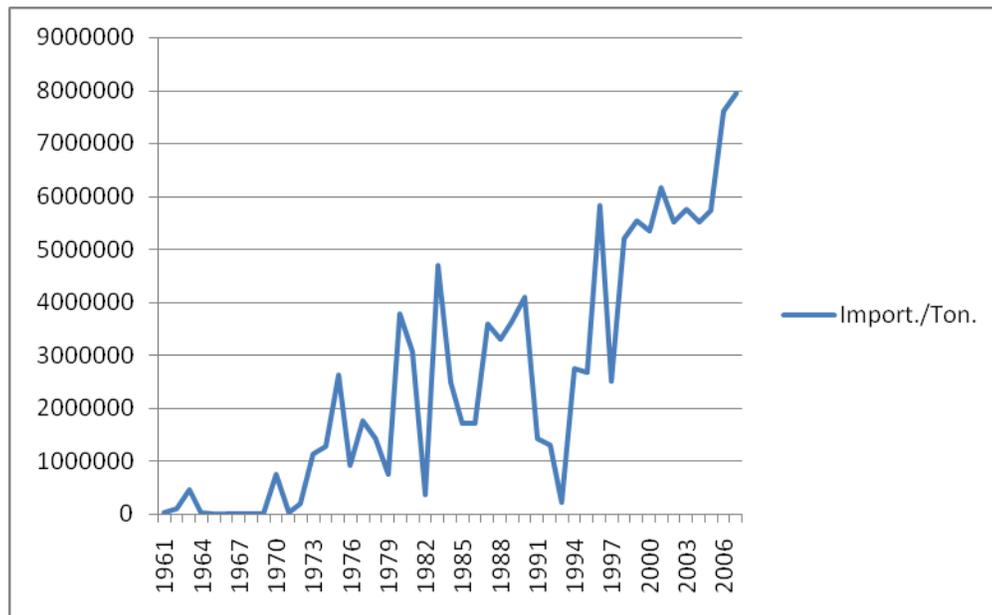
La siguiente tabla sintetiza los eventos políticos más importante desde el principio de la aplicación de las políticas neoliberales en 1980:

Cambios y globalización de la agricultura en México desde los años ochenta	
1982	-Crisis de la deuda
1986	-Adhesión de México al GATT
1988-1994	-Privatización de empresas de almacenaje y de venta de semillas y fertilizantes. -Creación de Aserca (1991) para ayudar a los productores a comercializar sus productos. -Reforma del artículo 27 de la constitución (1992). -TLCAN (1994): Eliminación progresiva de las barreras del intercambio en América del Norte así como de los aranceles a la importación.
1994-2000	-Creación de PROCAMPO para compensar la pérdida de subsidios y de apoyos gubernamentales. -Alianza para el Campo (1996) reagrupa programas que apoyan a los productores que tienen un potencial comercial (Produce, Kilo por Kilo). -Conasupo se retira de los mercados (1999). -El precio de los productos agrícolas en México depende de los precios internacionales.
2000-2008	-Voluntad de los campesinos de excluir maíz y frijol del TLCAN. -Después de 15 años de TLCAN, fin del control gubernamental sobre la importación de maíz (2008).

El fin del control estatal sobre el intercambio de maíz por medio de la Conasupo dejó un espacio que sin tardar llenaron empresas privadas para distribuir el grano en México. Por ejemplo, la paraestatal, que controlaba más de 40% de la harina de maíz distribuida en el país, dejó este mercado a otros (Torres Torres, 1994). En este caso, se aprovechó de la situación la empresa *Maseca* que vende harina de maíz nixtamalizado para la elaboración de tortillas. Actualmente, aunque disminuyen las ganancias de *Maseca* por la alza del costo del maíz, que es su principal materia prima para producir harina, la empresa sigue controlando 70% de la producción de harina de maíz en México (Juan Antonio Zuñiga, La Jornada, 27/04/2007, p.25). La importancia de este producto

proviene del hecho de que en muchos municipios del país, las tortillerías usan esta harina de maíz para hacer las tortillas, como es el caso en Chicontepepec.

Importación de Maíz en México (Toneladas) (1961-2007)



FAOSTAT, 2010

Actualmente, la mayoría del maíz que se importa en México proviene de Estados Unidos. De hecho, la región donde se produce la mayor cantidad de maíz en el mundo está “cerca” y accesible al mercado mexicano. Es el llamado “cinturón del maíz” que incluye los estados del medio este estadounidense, es decir principalmente los estados de Illinois, Iowa, Ohio, Indiana, Michigan, Minnesota, Wisconsin y Nebraska. En los setentas, cerca de la mitad del maíz producido en el mundo provenía de esta región (Robson, Ford, Flannery y Konlande, 1976). En 2008, se estimó una producción de 307 millones de toneladas de maíz en Estados-Unidos, de los cuales el 17,5% proviene del estado de Iowa únicamente (FAOSTAT, 2010). Actualmente, EU produce más o menos

300 millones de toneladas de maíz anualmente. Es una cantidad inmensa comparándola a la producción anual mexicana de 20 a 25 millones de toneladas. Resulta que Estados Unidos es el más grande consumidor y exportador de este grano en el mundo.

Principales Productores de Maíz (2008)

Posición	País	Valor (1000 US\$)	Producción (Toneladas)
1	Estados Unidos	20261250	307142010
2	China	6959063	166032097
3	Brasil	1925338	58933347
4	México	1292539	24320100
5	Argentina	2042438	22016926
6	India	1442042	19730000
7	Indonesia	1286208	16323922
8	Francia	908509	15818500
9	Sudáfrica	1004019	12700000
10	Ucrania	357746	11446800
11	Canadá	451757	10592000
12	Hungría	685763	8897138
13	Rumania	247997	7849080
14	Nigeria	688353	7525000
15	Filipinas	275573	6928220
16	Federación de Rusia	61156	6682300
17	Egipto	175303	6543640
18	Serbia	126976	6158120
19	Alemania	39491	5105861
20	Viet Nam	70188	4531200

FAOSTAT, 2010

México destaca como uno de los principales productores de maíz en el mundo. Por lo tanto, las tablas siguientes muestran que también es un país que importa mucho y exporta poco.

Principales Exportadores de Maíz (2007)

País	Posición	Cantidad (toneladas)	Valor (1000US\$)	Valor unitario (US\$/ton.)
Estados Unidos	1	57014420	10099898	177
Argentina	2	14990342	2253083	150
Brasil	3	10933455	1918840	176
Hungría	4	4975941	1091173	219
China	5	4916662	874301	178
Francia	6	4749125	1522375	321
India	7	2727715	592045	217
Paraguay	8	2109145	282742	134
Ucrania	9	809066	156182	193
Alemania	10	711612	211985	298
Canadá	11	485786	130182	268
Bélgica	12	420784	125275	298
Serbia	13	415740	85099	205
Malawi	14	391255	100224	256
Tailandia	15	375815	103177	275
Austria	16	366961	143533	391
Rumania	17	312289	102751	329
Eslovaquia	18	300524	98160	327
Países Bajos	19	299898	83541	279
México	20	264224	71326	270

FAOSTAT, 2010

En 2007, México ha producido 23 512 752 toneladas de maíz (FAOSTAT, 2010). Por lo tanto, exporto solamente 264 224 toneladas, lo que representa 1.12% de su producción. Mientras, Estados Unidos y Brasil exportaron cerca del 20% de su

producción. Otros países como Argentina (68% de su producción), Hungría (56%) y Francia (30%) son exportadores importantes.

Principales Importadores de Maíz (2007)

Posición	País	Cantidad (tonnes)	Valor (1000US\$)	Valor unitario (US\$/tonne)
1	Japón	16627585	3842474	231
2	República de Corea	8579029	1825690	213
3	México	7954729	1554320	195
4	España	6674548	1571184	235
5	China	4529508	928949	205
6	Egipto	4473702	940096	210
7	Países Bajos	3448336	874117	253
8	Irán	3408808	615232	180
9	Colombia	3322832	679823	205
10	Malasia	2658469	610044	229
11	Canadá	2579130	462847	179
12	Italia	2565614	641582	250
13	Alemania	2443834	667476	273
14	Argelia	2317443	403209	174
15	Marruecos	1896162	445490	235
16	Arabia Saudita	1830249	466386	255
17	Chile	1776510	405191	228
18	Portugal	1730718	400596	231
19	Perú	1570865	335712	214
20	Siria	1406477	240596	

FAOSTAT, 2010

En total, en 2007, México produjo 23 512 752 toneladas de maíz, exportó 264 224 toneladas e importó 7 954 729 toneladas. Es decir que ese año, el 34 % del maíz que se consume en el país era importado. Desde 1998, México es el tercer importador de maíz del mundo, después de Japón y República de Corea. Finalmente, esta última tabla

muestra como el maíz fue el producto más importado en 2007. También, por causa de la alta cantidad importada, fue el gasto más importante dentro de las importaciones agrícolas mexicanas ese año.

Principales Importaciones en México (2007)

Posición	Producto	Cantidad (toneladas)	Valor (1000US\$)	Valor unitario (US\$/ton.)
1	Maíz	7954729	1554320	195
2	Soja	3610902	1176992	326
3	Trigo	3253305	856164	263
4	Prep de Cer	2857711	545558	191
5	Sorgo	1878474	347075	185
6	Colza	1128545	479878	425
7	Tortas Soja	1127274	303159	269
8	Res Cer+dest	823354	140095	170
9	Arroz cáscara	755957	213530	282
10	Harina Oleag	506296	141668	280
11	Sebo	424033	288944	681
12	Otr Fruc& ja	415151	145858	351
13	Carne de pollo	370181	333897	902
14	Algodón Fib	346696	461927	1332
15	Semilla de algodón	307327	70922	231
16	Aceite de Palma	302411	221058	731
17	Car bov desh	276684	1050325	3796
18	Azúcar Refin	266765	133053	499
19	Malta de Cebada	258685	101396	392
20	Gluc y dextr	244948	94243	385

FAOSTAT, 2010

2.5 El Nuevo maíz

Un factor que pudo limitar las importaciones y explicar el aumento de la producción mexicana en las últimas décadas es que el rendimiento del maíz aumentó considerablemente. Entre 1945 y 1981 creció de 220% y; “Entre el final de los años de 1950 y los primeros de 1980 la producción mundial se triplicó. En cambio, la superficie dedicada a su cultivo en el mundo creció menos de un 50%, lo que implica que en cada unidad de tierra plantada con maíz el rendimiento se duplicó y un poco más” (Warman, 1988, p.236). Se observa el aumento de la productividad también en México donde la producción aumentó más rápidamente que la cantidad de hectáreas sembradas.

Arturo Warman atribuye el aumento del rendimiento del maíz a la agricultura científica de los países desarrollados y particularmente a la megaproducción norteamericana. Por ejemplo, mientras el rendimiento promedio del maíz en países desarrollados era, en los ochentas, de 1500kg./ha., en Estados-Unidos llegaba al 6000kg./ha. (Warman, 1988, p.248). Ese aumento, en gran parte es debido, en una primera etapa, a la revolución verde y la generalización del uso de fertilizantes, herbicidas e insecticidas en la agricultura comercial. Otra etapa importante fue cuando se empezaron a utilizar a gran escala semillas híbridas y ahora el maíz biotecnológico.

En México, se habla de una producción de entre 500 y 1500 kg./ha. en caso de temporal sirviendo al autoconsumo y de más de 2000kg./ha. en el caso de la agricultura comercial. Cuando se hace agricultura con riego y alta tecnología, las tierras mexicanas pueden producir volúmenes equiparables a las del norte, es decir entre 5000kg. y 10 000kg. por hectárea.¹⁶

¹⁶ Por lo tanto, hay que considerar que muchos productores mexicanos, aunque conocen los fertilizantes, insecticidas e herbicidas, no los usan por razones económicas (Ruvalcaba Mercado, 1991). Sin que se lo propongan, gran parte de los productores mexicanos hacen “agricultura biológica” que incluye rendimientos más bajos. También hay casos donde se cultiva el maíz criollo junto con otros vegetales. No son comparables a los monocultivos por el rendimiento, pero que producen varias especies comestibles en una parcela y menos daños ambientales. Otro elemento que explica que la productividad y competitividad de los productores mexicanos es mucho más baja que los estadounidenses es el nivel estadístico. Hay que incluir, para calcular el promedio nacional, a todos los que siembran hectáreas para el consumo familiar con el apoyo de Procampo y a través de medios de producción limitados. No se calcula exclusivamente a la producción agrícola comercial y se incluye en el promedio a los que hacen agricultura

El acontecimiento científico que sin duda revolucionó la productividad del maíz fue la hibridación. La difusión de este tipo de semillas fue muy rápida en Estados-Unidos para luego extenderse a todo el mundo. En el caso del maíz de Estados-Unidos, en 1932 solamente 2% de la superficie sembrada era de híbridos. En 1938 era 20% de la superficie y en 1947, más de 80% de las tierras maiceras eran sembradas con semillas híbridas. (Olea Franco, 1997, p.201).

Para entender cómo se híbrida el maíz, cabe señalar que la planta presenta un tipo de sexualidad monoico, es decir que las flores femeninas (los cabellos del jilote) y las flores masculinas (las espigas) son producidas en diferentes partes de la misma planta. Sin embargo, es raro o difícil que una planta se autofertilice en el campo porque la mayor parte del polen se desplaza con el aire y fertiliza a otras plantas. Entonces aunque se elija en el campo una mazorca por su tamaño o el vigor de la planta que la lleva, no es garantía de que la planta que fertilizó los granos elegidos sea de igual o mejor calidad. Pudiendo presentarse el caso de que la planta fertilizadora sea de calidad inferior.

Aunque la planta se encuentre sujeta al azar a nivel genético y no pueda eliminarse este factor, debido a que cada planta se sigue reproduciendo con cualquier otra en un campo, la hibridación permite concentrar los genes favorables al rendimiento, creando poblaciones con caracteres homocigotos determinantes, es decir con una constitución similar en cada planta. Eliminando las plantas con caracteres que no estén buscados o de aquellos que no cubran las características necesarias, son suficientes de cinco a seis generaciones autofecundadas afín de obtener semillas que aseguran una producción estable y uniforme. Wellhausen describió una mejora de la producción del 25 a 50 % comparando variedades antiguas desarrolladas con métodos anteriores a la hibridación (Wellhausen, 1951).

biológica sin darse cuenta o que siembran y cosechan a mano en los montes, produciendo menos de una tonelada por hectárea. En Estados-Unidos, la agricultura del maíz es exclusivamente empresarial y comercial. No hay la mitad de los productores que lo hagan en pequeña escala para ellos y sus familias, no hay producción significativa sin ganancias.

Además de ofrecer una mejor producción bajo ciertas circunstancias, el potencial comercial de estas semillas proviene de que, por un lado, a buen precio, es más fácil para el productor comprar semillas que seleccionadas en el campo y luego almacenarlas y por otro, como no son reproducibles, se trata de un producto que uno se acostumbra a comprar año tras año. De hecho, un problema de los híbridos que se revela ser ventajoso por las empresas que los venden es que si un productor desea guardar semillas para otra cosecha, puede haber un rendimiento inferior de 15% al año siguiente y, pasando los años, sigue bajando el rendimiento (Wellhausen, 1951).

Otro problema de la hibridación es que el mejoramiento debe hacerse sobre bases regionales porque no es automático que un híbrido que crece bien en Iowa va a dar el mismo rendimiento en diferentes contextos ambientales. Por consecuencia, la investigación local tomó importancia para desarrollar maíces híbridos que son más productivos que las razas ya existentes en México. La gran variabilidad ambiental mexicana hace que, para aumentar la productividad nacional, se requieran desarrollar diversas clases de híbridos que se adapten a las condiciones locales.¹⁷

Sin embargo, los híbridos son poco utilizados por los productores mexicanos por razones que podrían ser económicas, particularmente en un contexto en el que la producción no es exclusivamente comercial, y cultural, con la preferencia por los maíces criollos locales. Richard Heath observó que, a nivel nacional, el maíz híbrido era todavía poco utilizado en los ochentas porque no se adaptaba bien en caso de escasez de agua y era menos resistente a las plagas o enfermedades que las variedades criollas que se siembran en cada localidad (Richard Heath, 1987). Otros investigadores estiman que a principio de

¹⁷ En México, el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) fue pionero en los estudios sobre las posibilidades de mejorar el maíz por vía de la genética. Otras instituciones haciendo investigaciones en este campo son la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, Instituto de Biotecnología y Facultad de Química) así como la Universidad Autónoma de Chapingo (UAC) y el INIFAP. Estas investigaciones dieron resultados. En 1973 fue creado, por la UAC, el híbrido *Pancho Villa AN-360* que está especialmente adaptado a áreas de 1100 a 1800 metros de altura. Resiste al acame y a la pudrición de la mazorca y es buen productor de forraje. Un poco más tarde, se desarrolló el *Lucio Blanco VAN-361* que, con un mejor grado de adaptación al medio ambiente, permite al agricultor guardar semillas para las cosechas posteriores sin que el rendimiento baje (Olivares Salazar, 1984).

los noventas, los productores de los Valles Altos de México usaban semillas mejoradas en solamente 2% de los casos (Espinosa, Tadeo, Martínez y Piña del Valle, 1995, p.8). Por lo tanto, cuando se considera los cultivos comerciales, las semillas mejoradas son utilizadas más o menos en un 35 % de la superficie cultivada, pero en los estados donde la producción es particularmente intensiva como en Sonora, Sinaloa o Tamaulipas, entre otros, se utiliza en un 70% de la superficie, lo que hace que las poblaciones de maíces nativos ocupen probablemente menos del 50% del territorio cultivado con esta planta (Ortega Paczka, 2003, p.142).

En las últimas décadas, los desarrollos tecnológicos permitieron la aparición de un nuevo tipo de maíz; el maíz biotecnológico o transgénico. Es un método diferente a la hibridación porque en lugar de seleccionar exclusivamente genes que pertenecen a la especie del maíz, se trata de integrar a la planta genes de otras especies para que obtenga aun más características deseables.¹⁸

Desde los años noventas, la importancia del maíz transgénico va creciendo en el intercambio global. Dentro del grupo de los productos agrícolas transgénicos, el maíz es segundo en importancia. En 1998, representaba 30 % del “área transgénica global” mientras que el de soya era el producto de mayor importancia en ese ámbito (Areola Zarcos, 1999, p.45). En Estados Unidos, país que apoya fuertemente el comercio de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM), aproximadamente el 30% del maíz que se siembra es transgénico (López Munguía, 2003), lo que representa una producción de maíz transgénico de más de 75 millones de toneladas anualmente. Además del aumento de la productividad, el abandono de químicos es otra ventaja de los OGM sobre la cual acentúa la industria para que se autorice su siembra en México. Por ejemplo, según un

¹⁸ Para Arellano y Ortega: “Se trata de maíces que contienen en su genoma algunos genes que codifican la expresión de sustancias tóxicas a ciertas plagas del maíz (como los lepidópteros del maíz)” (Arellano y Ortega, 2002, p.53). Se llama así -Maíz Bt- porque lleva el gen de la bacteria *Bacillus Thuringiensis* (López Munguía, 2003). Además de los que resisten a ciertos insectos, se produce maíz Bt que tiene resistencia a enfermedades u hongos. “En el maíz se realizan pruebas del gen de Bt que otorga resistencia al ataque de larvas de lepidópteros, gen B73 y PAT que otorga resistencia a herbicidas a partir de glufosinato, gen CryIA(b) resistente a insectos tropicales, gen cryIA(b) que otorga resistencia al barrenador europeo, gen cryIA(b) y bar que otorga resistencia a lepidópteros y herbicidas, gen BAR de *Streptomyces hygrosopicus* y un gen de *Escherichia coli*, gen cryIA(b) para la resistencia a *Diatraea* spp. Y *Spodoptera frugiperda*” (Areola Zarcos, 1999, p.46).

estudio del Centro Nacional para Política Agrícola, en Estados Unidos se dejaron de aplicar anualmente 1.18 millones de kilos de principios activos de insecticidas químicos (López Munguía, 2003).

Por lo tanto, el maíz Bt y los OGM en general son productos que se usan sin haber antes evaluado los riesgos que provocan a largo plazo. Sí bien se eliminan los riesgos de intoxicar la tierra y el medio ambiente con químicos, pero se transfieren estos riesgos a la planta y por ende a la semilla en sí, permitiendo que se dispersen genes y se mezclen con especies silvestres. Cuando los genes del maíz Bt se mezclan con las plantas silvestres o las cosechas regulares, diversos estudios muestran que puede ser peligroso para el equilibrio ecológico. Los genes de los OGM podrían crear mayor resistencia a las plagas e insectos nocivos además de dañar otros sectores de la fauna y la flora. Un ejemplo importante para México es el siguiente; según Areola Zarcos, investigadores de la Universidad de Cornell descubrieron que el polen de maíz Bt de *Monsanto* es tóxico para la mariposa monarca (Areola Zarcos, 1999).

Frente a los riesgos creados por los OGM, existen varias discusiones. Europa se ve retractora a la idea de producir e importarlos mientras Estados Unidos llevó el caso al comité de disputa de la OMC. En los encuentros actuales sobre la bioseguridad proponen más investigaciones a largo plazo y los consumidores quieren que se indique en los empaques de productos si tienen o no, en su composición, elementos transgénicos. A nivel mundial, cinco empresas dominan el intercambio de semillas transgénicas; *Dupont*, *Monsanto*, *Pioneer*, *Novartis* y *Avantis*.

III. La Huasteca y Chicontepec

3.1 La Huasteca



Ubicación de Chicontepec (Google Map, 2010).

La Huasteca, entidad cultural y geográfica donde se ubica el municipio de Chicontepec, es una región que va de la costa hasta los altiplanos que alcanzan alturas de más de 2 500 metros. Se ubica entre el Golfo de México y la Sierra Madre Oriental. Al

norte, su frontera va de Tamaulipas hasta parte del estado de San Luis Potosí y al sur de Ixhuatlán de Madero, Pantepec y Cazones de Herrera en Veracruz. La hidrografía de la región presenta a dos de los ríos más importantes del país -el río Pánuco y el río Tuxpan- sin olvidar otros como el Moctezuma, el Cazono o el Atlapexco.

Desde milenios, fue habitada por poblaciones teenek, otomis, tepehuas y totonacas. Por lo tanto, la conquista de la región por el imperio azteca llevó a poblaciones nahuas a instalarse ahí y ejercer una cierta hegemonía sobre el territorio. Actualmente, este último grupo indígena es el más numeroso de la región y en varios municipios de la Huasteca veracruzana, como es el caso en Chicontepec, los nahuas representan más de la mitad de la población local.

La variedad topográfica de la región causa una gran variedad de clima, así como una amplia biodiversidad, que la hace muy variable a nivel ambiental. Por la presencia potencial de miles de especies vegetales y animales diferentes, seguramente la Huasteca fue, algún día, una de las zonas más ricas en biodiversidad en todo el continente.

Las actividades humanas modificaron el contexto ecológico en el cual viven los habitantes de la Huasteca principalmente desde el siglo XVI. Después de la conquista, aunque parecía aislada, la región, por medio de la ganadería y de la caña de azúcar, se integro rápidamente al sistema mundial. Por ejemplo: “A fines del siglo XVI y durante el XVII, la Huasteca surtía de ganado mayor y caballos (y quizá mulas) a las minas del altiplano y las ciudades como Tulancingo, Huachinango, etcétera” (Ruvalcaba Mercado, 1991, p.145). Proporcionar fuerza de trabajo animal y alimentos era una actividad indispensable para llevar a cabo el negocio de plata a nivel internacional. También, como lo nota el mismo autor con Pérez: “En la primera mitad del siglo XVI, se introdujeron a la Huasteca los cerdos, el ganado bovino y caballar, la caña de azúcar, el plátano, la morera, la vid y los cítricos” (Ruvalcaba y Pérez, 1996, p.26). Estos productos son ahora parte del paisaje de la región y fueron incorporados en la dieta cotidiana de las poblaciones mestizas e indígenas.

Con el tiempo, las actividades socio-económicas destruyeron extensas áreas del medio ambiente y los diferentes sectores de la población no pudieron aprovechar los recursos de la misma manera. Durante tres siglos, el poder económico y político quedó dentro de las manos de los peninsulares, criollos así como de caciques indígenas que servían de intermediarios entre sus pueblos y las autoridades. Luego, todavía según Jaramillo (1986, citado por Ruvalcaba, 1991), en el siglo XIX, el cacicazgo indígena pasó a manos de las familias criollas por medios sospechosos y grandes familias acumularon tierras con el despojo de las tierras comunales. El poder económico se concentró en las manos de los mestizos. A nivel político, a finales del siglo XIX, el modelo exportador del porfirismo favoreció la expansión agropecuaria intensiva, así como su contraparte, la destrucción del medio ambiente.

Aunque la región se integró rápidamente al sistema mundial capitalista, como lo hemos visto anteriormente, el intercambio de maíz en la Huasteca era limitado hasta el siglo XX y la producción servía básicamente a la alimentación de las poblaciones locales. Pero actualmente, como en otras partes del país, las cosas son muy diferentes. Las rutas y los medios de transportes permiten intercambios de productos a enormes distancias y la Huasteca ya no es una región aislada a donde es difícil llegar con mercancías a intercambiar. En el siglo XX, particularmente desde su segunda mitad, la región se integró a la globalización. Como lo destaca Agustín Ávila: “La faz de la Huasteca se ha transformado profundamente en el transcurso de estas dos últimas décadas, es decir, la región vive un proceso de cambio reciente, acelerado, penetrante y en muchas situaciones inmerso en una creciente violencia; por consiguiente, son palpables las modificaciones en la estructura productiva y económica en general, en la política y en la vida social y cultural” (Ávila, p. 54, 1996).

Un elemento importante que permitió el cambio es que hasta fines de la década de los cincuentas, las vías de comunicaciones eran muy limitadas en las diferentes partes de la Huasteca. Pero nuevas carreteras con pavimento permitieron conectar la región con los puertos de Tampico y Veracruz, los Estados Unidos al norte, así como con las ciudades del altiplano central tal como Pachuca, Querétaro, Puebla y la Ciudad de México.

Además, la conexión a la red eléctrica permitió que la región se conecte a los elementos culturales globales por medio de la palabra electrónica, como lo propone Marshall McLuhan.

También, la Huasteca tiene recursos naturales importantes que favorecen su integración en el comercio mundial. Las precipitaciones y los suelos de la región, ricos a nivel orgánico, atraen y favorecen la producción agrícola intensiva. Como lo precisa Ruvalcaba Mercado: “Durante los ochenta, el rendimiento promedio en la Huasteca para la suma de ambos ciclos era de 2020 kg./ha. de maíz, más el frijol y las hortalizas en años regulares, mientras que el promedio nacional en los distritos de riego apenas llegaba a 2500 kg. de maíz por hectárea, con costos de producción de más del doble de lo que gastan los campesinos de la Huasteca y sin las cosechas aledañas.” (Ruvalcaba Mercado, 1991, p.11). Es un medio ambiente que favorece altamente las actividades agropecuarias.

Por otra parte hay mucho petróleo en la región y el siglo XX fue el de su desarrollo, especialmente en la planicie costera. El “boom” petróleo atrajo mucha gente del exterior y ocasionó cambios en los paisajes de la Huasteca veracruzana.

El intercambio de productos agrícolas en la Huasteca ya no es organizado en un sistema local con pocas exportaciones o importaciones. En los municipios de Tantoyuca, Huejutla y Chicontepec, por ejemplo, varios de los productos vendidos en los tianguis son comprados a la central de abastos de la ciudad de México. Algunos de ellos son cebollas, jitomates, manzanas y papas (observación de campo, 2004). La producción local está en competencia con el mundo y los municipios de la Huasteca veracruzana - muchos con la producción de cítricos o la ganadería a gran escala- están fuertemente incorporados al sistema mundial de intercambios agropecuarios. La agricultura extensiva es importante, particularmente en las llanuras, y la mayor parte de las tierras no sirven para producir lo que la gente consume localmente.

3.2 Chicontepec



El Cerro Postectitla, lugar sagrado de Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

El municipio de Chicontepec también sufrió muchos cambios ecológicos en los últimos siglos y, como muchas partes de la Huasteca, fue habitado por poblaciones humanas desde hace varios milenios.¹⁹

El nombre de la cabecera Municipal y del Municipio tiene un origen nahua. “Chicontepec significa lugar donde existen siete cerros; está compuesto por dos voces nahuas, más la posposición locativa abundancial. *Chicome*: siete, *tepe(tl)*: cerro y *c*: lugar

¹⁹ La presencia de numerosos sitios arqueológicos lo demuestra. En los años 50, más de 45 sitios ubicados dentro del municipio habían sido inventariados (Meade, 1951). En ellos, se encontraron montículos, terrazas y esculturas de distintos tamaños. También, la presencia de cerámica perteneciendo a distintas épocas permitió un mejor conocimiento de la región en tiempos precolombinos. Las evidencias materiales muestran una zona agrícola y textilera antiguamente ocupada por habitantes de cultura huasteca que fueron poco a poco desplazados por los nahuas.

de, lugar donde existe, lugar donde abunda o lugar situado en” (Gómez Martínez, 2002, p.17). Muchos de estos cerros, dentro de los cuales destaca la importancia del *Postectitla*, todavía son sitios sagrados importantes para los indígenas tanto chicontepecanos como foráneos. Además de los nahuas y teenek, las principales etnias a convivir en la zona son otomí, tepehua y al sur totonaca.²⁰

Antes de la conquista, Chicontepec formaba parte de la provincia Huasteca de Tzicoac donde el poblado administrativo se ubicaba en el actual San Isidro del Municipio vecino de Temapache. Conquistados por la triple alianza, sus habitantes pagaban tributos principalmente en textiles a Tenochtitlán. Pero ya en 1522 comenzaron los primeros repartimientos de tierras a españoles y antes de 1550 buena parte de Chicontepec fue asignada a Diego de Coria (Gómez Martínez, 2002). En esta época empezó la integración de la región al sistema mundial. María del Refugio Cabrera, que investigo en el municipio de Chicontepec, nota que: “Esta tierra náhuatl, por encontrarse ya en las llanuras, en los primeros años coloniales fue dada a los españoles conquistadores en forma de mercedes para ganado mayor; posteriormente allí se formaron las grandes haciendas ganaderas basadas en el despojo de tierras, transformando a los habitantes nativos en peones acasillados, renteros, o simplemente gente sin tierra” (Cabrera, 1991, p. 43).

El 8 de julio 1592, a fin de agrupar a los indígenas de la entidad administrativa, los españoles les obligaron a trasladarse en cuatro puntos de congregación. Con estas medidas, era más fácil controlar la fuerza de trabajo así como percibir los impuestos y tributos. Uno de ellos era la cabecera municipal actual mientras los otros fueron Ilamatlán, Ixhuatlán y Zontecomatlán. Por lo tanto, muchos indígenas no aceptaron dejar sus tierras para ir a vivir en lugares designados y la densa vegetación permitió a muchos el establecerse en localidades ilegales, continuando con la agricultura de subsistencia (Gómez Martínez, 2002).

²⁰ Para una detallada y reciente (2002) descripción histórica complementada por varios años de estudios de campo sobre el municipio y la cosmovisión de sus habitantes nahuas, hay que consultar *Tlanetokilli, La Espiritualidad de los Nahuas Chicontepecanos* de Arturo Gómez Martínez.

Durante los siglos siguientes, Chicontepec perteneció a varias entidades políticas, fue posesión de la Corona o encomienda privada como de 1629 a 1696 (Gómez Martínez, 2002). En 1746, Santa Catarina de Chicontepec fue nombrado pueblo de la jurisdicción de la Alcaldía Mayor de Huayacocotla. Luego, en 1786, formó parte de la primera Intendencia de Puebla. En 1853, pasó a formar parte del Estado de Veracruz.

El 6 de septiembre de 1910, la Villa de Chicontepec se eleva a la categoría de ciudad y en 1920 a cabecera municipal. Al principio del siglo XX, la comunicación regional era limitada y el medio geográfico de la Huasteca hostil. Describiendo el municipio, Cabrera nota que “La cabecera municipal mestiza carecía de luz eléctrica, drenaje y agua entubada. Los documentos del archivo municipal manifestaban en su sección de glosa del año de 1927 la ausencia de fábricas y talleres de calzado, molinos de nixtamal, expendios de leche, boticas, farmacias y droguerías, cantinas, ningún profesionista titulado radicado en la ciudad e inexistencia de tractores en las labores del campo” (Cabrera, 1991, p. 46). Estas características no son de la colonia sino del siglo XX. Observando el municipio a menos de 100 años después, no hay ninguna duda de que algo paso, algo cambió.

El 13 de octubre de 1960, la ciudad toma el nombre de Chicontepec de Tejeda en honor del General Adalberto Tejeda Olivares (1883-1960), revolucionario y ex gobernador del estado de Veracruz.



Cabecera municipal de Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Según los datos oficiales del municipio (sitio *Internet* del municipio, 2008), Chicontepec tiene una superficie de 978 kilómetros cuadrados, se ubica en el norte del estado de Veracruz con una latitud norte de 20 grados y 48 minutos, así como una longitud oeste de 98 grados y 10 minutos. Sus límites políticos son: al norte, los municipios de Tantoyuca e Ixcatepec. Al sur Benito Juárez e Ixhuatlán de Madero, al este Tepetzintla y Temapache y al oeste el estado de Hidalgo. Su hidrografía se compone de pequeños tributarios del río Tuxpan. El Calabozo, río sagrado de la entidad, sirve de límite con el estado de Hidalgo. Considerado como el “balcón” de la Huasteca por las vistas panorámicas desde la cabecera municipal que tiene más o menos 500 metros de altura, el municipio se ubica donde termina la planicie costera y empieza la Sierra Madre Oriental, también conocida en la región como la Sierra Chicontepec o Huayacocotla. Su clima es cálido-extremoso con temperatura promedio de 22 grados y precipitación pluvial media anual de 1645mm.

El censo demográfico del INEGI (2000) ofrece muchas informaciones estadísticas sobre el municipio. La población total era de 58 735 habitantes repartidos en más de 300 localidades de distintos tamaños. De estas localidades, Chicontepec es la más grande y hasta tiene el título de “Localidad Urbana”. Resulta que las estadísticas sobre el municipio notan una población urbana, la de la cabecera municipal, de 4385 habitantes. La población rural del municipio, siguiendo las cifras del INEGI (2000), era de 54 350 habitantes. La mayoría de ellos indígenas, con la presencia, según las cifras oficiales, de 45 386 de ellos en el municipio, en su gran mayoría hablantes de náhuatl.

Actualmente, la distancia que separa la cabecera municipal de Chicontepec de una ciudad importante todavía es grande, pero las condiciones de vida cambiaron. La globalización está presente y sus habitantes pueden tener una vida cotidiana cosmopolita. *Internet* y la televisión por satélite son comunes, los periódicos más importantes del país llegan todos los días y hay numerosas tiendas vendiendo libros, ropa, productos de alta tecnología y artículos de plásticos hechos fuera de México. Existe oferta de una impresionante variedad de productos globales en las tiendas o puestos de la cabecera municipal.

Sin embargo, aunque es ahora un municipio con numerosos profesionistas, varios hoteles, consultorios médicos y, para ser breve, con muchas de las comodidades del mundo moderno, hay diferencias entre la cabecera municipal y los ranchos que están, a veces, muy aislados. Es decir, la población de la cabecera municipal parece tener un acceso más directo a los “productos globales” en relación con los indígenas de las pequeñas localidades. También es notable que la mayoría de la población de la cabecera municipal sea mestiza y viva con una cultura diferente a los indígenas nahuas que constituyen la gran mayoría de los habitantes rurales del municipio.

La vida en las pequeñas localidades indígenas es diferente en varios aspectos a la de la cabecera municipal. El idioma y las raíces culturales son distintos, pero también hay una grande disparidad a nivel económico. En el Censo de Población y Vivienda 2005 el INEGI reportó un total de 12 454 viviendas en el municipio dentro de las cuales el 92,6%

tiene energía eléctrica. Es un gran indicador sobre la conexión de los ranchos y comunidades con los medios de comunicación que permiten un cierto cosmopolitismo. Es decir, aunque una gran parte de la población rural no tiene suficientes recursos económicos para comprarse una computadora o un televisor, puede ser que en cualquier localidad se puede tener acceso al radio y canales de televisión nacionales que permiten a un individuo que habla español ubicarse, o al menos tener, en términos de Serge Moscovici, ciertas representaciones sociales que forman lo que uno conoce del mundo fuera de Chicontepec (Moscovici, 1979).



Viviendas huastecas en la comunidad de Tecomate. La forma particular de los techos, que protegen de las fuertes lluvias, es muy común en la arquitectura de la Huasteca (foto: Daniel Fournier, 2008).

En el municipio de Chicontepec, 68% de las viviendas cuentan con televisor, 39% con refrigerador y el 2.7% tiene computadora. El 29.6% de las viviendas tiene un piso

que es diferente de tierra y solamente 24% de las unidades domésticas inventariadas disfrutaban de agua entubada (INEGI, 2005). La humedad del suelo y la presencia de electricidad permitieron la instalación de sistemas de pozos con bombas eléctricas y tinacos de reserva. Sin embargo, el costo de tales instalaciones parece ser un freno importante a la ventaja de tener agua entubada en la cocina o en el baño.

Las carreteras no favorecen de manera igual a todas las localidades del municipio. Sobre los 191 kilómetros de carretera que cuenta el INEGI en el municipio, en 2004 había apenas 47 kilómetros que contaban con pavimento, es decir la distancia entre la carretera estatal número 127 y la cabecera municipal. Aunque se están mejorando algunas rutas, la mayoría de los cientos de localidades que conforman Chicontepec son poco accesibles y muchas veces, la velocidad de los medios de transporte terrestre no puede rebasar los 20 o 30 km./horas por las condiciones de los caminos. Cuando es tiempo de lluvia, la comunicación material entre ciertas localidades y el mundo exterior es aun más difícil.

En las localidades nahuas se usa todavía la lengua indígena en las actividades cotidianas. También es notable que el náhuatl sirva en los rituales y en las asambleas comunitarias que es la instancia donde se toman las decisiones locales. La importancia del idioma náhuatl en el municipio muestra cual es la base de la identidad cultural de la mayor parte de la población rural de la región. Sin embargo, los niños aprenden el español con la educación primaria y ese último idioma es muy importante para hacer trámites gubernamental, negocios, emigrar o simplemente comunicarse con mestizos o indígenas de otros grupos.

Entonces, en el ámbito de globalización, ser cosmopolita en el municipio de Chicontepec es posible y hasta fácil cuando hay dinero para consumir lo que ofrece la globalidad. La instrucción, los viajes o las computadoras no son accesibles para todos. Entre camionetas recientes equipadas con DVD y ancianos caminando sin zapatos, hay un fuerte rango que deja ver que hay gente que se encuentra aislada, con pocos recursos económicos e información sobre el mundo, y los que consumen y tuvieron la

oportunidad, por diferentes medios, de llegar a conocer bien las problemáticas regionales en ámbito de globalización.

3.3 Principales actividades económicas en Chicontepec



Agricultura extensiva en Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Actualmente, la agricultura es una de las dos más importantes actividades económicas en el municipio. Ocupa el 39% del territorio (INEGI, 2005) y por las buenas condiciones ecológicas, muchos productos pueden cosecharse más de una vez al año en Chicontepec. Tal es el caso del maíz y del frijón con las cosechas de *temporal* y de *tonalmil*.

Según datos oficiales (Oficinas del municipio, 2008) que pueden dar una aproximación de la situación, Chicontepec es un municipio de 93 573 hectáreas. 37 252 de éstas sirven para la agricultura y 35 737 ha. como pastizales por las 9673 unidades de producción contadas. Chicontepec cuenta también con 20 567 ha. de vegetación secundaria y 17 ha. de zonas urbanas. La superficie total sembrada es de 26 090 ha. El maíz cubre el 71 % de la superficie sembrada (18 600 ha. con una producción de 14 705 toneladas). El segundo producto es el frijol que representa 14% de la superficie sembrada (7000 ha. con una producción de 2960 toneladas).

En el caso del cultivo del maíz en Chicontepec, el contexto local puede relacionarse con las cosechas de *temporal* y *tonalmil*, así como por la historia, la cultura y los patrones de siembra y de consumo en la región. Las dos cosechas anuales y el consumo por la gente, el ganado o la industria de transformación local son variables que pueden influir en las modalidades del intercambio en Chicontepec, particularmente en los tipos, el precio y en volumen de maíz intercambiado en la región.

Por otro lado, el intercambio de maíz en Chicontepec está expuesto a circunstancias externas causadas por la integración de este producto a los sistemas regionales, nacionales e internacionales de comercialización; en otras palabras, está integrado al “mercado global”, importándose y exportándose. El producto se “globalizó” y su intercambio también. En este contexto, la siembra e intercambio de maíz en Asia o Estados Unidos puede tener repercusiones importantes en Chicontepec, Veracruz.

Siendo elementos del sistema mundial o de la más reciente globalización, las influencias globales e institucionales, de los sectores privados o públicos, se manifiestan en el intercambio de maíz de diferentes formas. Por ejemplo, en el establecimiento del precio, en la composición de las redes de intercambio y de circulación del producto así como en los tipos de maíz que se intercambian, particularmente desde la aparición de los híbridos y de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM).

A parte del maíz y de los frijoles, los principales productos que se cultivan para el abastecimiento doméstico son los chiles, caña de azúcar, ajonjolí, calabaza, tomate, plátano, camote, yuca, jícama, chayote, cacahuetes así como varias especies y árboles frutales (trabajo de campo, 2004 a 2008). La técnica principal en la agricultura de autoconsumo es el sistema de quema y roza y aunque una cosecha concierne a pocas hectáreas, frecuentemente se emplean agroquímicos y se contratan peones para ayudar en el campo en las distintas etapas del crecimiento de los vegetales. Esta situación hace subir los precios de la producción y obliga al campesino a vender sus productos de la tierra, o su propia fuerza de trabajo, para tener efectivo para pagar a los peones.

La observación de campo, así como discusiones con habitantes de Chicontepec, me permitió resumir las principales actividades agrícolas del municipio en este cuadro:

<u>Principales actividades agrícolas en Chicontepec</u>	
Maíz	El maíz se siembra en dos épocas del año: el <i>tonamil</i> , durante los meses de diciembre y enero, para cosecharse en mayo y el de temporal, que se siembra en los meses de junio y julio para cosecharse en noviembre. El rendimiento puede ser de media a 10 toneladas por hectárea, dependiendo del tipo de suelos, el clima, el cuidado brindado al cultivo así como el uso de productos que mejoran el rendimiento. El policultivo de la milpa tiende a reducirse ante el monocultivo del maíz.
Cítricos	La producción de cítricos, sobre todo la naranja, tiende a desplazar al maíz. El cultivo de cítricos requiere menos mano de obra y reduce los costos de inversión pero no es muy rentable y el precio del producto queda fuertemente influido por el mercado internacional. 1 ha. de naranjos puede producir más de 10 toneladas de naranjas. La comercialización de la producción se realiza a través de intermediarios locales que compran el producto en el campo entre \$300.00 y \$500.00 por tonelada (Mayo de 2008). Otra solución para vender sus cítricos es de llevar el producto a bodegas regionales en Álamo o Tuxpan.
Árboles frutales	Por el clima favorable, existe una gran variedad de árboles frutales que no son cítricos. Se cultivan en el solar y en la orilla de los campos. La producción la destinan sobre todo al autoconsumo y una pequeña parte, si es posible, se vende al menudeo. Los árboles frutales proporcionan plátano, mamey, chico zapote, guanábana, papaya y mango.
Caña de azúcar	Permite obtener azúcar con la producción de piloncillo. Además, se puede usar para hacer aguardientes. Se siembra por lo general en agosto y se cosecha entre los meses de enero a marzo, dos años después de la siembra. Una plantación dura hasta diez años antes de ser reemplazada por nuevas plantas. El piloncillo se comercializa en la calle y los mercados locales o se vende a los acaparadores.
Chile	Se siembra durante los meses de noviembre y diciembre. Se cultiva poco porque necesita mucha agua y en caso de falta de lluvias, se tiene que regar de manera manual. Por lo tanto se cultiva muchas variedades en los solares para el consumo familiar.
Fríjol	Se siembra en agosto para ser cosechado en noviembre y diciembre y el tonalmil se siembra en febrero para cosecharse en mayo.
Hortalizas	Se siembra una gran variedad de hortalizas: cilantro, ajos, cebollas, apio, calabaza, pepinos, rábanos, jitomate y lechugas. Se siembran principalmente para el consumo familiar.
Cacahuete y ajonjolí	Se cultivan para el consumo doméstico y los excedentes se venden en la calle y en los mercados semanales.

El principal informante que me permitió hacer esta tabla fue Leopoldo Cruz Hernández, hablante de náhuatl y estudiante de derecho que viene de un rancho llamado Ahuica. Conoce muy bien el municipio por haber trabajado para el INEGI en la zona de Chicontepec. Concuerta con la mayoría de los investigadores de la Huasteca que afirman que la gente de los ranchos y los campesinos en general siembran maíz y otros productos para ellos mismo. Luego, los excedentes de la producción de autoconsumo, cuando existen, son intercambiados en la calle, en tianguis o por medio de lazos sociales.

Sin duda, la particularidad más importante del maíz en Chicontepec es que una gran parte de la producción no sirve directamente al intercambio sino al consumo familiar. Independientemente de su valor en el mercado o del hecho de que cultivarlo a pequeña escala deje pocas ganancias, numerosos campesinos siguen cultivándolo para el consumo familiar.

Aburto y Montañez se apegan a la hipótesis de que en el campo mexicano habría dos tipos de organización; la primera es de tipo capitalista y comercial mientras la segunda sería de tipo campesino que produce aunque no hay ganancias (Aburto y Montañez, 1979, p.119). Según Richard Heath, que estudió a los productores de maíz de Zitácuaro, hay una respuesta al por qué de producir sin ganancia. Sería que los pequeños productores no siembran para obtener ganancias pero sí para comer porque la escasez de dinero y de trabajo causa que sea mejor producir maíz que tener que comprar tortillas (Richard Heath, 1987).

Los campesinos en la Huasteca también apuntan en la misma dirección; afirman que el maíz no deja, pero hay que sembrarlo para comer (observación de campo). En muchos casos, la cultura del maíz no está basada en una lógica productivista. Para Barkin, cuando hay crisis, hay fortalecimiento de la producción porque la gente produce para sí misma (Barkin, 1992). Parece que en el campo mexicano, el valor de uso de la planta es más fuerte que su valor de cambio.²¹

²¹ En 1974, se estimó en 3 214 564 el número de productores de maíz de los cuales 57% fue considerado como de autoconsumo exclusivamente. Un año después, en 1975, se estimó que los predios identificados de autoconsumo representaban 48% del territorio total cultivado, 28% de la producción total con un promedio de 0,78t./ha

Porque producir sin ganancias (Observaciones de campo, 2008)

El maíz de “aquí” es mejor que el importado.

Dos veces al año, en abril y agosto, hay escasez de grano. Entonces es mejor tener reservas personales.

La planta sirve de sustento alimentario tanto para los humanos como para los animales.

Es parte de la milpa, en donde también se producen frutas y especias.

Para preparar platillos típicos, las fiestas y los ritos.

Hay escasez de dinero y trabajo para poder comprar en las tortillerías

La agricultura que se dice para el “consumo familiar” o “no comercial” no es un tipo de producción que sirve exclusivamente para las necesidades alimentarias de la familia. Como lo nota Gómez Martínez en el municipio de Chicontepec: “De los frutos obtenidos, se destina una parte para el consumo familiar y un excedente para los rituales y venta en el mercado local, cuyas ganancias ayudarán a complementar u obtener otras cosas necesarias en el hogar” (Gómez Martínez, 2002, p. 24). Es decir, es importante producir para comer pero si las condiciones lo permiten, parte de la producción puede servir para eventos religiosos o para obtener dinero.

A nivel ecológico, este tipo de agricultura protege el país del fenómeno de la erosión genética (la pérdida de diversidad genética). Por ejemplo, Ortega Paczka reportó algo que también observé en Chicontepec y en el Valle de México: “Mientras en las regiones maiceras comerciales, principalmente del norte del país, cada agricultor conserva una sola población local de maíz, en las áreas de agricultura orientada al autoconsumo cada agricultor tiene en promedio dos poblaciones y algunos conservan hasta siete” (Ortega Paczka, 2003, p.131).

comparado al promedio nacional de 1,24t./ha (Aburto y Montañez, 1979, p.158). En años más recientes, se evaluó que del 35% al 65% de la producción nacional serviría al autoconsumo (Torres Torres, 1994).

En lo económico, las pequeñas ganancias que obtienen los productores vendiendo los excedentes se podrían insertar en un sistema donde los productores son capitalistas a baja escala viviendo en un “capitalismo de centavo” como el que describe Tax en Guatemala (Tax, 1964). Centavo en el sentido de que los intercambios de los productores de autoconsumo son a veces insignificantes comparándolos a los que se perciben en una bodega o a las ventas de grandes empresas trasnacionales. A parte de la ayuda recibida por Procampo que es verificable, este capitalismo parece ser totalmente informal. La parte de la cosecha que destinan al intercambio los pequeños productores es incontable y la cantidad de excedente disponible puede depender, por ejemplo, de la producción, del tamaño de la familia con quien se comparte el grano o de la cantidad de animales domésticos.

Sin embargo, estos productores, que a través del país suman millones, consumen y venden en el mercado millones de toneladas de productos agrícolas. ¿Cómo saber cuántos son y qué cantidad de maíz producen para intercambiar en un municipio como Chicontepec? ¿Cómo incluirlos en el PIB? Son datos incalculables que no pueden ser más que estimaciones. Aunque cada uno de los productores de autoconsumo intercambia poca cantidad, todos juntos, deben representar una suma muy importante.

Aunque el nuevo maíz así como las tecnologías son accesibles en Chicontepec como en cualquier otro municipio del país y aunque la globalización provoca muchos cambios económicos y sociales, la planta sigue teniendo una importancia local como seguridad alimentaría para los que tienen tierras para sembrar.

Sin negar que haya gente sin tierra en Chicontepec, observe que es muy frecuente que se realice la agricultura de autoconsumo porque muchas familias todavía tienen acceso a parcelas para cultivar. Desde hecho, la reforma agraria favoreció a muchos campesinos de la región. María del Refugio Cabrera nota que 1930 fue año de triunfo para el agrarismo en Chicontepec. Hablando de la recuperación de tierra por los campesinos en este tiempo, escribe: “Las solicitudes continúan y se sigue dando posesión a los campesinos que lo soliciten; los vecinos de Cuatzapotitla obtienen tierras, la

congregación de Pastoría obtiene más de 3000 hectáreas de la hacienda del mismo nombre, beneficiándose a 214 solicitantes con 15 hectáreas cada uno. Se da posesión de tierras ociosas a otro grupo de vecinos de Huacango (...)” (Cabrera, p.48, 1991). Actualmente, muchos campesinos confirman que tienen espacio para la agricultura de autoconsumo. Y los que no son propietarios pueden rentar tierras pagando en efectivo o en producto.

Para estimular a los campesinos de autoconsumo a organizarse en unidades productivas comerciales, el Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol) por medio del Fondo Regional de Solidaridad (FRS) trata de impulsar el desarrollo económico y social de los indígenas. El principal objetivo declarado de los FRS es de eliminar la marginación de los campesinos indígenas a través del manejo autónomo de proyectos productivos. Los financiamientos y la asesoría que se ofrece a grupos campesinos deberían permitirles asegurar su desarrollo autónomo y autosostenido. Los FRS se relacionan con los Centros Coordinadores Indigenistas (CCI) y las Delegaciones estatales del Instituto Nacional Indigenista (INI).²²

²² En Chicontepec, hay un CCI desde 1972 que coordina desde 1990 el FRS del norte de Veracruz. Este FRS, que trabaja con grupos nahuas y teenek, cubre los municipios de Chalma, Chicontepec, Ixhuatlán de Madero, Tantoyuca y Tempoal. Para Anath Ariel de Vidas; “Precisamente, uno de los mayores atractivos del FRS en esta región, consiste en que no era necesario presentar documentos comprobatorios de la posesión de la tierra para tener acceso a créditos a través de él. El no exigir esta condición, hasta entonces prevalente para obtener créditos y apoyo institucional, abrió nuevos horizontes a amplios sectores de la población rural de esta zona. En efecto, la no-regularización de numerosas tierras en esta región dejaba a muchos campesinos al margen de cualquier asesoría y atención económica institucional” (Ariel de Vidas, 2008). Para esta misma investigadora, el Fondo de Chicontepec, en los noventas, apoyaba a proyectos de cultivo de maíz, frijol, cítricos, café, piloncillo y actividades ganaderas.



Naranjos en Chicontepec. También se ve tres de los siete cerros que tiene el municipio (foto: Daniel Fournier, 2008).

En Chicontepec, la mayoría de las tierras que sirven para la agricultura comercial extensiva son ocupadas por las huertas de cítricos, tales como la mandarina y naranja. Chicontepec cuenta con 3496 ha. sembrados de naranja (INEGI, 2005).

Es notable que muchos pequeños y medios productores se volvieron naranjeros. Para Martín, maicero de Chicontepec, esto se debe a que representa menos trabajo que la siembras de otros productos. Vienen los que llaman “coyotes” directamente a los ranchos para comprar las cosechas de naranja y llevarlas a otra parte del país. Primitivo, maicero, también se dedica a la producción de naranja. En su caso, vienen a comprar su cosecha directamente en sus huertas a 350 pesos por tonelada. Luego la llevan a Álamo para

redistribuirla en todo el país. Otra opción, si no se quiere vender la cosecha a los acaparadores, es llevar sus naranjas a Álamo para venderlas, pero es más complicado. Para ellos, una hectárea de naranjos maduros puede producir más o menos 10 toneladas anualmente.

A parte de la agricultura, la ganadería bovina es la otra actividad de mayor importancia en el municipio y se practica principalmente por grandes productores comerciales. Actualmente, alrededor de 38% de la superficie del municipio sirve de pastizales para la ganadería (INEGI, 2005). El volumen de la producción de la carne de bovino en 2008 era de 7203 toneladas (INEGI, 2008). Considerando el volumen, después del maíz, es el segundo producto en importancia producido en Chicontepec. Por su valor comercial superior a los productos agrícolas y su relativo bajo costo de producción y baja inversión de tiempo, esta actividad, con la producción de cítricos, va ocupando siempre más terreno a nivel comercial frente a la agricultura de productos básicos.

Aunque habitualmente los pequeños productores de alimentos que orientan su producción al autoconsumo no crían ganado bovino, la cría de otros animales es una actividad importante para ellos. Permite ingresos de dinero en cualquier momento del año, es fuente de alimentos y los pollos y cerdos son utilizados en la preparación de tamales cuando hay fiestas o eventos religiosos. Para Edgar Martínez, veterinario en el municipio, la crianza de animales por parte de campesinos constituye para ellos un ahorrito que puede servir en caso de emergencia o para tener un ingreso sin tener que cultivar. Los animales que crían pueden encontrarse en cercados, libres en las parcelas o en el traspatio de la casa. El ganado porcino así como las aves de corral son los más comunes en los solares de todo el municipio. Las gallinas, además de ser fuente de alimento, producen huevos diarios mientras los puercos comen desechos y restos de comida. Ambas especies son ahora parte de la comida típica de la Huasteca. La cantidad de animales criados es muy distinta de una familia a otra y parece depender del espacio disponible para la crianza y de la mano de obra disponible para “transformar” o vender el producto.

Como en el caso de los productos agrícolas, el gobierno de México trata de fomentar la cría comercial de bovinos en los ranchos de la Huasteca. Por ejemplo, por medio de los FRS, el gobierno impulsa la agrupación de campesinos en organizaciones productivas que comercialicen cantidades considerables de ganado usando tierras y mano de obra en común.

La ganadería comercial suscita preguntas y contestaciones sobre su validez económica y social. Existe la consecuencia ambiental de que en varios municipios de las llanuras, la mayor parte de la flora está ahora compuesta por pastizales que son consumidos por los animales mientras que la mitad de la población de la Huasteca, los indígenas, comen muy poca carne por razones económicas.²³

También la actividad forestal, formal e informal, está presente en el municipio de Chicontepec. En los pocos bosques que quedan, se encuentra madera de alto valor comercial como la caoba, misma que es considerada como material de construcción y fuente de ingreso para los pobladores de esta región.

Además de las actividades económicas del sector primario, el resto de la población activa del municipio trabaja principalmente en el sector terciario de la economía. Es decir que la industria de transformación es casi inexistente y que a parte de la agricultura, la gente se dedica a servicios tales como la venta (formal o informal), preparación de comida y empleos públicos (administración, seguridad, investigación, enseñanza, desarrollo, etc.). Este sector de la economía se concentra notablemente en la cabecera municipal.

Lo que sí podría volverse una actividad novedosa, de mayor importancia y hacer que el aspecto físico y social de Chicontepec cambiara radicalmente, es la explotación del

²³ También la ganadería necesita poca mano de obra y ocupa mucho espacio. Los cálculos siguientes llevan a reflexionar; sabiendo que una hectárea de la Huasteca produce por lo menos 2 mil kilos de maíz anualmente, una familia de cinco integrantes, que tiene una dieta basada en el maíz y que consume alrededor de 15 o 20 kilos por semana, podría tener granos por más de dos años si cultivara nada más una hectárea. En comparación, la productividad de una hectárea de la Huasteca que sirve a la ganadería es en promedio nada más de una cabeza de res al año, lo que también es un buen rendimiento (Ruvalcaba, 1991, p.145).

petróleo que se hará en el transcurso de las próximas décadas. En 1925 se descubrieron hidrocarburos en la zona pero no se explotaron por razones técnicas. Actualmente, los expertos estiman que hay la presencia de aproximadamente 130 mil millones de barriles de petróleo en la región de Chicontepec, lo que equivaldría a una reserva de igual importancia que la llamada “faja de oro” en la región de Naranjos, Cerro Azul y Poza Rica (Varios artículos de *La Jornada*, *El Universal* y de *Milenio*, consultados en *Internet*). Por lo tanto, hasta la fecha, la explotación del petróleo en la Huasteca mostró que no es un recurso aprovechable o de amplio interés para todos porque en muchos casos, el combustible principal para cocinar o calentar en las comunidades proviene de la madera.

Resumiendo, podemos decir que lo anteriormente expuesto fue una breve descripción de las actividades económicas de un Municipio que tiene más del 90% de su población campesina y que principalmente realiza actividades agropecuarias de autoconsumo con pocos excedentes. Por causa de la escasez de dinero y/o falta de recursos económicos, muchos campesinos trabajan como peones en las grandes unidades productivas de la región, en comercios o en la albañilería. El trabajo asalariado puede ser temporal o permanente, en el interior o exterior de la Huasteca. Los campesinos de los ranchos pueden también complementar sus ingresos con remesas de miembros de familia que emigraron y con la venta de algún producto cuando es posible. En comparación a los medios urbanos donde un individuo tiene habitualmente una fuente de ingreso económico (un trabajo fijo formal o informal), en los ranchos del campo, todos pueden hacer un poco de todo en un ciclo anual.

IV. El maíz que se intercambia en Chicontepepec



Campo de maíz en Chicontepepec. Las cercas separan los campos del ganado (foto: Daniel Fournier, 2008).

Tradicionalmente, el municipio de Chicontepepec es productor y consumidor de maíz. En la época del imperio azteca, la región fue integrada en una relación tributaria a favor de la triple alianza. A partir de la época colonial, se introdujo el ganado y los monocultivos, presentándose también la destrucción ambiental a gran escala. Sin embargo, todavía en los años cuarentas, el municipio era considerado como un gran productor de maíz (De la Peña, 1946). En la época actual, sin presumir que se trata de un municipio representativo de la realidad rural mexicana, Chicontepepec, como muchos otros municipios rurales del país, es influido por las presiones globales. El maíz que se siembra

y se come en este municipio forma parte, al mismo tiempo, de la cosmovisión y tradición local que se basa en el cultivo de este, y de las complejas redes del comercio internacional.

Hay muchas razones que obligan a los habitantes de Chicontepec y de la Huasteca a producir o intercambiar maíz y, obviamente, la principal es para comer. En la Huasteca y en Chicontepec, el maíz se come en una multitud de forma: Se observa que se come el grano cocido en elotes o esquites, sin embargo, la principal manera de comer el maíz es nixtamalizado, en forma de tortillas. Con estos, se hacen enchiladas, tacos, chilaquiles y muchos más platillos. También, se usa la masa nixtamalizada para preparar quesadillas, gorditas y sopes. Finalmente, no hay que olvidar que se consume mucho en forma de tamales y bebidas. La planta, con algunos otros productos locales, es base de la alimentación en la región. Como lo señala Ana Bella Pérez Castro, la “cocina regional” de la Huasteca tiene como ingredientes principales maíz, calabaza, camarones, chiles y jitomates. Unos de los platillos típicos que llevan maíz son los Zacahuiles, Huatapes, Chancacudas, Gorditas de masa rellenas de queso y Molotes de chorizo, entre otros (Pérez Castro, 2006).

Además, no hay que olvidar que se necesita maíz para alimentar al ganado y a los animales de los solares. Se usa la caña y los elotes como forraje mientras las gallinas pueden comer los granos picados. Cuando surge la necesidad de comprar maíz para alimentar los animales de una propiedad, no se compra maíz criollo. El amarillo de bodega es el que más conviene por su precio.

Las necesidades de maíz están también relacionadas a las tradiciones así como a la cosmología de los habitantes de la región. En Chicontepec la importancia de la planta está estrechamente relacionada a la cosmología de los habitantes nahuas. Arturo Gómez Martínez, que estudió la espiritualidad de los indígenas nahuas en el municipio, destaca la

importancia de la planta al nivel simbólico por los nahuas (más de 75% de la población del municipio, según el INEGI, 2000).²⁴

La cosmovisión de los indígenas de la Huasteca implica necesidades de maíz en fiestas, eventos religiosos y rituales. Por ejemplo los tamales como el Zacahuil siempre están presentes en estas ocasiones. También hay localidades donde se observó que se hacen tamales de pollo para la iniciación de un curandero y de calabaza con camarón para ofrendar a los muertos. En otras localidades, se usan granos de maíz en un ritual que determina si alguien tiene el don de curar (Pérez Castro, 2006).

Por lo tanto, es importante destacar que la cosmología así como los rituales acerca del maíz no tiene la misma importancia para todos los habitantes del municipio de Chicontepec. En la cabecera municipal, la religión católica predomina y el maíz es visto como un alimento tradicional que se relaciona al arte culinario de la región, mientras los indígenas de las rancherías practican una mezcla religiosa de creencias antiguas, católicas y modernas. En la actualidad, tradición y modernidad se mezclan en todo el municipio y el maíz puede tener significados muy distintos hasta dentro de las diferentes generaciones de una misma familia. Tanto por los mestizos de la cabecera, como por los indígenas de los ranchos, las creencias locales se están mezclando con los valores del mundo global y lo que lleva las migraciones, la televisión, *Internet* y la comunicación escrita.

²⁴ En esta localidad, la planta se asocia a la deidad *Chicomexochitl* (Siete Flor), que ayuda al campesino a cultivar los mejores frutos. A lo largo del año, se hacen varios rituales agrícolas alrededor de las diferentes etapas del crecimiento de la planta de maíz. Por ejemplo en tiempos de sequía hay el rito *Atlacualtiliztli*, dedicado a las entidades sagradas vinculadas con el agua y la agricultura, *Xinachtlacualtiliztli*, rito que se practica cuando se siembran maíz, fríjol u otros frutos básicos, *Mitlacualtiliztli*, cuando las plantas están en la etapa de crecimiento, *Miahuatlacualtiliztli*, rito dedicado a la espiga del maíz cuando el fruto se está formando y *Elotlamanaliztli*, rito para agradecer a las divinidades los alimentos vitales, entre otros ritos que se relacionan directamente con la producción de maíz (Gómez Martínez, 2002).

4.1 Las variedades de maíz en Chicontepec



3 tipos de maíz que se intercambian en Chicontepec: Amarillo (arriba), de bodega (medio) y criollo (abajo) (foto: Daniel Fournier, 2009).

Los tipos de maíz que se intercambian en el municipio de Chicontepec se pueden dividir en tres principales categorías. La primera incluye las variedades criollas locales que están bien adaptadas a las condiciones ambientales locales. Todos los habitantes de Chicontepec entrevistados para esta tesis destacaron que la característica más importante del maíz criollo es su sabor. En todas las entrevistas que se ha hecho se afirmó que el grano criollo de aquí es el mejor para comer, lo que hace que es el más buscado y también el más caro. Además, parece ser el más consumido en las rancherías y por la gente que hace sus tortillas. El alto valor simbólico del maíz criollo hace que para los

habitantes de la región, en un contexto donde la oferta incluye productos argentinos o norteamericanos, este tipo de grano es algo más que maíz.



Variación genética en el maíz criollo vendido en Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2009).

En Chicontepec, el principal maíz criollo que siembran los productores parece ser el *Tuxpeño* blanco. Por lo tanto, el propio conocimiento local no distingue las diferentes razas de maíz criollo. Por ejemplo, maiceros y productores de Chicontepec y Tantoyuca afirman que no saben exactamente qué tipo de criollo venden (aunque 3 afirmaron que venden criollo *Tuxpeño*) y que la distinción aquí se hace entre criollo y maíz de bodega. Es decir que cuando se habla de criollo, se refiere a cualquier de los maíces de origen antiguos que se siembran en el municipio. Los híbridos son calificados de “mejorados” y se distinguen fácilmente del maíz criollo por su tamaño más pequeño y su aspecto menos ancho. Análisis biológicos de muestras de granos recogidos en el trabajo de campo

podrían determinar con exactitud lo que se siembra y vende en el municipio, pero es probable que los intercambios y las mezclas en el campo hacen que los criollos locales tienen genes de híbridos o de varios otros tipos de maíz también criollos. También es muy probable que cuando las variedades de afuera se adapten muy bien al contexto local (ambiental y cultural), se vuelven rápidamente conocidas como “de aquí” para los productores. Es el aspecto físico del grano que permite a los habitantes de identificarlo como criollo y cualquier raza de híbrido con aspecto similar al criollo podría sembrarse o venderse como tal.

Un inconveniente del maíz criollo es que para los maiceros entrevistados, no se podría almacenar por mucho tiempo porque se pica (por los gorgojos que se meten en los granos para comerlos) o se pudre. Por otro lado, vendedores entrevistados afirmaron que el maíz importado (o híbrido) si se conserva bien. Piensan que viene tratado con algo de tecnología que hace que se guarde mucho tiempo (si se trata de un maíz Bt importado, tienen algo de razón...).



El maíz criollo se reconoce fácilmente por su forma y su tamaño más grande que el maíz híbrido (de bodega) (foto: Daniel Fournier, 2009).

La segunda categoría de maíz que se encuentra en Chicontepec se refiere a variedades que también son producidas localmente, pero que provienen de fuera de la Huasteca. Habitualmente, este tipo de maíz es identificado como “mejorado” o que no es de “aquí” por los campesinos y los consumidores. Es decir un tipo de maíz, que por su aspecto visual, no alcanza la “certificación” de criollo. En estos casos se encuentran los híbridos así como cualquier otro tipo de granos que no provienen de la Huasteca y que no tienen un aspecto criollo. La producción de este tipo de maíz corresponde habitualmente a los cultivos comerciales, los cuales no son muy presentes en el municipio. El híbrido es un maíz chaparro y robusto que crece rápidamente. Combinados con los productos de la revolución verde, es conocido que ofrecen un mejor rendimiento (veterinario Edgar Hugo Martínez, 2008).

Para Martín, productor y vendedor de Pastoría, los campesinos en general no siembran maíz “mejorado” porque no sabe rico y es más chica la mazorca. Él prefiere guardar semillas de sus mejores plantas por la cosecha siguiente. Por lo tanto, la experimentación existe y siempre hay productores o empresas que traen semillas de afuera para ver si dan buen rendimiento en el contexto local. También, los productores de Chicontepec pueden sembrar criollo para el consumo familiar e híbridos para el ganado, como es el caso de familias encontradas en el municipio

Es fácil identificar algunos de los tipos de granos híbridos que compran los productores de Chicontepec porque por lo menos dos negocios del municipio venden semillas mejoradas. Es el caso de la veterinaria *Serviagro Chicontepec*, ubicada al lado del hotel Eduardo, en la calle López Mateos.²⁵ Esta empresa, que presta semillas, productos y dinero a los campesinos locales para que siembran y pagan a la cosecha, es una sucursal de la empresa *Serviagro*, con sede regional en Tuxpan (de ahí traen los productos). En Chicontepec, venden tres tipos de semillas híbridas (2008):

1. V-536: \$430.00/20kg. o \$25.00/kg.
2. Variedad Elotero: \$1080.00/20kg. o \$60.00/kg.
3. Variedad Tuxpeño: \$500.00/20kg. o \$40.00/kg.

20 kg. de semillas sirven para sembrar más o menos una hectárea, dependiendo de la intensidad del cultivo. El Elotero es muy caro pero tiene más valor agregado (10 pesos se vende un elote en la calle) y las semillas mejoradas que venden provienen del Distrito Federal. El hecho que se vendan de estas semillas al kilo confirma las afirmaciones del dueño del *Serviagro*: muchos campesinos las compran para actividades que no son comerciales, para alimentarse y por los animales.

Además de los tipos de maíces descritos anteriormente, por *Internet* o en los negocios más grandes de Tantoyuca, Huejutla o Tuxpan, los productores del municipio

²⁵Edgar Hugo Martínez de la Cruz, dueño del negocio y veterinario oriundo del municipio (Universidad de Tuxpan), me acordó algunas entrevistas detalladas sobre la situación del maíz en el municipio. Fue un informador importante por su punto de vista científico y su experiencia práctica.

pueden encontrar cualquier otro tipo de maíz híbrido que se vende comercialmente en México. Sin embargo este tipo de grano, una vez cosechado y seco, aunque se trata de un híbrido sembrado localmente, por su aspecto, toma el nombre y el valor del maíz de bodega, lo que es una desventaja.

La tercera clase de maíz que se encuentra en Chicontepec tampoco es considerada como de “aquí”, ni crece en el municipio. Se trata de todo lo que esta importado. En el caso de los granos importados, llamados *maíz de bodega*, se encuentran múltiples variedades con proveniencia que puede ser, entre otros lugares, Sinaloa, Estados Unidos o el vecino Tamaulipas. Las tortillerías así como las bodegas de la región son los principales importadores de maíz. Los maiceros también tuvieron su importancia pero, aunque siguen sirviendo de distribuidor de grano al menudeo en la cabeza municipal y en los ranchos del municipio, su rol cambió en los últimos años.

El maíz importado es amarillo o blanco. Para las bodegas que venden este tipo de maíz a consumidores y distribuidores, es más importante el precio del producto que la raza o variedad del maíz que venden. Entonces, lo que se importa es el maíz híbrido o Bt que proviene de distribuidores que forman parte de una red de intercambio nacional e internacional. Una vez en las bodegas, los granos de distintas procedencia se mezclan según su tipo (amarillo o blanco). Por esta razón, es imposible afirmar que los tipos de híbrido que se venden en Chicontepec se llaman X o Z. Lo que consume la gente depende de los precios y la oferta de las empresas nacionales y trasnacionales. En la *aldea global*, el maíz se puede importar de cualquier parte del mundo para llegar a Chicontepec.

El maíz de bodega tiene muy mala reputación en la población local, tanto para los que intercambian que para los consumidores. Por ejemplo, para Primitivo, el maíz de estas bodegas es seguido amarillo, feo, sucio y con olor desagradable. Tiene piedras y pedazos de madera y debería ser exclusividad para los animales. Los maiceros doña Julia y don Luis agregan que el maíz de bodega es más delgado y partido. Para Edgar Hugo Martínez, el híbrido no sabe igual y no rinde lo mismo que el criollo cuando es tiempo de hacer tortillas. Además, absorbe mucha cal lo que hace que las tortillas estén más

amarillas. Como una dualidad entre dos dioses con caracteres antagonistas, el maíz de bodega parece ser el que tiene todo los defectos contrarios a las calidades del criollo.

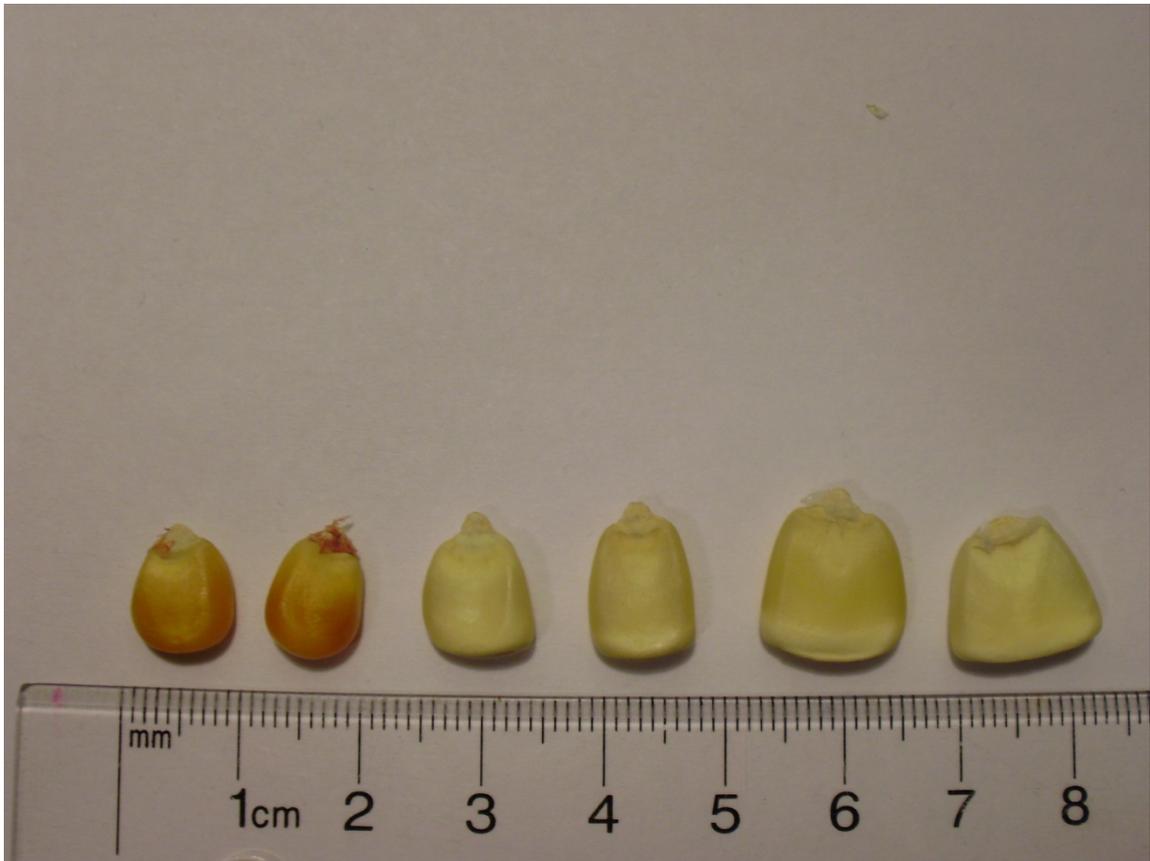
En Chicontepec, son las tortillerías del municipio que importan los volúmenes más importantes de granos. La empresa *Maseca*, por su parte, tiene el control del mercado de la harina de maíz para producir masa y tortillas. El rol de estas empresas será descrito en el próximo capítulo.

En suma, parece que la principal variedad de maíz que se consume en la región de Chicontepec es todavía el criollo y los gustos y hábitos de la población local parecen ser factores determinantes en la elección del producto que se consume. Muchos investigadores ya insistieron en el hecho de que la cultura del mexicano hace que la gente prefiera el maíz blanco, que se produce aquí, al amarillo disponible por la importación (Además de mis observaciones de campo, ver Novelo, 1997 y Torres Torres, 1994, entre otros investigadores, que insistan en esta preferencia cultural). Por lo tanto, en Chicontepec, no es suficiente que el maíz sea blanco como es el caso en los medios urbanos. El grano debe también tener las características visibles y el sabor de un criollo local.

El hecho de preferir el producto local puede favorecer el consumo y la distribución a nivel local de la producción, como se observa en Chicontepec. Sin embargo, en este lugar es normal que se consuma localmente el maíz que se produce en el municipio. Casi toda la población vive en los ranchos donde es posible cultivar y la gran mayoría de las unidades productivas están orientadas al autoconsumo y a la venta de pequeños excedentes en las plazas del municipio. Mientras en las rancherías la gente consume su propio maíz criollo, en la cabecera municipal, los que prefieren hacer sus propias tortillas del criollo pueden comprarlo en varios lugares de la calle.

Por lo tanto, en el medio “urbano” de la cabecera municipal, los hábitos cambian y las tortillerías son un negocio próspero. Las migraciones, los cultivos comerciales y el abandono del trabajo de campo por el trabajo asalariado son algunos de los factores que

favorecen el establecimiento de estos negocios en muchos poblados del municipio, como en Ixcacuatitla, Ahuateno, Mexcatla y Tecomate, entre otros. Entre 2004 y 2008, el mercado ocupado por el grano importado no dejó de aumentar. También por su precio de 25% menor al maíz criollo, la escasez de dinero puede obligar mucha gente a consumir maíz de bodega importado.



Maíz amarillo, de bodega blanco y criollo blanco (foto: Daniel Fournier, 2009).

4.2 El precio y las modalidades del intercambio

Las modalidades del intercambio cambian dependiendo del volumen de las transacciones. En el caso de compras por mayoreo se necesita medios de transportes mecanizados. Estos intercambios se pueden caracterizar de capitalistas con conexiones globales. Por otra parte, la venta al menudeo es muy importante por los habitantes del municipio.

El maíz, en Chicontepec, se encuentra en las formas siguientes:

- Masa y tortillas
- Industrializado (Harinas, latas, cereales, etc.)
- Granos

En el caso del intercambio de granos al menudeo, el cuartillo esta empleado para medir cantidades. Se usa un contenedor de madera de cinco litros en el cual cabe alrededor de 3.5 kilos de maíz.

Al mayoreo, todavía se intercambia el maíz por carga. Es el caso de los campesinos que vienen a vender maíz criollo a los maiceros de la cabecera municipal. Una carga equivale a 28 cuartillos de maíz (alrededor de 98kg.). Se dice una *carga* porque es lo que habitualmente puede llevar una mula, un burro o un caballo (dos costales de 45 a 50kg. cada uno). Pero desde 20 o 30 años, el transporte por camionetas es la norma y ya no se habla tanto de carga. La unidad de medida cuando se intercambia el maíz al mayoreo es el kilogramo.

Con su acceso fácil y su integración a los mercados globales, los precios del maíz en Chicontepec no dependen de los límites de éste. En abril de 2008, como en muchas zonas rurales de México, se vendía el kilo de tortillas a \$10.00 mientras en el Distrito

Federal se vendía a \$8.00/kg. Había una diferencia más importante en el precio de la masa que era de 6 pesos por kilo mientras en el DF era de \$8.00 a \$9.00 el kilo. Para moler una cubeta de más o menos 10 litros de granos, las tortillerías (todas tienen el servicio) o los molinos de Chicontepec cobraban alrededor de \$8.00.

En el caso del maíz en grano, también el precio depende de factores externos al municipio, pero el mercado internacional tiene ahora más influencia que las legislaciones gubernamentales. A final de 2004 y principio de 2005, en Chicontepec, el precio al menudeo del maíz criollo o de bodega era de \$10.00 por cuartillo. Por lo tanto, en tiempo de escasez como en el mes de abril de 2005, un aumento de \$3.00 a \$5.00 el cuartillo era cobrado por vendedores. En abril de 2008, poco después de la total inclusión del maíz en el TLCAN, el precio al menudeo era de \$16.00 o \$17.00 por el cuartillo de maíz blanco de bodega y de \$18.00 a \$20.00 por el criollo blanco. El maíz amarillo tenía un precio de \$15.00 el cuartillo. Para los consumidores al menudeo, hubo un aumento considerable del 30 a 50% desde 2004.

En el caso del mayoreo, el precio del maíz importado blanco, en 2008, era de más o menos \$3500.00 por tonelada en las bodegas de la región y alrededor de \$2000.00 por tonelada en caso o de compras 10 o 20 toneladas a empresas que entregan el producto a domicilio. Por su parte, el maíz blanco criollo tenía un valor similar al maíz importado. Al productor se pagaba \$300.00 por una carga o alrededor de \$2000.00 la tonelada, dependiendo del tiempo del año y de la calidad del grano (limpio, roto, picado o sucio). El problema del maíz criollo es que no siempre está disponible.

En el caso del maíz amarillo de importación, su valor en los mercados internacionales era de más o menos \$1500.00. En las bodegas de la Huasteca, en 2008, el precio era de más o menos \$3200.00/tonelada.

Precio del Maíz en la región de Chicontepec (Abril de 2008)

2008	<i>Maíz Amarillo (de Bodega)</i>	<i>Maíz Blanco (de Bodega)</i>	<i>Maíz Criollo (Blanco)</i>
Tortillas/kilogramo	\$10.00	\$10.00	\$10.00
Masa/kg.	\$6.00	\$6.00	\$6.00
Cuartillo (3.5kg.)	\$14.00 a \$15.00	\$16.00 a \$17.00	\$18.00 a \$20.00
Kilogramo	\$3.25 a \$3.50	\$3.50 a \$4.00	\$4.00 a \$5.00
Mayoreo/tonelada	\$3200.00	\$3500.00	Muy Variable*

* En el caso del maíz criollo blanco, su precio al mayoreo puede ser tan bajo como \$2000.00/ton. cuando se trata de una compra de muchas toneladas. Por lo tanto, en compras por mayoreo, su precio nunca es más alto que el del maíz blanco de bodega.

En el municipio de Chicontepec, hay una escasez en los meses de abril y agosto que hace subir los precios del maíz en grano. Aunque parece indicar que el valor de intercambio esta determinado principalmente por las cosechas locales que se hacen en mayo y octubre, esta escasez y la fluctuación de los precios en estos meses, particularmente en agosto, depende de factores globales. Las principales cosechas de maíz en el mundo empiezan a salir a la venta en septiembre, como es el caso en Estados Unidos, lo que hace bajar los precios. A final de mayo, las cosechas de tonalmil pueden hacer bajar los precios, pero también entran en el mercado las importantes cosechas que se hacen en países como Australia y Argentina.

Las escaseces o las variaciones en el precio del maíz pueden relacionarse con eventos políticos (eliminación de la Conasupo, TLCAN o apoyo a los biocombustibles), como lo describió Florescano para el periodo colonial. Y como en el periodo colonial, la escasez y la alza del precio afecta principalmente a los campesinos que basen su economía en el autoconsumo que no pudieron, por cualquier razón, conservar suficiente granos hasta la cosecha siguiente. En estos casos, la escasez de grano es más bien por falta de dinero para comprarlo, porque siempre hay disponibilidad de maíz en el municipio.

4.3 Los espacios donde se intercambia el maíz

Los lugares más evidentes donde se intercambia el maíz son la calle, los tianguis semanales, el mercado fijo de la cabecera municipal, las tiendas y las tortillerías. Sin embargo, gran parte del intercambio es invisible, haciéndose directamente en el campo o en la calle, sin que se vea el producto. Productores, intermediarios y compradores pueden encontrarse en cualquier parte del municipio para negociar un intercambio y proceder después. También las casas privadas o locales comerciales pueden servir de bodegas privadas donde se consigue el grano.

En la calle, en un lugar ubicado a unos metros de la plaza principal de la cabecera municipal, se encontraban los llamados maiceros que venden granos al menudeo o al mayoreo. En 2004, siempre estaban presente por lo menos tres o cuatro de ellos con sus respectivos costales de maíz. Pero en 2006 fueron desplazados hacia la orilla del pueblo. Todavía son actores de la calle que tienen un rol importante que será discutido. Ahora, se dedican principalmente a la venta de maíz criollo.

También en las calles de la cabecera municipal se encuentran muchas señoras que, de las ocho o nueve de la mañana hasta las tres o cuatro de la tarde, tienen algunos cuartillos de maíz a vender. Se adaptan a los precios de los maiceros para vender el cuartillo de maíz criollo entre \$18.00 y \$20.00. Muy limpio, puede llegar a \$25.00 el cuartillo. Muchas veces fue difícil o imposible conseguir muestras de 100 o 200 gramos de grano porque el maíz viene ya pesado en los costales que traen.

Siempre son señoras indígenas las que se ponen a vender maíz, así como algunos productos de sus cosechas, en una tela directamente en el piso. Hablando de procedencia y de negocio, todas contestan lo mismo: Es de raza “criollo” y lo cultivaron sus esposos o algunos miembros de su familia. Son excedentes de cosecha que permiten obtener dinero en efectivo. También se encuentra maíz de afuera del municipio en la calle. Por ejemplo una señora vendía, a \$20.00, un cuartillo de maíz morado comprado en Huejutla. Afirmó que no es muy popular aquí, pero que es mejor en atole.



Productores que venden sus excedentes en la cabecera municipal de Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Comparando a 2004, en 2008 había muchos vendedores de maíz criollo en la calle, pero siempre con pequeñas cantidades. Tal vez se aprovecharon del desplazamiento de los maiceros. Por lo tanto, una estrategia de una pareja de maiceros es de separarse. Mientras Doña Julia se queda con los costales y la mayor cantidad a la entrada del pueblo, su esposo, Don Luis, se pone a vender 5 o 6 cuartillos frente a la plaza.



Actividad comercial en la cabecera municipal (foto: Daniel Fournier, 2008).

Los tianguis (mercados semanales) son el primer lugar de la calle, por su importancia social y comercial, donde uno pensaría encontrar maíz. Son lugares donde comercializan sus productos, tanto las poblaciones locales, como los vendedores profesionales que hacen un circuito regional que tiene un ciclo semanal. Los tianguis son muy cercanos a las poblaciones locales en el sentido que se adaptan a las necesidades de un pueblo o una comunidad¹ y se puede pedir cosas a los comerciantes que les serán traídas la semana siguiente. Hay préstamos y en muchos casos, se puede cambiar la mercancía si no conviene. Los vendedores de un tianguis y los habitantes de una localidad acostumbran verse una vez por semana durante años y pueden llegar a desarrollar una relación más allá que solamente comercial.

¹ Los tianguis cambian según el tiempo del año para satisfacer las necesidades de un pueblo. Por ejemplo, para las celebraciones de “Los Fieles Difuntos” se llevan flores, para el Día de Reyes, se ofrecen juguetes y roscas.

En Chicontepec, se ponen 6 tianguis: uno de más de 500 puestos así que 5 pequeños de más o menos 100 puestos.

Los tianguis de Chicontepec son los siguientes:

- Lunes:
- Martes: Ixcacuatitla, Tlacolula
- Miércoles:
- Jueves: Tecomate
- Viernes:
- Sábado: Pastoría
- Domingo: Chicontepec, Soltepec

En el trabajo de campo, se investigó el intercambio de maíz en cuatro de los seis tianguis del municipio.

En Tecomate, localidad de 627 habitantes²⁶, el mercado semanal no es muy accesible en transporte público. Sin embargo, a más de 3 o 4 kilómetros, por una carretera de tierra, se podía encontrar gente, de todas edades, yendo caminando, con mulas o bicicletas al mercado.

El Tianguis es pequeño con más o menos 100 puestos (más o menos 50 grandes y 50 pequeños). Está orientado a la venta de productos que no se encuentran en la localidad, como son plásticos, discos, zapatos y ropa además de vendedores de productos industrializados como shampoo, aceites o jabones. Además de los numerosos artículos de talabartería y herramientas, también se encuentra en abundancia cebollas, jitomates, chiles, semillas, especias y pollos. Se venden poca frutas y vegetales comparando a los productos industrializados que provienen del comercio internacional.

Generalizando, se podría decir que los vendedores de los pequeños puestos son del municipio de Chicontepec y no se dedican al intercambio de tiempo completo. Los

²⁶ Según datos oficiales Tecomate es ubicado a 18 kilómetros de Ahuateno que se encuentra en la carretera principal del municipio.

puestos grandes (con estructura metálica y techo de lona) son propiedad de comerciantes que hacen un circuito de algunos tianguis a lo largo de la semana. Por ejemplo, el señor Jiménez, que vende chiles de Zacatecas y del centro del país, que compra en la Central de Abastos de la Ciudad de México porque ahí puede comprar todos sus productos de una vez, confirmó que los que venden en puestos con techos y mesas no son de Tecomate. Son sus compañeros, intermediarios profesionales, que hacen rutas similares a la suya. El hace tres tianguis en Chicontepec y uno en Tantoyuca.

En otro puesto donde venden chiles, cebollas y jitomates, un vendedor, que es compadre del señor Jiménez y que hace el mismo circuito semanal, informó que sus chiles son de Puebla y el jitomate lo compró en Tampico.

¿Y el maíz en Tecomate? El único maíz intercambiado observado en este día de mercado (diciembre 2008) era para hacer palomitas. Aunque se venden todos los productos de la típica cocina huasteca, me llamó la atención el que no encontrara el grano principal de esta cocina. Por ello pregunté a los vendedores de los puestos grandes por qué no vendían maíz y me dieron dos repuestas. La primera es que uno se dedica a vender lo que vende, y en muchos casos no querían entrarle al maíz. La segunda respuesta es que la gente de aquí tiene y no quiere comprar. No vale el costo llevarlo hasta aquí.

Con los vendedores de los puestos pequeños, fue posible obtener entrevistas con gente de la localidad. Alberto, que vende objetos de plásticos y que es de Tecomate, afirma que no hay maíz en el tianguis porque la gente que vive aquí no necesita comprarlo: lo siembran ellos mismos, lo muelen y hacen sus propias tortillas a la mano.

Para Carlos, productor de Tecomate que aprovecha el día para vender excedentes de frijoles y algunos pollos, no hay maíz porque todo el mundo tiene un lugar para sembrarlo y lo guarda para el consumo familiar. El vende sus excedentes de maíz, cuando tiene, en el tianguis del martes en el cerro *Postectitla* (Ixcacuatitla) que queda a media hora de Tecomate porque, según, la gente de allá no lo siembra mucho, entonces tienen que comprarlo y se vende bien. Arturo, que vende aguas frescas, concuerda con Carlos.

Dice que en el cerro se ve mucho el intercambio de maíz. Él, cuando quiere vender excedentes de maíz, va allá y no aquí en Tecomate, porque la gente no compra. También dicen que la gente de aquí sabe que si necesita maíz, es posible comprarlo de algún vecino que tiene, en el cerro o en la cabecera municipal. Afirman que llega a ocurrir que campesinos del lugar venden sus cosechas a gente que viene de a fuera del municipio y concluyen que no vale sembrar maíz para vender porque hay que pagar mano de obra para limpiar la tierra y cosechar. Se invierte mucho y el producto no vale mucho dinero.

En el tianguis de Pastoría, se repite la situación encontrada en Tecomate. Es decir un tianguis donde predomina la ropa, los plásticos y algunos vegetales, pero donde no se encuentra maíz en grano. Y cuando hay, dicen que no es en cantidades importantes. Ubicado en la ruta de asfalto que une la carretera estatal a la cabecera municipal del municipio, el mercado es mucho más accesible que el de Tecomate. También la presencia de indígenas es menos visible. El tianguis, que empieza como a las 8 a.m. para terminarse cerca de las 3 p.m., tiene más o menos cien puestos donde hay vendedores que hacen un circuito y otros que aprovechen este día para vender alguna cosa o excedentes para satisfacer las necesidades de dinero en efectivo.

En los tianguis, no todos los vendedores de puestos grandes son intermediarios profesionales que hacen un circuito semanal. También hay los que son productores del municipio y que participan en las redes del comercio internacional. Por ejemplo, Martín, originario de un rancho cerca de Pastoría, vende jitomates del DF, cebollas de no sabe dónde, fríjol de su cosecha y trae chiles de Nayarit y de “aquí”. Como no se dedica al intercambio a tiempo completo, le resulta más fácil comprar los productos por mayoreo en Tantoyuca. El vende en los tianguis de Pastoría y Chicontepec y lo que queda de la semana se dedica al campo. Él produce y tiene maíz pero no lo lleva aquí porque la gente no necesita. Todos siembran y venden los excedentes. Afirma que el fríjol se vende porque como el clima es caliente, no crece mucho.

Un vendedor de un puesto de verduras (que también compra sus productos en Tantoyuca) confirmó lo que todos dicen: Aquí no se vende el maíz y que aquí no hay interés para venderlo, porque la gente tiene.

Otro vendedor de un puesto grande que tiene uvas, plátanos, zanahorias y jitomates argumentó en el mismo sentido sobre el caso del maíz. El va a comprar directamente sus productos a la central de abastos de la ciudad de México y vende en varios tianguis del municipio, como el de Chicontepepec. Para él, alguien que quiere maíz por mayoreo puede comprarlo en bodegas de la región, como en Huejutla, Tantoyuca, Álamo y en Tamaulipas.

Preguntando a la gente del pueblo, sus respuestas me indicaban que los lazos sociales funcionan muy bien y por ello todos saben que es en las casas particulares donde se puede comprar el grano. Una señora enseñó una casa y dijo: ahí, el señor vende, a veces...

En mayo de 2008 hice trabajo de campo en el mercado del cerro de Ixcacuatitla para observar el intercambio de maíz que, según informadores, ahí sí debería estar visible.



Tianguis de Ixcacuatitla, municipio de Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

El tianguis de Ixcacuatitla tiene también alrededor de cien puestos, muy similar a los que fueron descritos anteriormente. La diferencia de éste, en relación con los anteriores, es que las rutas hacen que se conecte más rápidamente a Ixuatlán que con la cabecera del municipio. De la glorieta de Chicontepec, las camionetas hacen una hora y media hasta el rancho de Ixcacuatitla. En este tianguis, hay pocas frutas y muchos productos de plásticos. En el caso del maíz varios productores estaban intercambiando excedentes.

El primero es Andrés, un chico de 23 años que tenía una carga de criollo. El nada más aprovecha el día de tianguis aquí, pero sus mayores ventas las realiza con gente que le van a ver en su casa. El precio lo da mucho más barato que en la cabecera: \$15.00 el cuartillo de maíz criollo. Dice que era *tonalmil* de la nueva cosecha. En mayo 2008, los

precios del criollo en Chicontepec estaban al nivel más alto de su ciclo estacional (\$20.00/cuartillo) mientras ya en el campo los precios empezaban a bajar con la salida de la nueva cosecha.

También estaba presente la familia Martínez de Ixuatlan de Madero que tenía más o menos dos cargas a \$15.00 el cuartillo. Estaban vendiendo su cosecha del año anterior y era la segunda vez que venían a la “plaza” de Ixcacuatitla. Querían ver cómo estaban las ventas porque habitualmente llevan su producto a los tianguis de Ixhualtan. Buscaban nuevos mercados para vender al menudeo, porque ello permite ganar más.

Hubo otros vendedores en la mañana, pero tenían nada más unos cuartillos, los vendieron y se fueron. Todos los vendedores presentes afirmaron que no compran maíz de bodega para vender porque el criollo que producen es mejor.

En Chicontepec, el tianguis hebdomadario es el domingo. Es de gran tamaño y similar a los de Tantoyuca y Huejutla. Es el típico mercado dividido en secciones: Chiles secos y semillas, verdura, ropa y zapatos, talabartería, carnes, velas y medicina. Los plásticos, artículos de papelería y de comida industrializada están repartidos por todo el tianguis y no tienen una sección determinada. También mezclados están los quesos y la gente local que viene a vender algunas cosas, la mayoría del tiempo en una tela que se pone en el piso y utilizan instrumentos de medidas caseros. Aquí, a parte de los maiceros de la plaza y algunas señoras con algunos cuartillos, nadie vende maíz en grano en este. De hecho, el único tipo que encontré, a parte del palomero que sirve para botanear, fue el potzolerero (en 2005 a \$16.00 el kilo y en 2008 a \$20.00 el kilo), que provenía del Distrito Federal. Aunque en mayo de 2008 había la presencia de muchos vendedores con pequeñas cantidades de maíz criollo, éstos eran las mismas señoras que están ahí todos los días de la semana.

En Chicontepec, hay un mercado permanente que se extiende a todos los días de la semana. Hay más o menos la misma cantidad de puestos que en los tianguis de las pequeñas localidades del municipio, y el maíz se encuentra empaquetado de forma

industrializada: harina, potzolerero y palomero, por ejemplo. A la pregunta de por qué no tienen maíz en grano, los vendedores dijeron que para comprarlo hay que ir con los maiceros. Parecería que ellos tienen la exclusividad de la venta de este grano en la cabecera municipal, aunque no es el caso.

En este sentido, ni los tianguis, ni el mercado fijo del municipio juegan un papel determinante en el intercambio del maíz en grano, lo que muestra que las redes de intercambio no pasan por estos sistemas de distribución. Parece que los tianguis en Chicontepec sirven principalmente para traer productos globalizados y vegetales que no son de temporada en el municipio. En San Juan Ixtayopan, donde hay un tianguis urbano del DF, predominan las frutas y vegetales y, por el contrario, en Chicontepec, predominan los productos industrializados. En este sentido, en los tianguis aislados de la “urbanidad”, como los de Tecomate e Ixcacuatitla, tienden a predominar los productos que uno identifica con la ciudad y la globalización, mientras en los tianguis urbanos predominan productos de la “ruralidad” como vegetales y frutas. Así, hay una tendencia en la cual los tianguis servirían como distribuidores, en un lugar determinado, de lo que la gente no tiene, complementando la producción local.

Por lo tanto, también los tianguis sirven de ocasión para las poblaciones locales para comprar o de vender sus excedentes o cualquier otra cosa afín de obtener dinero en efectivo para complementar la vida de autosubsistencia. Los tianguis son útiles en el intercambio de maíz porque sirven de punto de venta para los productores o intermediarios locales, y esto, en cualquier momento del año. Por esto, aunque el maíz no se encuentra sistemáticamente en los tianguis, éstos son importantes porque siempre se puede encontrar en ellos alguien que tiene y organizar una venta. También hay que acordarse que los tianguis cambian según las necesidades, temporadas y los eventos religiosos en una localidad. Si las poblaciones locales necesitarían comprar maíz en éstos, seguramente los vendedores llevarían el producto.

En Chicontepec, como no hay bodegas vendiendo exclusivamente maíz, las tiendas, tortillerías, veterinarias o algunas casas privadas toman el rol de intermediarios

para proporcionar granos al menudeo y al mayoreo. Estos negociantes venden habitualmente maíz de bodega que compraron barato en otro lugar. Las bodegas de Tantoyuca están cerca y muy accesibles y las grandes empresas nacionales pueden ahora entregar toneladas de maíz a domicilio.

Otro espacio donde se intercambia el maíz es en el campo o en casas de productores. Este espacio será descrito en el capítulo siguiente.

Hay que notar que las casas de los productores donde se intercambia el maíz no se limitan al campo y pueden tener conexiones en la cabecera municipal. Por ejemplo la familia Hernández tiene casa en la calle principal y vende maíz. Al principio de mayo de 2008, no tenían pero pronto iban a cosechar. Cultivan 3 o 4 hectáreas en el camino a Ahuateno y venden sus excedentes a través de un conjunto de redes sociales, anunciando el producto por medio de un pequeño letrero escrito a mano y puesto en la reja que está en la entrada de su casa en la cabecera. Van a cosechar criollo (guardaron semillas) y mejorado (híbrido comprado en Chicontepec). Es un negocio familiar y tienen mucho maíz que vender cuando las condiciones meteorológicas están favorables.

Entonces, en la cabecera municipal, es fácil encontrar el maíz de bodega en negocios privados mientras los maiceros así como algunas vendedoras en la calle se concentran en la venta del criollo. En los ranchos, el criollo predomina, pero su intercambio es invisible y completamente informal. En el campo, los lazos sociales son fuentes de información suficientes para saber quien tiene y quien vende.

4.4 Las rutas de circulación del maíz

Para Genaro Mejía Escobar, empleado municipal de Chicontepec, que se encargaba de los mercados del municipio en diciembre de 2004, la mayoría del maíz que

se intercambia y consume en el municipio proviene del municipio. Este punto de vista puede ser influido por tortillerías y puestos de comida donde promueven que usen maíz local para hacer sus tortillas. Con esto quieren sacar ventaja del hecho que el grano local es visto como “mejor” por la gente. También es normal que se consuma el maíz local porque la proporción de productores de autoconsumo es elevada en la región. ¿Aunque el pueblo está muy globalizado, el maíz todavía no lo está?

Si comparemos lo que sucede en los ranchos y en la cabecera municipal, el movimiento del maíz es diferente. En los ranchos se mueve poco. Se importa del exterior cuando hay escasez o una tortillería en el lugar. Entonces si se podría decir que ahí se consume maíz local.

Lo que es seguro es que factores como la alta proporción de productores de autoconsumo y la numerosa población campesina hacen que el maíz que se cultiva en los ranchos se deje para el consumo familiar. En los ranchos, es costumbre ir a los molinos eléctricos para moler sus granos y hacer tortillas de granos criollos locales. La falta de medios, así como el aislamiento hacen que muchos campesinos no pueden lograr producir para vender. Por su baja participación en el mercado global, esta población permite que todavía existan las variedades criollas en el municipio.

En la cabecera municipal, medio “urbano” y globalizado, el maíz entra todo el año y de todos tipos: Criollo, industrializado y de bodega. Sin embargo, las tortillerías ocupan ahora un mercado dominante y son un poco ellas, con sus importaciones, las que determinan cual tipo de maíz debe consumir la gente. Eligen, por su precio y accesibilidad, el maíz de bodega mezclado con *Maseca*.

En Chicontepec, visto como un todo, hay un movimiento doble de circulación del maíz que se relaciona a la vez con los mercados internacionales y las características de las poblaciones locales. El maíz criollo local sale del campo, de los ranchos, pasando por la cabecera municipal para terminar en los platos de los consumidores. También este tipo de maíz puede pasar directamente de los ranchos al mercado nacional o de los ranchos a

las bodegas de la región. Es el movimiento exportador que se realiza por ser un producto buscado por su calidad.

Por otro lado, hay una ruta inversa que parte de la globalización para llegar a Chicontepec. El maíz de bodega importado forma parte de una red comercial que involucra una serie de intermediarios. Para llegar al municipio de Chicontepec, la mercancía se compra a empresas internacionales, hace parada en bodegas ubicadas en Tantoyuca o Huejutla, donde es comprada por distribuidores y dueños de tortillerías o molinos.

Las rutas de circulación del maíz cambiaron desde los años cincuenta en el sentido que el maíz importado está tomando un lugar sin precedente cada año. Es en la cabecera municipal, donde la gente no se dedica al campo, se observa las nuevas rutas. En la actualidad se importan granos para la gente urbana principalmente y harina que es usado para la elaboración de tortillas. En la cabecera municipal, la gente compra sus tortillas y no las hacen. La presencia de por lo menos 6 tortillerías por una población de solamente 5000 habitantes lo demuestra.

V. Los Actores



Milpa de maíz en Ahuica, Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Como lo vimos en el capítulo anterior, el maíz se intercambia en una multitud de lugares, desde un cuartillo en la calle hasta toneladas en casas de productores o directamente en el campo. Por lo tanto, la planta no tiene la misma importancia económica para cada uno de los actores implicados en su intercambio.

5.1 Los Productores

Para los numerosos productores del municipio de Chicontepec que producen principalmente para el consumo familiar, el maíz tiene un valor altísimo aunque no se calcula en dinero. Para ellos, la planta es un alimento sagrado que permite la permanencia y continuidad de la vida y de la familia. Para obtener dinero y pagar las cosas que no se pueden producir en casa, las ventas de productos al menudeo, el trabajo asalariado o los hijos que estudiaron o migraron pueden a veces proporcionar lo suficiente para vivir.

Estos productores, también llamados de autoconsumo, acostumbran sembrar maíz criollo en parcelas de media a 2 hectáreas por unidad doméstica en dos épocas del año: durante los meses de diciembre y enero (*tonalmil*) para cosechar en mayo, y en los meses de junio y julio (temporal), cuando inicia el período de lluvias para cosechar en noviembre. En caso de contar con recursos, pueden pagar peones para los trabajos pesados y aplicar algún tipo de agroquímicos, lo que incrementa el rendimiento de los cultivos y facilita el trabajo de manera significativa.

Otro tipo de productor de maíz que se encuentra en el municipio son campesinos que, usando pocos medios, además de producir para el consumo familiar, producen también para vender al menudeo o mayoreo. Cuando venden por mayoreo intercambian cargas o toneladas de maíz, pero hacerlo les deja mucho menos ganancias que al menudeo. Para estas familias, que basan sus ingresos económicos en la producción de maíces criollos e híbridos, sus ganancias dependen de los precios en el mercado mundial pero también, según los entrevistados, del clima que es un factor determinante. Por ejemplo, varios entrevistados afirmaron que las condiciones meteorológicas en un ciclo agrícola pueden duplicar o reducir la mitad su producción e incluso hasta destruir la cosecha prevista.

Sus cosechas les permiten, además de obtener dinero en efectivo, tener maíz durante todo el año. Como lo afirma el productor y maicero Primitivo: “Es posible

sembrar otros productos para vender, pero uno no puede alimentar a su familia con puros jitomates o naranjas. El maíz siempre se necesita y siempre se puede vender porque de esto se vive aquí”. Además de la seguridad alimentaria familiar que permite la siembra de maíz, para muchas familias entrevistadas la ayuda de Procampo es un factor que influye para que se dediquen a sembrar maíz para vender, porque asegura, ante cualquier cosa que pase, que siempre se tiene un ingreso en dinero.

Los productores que orientan su producción hacia el autoconsumo y los que tienen pequeños excedentes de maíz criollo o híbrido pueden ser considerados a la vez como actores importante y ausente del intercambio de maíz en Chicontepec. Ausente en el sentido que la producción que sirve al consumo familiar no entra en los libros de cuentas de las autoridades. Además, como gran parte de las cosechas se quedan en los pueblos donde fueron sembradas, es difícil evaluar la cantidad o el valor del maíz que se produce para el autoconsumo en los ranchos de Chicontepec.

Los productores que producen para vender maíces criollos o híbridos se encuentran en la misma situación que los que siembran para el consumo familiar. Aunque estos intercambian la mayor parte de su cosecha por dinero, tampoco se puede saber por medios oficiales cuántas toneladas introducen al mercado porque todo es informal. Parece que las cifras de Procampo podrían ayudar a evaluar lo que se cultiva en la región, pero no todos los productores pueden contar con esta ayuda.

Para los productores de autoconsumo y los que se dedican a vender pequeños excedentes en la región, hay varias opciones para intercambiar su mercancía. Por ejemplo, pueden vender al menudeo a consumidores en la calle o desde un domicilio, distribuir sus cosechas con familiares o conocidos que venden en la calle, en puestos fijos o en negocios privados. Y si el productor elige vender por mayoreo, son otras opciones los acaparadores, las tortillerías, las bodegas de Tantoyuca o los maiceros.

Además de ser informal, la venta de los excedentes de maíz por parte de los productores se caracteriza por su irregularidad. Es decir que todo es variable; la cantidad

de los excedentes disponibles, los lugares donde se van a vender y los tiempos del año en cuales se va a vender el maíz. Por lo tanto, los productores tienden a deshacerse de la mayoría de sus granos poco después de la cosecha para evitar las complicaciones de tener que almacenar toneladas durante meses, así como por las necesidades de tener dinero en efectivo.

Esta irregularidad es posible porque los productores ejercen un tipo de venta que fue definida como directa. Este tipo de venta directa fue estudiada y descrita por Cahn en Morelia y Ariel de Vidas (2007) con los *Tupperware parties* en el municipio de Tantoyuca. Con esto se refieren a una actividad comercial cara a cara que no se lleva a cabo en lugares y tiempos fijos. El vendedor, que no tiene local de venta, puede usar su red de contactos sociales (amistades, parientes, vecinos y se luego se puede extender a los amigos de los vecinos, sus familiares, etc.) para vender y tener una relación no estrictamente comercial con sus cliente. Este tipo de venta, basada en el aprovechamiento de los lazos sociales, no genera costos o muy bajos cuando hay que pagar transporte.

Gustavo Lins-Ribeiro describió el comercio informal en la calle de las ciudades que por su informalidad, hace que muchos trabajadores “ilegales” no paguen impuestos pero tampoco tienen algún tipo de seguridad social o protección por parte del estado. Considero que esta actividad milenaria –el intercambio de excedentes de maíz- se encuentra también en esta situación. Una gran parte del intercambio es invisible, siendo parte de la economía informal y, usando lazos sociales existentes, no hay necesidad de locales o mano de obra para intercambiar. Solamente se necesita tierras y granos para sembrar. Es probable que todos los productores en el municipio practiquen la venta directa.

Lo que es seguro es que para los pequeños productores, intercambiar maíz con fines comerciales no es el gran negocio. Aparte de los comentarios que escuché respecto a que no se vende, o que se vende barato, también se me dijo que es mucho trabajo, y hay cifras que apoyan esta realidad. Con un costo de producción de alrededor de \$3000.00 la hectárea, y una ayuda de más o menos \$1000.00 de Procampo (en Chicontepe era, en

Mayo de 2008, de \$963.00/ha.), un productor que cultiva 5 hectáreas de maíz, lo que es mucho trabajo, y que vende su producto a \$2000.00 por tonelada, con una buena productividad de 5 toneladas por hectárea, va a tener una ganancia anual de \$35 000.00. Por una familia de 5 integrantes, eso representa un ingreso de menos de \$20.00 al día por persona. Sin grandes extensiones de tierras y medios mecanizados para producir, es imposible que sembrar maíz permite a un padre de familia disfrutar las ventajas del cosmopolitismo en un mundo globalizado.

Los productores que tienen como excedentes docenas de toneladas de maíz, además de ejercer la venta directa con conocidos, pueden intercambiar directamente en el campo en grandes cantidades con maiceros y acaparadores que tienen un medio de transporte para llevarse la mercancía. Si el productor desea vender un poquito más caro organizando su propio flete, puede acudir a los maiceros o a las tortillerías en Chicontepec. Y si no tienen necesidades, en el mercado o en las bodegas de Tantoyuca, seguramente se puede encontrar alguien que compra. Por lo tanto, el precio pagado por el maíz al mayoreo puede ser muy bajo para un productor local. Por ejemplo de \$1500.00 a \$2000.00 la tonelada, como el precio internacional mientras que se puede conseguir más de \$4000.00 por tonelada cuando se vende al cuartillo. El problema es que para un productor que tiene 30 toneladas que ofrecer es complicado vender 10 000 cuartillos a \$16.00 en un año. En la realidad, se hace un poco de todo cuando un productor tiene toneladas que intercambiar: mayoreo, semi mayoreo y menudeo.

Olvidando su informalidad e invisibilidad (aparte de la ayuda que reciben de Procampo que es formal), los productores, sin o con excedentes, son importantes en el sentido que con sus pequeñas parcelas llegan a producir para satisfacer el consumo de la mayoría de la población campesina del municipio. En la mayoría de los ranchos, el maíz que se consume proviene de éstos.

En el municipio, la agricultura comercial del maíz con medios mecanizados es rara. Y cuando hay (como un campo visitado a la orilla de Tecomate en 2008), la producción es de maíz híbrido y se usan tractores para arar la tierra, pero no para

cosecharla. Como lo explicó Edgar Hugo Martínez de la Cruz, las familias que tienen muchas tierras, como la suya, a veces siembran grandes extensiones de maíz, pero ya no es un producto que sirva de base en sus ingresos económicos. Lo hacen para nutrir el ganado, usar el terreno y tener ganancias si las condiciones económicas son favorables. También se siembra mientras los pastos crecen para el ganado porque en Chicontepec, las familias que tienen grandes tierras se dedican a la ganadería. No observé ni escuché ningún caso de campos de cultivos intensivos de maíz comparables a los que se encuentran en Sinaloa y cerca en Tamaulipas.

En Chicontepec, es a la vez fácil y complicado de clasificar a los distintos tipos de productores de maíz. Fácil en el sentido que la pobreza de la población campesina de la región permite caracterizarlos casi a todos como pequeños productores con pequeños excedentes cuando las condiciones meteorológicas son favorables.

Complicado en el sentido que la agricultura comercial existe y las cosas pueden cambiar rápidamente. Las condiciones ecológicas favorables de la Huasteca combinadas a las nuevas tecnologías pueden permitir que un productor que tiene solamente 4 ha. se vuelva un negociante que intercambia entre 20 y 30 toneladas de maíz anualmente (con una productividad de 3 a 4 toneladas por ha. en ambos ciclos agrícolas). Otro ejemplo proviene de una familia que tiene más de 100 ha. de tierras que usan generalmente para el ganado. A veces pueden cambiar el uso de sus tierras dependiendo de los precios en el mercado mundial. De un año para el otro, pueden decidirse a sembrar 20 ha. de maíz híbrido que les permitirá tener ganancias con las más o menos 100 toneladas que se podría cosechar. Sin embargo, 20 ha. sembradas con el paquete verde tampoco es el gran negocio. En el contexto actual, tal vez la producción puede tener un valor comercial de \$200 000.00, pero las inversiones en maquinaria agrícola, insumos y salarios no dejan ganancias comparables a la ganadería.

Lo que distingue los productores de Chicontepec entre ellos, es la cantidad de maíz intercambiada y los medios de producción y de comercialización que cambian de un productor a otro. Hay los que hacen todo a mano en los montes para cosechar apenas

para el consumo familiar y los que tienen grandes extensiones de tierras planas, con tractores y peones para trabajar.

5.2 Los Maiceros



Puesto del maicero J. Mendoza en Tantoyuca (foto: Daniel Fournier, 2008).

Los maiceros son un pequeño grupo de gente que se dedica a intercambiar maíz para obtener el principal ingreso económico familiar. Todos tienen un puesto en un lugar fijo donde se puede almacenar el producto y venderlo. Aunque la mayoría de ellos se dedican también a sembrar, ninguno de los maiceros de Chicontepec vende únicamente

maíz de su cosecha. Como el trabajo de venta al menudeo requiere mucho tiempo y que no se dedican al campo de tiempo completo, todos tienen que comprar a los campesinos o en las bodegas para poder realizar este oficio durante todo el año.

La distinción entre un “maicero” y alguien que vende maíz en la calle puede encontrarse en la regularidad y exclusividad del oficio. Los maiceros tienen una ubicación así como horarios fijos. Siempre son los mismos y siempre están ahí con granos, haya escasez o no. Esta regularidad representa una fuerte complementariedad con los productores que se caracterizan por su venta irregular de granos. Para el consumidor, esta regularidad hace que maiceros representen un grupo de gente que en cualquier momento del año vende maíz de buena calidad.

Además de ser vendedores regulares, los maiceros venden exclusivamente maíz. Seguramente pueden vender algún otro tipo de producto, como uno de Tantoyuca que tiene su letrero diciendo que también vende carbón, pero la razón porque están ahí es el maíz. Todo lo demás que pueden ofrecer es secundario y casi siempre ocasional. Otro ejemplo es Primitivo, maicero de Chicontepec, que también tiene naranjas, pero no todo el año y no las exhibe en su puesto de maicero.

Los maiceros en Chicontepec se ubican todos en el mismo lugar –a la glorieta de la entrada de la cabecera municipal- y cada uno tiene sus clientes. Son conocidos por toda la población del municipio porque siempre puede haber un momento en el año donde uno necesita de sus servicios para comprar granos. Un puesto de maicero se compone de una silla, varios costales de maíz que también sirven de sillas o mesas, una lona para proteger del sol o de la lluvia, un cuartillo para medir las cantidades así como cuerdas, costales vacíos para extender el grano y un limpiador de grano.



Puesto de Doña Julia, Chicontepec (foto: Daniel Fournier, 2008).

Por haber sido los intermediarios entre productores y consumidores, durante las últimas décadas, los maiceros han sido actores claves del intercambio en el municipio de Chicontepec. También podríamos decir que fueron, y todavía son, la conexión entre lo global y lo local en el intercambio de maíz en el municipio. Intercambian maíces importados por las bodegas de la región, principalmente ubicadas en municipios vecinos de Tantoyuca o Huejutla. Pero también compran maíz criollo en los ranchos, especialmente por el valor cultural de ese grano. Venden lo del campo a los urbanos y

cuando hay escasez, pueden traer los productos de las transnacionales a los ranchos más retirados del municipio. Sin embargo, veremos también como su rol cambió en la última década y como, tal vez, es un oficio que está a punto de desaparecerse.

El trabajo de campo en Chicontepec, que se extendió entre 2004 y 2008, me permitió observar cómo, cada año, va disminuyendo la cantidad de maiceros en la cabecera municipal. En 2004 y 2005, siempre había por lo menos entre 3 y 5 de ellos ubicados al lado de la iglesia. Y cuando era día de tianguis, había por lo menos 7. En mayo de 2008, nada más tres maiceros estaban intercambiando en la cabecera municipal de Chicontepec; una pareja y un nombrado Carlos que nunca venía a vender porque era un mal momento por el negocio. Sin embargo, sus costales de maíz estaban ahí, a bajo de una lona donde se ubica su punto de venta. Es cierto que en este tiempo del año, ya empezaba a salir a la venta la cosecha de *tonalmil* y la competencia por vendedores de maíz criollo en la calle era fuerte, pero los informadores estuvieron de acuerdo sobre el hecho que la cantidad de maiceros que había nunca fue tan baja en el municipio.

En las otras localidades que la cabecera municipal, no hay maiceros. Como lo vimos en los días de tianguis hay venta de maíz pero por parte de productores o intermediarios que practican una venta irregular. En localidades donde ni hay tianguis ni tortillerías, los lazos sociales son suficientes para conocer a un productor que si tiene.

Los maiceros que sirvieron como informadores principales para esta tesis son Doña Julia María de Mesia y su esposo Don Luis de la Cruz, habitantes de Mexcatla. Tuvieron la amabilidad de compartir conmigo sus más de treinta años de experiencia que llevan como maiceros. Conocidos al final de 2004, en 2008 que me explicaron con detalles el mundo de los maiceros y del intercambio de maíz en el municipio. Antes de ser maiceros de tiempo completo, también eran productores pero ahora, como sus hijos son grandes y se fueron de la casa, afirman que no tienen tantas necesidades y les alcanza para vivir siendo intermediarios.

También Primitivo Hernández, así como Martín González, los dos de Pastoría, fueron informantes importantes. Conocidos en 2004, ambos dejaron de dedicarse al intercambio de maíz en mayo de 2008. Primitivo sigue trabajando la tierra pero ha dejado el negocio de maicero momentáneamente y no fue posible encontrar a Martín después de 2005. Finalmente, el señor y la señora Torres, maiceros oriundos de la cabecera municipal, me proporcionaron información sobre el oficio en 2004 y 2005. También se habían retirado del negocio en 2008.

El caso de Primitivo, que se dedicó a vender maíz en Chicontepec varios días a la semana durante más o menos 15 años, muestra la importancia de los maiceros como lazos que unen socialmente la producción-intercambio-consumo local y el global. Tiene un compadre que conoce bien a los dueños de una bodega en Tantoyuca y que le sirve de contacto para comprar cuando hay escasez en los ranchos. Por lo tanto, él prefiere comprar el maíz criollo de los ranchos por la calidad. Cuando hay, dice que hace una llamada y los campesinos se organizan para juntar el número de carga que quiere.

Actualmente, el rol principal de los maiceros de Chicontepec es distribuir al menudeo los excedentes de maíz criollo de los ranchos durante todo el año. Luego, cuando viene la escasez, compran en Tantoyuca y venden granos criollos e importados: Explican que los mismos productores, que eran vendedores unos meses antes, a veces no pudieron conservar bastante maíz para todo el año y vienen comprar a los maiceros de la cabecera municipal. Para los consumidores que no son productores de maíz, tienen el rol de almacenar y proporcionar granos de alta calidad -criollos de preferencia- durante todo el año.

Para proporcionar granos de alta calidad un maicero no se queda simplemente en su puesto esperando que venga el consumidor a comprarlo. Después de conseguir el grano que se va a vender, el producto se somete a un proceso de limpieza para tener el mejor aspecto posible. Este proceso de limpieza cotidiano consiste en quitarle al maíz cualquier materia de origen vegetal, granos rotos o picados. También se extiende el grano en el piso para quitarle humedad y poder observarlo.

El maíz que venden los maiceros de Chicontepec

Venden maíz *criollo* y de *bodega*. Por lo tanto, desde algunos años venden casi exclusivamente maíz criollo.

El maíz criollo que venden es una mezcla de granos que pueden provenir de diferentes cosechas de maíz criollo de la región. El 95% de los granos que tienen es de maíz blanco, con unos granos de otros colores que estén ahí por la variación biológica natural en un mismo campo.

El maíz criollo que venden debe ser seleccionado, limpiado de basuras y de granos de otros colores, picados o rotos. La gente lo prefiere así. Para el maicero no importa la raza o la variedad, mezclan todo lo que compran para que tenga un aspecto igual al criollo. Entonces el maíz criollo que venden es un producto de alta calidad por los cuidados que le dan. Se convierte en un producto de lujo más caro.

Hay los maiceros que intercambian la producción familiar* (por ejemplo Primitivo) y otros que son antiguos productores que se dedican ahora únicamente al intercambio (Dona Julia y Don Luis). Sin embargos todos, productores o no, son compradores de granos en algún momento del año.

Compran el grano a los campesinos, que durante todo el año, vienen a vender cantidades irregulares a la glorieta (generalmente de 100 a 500 kg.). Si hay escasez de granos criollos y que los campesinos ya no vienen a vender, usan sus contactos para encontrar alguien que tiene y organizan el flete para ir a buscarlo. Si ya no se puede comprar en los ranchos porque tienen sólo lo que van a comer, compran maíz en las bodegas de Tantoyuca, pero como último recurso porque la calidad de este maíz suele ser mala.

Por lo menos dos maiceros coincidieron diciendo que cuando las cosechas son muy buenas y que los precios son bajos, compran mucho maíz para almacenarlo y venderlo más tarde, cuando el precio aumenta. Por lo tanto, tampoco les gusta almacenar demasiado porque puede haber pérdidas. Afirman que el grano criollo no se conserva bien, que la región es húmeda, y que se necesita una bodega.

*Por producción familiar quiero decir una cosecha que proviene del maicero o de algún miembro de su familia.

En lo que concierna al ingreso económico de un maicero, doña Julia y su esposo don Luis son un buen ejemplo porque se dedican al intercambio casi todos los días del año. Lo hacen de las 9:00 a.m a las 15:00 p.m. Como lo muestra la experiencia de esta pareja, comprar maíz para venderlo al menudeo tampoco es un negocio lucrativo.

Los maiceros compran el maíz en los ranchos o los campesinos les vienen a ofrecer cargas directamente en la glorieta. Habitualmente, campesinos que necesitan dinero en efectivo, siempre diferentes, vienen a ofrecer entre 100 y 150 cuartillos a los maiceros. Para doña Julia, son los que no quieren dedicarse al menudeo, porque es mucho trabajo y tiempo o tienen otras ocupaciones.

En mayo de 2008 los maiceros de Chicontepec compraban una carga de maíz criollo por \$300.00, lo que hace un poco más que tres pesos por kilo (alrededor de \$11.00 el cuartillo). A un precio de venta de \$20.00 por cuartillo, el valor de una carga de maíz criollo vendida al menudeo era de \$560.00 y la ganancia en la venta de apenas \$260.00, y un poco menos si el grano estaba sucio, roto o picado. Una vez limpia, el peso de una carga siempre es menos. Cuando hay abundancia y el precio del maíz está entre \$15.00 o \$16.00 el cuartillo, las ganancias pueden ser menos de \$200.00 por carga vendida.

¿Cuántos cuartillos o cargas venden los maiceros al día? Un ejemplo de venta es el siguiente: el 6 de mayo doña Julia y don Luis vendieron 19 cuartillos (ganancia de \$171.00). El día siguiente, el 7 de mayo, apenas vendieron 6 cuartillos (ganancia de \$54.00) y el 8 de mayo vendieron 12 cuartillos (ganancia de \$108.00). Por lo tanto afirman que las ventas son bajas en la semana porque los domingos, día de tianguis, la gente suele comprar para toda la semana. Ella y su esposo, en dos ubicaciones distintas, venden entre 50 y 100 cuartillo los domingos (ganancia entre \$450.00 y \$900.00).

En suma, vendiendo de manera puntual por lo menos seis días a la semana a lo largo del año, Doña Julia y Don Luis afirman que, en forma conjunta, el negocio les deja como ganancia entre \$1000.00 y \$1500.00 por semana. Las observaciones de sus ventas durante toda una semana en 2008 confirman estas cifras.

5.3 Las Tortillerías

En los últimos años, la importancia de estos negocios en el municipio de Chicontepepec creció. Mientras la cantidad de maiceros disminuyó, entre 2004 y 2008, aumentó la cantidad de tortillerías en el municipio. Como en todo el país, parece que la gente de Chicontepepec, cuando es posible económicamente, prefiere comprar sus tortillas hechas, aunque de menor calidad, que hacer diariamente todo el laborioso proceso de producción en su casa. En el medio “urbano” de la cabecera municipal donde la gente vive de la venta o del trabajo asalariado, hay más de una tortillería por cada 1000 habitantes.

El trabajo de campo me permitió observar que la mayor parte del maíz que se importa en el municipio de Chicontepepec es para las tortillerías y estos negocios hacen dos tipos de importaciones: granos y harina de la empresa *Maseca*. En todas las tortillerías del municipio, se usa una mezcla de maíz nixtamalizado con harina de maíz *Maseca* para hacer tortillas. Sin embargo, hay tortillerías que usan únicamente harina de maíz *Maseca* para producirlas. Para los entrevistados, los que usan *Maseca* para hacer las tortillas lo hacen porque no tienen que hacer todo el proceso de cocer el grano y luego molerlo. Sale más barato que comprar granos y hacer todo el proceso de nixtamalización.

Por lo tanto, hay tortillerías que afirman usar harina *Maseca* combinada con granos de la Huasteca. De hecho, en la publicidad que ponen en sus fachadas promueven que sus tortillas están hechas con maíz de aquí, lo que les debería agregar valor. Sin embargo, entre lo dicho y lo hecho, puede haber una diferencia. Lo que pasa es que sí, a veces, las tortillerías pueden llegar a comprar granos criollos de los campesinos locales (en los casos que usan todavía granos para hacer tortillas) pero a un precio muy bajo. A \$2000.00 la tonelada (¡o menos de \$8.00 el cuartillo!), los productores locales ni quieren vender a los tortilleros. Obviamente no pagan más porque a este precio hay ahora empresas que entregan maíz blanco de importación directamente en la bodega de la tortillería.

En la cabecera municipal de Chicontepec, hay por lo menos 6 tortillerías de las cuales cinco pertenecen a una misma familia encabezada por doña Dolores. Ella dejó a su hija las tortillerías *Lolis*, dos en la cabecera municipal y una en la localidad vecina de Mexcatla. Además, uno de sus hijos es dueño de la tortillería *San Juan* y su nuera, casada con otro de sus hijos, es dueña de las dos tortillerías *Alicia*. Aunque todas las tortillerías del centro del pueblo son de una misma familia y aplican los mismos precios, cada una tiene su propia receta para preparar las tortillas. Tal vez por competencia intrafamiliar, gustos o cálculos económicos de los diferentes dueños.

Las tortillerías *Alicia* tienen dos sucursales ubicadas en la calle López Mateos, cerca de la plaza. En la producción de tortillas, usan un tercio de maíz por dos tercios de harina *Maseca*. El maíz en grano que usan es blanco y de bodega. Proviene de la bodega *Santa Cruz Nieto*, ubicada en San Juan del Rio, Querétaro. Esta empresa trae toneladas empaquetadas en costales hasta Chicontepec. Con una llamada telefónica se negocia los detalles de un pedido y éste llega unos días después. Como es el caso de la tortillería *Alicia*, en la mayoría de las tortillerías del municipio de Chicontepec, se hace nixcon para la producción de tortillas, se ofrece el servicio de molino para maíz y se vende masa. En estas tortillerías, cuesta más o menos \$8.00 para hacer moler 10 litros, \$10.00 por un kilo de tortillas y \$6.00 por 1 kg de masa.

En la tortillería *San Juan*, también ubicada en la calle López Mateos cerca de la plaza, los precios son los mismos y afirman que usan mitad *Maseca* y mitad granos para hacer tortillas. Afirman que compran granos de los ranchos o de las bodegas, dependiendo de los precios. Por lo tanto, en la tortillería, se observó los mismos costales de la empresa de San Juan del Rio...

Hay dos tortillerías *Lolis* en la cabecera municipal, en la calle López Mateos y atrás de la cancha de basquetbol así como otra en Mexcatla, a un kilómetro y medio de la cabecera municipal. Todas usan exclusivamente harina *Maseca* para la producción de tortillas y lo promuevan. Sin embargo, compran granos para hacer la masa que venden.

En Mexcatla, la tortillería *Lolis* es la única del rancho y los precios son los mismos que en Chicontepec. Según Claudia, encargada que tiene seis años trabajando ahí, las tortillas son hechas solamente con *Maseca*. También hacen nixtamal pero nada más por la masa que venden que está hecha de maíz de bodega que proviene de Tantoyuca o Huejutla. Pude observar las instalaciones donde se hace el nixcon. Sin embargo, este día no habían hecho y no iban a hacer. Antes, hace algunos tres años, compraban maíz criollo de los ranchos, pero ahora no conviene y cuando los campesinos vienen a ofrecer, la cantidad no es suficiente. Por ejemplo, para la única producción de tortillas, usan 80 bultos de *Maseca* (alrededor de 4 toneladas) cada 15 o 20 días. Como en las otras tortillerías del municipio, ofrecen servicio de molino que es popular en Mexcatla. Según Claudia, el servicio de molino es popular porque la mayoría de la gente del rancho siembra y usa su maíz. Afirma que en Mexcatla hay cuatro molinos además de este y todos son privados. En estos, algunos venden masa o nada más ofrecen el servicio de molino. La dueña de las tortillerías *Lolis* vende igualmente maíz de bodega a quien quiera comprar.

En otras localidades del municipio, las tortillerías también están tomando un lugar importante en el intercambio de maíz. Tal es el caso de Mexcatla, pero también hay negocios en Tlacolula, Ahuateno, Tecomate e Ixcacuatitla.

En el caso del pequeño pueblo de Ixcacuatitla, hay solamente una tortillería ubicada en la calle principal. Compran maíz del municipio para luego hacer el nixtamal que mezclan con harina *Maseca* para hacer tortillas y masa. Por el aislamiento de la localidad y su cercanamente al campo, es creíble que usan granos criollos en la producción de tortillas. También, el producto, que vi y probé tiene aspecto y sabor diferente a lo que se hace en la cabecera municipal y particularmente de las *Lolis* que son de pura *Maseca*. En mayo de 2008, el precio de la tortilla en Ixcacuatitla era de \$10.00/kg y la masa \$6.00 el kg. La tortillería tiene también el servicio de molino y normalmente, el precio para moler una cubeta de 10 litros es de más o menos \$5.00. A parte de la

tortillería, la población del pueblo cuenta con varios molinos, todos particulares, donde la gente puede llevar su nixtamal para transfórmalo en masa.

En general, las tortillerías hacen negocios según las oportunidades y no tienen una política fija respecto al grano que usar en la fabricación de tortillas. Sin embargo, por los precios y la facilidad de conseguirlo, el maíz de bodega es más utilizado que el maíz criollo. Al mismo tiempo, parece que quieren publicitar que usan granos locales en la preparación de sus productos. Sin embargo las observaciones de campo mostraron que en la fabricación de tortillas en Chicontepec, la constante no es el grano local, sino la *Maseca*.

5.4 Los negocios privados

En 2008, se observó a muchos vendedores “oportunistas” en las calles y en los locales de las localidades más grandes del municipio que traen y venden maíz de bodega comprado en Tantoyuca o Huejutla. Oportunistas en el sentido que el maíz no tiene interés particular para ellos, pero teniendo un punto de venta, lo aprovechan para vender un producto más. Son negociantes dueños o relacionados con cualquier negocio (veterinaria o tienda por ejemplo) que aprovechan como punto de venta. También puede haber algunos casos de ambulante con medio de transporte, como en los días de tianguis.

La importancia de los vendedores oportunistas locales se debe más a su capacidad para organizar fletes y entregar maíz que un real interés por parte de ellos en el intercambio de este producto. Por ejemplo, para el dueño de una tienda o de una veterinaria, el negocio del maíz importado representa una ganancia más dentro todas las que ofrecen sus negocios. Además, para improvisarse vendedor de maíz de bodega, no se

necesita una estructura comercial compleja. Una camioneta, un punto de venta y un capital pequeño son suficientes.

Un cuartillo de maíz de bodega comprado en “kilo” en Tantoyuca cuesta alrededor de \$12.00, este maíz se revende a \$16.00 o \$17.00 el cuartillo (más barato que el criollo que cuesta \$20.00 el cuartillo en las calles del municipio). El maíz amarillo es aun más barato tanto al mayoreo que al menudeo. Por ejemplo, en el negocio de productos agropecuarios cerca de la cancha de básquet (sin nombre) el maíz amarillo costaba \$15.00 el cuartillo y el blanco \$17.00. Los dos eran de bodega en provenían de Tantoyuca. En una tienda de la calle 5 de Mayo, encontré que había entre 5 o 6 cuartillos de maíz blanco en una caretila frente al negocio de abarrotes. Provenía de una bodega de Huejutla y costaba \$16.00 el cuartillo. Según el encargado, era producto de Sinaloa. Y como este, hay muchos casos más.

5.5 Los actores de Tantoyuca

Los actores que tienen una importancia dominante en el intercambio de maíz en Chicontepec provienen de fuera del municipio. Los principales son las bodegas del municipio vecino de Tantoyuca que proporcionan maíz importado a los maiceros, así como a los vendedores oportunistas.

En Tantoyuca, el precio del maíz está más barato que en Chicontepec, tanto al menudeo como al mayoreo. Por ejemplo, las tortillas, sin tener una calidad distinta, se venden a \$8.00 el kilo y la masa cuesta de \$4.00 a \$5.00 el kilo. Además, en la cabecera municipal de Tantoyuca, hay muchísimas tortillerías, lo que seguramente implica una competencia fuerte entre ellas. Por lo tanto, también en Chicontepec, la harina *Maseca* es dominante y el producto no tiene nada de criollo. De todos modos, aunque el precio de las tortillas y de la masa es más barato en Tantoyuca, nadie hace el viaje de Chicontepec al

vecino municipio para ir a comprar tortillas; lo que se va a comprar en Tantoyuca son granos de maíz.



Puestos de maiceros en el mercado de Tantoyuca (foto: Daniel Fournier, 2008).

En la cabecera municipal de este municipio también hay maiceros y son más numerosos que en Chicontepec. Tienen una sección particular en el mercado permanente local y venden el maíz en grano, por mayoreo o menudeo, mas barato que en Chicontepec. En mayo de 2008, observé 12 puestos de maiceros, cada uno con varias toneladas de maíz expuestas en lonas y costales a las orillas del mercado de Tantoyuca, cerca de la carretera estatal. Un puesto típico tiene media tonelada en el piso y 2 o 3 más en costales, bajo las lonas. Aunque tienen importantes cantidades, se dedican principalmente a la venta al menudeo porque los que quieren comprar por mayoreo saben

que hay 4 bodegas en un radio de menos de 500 metros. Venden maíz de bodega, pero el maíz criollo es muy importante para ellos porque es lo que los diferencia de las bodegas, que no venden este tipo de maíz.

Todos los maiceros de Tantoyuca tienen precios similares, es decir que hay variación de \$2.00 o menos por un cuartillo de criollo y aplican el mismo precio por el maíz de bodega. Por lo tanto tienen mercancías diferentes y sobre todos parecen hacer mezclas diferentes con los dos tipos de granos que venden.

Para Jorge Mendoza, maicero de Tantoyuca, vende por mayoreo 3,50\$/kg. (al menos 100 kg. de maíz). En su caso, vende, a este precio, una mezcla de criollo con maíz de bodega. Por cuartillo, vende el maíz criollo a \$18.00 y el de bodega a \$15.00. Su puesto está organizado como lo hacen los que venden verduras en los tianguis, ponen los jitomates bonitos al frente para llamar la atención de los clientes. En su caso, coloca una gran cantidad de maíz criollo al frente y los granos más pequeños del maíz de bodega más atrás. El mismo afirma que cuando sirve al cliente, llena el cuartillo entre los dos si pidieron granos criollos y saca de atrás cuando pidieron maíz de bodega. Para los consumidores al menudeo, en la mayoría de los puestos de los maiceros de Tantoyuca, es difícil ver donde empieza el maíz criollo y donde cambia a maíz de bodega...

Pero, no todos tienen las mismas estrategias de venta. Por ejemplo Patricia, maicera de Tantoyuca encargada del negocio familiar, compra el criollo de los campesinos que vienen a vender aquí y separa muy bien, con canastas grandes, los dos tipos de granos que vende. Vende el cuartillo de maíz criollo a \$16.00, mientras vende el maíz de bodega a \$15.00 el cuartillo.

Como en Chicontepec, los productores vienen a ofrecer directamente el grano en el mercado de Tantoyuca. Se puede hacer arreglos ante el intercambio, pero saben que pueden llegar aquí de improviso y encontrar un maicero que le va a comprar sus cargas. Cuando los productores tienen muchas toneladas que vender, como diez por ejemplo, Jorge afirma que los maiceros del mercado se pueden organizar para rentar un flete e ir al

rancho para buscar la mercancía. Los maiceros de Tantoyuca también afirman que el inconveniente del criollo es que no se conserva mucho, sólo 2 meses, porque viene con insectos. Las condiciones de conservación, en el piso con humedad, no ayudan mucho. El maíz de bodega que venden los maiceros de Tantoyuca proviene evidentemente de las bodegas cercanas.

En Tantoyuca, hay por lo menos 6 bodegas donde la gente de Chicontepec puede acudir para comprar maíz importado por mayoreo. Para obtener la siguiente información, visité cuatro bodegas e hice entrevistas con tres dueños de estas bodegas.



Bodega de maíz en Tantoyuca. Cada costal pesa 45 kilos y aquí se ve alrededor de 12 toneladas de maíz (foto: Daniel Fournier, 2008).

Dos bodegas (sin nombres), ubicadas en el callejón atrás de los maiceros del mercado, pertenecen a un mismo dueño llamado Don Luis. Para conseguir el producto, él

organiza fletes a bodegas muy grandes ubicadas en Ciudad Valle, estado de San Luis Potosí. No sabe exactamente donde fue sembrado el maíz que vende y tampoco le importa saberlo. Para él, lo más importante, además del precio, es el aspecto y la limpieza de los granos que compra. Actualmente, vende maíz amarillo a 3,40\$/kg. y blanco a 3,50\$/kg. Habitualmente, con estos precios y en el caso de compra de varias toneladas, el entrega la mercancía a domicilio, por granel o envuelta en costales. Puede darse el caso de que el cliente organice su propio flete, y entonces los precios pueden bajar de 10 centavos el kg., lo que representa \$100.00/tonelada de economía por tener su propia mano de obra y su propio medio de transporte. Don Luis no vende maíz criollo porque no le conviene económicamente. Además, aquí también en Tantoyuca, los maiceros ocupan este mercado.

En la bodega *La Regional*, ubicada en la carretera estatal, Jairo, encargado e hijo del dueño fue un buen informador sobre el negocio de *bodeguero del maíz*. Desde hace cinco años que tienen esta bodega y venden maíces amarillos y blancos provenientes de varias parte del país y, a veces en el caso del amarillo, de Estados Unidos y Argentina²⁷. Para obtener granos su padre se comunica con empresas distribuidoras que entregan el producto. Negocia precios y cantidades por teléfono y en cualquier momento del año estas empresas pueden entregar maíz hasta la bodega. Las traen con un tráiler que puede transportar hasta 45 toneladas.

En esta bodega, que le cabe por lo menos cien toneladas, venden el maíz amarillo de 3,20\$/kg. a 3,30\$/kg. y el blanco de 3,30\$/kg. a 3,50\$/kg., dependiendo de la cantidad y del servicio de flete (si se entrega o si el cliente viene a buscarlo). Hay días que venden 100 kg. y otros de 20 toneladas. El mercado, dice, es muy irregular, pero ahora, en temporada de cosecha, está tranquilo. Aunque Jairo afirma que su maíz amarillo sirve al consumo humano, cuando lo compran, los distribuidores lo conocen sobre el nombre de *maíces forrajeros...*

²⁷ Según informantes, en diciembre viene seguido de EEUU mientras en junio llega de Argentina a Tuxpan donde se descarga por granel en los camiones de carga.

La bodega *La Rosita* que pertenece a Doña Rosa Nieto, con quien me entrevisté, es la más antigua y conocida de Tantoyuca. Ha sido un lugar muy importante en el intercambio de maíz en la región desde hace más de 30 años, antes de que hubiera tanta competencia. Por lo tanto, es muy conocida en Chicontepepec y Tantoyuca.

Desde los últimos 5 a 10 años, casi no se vende maíz criollo en *La Rosita*. La dueña afirma que ahora hay acaparadores (maiceros) que van a comprar directamente en los ranchos. Hay los de Tantoyuca, pero también son de Huejutla. Además, afirma que antes había más milpas en la región y que desde hace como tres años, los campesinos no vienen a ofrecer. Lo poco que tienen, se lo llevan a los maiceros. De todos modos, ahora no conviene comprar en el campo porque hay que organizar fletes y para juntar grandes cantidades, dicen que es complicado.

Según Doña Rosa, los maíces que venden actualmente en su bodega provienen de Sinaloa, Jalisco y Guanajuato. Venden a 3,40\$/kg. tanto el maíz blanco como el amarillo, pero el precio puede variar dependiendo de la cantidad y del transporte.

En Tantoyuca, es posible que las bodegas compren maíces criollos, pero los campesinos no pueden vender su producción a los mismos precios que las grandes empresas que entregan la mercancía a domicilio. En la actualidad, las bodegas no compran en los ranchos porque no les conviene, de acuerdo a las siguientes razones:

1. Hay que organizar a muchos campesinos.
2. Hay que ir a buscar el grano.
3. Los excedentes de cada productor son muy pocos.

Querer comprar 20 o 30 toneladas de maíz criollo implica un complicado intercambio por la cantidad de productores que se involucran. Por otro lado, la importación se arregla fácilmente con los medios de comunicaciones actuales. Los pagos también se pueden hacer a distancia. Por ello, desde hace algunos años, es mucho más sencillo, efectivo y barato importar maíz, que comprarlo localmente.

5.6 Las trasnacionales

Los otros actores que tienen importancia en el municipio de Chicontepec son las grandes empresas. No tanto porque compran el producto a los locales, sino más bien porque ofrecen sus productos a los consumidores por medio de las bodegas, maiceros, tortillerías y todas las tiendas o negociantes que venden granos o harinas.

Maseca es el actor trasnacional más importante en el intercambio de maíz en Chicontepec. Hay harina *Maseca*, que se vende en presentación de 1 kg. o de 10 kg. y harina *Masa Mex*. Los precios en las tiendas son de entre \$6.00 y \$7.00 el kilo y de \$56.00 a \$60.00 por un paquete de 10kg. (mayo de 2008, en por lo menos 10 puntos de ventas diferentes de la cabecera municipal). Es más barato y más fácil hacer tortillas con estos productos porque nada más se les agrega agua para hacer la masa. También se puede mezclar con masa de maíz o harina de trigo para hacer tortillas.

Sin embargo, el buen negocio de *Maseca* en Chicontepec se da por la utilización por parte de las tortillerías de su harina en la producción de tortillas. Como lo vimos, son toneladas de harina que se consumen cada semana en las tortillas que se venden en el municipio.

Las otras empresas que hacen negocios en Chicontepec, directamente o por medio de intermediarios, son todas las que ofrecen maíz en grano por mayoreo. Tienen como clientes a los bodegueros de Tantoyuca, así como las tortillerías de Chicontepec que todavía usan granos para hacer tortillas.

Lo que cambian estas empresas es que introducen al municipio nuevas formas de hacer negocios. Por teléfono y *Internet*, en oficinas, es posible intercambiar toneladas de maíz. El oficio, una vez los contactos establecidos, se transforma en hacer cuentas por medios electrónicos y manejar personal que reciben, cuidan, venden o transforman el

grano, como lo hace ahora Doña Rosa o algunos dueños de tortillerías. Estas empresas permitieron la *electronización* del intercambio de maíz en Chicontepec.

5.7 La globalización y los negociantes de Chicontepec

No hay que comparar distintas partes del mundo para ver ejemplos concretos de las contrariedades de la globalización. En Chicontepec, los únicos que parecen beneficiarse realmente de las nuevas reglas en el intercambio de maíz son las transnacionales, los productores de tortillas así como los vendedores oportunistas que no basan sus ingresos en el intercambio del maíz. Por el contrario, para los productores directos y los maiceros, el maíz es muy importante aunque no les permite obtener ganancias para vivir bien.

5.7.1 Para los productores

Para los productores de maíz de Chicontepec, la competencia mundial nunca ha sido tan fuerte como en la actualidad y las innovaciones de las últimas décadas han cambiado la manera de producir e intercambiar maíz.

Para alcanzar una cierta productividad y ser más competitivo, en la Huasteca, hubo introducción de semillas mejoradas. El paquete de la revolución verde para sembrar, aumentó considerablemente el costo de producción de una hectárea de maíz, disminuyó la oferta de trabajo en el campo y aumentó los riesgos relacionados al uso de químicos.

Las entrevistas realizadas al dueño de la sucursal *Serviagro* de la cabecera municipal de Chicontepec, Edgar Hugo Martínez de la Cruz²⁸, me permitieron establecer los costos de producción de una hectárea de maíz cuando se usan los últimos desarrollos tecnológicos. Además de conocer el tema, por su formación académica y su experiencia profesional, Edgar Hugo fue un buen informante porque tiene también experiencia práctica con el maíz porque su familia tiene tierras en el municipio y cultiva el grano para nutrir a su ganado. Antes, se dedicaban a la venta y compra de maíz, pero ahora, dice que no vale la pena porque la gente no quiere hacer el trabajo de nixcon y prefiere comprar tortillas.

Según la experiencia de venta de Edgar Hugo, en Chicontepec, los químicos más utilizados en la siembra de maíz son los siguientes:

- *Glyfosato*: Durante 2 o 3 meses impide el bejuco y las hierbas de crecer. Cuando se aplica, mata todo lo que no es maíz, hasta las raíces. Cuesta 130\$/litro y se usa alrededor de 4 litros por hectárea.
- *Paraquat*: Mata las plantas pero no las raíces. Es más barato que el *Glyfosato* pero implica más trabajo para desherbar en el campo. Cuesta 80\$/litro y se usa alrededor de 4 litros por hectárea.
- *Amina 2,4D*: Es selectivo (mata hierbas y bejuco) y se usa habitualmente cuando la planta de maíz tiene más o menos 1 metro, un mes y medio después de las siembras. Cuesta 60\$/litro y se usa alrededor de 4 litros por hectárea.

Por ejemplo su familia, cuando siembran maíz, antes de sembrar en junio utilizan *Glyfosato* para limpiar el terreno, en julio aplican *Amina 2,4D* y luego, en agosto, usan *Paraquat*.

Además de los herbicidas y de las semillas híbridas, los productores de maíz de Chicontepec usan también fertilizantes, pero principalmente en Tonalmil porque en

²⁸ Veterinario agrónomo que se especializa ganadería, agricultura del maíz y manejo de empresas agrícolas.

temporal, las abundantes lluvias se llevan los nutrientes. Su uso depende del presupuesto y cuesta entre \$60.00 y \$90.00 aplicar fertilizante a una hectárea.

Otros productos de la revolución verde que se venden en Chicontepec son los plaguicidas. Por ejemplo, el *Lorsban* (clorpirifos etil) cuesta \$148.00/litro, lo que sirve para 2 a 4 hectáreas. Se aplica dependiendo de la intensidad de la plaga y sirve para el gusano barrenador, el collojero y pulgones.

Entonces, para sembrar una hectárea con el paquete tecnológico, se invierte en la actualidad de \$1000.00 a \$1200.00. Con las semillas híbridas, cuesta alrededor de \$1500.00/ha., sin incluir la mano de obra a la que se paga, en Chicontepec, alrededor de \$100.00 a \$120.00 por jornada de 8 horas, incluyendo la comida principal. Según Edgar Hugo, el costo de esta mano de obra incita a los campesinos con pocos recursos económicos usar por lo menos *Glyfosato* ya que les evita mucho trabajo, así como pagar peones para limpiar el terreno.

Costo para sembrar una Ha. de maíz	
Semillas híbridas (En caso o se usa Tuxpeño Blanco)	500\$
<i>Glyfosato</i> (antes de sembrar)	520\$
<i>Amina 2,4D</i> (un mes después de sembrar)	240\$
<i>Paraquat</i> (dos meses después de sembrar)	320\$
Fertilizante y plaguicidas (dos veces en el ciclo agrícola)	300\$
Mano de obra (manualmente, por lo menos 15 días de trabajo por ha. si el terreno ya sirve a la agricultura)	1500\$
Total	3380\$

El uso y la cantidad de aplicación de estos productos dependen de la intensidad de las plagas y del tipo de terreno. Por ejemplo, si hay mucha hierba en un campo, se usara más agroquímicos para quitarla. Para Edgar Hugo, las cifras precedentes son considerados de uso “normal” y con el uso de todos estos productos, si le va bien, un productor de Chicontepepec podría llegar a producir 10 toneladas por hectárea. Por lo tanto, también precisa el especialista que factores como el terreno, el tipo de cultivo y la calidad de ciclo agrícola tienen impactos muy grandes en la productividad de un campo. En realidad, deberíamos hablar de más o menos 5 toneladas por hectárea.

Según la tesis de Ulrich Beck propuesta en *La Sociedad del Riesgo* (1998), cuando se habla de globalización, también se debe hablar de un fenómeno que hace aumentar los riesgos y elimina sus fronteras. Es una consecuencia importante de la compresión del espacio y de la mayor cercanía entre las diferentes naciones del mundo.

En tiempos de globalización, lo que se hace en una parte del mundo puede provocar cambios positivos o negativos en otras partes. Entonces, los numerosos riesgos relacionados con la vida al modo “occidental” así como el sistema económico vigente implicarían ahora riesgos globales. Éstos se manifiestan en diversos ámbitos como en la destrucción del medio ambiente o de los humanos con la amenaza nuclear o con las epidemias. Para Beck, la extensión de los riesgos dependería del desarrollo del capitalismo, modelo económico basado en éstos.

En la producción agrícola, la revolución verde, la creación de la dependencia a los fertilizantes, pesticidas y herbicidas introducidos en las regiones y mercados rurales son ejemplos idóneos de riesgos, para las tierras y la salud. Más importantes problemas son los actuales desarrollos en biotecnología para maximizar la producción. Aunque un país como México prohíbe todavía la cultura de los OGM, el hecho de que sus vecinos lo autorizan extiende los riesgos también al país que no los produce por contaminación ambiental o simplemente por el consumo de productos importados por transnacionales.

En este sentido, la tesis de Beck insiste sobre la presencia de una cultura global que lleva riesgos globales. Por lo tanto, éstos no son esencialmente de naturaleza que afectan solamente a la salud física de los seres humanos. Por ejemplo una crisis económica muy grave en América puede tener repercusión en varios continentes del mundo y afectar la estabilidad social de numerosos grupos humanos. De estos riesgos, se derivan preocupaciones e inseguridades globales con soluciones en medidas de protección igualmente globales. Para Beck, ricos o pobres, locales o cosmopolitas, todos estaríamos en el mismo barco de los problemas y de las ventajas de la globalización.

Como en la propuesta de Beck, el uso de agroquímicos lleva riesgos y cambios en los hábitos ancestrales de siembra en La Huasteca. Un caso concreto de riesgo es *Glyfosato* que usado en una pendiente, por aniquilar las raíces, provoca erosión.

Un cambio importante en la agricultura tradicional mesoamericana es que cuando se elige usar estos productos, no se puede mezclar cultivos porque maten todo lo que no es maíz. Por lo tanto, se aprovechan los patios de las casas y las orillas de los campos para sembrar los productos de las milpas como cuales frijol, chile y calabaza.

Para los pequeños productores, además de tener que producir nuevos tipos de maíces con nuevos productos para alcanzar una cierta productividad, la venta del grano también se volvió un problema. Desde que la Conasupo dejó todo el mercado a las empresas privadas, los pequeños productores deben organizarse para llegar al mercado por medio de cooperativas y organizaciones agrícolas, cuando no es de manera individual.

En el contexto actual, las reivindicaciones de grupos de productores que luchan contra un alza de precio de compra del maíz son inútiles. Con la competencia internacional que se encuentra en un municipio “alejado” como Chicontepec, los precios del maíz ya no dependen del gobierno de México. Tienen ahora que ver con las bolsas internacionales, así como con la producción y la demanda mundial del grano. En México, todavía es útil la siembra de criollo para comer, pero para los pequeños productores, se ha

vuelto imposible competir con las grandes empresas haciendo agricultura no mecanizada. Mientras unos se están refugiando en la producción de autoconsumo, otros habitantes del país se están acostumbrando a consumir maíz híbrido, cuando no es transgénico.

5.7.2 Para los Maiceros

Los maiceros son otro grupo afectado por las facilidades de intercambio y la competencia que permite la globalización y el libre mercado.

Uno de los principales cambios que vivieron en la última década es que fueron desplazados por la competencia que se encuentra ahora por todos lados. Se desplazan tanto del mercado, como de los puntos de ventas. En 2006, después de que siempre habían estado en la plaza, ahora los desplazaron a la glorieta, a la entrada del pueblo. La gente se quejó, dijeron que su negocio ensuciaba la calle, hacia mucho polvo y tomaba espacio. Además, construyeron un edificio al costado de la iglesia, donde tenían el grano, hasta toneladas, almacenada. Entonces los maiceros fueron desplazados del centro-centro (plaza-iglesia) a al centro-periferia (entrada de la cabecera municipal), lo que puede reflejar una disminución de su importancia tanto simbólica como comercial en el municipio. Los puestos de antojos y comida frita tomaron sus lugares.

También como lo vimos, disminuyó la cantidad de maiceros. Un factor importante que explica esta disminución es que el negocio no deja ingresos económicos suficientes para satisfacer las necesidades en tiempos de modernidad. Alguien que se dedica a este negocio, vender al menudeo, debe renunciar a sus aspiraciones de mejorar materialmente o hasta renunciar a satisfacer las necesidades básicas cuando las familias son numerosas. En las palabras de Doña Julia: “La venta de maíz requiere mucho trabajo y la mayoría de los jóvenes que se dedicaban a esto renunciaron porque no pueden cubrir todas sus necesidades con la poca venta de maíz”.

Para Doña Julia y Don Luis, además de la cantidad de maiceros que es menor que antes, la globalización cambió su negocio en el sentido que ahora, con todos los intermediarios que compran en Tantoyuca: “La competencia se puso muy fuerte en la venta de maíz de bodega. Antes íbamos a *La Rosita*, en Tantoyuca, y era buen negocio vender maíz de bodega, pero las cosas cambiaron”.

A partir de los últimos años, las tiendas, veterinarias y cualquier otro tipo de negocio, tomaron el control del intercambio de maíz de bodega en Chicontepec. Doña Julia afirma que: “Ya no podemos tener un precio igual porque ellos van en camionetas y compran mucho. Ahora es muy fácil ir a Tantoyuca y comprarlo”. Por esto, afirma que los maiceros se concentran ahora en calidad del producto. Aunque siempre vendieron maíz criollo de Chicontepec, ahora, por la competencia de los oportunistas que tienen transporte y punto de venta, tienen que dedicarse casi exclusivamente a la venta de maíz criollo.

Así, los cambios en los últimos años afectaron al tipo de productos que intercambiaban los maiceros. Antes, los maiceros intercambiaban principalmente maíz de bodega y eran los principales importadores del municipio. Por ejemplo Doña Julia, cuando tenía su puesto en la plaza, tenía en permanencia de 3 a 6 toneladas de maíz de bodega almacenada a bajo de una lona, en la esquina. Ahora se dedica al criollo y almacene menos de 500kg. en su puesto de venta. A 5 metros, en su puesto, Carlos tiene alrededor de 300kg. de maíz criollo.

Principales cambios dentro de los maiceros de Chicontepec en la última década

Hay menos de la mitad que antes.

El negocio no deja para vivir bien. Entonces nadie se interesa en vender maíz de tiempo completo.

Hay muchos negociantes que venden maíz de bodega, entonces se concentran ahora en el maíz criollo.

Los clientes son los que quieren calidad, que sea por un evento especial o por su consumo de todos los días. Los consumidores con escasez de recursos económicos compran harina o maíz de bodega con otros negociantes.

5.7.3 Otros negociantes locales

Como lo vimos, las tortillerías han salido beneficiadas en el contexto de la globalización. Hay más clientes y el acceso al grano es más fácil en cualquier momento del año y en cualquier cantidad. En el caso de necesidad de maíz o del grano, no tienen que acudir a las bodegas para satisfacerla porque las grandes empresas distribuidoras pueden ahora entregarles toneladas de maíz a domicilio. En el caso de la harina, la empresa *Maseca*, que controla este mercado, también les entrega a domicilio. En el siglo XXI, aunque los precios pueden variar, la disponibilidad del producto ya no es un problema.

Los otros negociantes locales que aprovechan las facilidades que permite la globalización son todos los que acuden a Tantoyuca para ir a comprar por mayoreo en las bodegas. Aunque representan una nueva competencia para los actores tradicionales, para ellos el maíz no es un producto base para sus ingresos económicos.

En suma, los principales actores en el intercambio de maíz se interrelacionan entre sí económicamente, pero viven en contextos sociales diferentes. Los productores que son a la vez exportador, vendedor y consumidor obtienen ganancias muy bajas cuando tratan de dedicarse a producir maíz. Muchos de ellos, aislados en sus ranchos con sus cultivos de autoconsumo, pueden ver que las cosas están cambiando, pero no para mejorar. Para los maiceros, que sirven de intermediario para vender la producción criolla de la región, sus clientes han disminuido, lo que hace que tampoco el negocio les permita vivir bien. Mientras, las trasnacionales, con sus precios ventajosos y las facilidades que ofrecen, venden como nunca granos y harina en el municipio de Chicontepec. Estas empresas supieron organizarse para utilizar el contexto local, es decir las bodegas, las tortillerías y a los vendedores oportunistas, para conquistar el mercado.

Análisis y conclusiones

Como lo vimos, la globalización se refiere a un nuevo contexto mundial que está presente en todas las regiones del mundo. En Chicontepepec, las carreteras así como los medios electrónicos permiten que el municipio, y particularmente su cabecera municipal, sean muy globalizados. Las nuevas ideas y nuevos conceptos entran ahí fácilmente y causan cambios en todos los aspectos de la vida.

Estas nuevas ideas y nuevas maneras de ser en un contexto global tienen repercusiones importantes en el intercambio de productos agrícolas. Primero, los cambios que hicieron que el intercambio de varios productos, como el maíz, antes controlados por el estado, se transformara en negocio donde la competencia es internacional. Cabe recordar que en los últimos 30 años, el gobierno de México se integró a organismos tal que la OMC o firmó tratados como el TLCAN que promuevan reglas globales en el intercambio de productos agrícolas. Haciéndolo, aceptó dejar partes de su independencia en manos de organismos mundiales.

Hay cifras que parecen mostrar que la apertura comercial fue ventajosa para el campo mexicano. Por ejemplo, en las últimas décadas, las importaciones agrícolas mexicanas han aumentado menos que las exportaciones. Entre 1981 y 1999, las exportaciones crecieron de 4,3% mientras las importaciones crecieron apenas del 1,5% anualmente (1478 millones de dólares anualmente a 3135 y 2415 a 3144 por las importaciones) (Aguilar Soto, 2004, p.66).

También podríamos decir que hubo aumento de la producción de maíz en las últimas décadas. En México, a partir de los años noventas, aumentó significativamente la producción, lo que puede dar la ilusión de que se satisfacen las necesidades mexicanas en un contexto de apertura. En esta década, la producción del país pudo alcanzar entre 18 o 20 millones de toneladas, pero mucha gente se dedicó a producir este grano porque estaba protegido por el estado hasta el primero de enero de 2008. Cuando se firmó el TLCAN,

se acordó que el maíz estuviera protegido hasta 2008. Es decir que antes de este año, las importaciones eran controladas por el gobierno mexicano.

Como lo precisa Esteva, la producción de maíz en áreas de riego se duplicó en los años noventa (Esteva, 2003). Este investigador destacó que mientras muchos cultivos eran abandonados a su suerte, se mantuvo alta la protección para el maíz y la principal consecuencia fue que el precio de garantía se volvió mucho mayor que en el mercado de importación²⁹, lo que era una motivación suficiente grande para sembrar maíz. Por lo tanto, sin precio de garantía y con apertura total a partir de 2008, la producción de maíz podría estancarse o bajar por causa de una mayor competencia en el mercado. Son datos e informaciones que hay que investigar en los próximos años.

Aunque la producción de maíz aumentó, no fue suficiente por la demanda mexicana. En los noventa y hasta 2008, el gobierno permitió importaciones superiores a las cuotas negociadas en el TLCAN. A fin de evitar alzas de precios que hubieran podido provocar disturbios sociales en las ciudades, el gobierno mexicano, durante más de 10 años, permitió que entraran toneladas de maíz en el país sin que se pagaran los derechos aduanales establecidos por el TLCAN. Por ejemplo, en 1996, México estaba obligado a dejar entrar sin aranceles la cantidad de 2652 millones de toneladas. Sin embargo, ese año entraron 5817 millones de toneladas de las cuales 3265 millones lo hicieron sin el arancel correspondiente que debía ser de 189.2% sobre el valor del producto (Aguilar Soto, 2004, p.111).

El problema, aunque siguen aumentando las exportaciones agrícolas, es que en la realidad México ya no produce suficiente el producto que más se consume en el país. Para abastecerse de su alimento de base, el país está en una situación que poco a poco se acerca a la dependencia alimentaria. ¿Hay una relación entre subproducción de grano y hambre? y ¿Hay realmente un riesgo para el país? Parecería que este riesgo existe solamente si se cierran las fronteras, lo que es poco probable en la economía abierta mundial actual. Y aunque se produciría 40 millones de toneladas maíz en México, ¿Esto

²⁹ Esteva habla de hasta de un precio de garantía 72% superior al precio del mercado internacional.

ayudaría a los pobres a comer mejor en un contexto de libre mercado donde no interviene el gobierno?

El consumo aumenta y los productores se dedican a cultivar otros productos, pero los mayores problemas que tienen muchos de ellos son el bajo valor del maíz y la competencia internacional. Sencillamente ya no conviene sembrar el grano si las condiciones no son ideales. Y como ya nadie va a comprar la mercancía arriba del precio del mercado global, los ingresos de los pequeños productores dependen ahora de la macroeconomía mundial y del precio del grano a escala global.

A nivel macroeconómico la competencia de Estados Unidos, que produce 300 millones de toneladas anualmente sobre un total mundial de 750 a 800 millones de toneladas, hace que las más o menos 25 millones de toneladas mexicanas no pueden provocar ninguna presión sobre los precios en el continente norteamericano. Los precios del maíz, con un gobierno que se retiró de su intercambio, ya no dependen de México, lo que ayuda a los gobiernos locales a desresponsabilizarse de los problemas actuales del campo. Ahora, nadie es responsable de lo que pasa con el intercambio de granos porque las altas y bajas del mundo de los agricultores mexicanos dependen del contexto, de las crisis y de las soluciones globales.

En este contexto, los cambios de las últimas décadas están modificando las estructuras agrícolas tradicionales y el mundo del intercambio de maíz mexicano está en búsqueda de un nuevo equilibrio. A partir del antiguo equilibrio nacional mantenido por la Conasupo, nuevos actores vienen a modificar el intercambio en municipios como Chicontepec. Desde la apertura de las fronteras, el desequilibrio causado por estos actores no resulta de un aumento de la demanda, sino de la oferta. Aunque el precio ha aumentado para los consumidores, la multiplicación de esta oferta, combinada a la inflación nacional, repercute en una tendencia a la baja de las ganancias y una mayor pobreza de los agricultores que basan sus ingresos económicos en el intercambio de pequeños excedentes de maíz. Los productores mexicanos que no tienen suficientes

tierras y recursos económicos para competir en el mercado mundial van a tener que dejar el campo o seguir refugiándose en la producción para el consumo familiar.

Aparte de la competencia internacional que causa problemas a los productores de maíz mexicanos, los productos de la revolución verde (agroquímicos-semillas mejoradas-mecanización) están cambiando los métodos para sembrar, así como los tipos de productos que se producen y consumen sin aumentar significativamente las ganancias.

Uno de los mayores problemas del maíz en México es que los desarrollos genéticos tienden a eliminar a los pequeños productores de semillas criollas que, siguiendo sus tradiciones, también protegen el patrimonio genético mexicano. Como lo vimos, hay cientos de variedades de maíz que tienen que ser protegidas por sus distintos usos. No obstante, por el aumento de la presencia de granos mejorados y el abandono del cultivo del maíz, la planta en México está viviendo una *erosión genética*. Areola Zarcos precisa que en el caso del maíz: “La definición tradicional de la erosión genética se concentra en el desplazamiento de semillas criollas por la difusión de híbridos de alto rendimiento.” (Areola Zarcos; 1999, p.52). En la medida que los campesinos empiezan a sembrar híbridos y maíz Bt, que dejan de sembrar maíz por no ser competitivos en el mercado global, se pierde la diversidad biológica de la planta en México. Hay miles de variedades que se están abandonando al hacer caso a promesas de un mejor rendimiento.

Con un costo de producción de más o menos 3000\$ por hectárea con el uso de semillas híbridas y fertilizantes, la producción manual de granos no puede ser competitiva frente a otros productores que tienen grandes extensiones de tierras con medios de producción mecanizados, como es el caso en Estados Unidos y Canadá, pero también en Tamaulipas y en el Noroeste mexicano. Para producir, según las reglas de la revolución verde en el nuevo contexto competitivo mundial, en lugar de haber 5000 productores en Chicontepec, debería haber unos cientos que cosechan 10 toneladas de maíz por hectárea con medios mecanizados. Por lo tanto, la modernización de una zona rural tiene amplias consecuencias. ¿Qué hacer con todas las familias que viven de sus 4 o 5 hectáreas de tierras y trabajan en forma manual? y ¿Que se hace con la tradición de ser

cultivador? La agricultura intensiva y mecanizada deja muy pocos empleos fijos, entonces ¿Cómo evitar aun más las migraciones hacia las ciudades o al extranjero? Y si queremos conservar las tradiciones indígenas y los cultivos tradicionales mexicanos, la más importante pregunta es: ¿Cómo hacer que sea rentable cultivar algunas hectáreas de tierra en el contexto económico mundial actual?

En suma, en el nuevo mundo del intercambio de maíz, no hay lugar para los pequeños productores que producen maíz manualmente en tierras que son a veces de segunda calidad. Por el momento, para ser competitivo a nivel internacional, hay que usar los métodos de producción que se desarrollaron al norte, en un contexto social y en una época muy diferente a lo que se encuentra hoy en México. Además, los cambios en México hacen también que se pierden razas locales de maíz con características asociadas a la cosmología y comida mesoamericana. Uno de los impactos más importante que lleva el nuevo contexto mundial es que los mexicanos están cambiando sus hábitos alimentarios. Mientras antes se intercambiaba y consumía maíz criollo, ahora se consume *Maseca*, híbridos y maíz transgénicos.

Para lo que concierna a las autoridades políticas mexicanas, en el contexto actual deben elegir entre satisfacer las reivindicaciones de los campesinos o guardar un precio bajo para los consumidores. Para ayudar al campo, como ya no se puede controlar el precio, una solución posible sería dar protección y subsidios altos (¡más que 963\$/ha.!) a los productores mexicanos como se hace en Estados-Unidos y Canadá. Sin embargo, en estos países se vació el campo para poder concentrar la tierra y hacer la explotación intensiva y mecanizada. Aquí en México el contexto social es muy diferente con muchísimos productores que cultivan algunas hectáreas de tierras. Por lo tanto, ¿Como asegurarse que aumentar significamente la ayuda a los pequeños productores les permite ser competitivo en el mercado global? Y lo más importante ¿Como asegurarse que esta ayuda mejora la situación de los campesinos y que no se transforme en programa de *welfare* que no lleva a ningún lado?

Para los consumidores, cualquier evento nacional o internacional que provoque un alza del precio del maíz puede repercutir en una crisis nacional. ¿Qué pasara si el precio internacional aumenta de 30% o 40%? El gobierno tendría que intervenir y subsidiar de nuevo el consumo para toda la población³⁰. La cantidad de habitantes urbanos que consumen tortillas en un país donde el salario mínimo es menos de \$5.00US al día hace que cualquier aumento, al precio del maíz, aunque mínimo, provoque insatisfacción que puede desembocar en manifestaciones y problemas sociales, como fue el caso en 2007 cuando aumentó el precio de la tortillas en el DF de \$6.00 a \$8.00 el kilo. En este contexto actual donde el peso político de los habitantes del campo es menor al de los urbanos, los campesinos y sus demandas quedaran en el olvido mientras los consumidores de las ciudades se vuelven rehenes de las variaciones internacionales de los precios de los granos básicos.

Como lo vimos, el municipio de Chicontepec está más comunicado que nunca con el resto del mundo. La *palabra electrónica* es conocida por todos y la infraestructura por el transporte se mejora cada año. Por ejemplo en 2007 y 2008 estuvieron mejorando el camino entre Chicontepec y Huejutla vía Atlapexxtla, lo que reduce el viaje de tres horas a hora y medio. A nivel comercial, esto implica nueva competencia para Tantoyuca donde todavía se necesita 2 horas de camino para llegar. Álamo ya fue desplazado como lugar de intercambio de maíz y Tantoyuca arriesga ahora de ser desplazado por Huejutla, que es más grande y más cerca del intenso comercio que se hace en el distrito federal.

Sin embargo, que el municipio esté más comunicado con el resto del mundo, no beneficia a todos sus habitantes. La investigación de campo mostró que la globalización y las nuevas reglas en el intercambio de maíz no favorecen a todos los actores implicados en Chicontepec.

Los productores de maíz del municipio son de los más afectados por la globalización. La nueva competencia internacional hizo que para ellos el negocio del maíz, que nunca fue bueno, esté peor que nunca. La falta de apoyos para la

³⁰ Actualmente Diconsa ofrece maíz a familias pobres del país a un precio de 3,50\$ por kilo.

comercialización así como los precios bajos hacen que los productores de Chicontepec lo estén abandonando y produciéndolo solamente para nutrir a su ganado o a su familia.

Además, el policultivo de la milpa tiende a reducirse ante los monocultivos, la plantación de cítricos y la expansión de la ganadería. Esta última actividad agropecuaria ocupa ahora casi la mitad de las tierras del municipio. También, los productos e ideas de la revolución verde aumentaron los costos de producción sin permitir que los agricultores que cultivan algunas hectáreas tengan ganancias suficientes en el contexto global.

Para los maiceros de Chicontepec, los cambios de las últimas décadas también modificaron aspectos importantes de su oficio. Venden menos y son menos numerosos. Como lo vimos, sus ganancias son pequeñas y el negocio no interesa a los jóvenes. Pero el cambio más importante es que tienen que concentrarse en la venta de granos criollos.

La nueva competencia hizo que el maíz de bodega sea ahora muy accesible en Chicontepec por los negociantes que compran en las bodegas y las tortillerías que también pueden vender granos. Entonces, casi no hay lugar en este mercado para los maiceros de Chicontepec. Aunque pueden vender todos los tipos de maíz, su importancia bajó porque ya no son los principales importadores y distribuidores de granos del municipio.

Por lo tanto, el cambio tangible más importante en el intercambio de maíz en el municipio se encuentra en los hábitos de consumo de la población local: ya no se consume el mismo maíz que antes.

No se puede clasificar a todos los consumidores en la misma categoría porque todavía hay una gran diferencia entre los de los ranchos y los “urbanos” del municipio. No obstante, parece que los consumidores de Chicontepec pueden ubicarse en alguno punto de un rango que tiene dos extremos. Para unos, la tradición, la religión, las creencias, pero también la necesidad de comer y la escasez de dinero les obligan a sembrar maíz cada año, como siempre lo hicieron. Se encuentran en este caso la mayoría

de los habitantes nahuas de los ranchos que cultivan maíz criollo para el consumo familiar o para producir excedentes pequeños.

En el otro extremo se encuentran, siempre en mayor cantidad, los consumidores que son totalmente dependientes de lo que venden las tortillerías. No se compra maíz en las tortillerías porque la gente no sabe hacer nixtamal o es más económico comprar en las tortillerías. De hecho, sale más caro comprar en las tortillerías y el producto es de menor calidad de lo que se puede hacer en casa. La principal razón de esta dependencia es que en el contexto moderno, no hay tiempo o ganas de hacer todo el proceso de elaboración que hacen las tortillerías. Para muchas familias de la cabecera municipal entrevistadas, la producción casera de masa con maíz criollo se hace únicamente cuando hay eventos especiales. A la fiesta Santa Catarina, en la semana santa o para las ofrendas del día de muerto, entre otros eventos.

Como lo vimos, poco a poco la gente de los ranchos más grandes también se está acostumbrando a los productos de las tortillerías. Probablemente, en la medida que más aumente el trabajo asalariado y los ingresos de los habitantes del municipio, se abrirán más tortillerías y se consumirá más maíz del exterior.

En el caso de los consumidores que todavía hacen sus tortillas, pero que usan *Maseca* o maíz de bodega, no se solidarizan con los productores locales porque prefieren ahorrar unos pesos y consumir maíz del exterior. Sin embargo, muchos de los habitantes del municipio tienen que elegir el maíz de bodega por su bajo precio. En el Chicontepec del siglo XXI, la escasez nunca es de grano porque hay mucha disponibilidad, pero de dinero para comprarlo.

Sin embargo, estos consumidores que compran en las tortillerías o usan maíces importados, porque no quieren o no pueden hacer sus tortillas con maíz criollo, aceptan consumir un producto que para todos los entrevistados es considerado de menor calidad, comparado con lo que se produce localmente. Estas afirmaciones ponen en evidencia otro

problema que lleva el maíz importado: Con la importación de productos de menor calidad, hay una nivelación por abajo de lo que se consume en Chicontepec.

Por la escasez de dinero que viven la mayoría de los habitantes del municipio, es obvio que si una tortillería o un importador puede ofrecer un producto más barato, aunque de menor calidad, va a tener más clientes. Además, productos que sirven habitualmente a un uso particular cambian de función. Por ejemplo el maíz importado amarillo, que sirve en EU para el forraje o la industria de transformación, cambio de propósito y se utiliza en Chicontepec para hacer tortillas para la gente que tiene pocos recursos económicos.

Mientras para los consumidores que no producen maíz el grano criollo se está volviendo un producto de alta calidad que se consume ocasionalmente, los productos de importación a precios bajos están invadiendo el municipio. Análisis hechos por nutriólogos podrían permitirnos saber si el cambio en el consumo local va a tener incidencia en la salud de la población.

Aunque su producto se está convirtiendo en algo de lujo, las perspectivas futuras son preocupantes para los productores, los maiceros y los consumidores de maíz criollo de Chicontepec. Con el crecimiento de la ganadería y el abandono del cultivo por su no rentabilidad, es seguro que en los próximos años seguirá bajando la producción de maíz local así como su intercambio.

Los cambios para los productores no se limitaran solamente al ámbito económico de su vida. Los campesinos del municipio, la mayoría hablantes de náhuatl, están modificando el modo de reproducción de su unidad doméstica. Aunque todavía la producción de maíz permite tanto la reproducción biológica de los seres humanos como de su vida espiritual, un fenómeno que siempre toma más importancia es que los campesinos tienen que salir de sus ranchos y cambiar de oficio si quieren mejorar sus condiciones de vida en un contexto de modernidad. Muchos indígenas renuncian a cultivar como principal fuente de ingreso económico y afirman: “Ya no vale trabajar la

tierra”. Están abandonando sus pueblos, sus idiomas, sus tradiciones y los tipos de maíz que siempre sembraron. A corto plazo, si sigue esta tendencia, las familias campesinas podrían terminar por depender la migración para lograr perpetuarse.

Para los maiceros, la nueva importancia de las tortillerías implica una menor necesidad de ellos para distribuir los excedentes de maíz. ¿Que pasara con este oficio en el municipio de Chicontepec? A veces me pregunto si Doña Julia y Don Luis, que tienen más de sesenta años de edad, serán los últimos maiceros del municipio.

La competencia y el acercamiento de las poblaciones por el mejoramiento de las rutas y de los medios de transportes hará que ya no se necesiten maiceros en cada municipio. En Chicontepec, si los negociantes de productos diversos empiezan a vender maíz criollo o si alguien abre una primera bodega de maíz en la cabecera municipal, los maiceros serán aun más desplazados del intercambio. Con la velocidad que se “desarrolla” el municipio, el momento en que el último maicero venderá su último cuartillo de maíz está tal vez cerca. Algo cierto es que en Tantoyuca todavía hay muchos y valdría la pena estudiar cómo les va en el intercambio. Ello puede aportar mucho más al conocimiento que tenemos sobre el intercambio de maíz.

En la agricultura, si el siglo XX fue el de la revolución verde y de las semillas híbridas, el siglo XXI será seguramente el de la revolución genética y de las biotecnologías. Con los efectos de la globalización, podríamos decir que Chicontepec, como cualquier municipio del país, está bastante conectado al mundo exterior para recibir sus costales de *Maseca* o de granos importados en cualquier momento del año, y por el momento no hay razón para considerar que esto cambiara. En el caso del maíz Bt., si bien todavía se importa para el consumo, la realidad es que están abriendo las puertas para autorizar su siembra.

En el municipio de Chicontepec, el maíz que se compre al exterior hace que el dinero de la gente del municipio sirve a enriquecer grandes empresas trasnacionales. Además, es dinero que sale del municipio y que no se invierte en la economía local.

También, las grandes trasnacionales que exportan e importan maíz podrán imponer aun más sus productos. En lo que concierne a los productores locales, sin otras alternativas económicas más que la ganadería o los cítricos, muchos de ellos que no eligen emigrar se quedaran sin empleo por no ser suficiente competitivo. Aunque la explotación petrolera provocara ciertamente cambios importantísimos en muchos aspectos de de la vida en el municipio: ¿Serán éstos cambios favorables para todos?

Lo que aporta al conocimiento general esta tesis es importante. Algunos de los temas investigados en Chicontepec permitieron mostrar cómo se mezclan elementos globales y locales para formar una cultura actual. Y el intercambio de maíz fue un tema indicado para mostrar aspectos concretos de las consecuencias de la globalización.

Uno de los temas principales estudiado fue el maíz criollo. En el caso de este producto, la investigación de campo pudo mostrar la continuidad de su importancia simbólica, como las amenazas que padece en el contexto de la globalización.

También se pudo mostrar cómo el conocimiento del grano por parte de la población difiere de lo que se encuentra en medio el urbano o en norte América. De acuerdo con la propuesta de que habría dos conocimiento del maíz -urbano y campesino- (Sandoval, 2003, p.59), en Chicontepec, el conocimiento del maíz va más allá que la distinción entre blanco y amarillo como se hace en las ciudades. Además de saber cómo se siembra, la mayoría de la gente puede decir si el maíz blanco es criollo o si proviene de una bodega.

Otro fenómeno que se pudo describir es la escasez del grano criollo y su reconocimiento como un producto de lujo dentro de los maíces que se pueden conseguir en la globalización. No importa si realmente es un grano de mejor calidad que el maíz importado, lo importante es que la gente todavía lo cree y está segura de esto. En este sentido, la opinión pública decidirá si el grano criollo todavía tiene un lugar en el mercado. La pregunta es de determinar cuanta gente, aparte de los productores, se verá

obligada a consumir maíz de baja calidad por causa de pobreza o de esclavitud alimentaria a empresas que tienen como prioridades las ganancias, y no la salud pública.

Otro tema importante fue el de los maiceros. Esta tesis permitió describir un oficio antiguo que tal vez está a punto de desaparecer en Chicontepec. Si es el caso, testimonios como los de Doña Julia se vuelven archivos que describen un momento, de 2004 a 2008, del fin de un oficio antiguo en un municipio mexicano.

También se pudo observar, directamente en el campo, que pasó con la situación de los productores de granos que cultivaban de manera tradicional desde la apertura de los mercados. Se pudo obtener el punto de vista de algunos de ellos para mostrar como la nueva competencia afecta directamente a la gente. El maíz y su siembra siguen siendo importantes en el municipio porque son las bases de la subsistencia y de la cosmología de la población rural y esta tesis constituye un claro testimonio explicando porque la competencia internacional está ahogando la producción en regiones como Chicontepec. La información recaudada permite que esta investigación sea una referencia para los que suenan la alarma sobre el peligro de la erosión y contaminación genética en México o para los investigadores que estudiaran la próxima dependencia de México al mercado global y su precio para conseguir maíz.

Finalmente se mostró que hay un cambio en el tipo de maíz que se consume en Chicontepec. De hecho, los que están cambiando más sus hábitos son los habitantes de la cabecera municipal, que en mayoría viven del sector terciario de la economía. Ahora habría que establecer cantidades y estudiar cómo crece el negocio de las tortillerías y que consecuencia tiene el hecho que sus clientes son siempre más numerosos.

Sin embargo, lo principal de esta tesis, es que pudo mostrar un retrato general del estado del intercambio de maíz en un municipio rural mexicano. ¿Por qué baja la producción de maíz, que tipos de granos se comen, son locales o importados, quien intercambia el maíz? Son preguntas que fueron respondidas. Con base a este estudio, sería fácil seguir investigando para evaluar cuantos municipios rurales del país se

encuentran en la misma situación de Chicontepec. Habría que verificar en qué medida este ejemplo puede ser representativo de lo que está pasando en la mayoría de los municipios rurales del país.

También, puede servir de base para comparar el intercambio de maíz entre el campo y las ciudades. Aunque ahora es muy complicado encontrar maíz criollo en los medios urbanos ¿Regresará el criollo a las ciudades como producto biológico, de comercio justo o de lujo? ¿Qué precio va tener y quién lo va comprar? ¿Terminará como producto raro que comen los adinerados?

El intercambio del maíz es un mundo complejo en continuo movimiento. Investigaciones futuras podrán seguir estudiando las diferentes partes del intercambio de maíz a fin de poder comprenderlo como un todo.

Bibliografía

- Aburto y Montañez**, *Maíz, Política Institucional y Crisis Agrícola*, Editorial Nueva Imagen, 1979.
- Adams, Richard N.**, *Las Etnias en una Época de Globalización*, en *De lo Local a lo Global, Perspectivas Desde la antropología*, UAM-Iztapalapa, México, 1994.
- Aguilar, Illsley, Marielle**, *Los Sistemas Agrícolas de Maíz y sus Procesos Técnicos*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas Populares e Indígenas, México, 2003.
- Aguilar Soto, Óscar**, *Las Élités del Maíz*, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2004.
- Appadurai, Arjun**, *Disjuncture and Difference in the Global Culture Economy*, en Featherstone, M. Ed., *Nationalism, Globalization and Modernity, a Theory, Culture and Society Special Issue*, Sage Publication, Londres, 1996.
- Arellano Hernández y Ortega Ponce**, *Caracterización de la Investigación Biotecnológica del Maíz en México, un Enfoque Etnográfico*, en *Nueva Antropología*, Vol. XVIII no. 60, México, Febrero 2002.
- Areola Zarcos, Martín**, *Maíz, OGM y Neoliberalismo, Papel Estratégico de las Semillas Criollas de Maíz en México*, en *L'Ordinaire Latinoaméricain*, Toulouse, No. 178, Oct-Dic 1999.
- Ariel de Vidas, Anath**, *Tupperware en el Rancho, las Interconexiones Globales en un Pueblo Nahuatl de la Huasteca Veracruzana*, en *Alteridades*, año 17, núm. 33, Enero-Junio de 2007.
- Augé, Marc**, *Hacia una Antropología de los Mundos Contemporáneos*, Gedisa editorial, 1995.
- _____, *Los "No Lugares", Espacios del Anonimato*, Gedisa editorial, 1996.
- Ávila, Agustín**, *¿A Dónde Va la Huasteca?*, en *Estudios Agrarios*, México, Oct.-Dic. 1996.
- Báez-Jorge y Gómez Martínez**, *Tlacatecolotl, Señor del Bien y del Mal, la Dualidad en la Cosmovisión de los Nahuatl de Chicontepepec*, Fondo de Cultura Económica, México, 2001.

- Barkin, David**, *El Maíz y la economía*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas Populares e Indígenas, México, 2003.
- _____**, *La Política de Precios y la Producción de Maíz en México: Respuestas a la Crisis*, en *Reestructuración Económica y Subsistencia Rural, El Maíz y la Crisis de los Ochenta*, Hewitt De Alcántara (compiladora), El Colegio de México-IINUDS-Centro Tepoztlán, 1992.
- Barros y Buenrostro**, *El Maíz, Nuestro Sustento*, en *Arqueología Mexicana*, Vol. 5 No. 25, 1997.
- Bauman, Zigmunt**, *La Globalización, Consecuencias Humanas*, Fondo de Cultura Económica, 2001.
- Beck, Ulrich**, *La Sociedad del Riesgo, Hacia una Nueva Modernidad*, Paidós, 1998.
- Benz, Bruce F.**, *Diversidad y Distribución Prehispánica del Maíz Mexicano*, en *Arqueología Mexicana*, Vol. 5 No. 25, 1997.
- Bonfil Batalla, Guillermo**, *El Maíz, Fundamento de la Cultura Popular Mexicana*, Museo de Culturas Populares, 1982.
- Braudel, Fernand**, *La Dynamique du Capitalime*, Arthaud, Paris, 1985.
- Bressani, Behar, Scrimshaw y Viteri**, *Suplementación de la Masa de Maíz con Aminoácidos*, en *Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá*, Recopilación No. 4, 1962.
- Bressani, Paz y Scrimshaw**, *Cambios Químicos en el Maíz Durante la Preparación de las Tortillas*, en *Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá*, Recopilación No.4, 1962.
- Cabrera, Antonio J.**, *La Huasteca Potosina. Ligeros Apuntes Sobre Este País*, Ciesas-Colegio de San Luis, 2002.
- Cabrera, M. Del Refugio**, *Movimientos Sociales en Chicontepepec, 1928-1934*, 1991.
- Cabrera y Vargas**, *Fiesta de Santa Catarina en Chicontepepec*, en *Cuicuilco*, 1980.
- Calva, José Luis**, *Resultados de la Estrategia Neoliberal en el Campo Mexicano*, en *Problemas del Desarrollo* 98, México, Vol. XXV, UNAM, Julio-Septiembre 1994.
- Cahn, Peter S.**, *Ventas Directas en Morelia, Michoacán*, en *Alteridades*, año 17, núm. 33, Enero-Junio de 2007.

- Centro de Estudios Estratégicos**, *Entendiendo el TLC*, ITESM, Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Chase-Dunn, Christopher**, *The World-System since 1945: What Has Changed?* En Basil Blackwell ed. *Global Formation. Structures of the World Economy*, Cambridge, 1989.
- Comas D'Argemir, Dolores**, *Antropología Económica*, Editorial Ariel, 1998.
- Consejo Técnico de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria**, *Procampo 1994-1998*, en *Claridades agropecuarias*, diciembre 1998.
- Correa Villanueva, Yolanda**, *Tradición y Modernidad*, en Pérez Taylor, *Aprender-Comprender la Antropología*, CECSA, 2000.
- Croda León, Rubén**, *La Danza del Maíz, Tancoco*, en *Cuerpos de Maíz: Danzas agrícolas de la Huasteca*, Conaculta, 2000.
- Cruz, Espinosa y Tadeo**, *Capacidad Productiva de Híbridos de Maíz Bajo Dos Densidades de Población, En el Valle del Mezquital*, en Aguilera, Anguiano y Valdés, *Investigación Multidisciplinaria FESC 1995, Memorias del IX Foro Interno de Investigación*, UNAM.
- De La Peña, Moises**, *Veracruz Económico, Tomo II*, Gobierno del estado de Veracruz, 1946.
- Enciclopedia de los Municipios de México, Chicontepec**, Centro Nacional de Desarrollo municipal, Gobierno del Estado de Veracruz, Jorge Luis Miranda Montero (coordinador), 2000.
- Escobar Ohmstede, Antonio**, *Ciento Cincuenta Años de Historia de la Huasteca*, Instituto Veracruzano de Cultura, 1998.
- Espinosa, Tadeo, Martínez y Piña del Valle**, *Híbridos PUMAS de Maíz para los Valles Altos de México*, en Aguilera, Anguiano y Valdés, *Investigación Multidisciplinaria FESC 1995, Memorias del IX Foro Interno de Investigación*, UNAM.
- Esteva, Gustavo**, *Los Árboles de las Culturas Mexicanas*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas populares e Indígenas, México, 2003.

- _____, *El Vaivén de Ilusiones y Realidades*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas populares e Indígenas, México, 2003.
- Faletto y Cardoso**, *Dependencia y Desarrollo en América Latina*, Siglo XXI Ed., México, 1978.
- Fiedel, Stuart**, *Prehistory of the Americas*, Cambridge University Press, 1987.
- Florescano, Enrique**, *Precios del Maíz y Crisis Agrícolas en México, 1708-1810*, El Colegio de México, 1969.
- Florescano y Moreno Toscano**, *El Abasto y la Legislación de Granos en el Siglo XVI, Tres Problemas de la Geografía del Maíz, 1600-1624*, en *Historia Mexicana*, Vol. XIV No 4, Abril-Junio, 1965.
- Foster, Georges M.**, *Culture and Conquest, America's Spanish Heritage*, Wenner-Green Foundation, 1960.
- Friedman, Jonathan**, *Global System, Globalization and the Parameters of Modernity*, en Featherstone, Lash and Robertson ed., *Global Modernities*, Sage Publication, Londres, 1997.
- García, Martínez, Hernández y García**, *Metodología para la Elaboración de Proposiciones de Precios de Garantía, El Caso del Maíz y del Sorgo*, en *Econotecnia Agrícola*, México, Vol. 2 No. 2, Febrero 1978.
- Giddens, Anthony**, *Consecuencias de la Modernidad*, Alianza Universidad, 1994.
- _____, *Un Mundo Desbocado. Los Efectos de la Globalización en Nuestras Vidas*, Editorial Taurus, 2000.
- Gómez Martínez, Arturo**, *Tlaneltokilli, la Espiritualidad de los Nahuas Chicontepecanos*, Programa de Desarrollo Cultural de la Huasteca, 2002.
- Guichaoua, André**, *Sciences Sociales et Développement*, La Découverte, 1996.
- Gunder Frank, André**, *Le développement du Sous-Développement. L'Amérique Latine*, Maspero, Paris, 1970.
- Hall, Stuart**, *The Local and the Global: Globalization and Ethnicity*, En King, Anthony ed. *Culture, Globalization and the World-System*, University of Minnesota Press, 1997.

- Hannerz, Ulf**, *Cosmopolites and Locals in World Culture*, en Featherstone, M. Ed., *Nationalism, Globalization and Modernity, a Theory, Culture and Society Special Issue*, Sage Publication, Londres, 1996.
- Harvey, David**, *La Condición de la Posmodernidad, Investigación Sobre los Orígenes del Cambio Cultural*, Amorrortu Editores, 1998.
- Hewitt De Alcántara, Cynthia**, *Introducción: Reestructuración Económica y Subsistencia Rural*, en *Reestructuración Económica y Subsistencia Rural, El Maíz y la Crisis de los Ochenta*, El Colegio de México-IINUDS-Centro Tepoztlán, 1992.
- Ianni, Octavio**, *Teorías de la Globalización*, Siglo XXI ed., 1996.
- León-Portilla, Miguel**, *El Maíz: Nuestro Sustento, su Realidad Divina y Humana en Mesoamérica*, en *América Indígena*, Vol. XLVIII, Julio-Septiembre, 1988.
- Lins-Ribeiro, Gustavo**, *Posimperialismo, Cultura y Política en el Mundo Contemporáneo*, Gedisa, 2003.
- López Munguía, Agustín**, *Cerdos y Maíz Transgénico*, en *¿Cómo ves?*, Año 5 No. 50, 2003.
- Malinowski y De la Fuente**, *Informe Preliminar sobre los Mercados del Valle de Oaxaca*, en *Acta Antropológica*, ENAH, 1957.
- McClung De Tapia, Emily**, *La Domesticación del Maíz*, en *Arqueología Mexicana*, Vol. 5 No. 25, 1997.
- McLuhan, Marshall**, *La Comprensión de los Medios como las Extensiones del Hombre*, Editorial Diana, 1993.
- Meade, Joaquin**, *La Huasteca Veracruzana*, 1951.
- Meillassoux, Claude**, *Mujeres, Graneros y Capitales*, Siglo XXI ed., 1977.
- Morin, Edgar**, *Introducción al Pensamiento Complejo*, Gedisa, 1996.
- Moscovici, Serge**, *El Psicoanálisis, Su Imagen y su Público*, Editorial Huemul, Buenos Aires, 1979.
- Mosqueda, A.**, *Tradición y Modernidad en la Huasteca Hidalguense*, Lo nuestro..., 1993.
- Novelo, Victoria**, *Las Tortillas Calientes, Patrimonio Cultural*, en *Arqueología Mexicana*, Vol.5 No. 25, 1997.

- Olea Franco, Adolfo**, *La Introducción del Maíz Híbrido en la Agricultura Mexicana: Una Historia de Equívocos Científicos, Intereses Comerciales y Conflictos Sociales*, en *Ensayos de Historia de las Ciencias en México*, Rutsch y Serrano (Editores), IIA-UNAM, 1997.
- Olivares Salazar, Gustavo**, *Mejoramiento Genético del Maíz: Cosechas Abundantes y Más Nutritivas*, en *Ciencia y Desarrollo*, No. 55, año X, Marzo-Abril 1984.
- Ortega Paczka, Rafael**, *La Diversidad del Maíz en México*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas populares e Indígenas, México, 2003.
- Ortiz, Renato**, *Otro Territorio*, en *Revista Antropología*, Madrid, 1996.
- Pak, Barja y Tagle**, *Chemical Composition, Protein Quality and Protein Value of Opaque-2 and Other Varieties of Maize at Different Stages of Ripening*, en *Ecology of Food and Nutrition*, Vol. 4, pp. 177-181, 1975.
- Pérez Castro, Ana Bella**, *Cultura y Sociedad Huasteca en un Recetario*, en *Cuadernos de Nutrición*, Volumen 29, Números 3 y 4, Mayo-Agosto 2006
- Polanyi, Karl**, *La Gran Transformación*, Fondo de Cultura Económica, México, 1991.
- Puig, Henri**, *Végétation de La Huasteca, Mexique*, Mission archéologique et ethnologique française au Mexique, 1976.
- Richard Heath, John**, *Constraints on Peasant Maize Production: A Case Study From Michoacán*, en *Estudios Mexicanos*, Vol. 3 No. 2, University of California Press, Verano 1987.
- Robertson, Roland**, *Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity*, en Featherstone, Lash and Robertson ed., *Global Modernities*, Sage Publication, Londres, 1997.
- Robson, Ford, Flannery y Konlande**, *The Nutritional Significance of Maize and Teosinte*, en *Ecology of Food and Nutrition*, Vol. 4, p.243-249, 1976.
- Rojas Rabiela, Teresa**, *De las Muchas Maneras de Cultivar el Maíz*, en *Arqueología Mexicana*, Vol. 5 No. 25, 1997.
- Romero Polanco, Emilio**, *Globalización económica y agricultura en México*, en *Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía*, Vol. 27, Número 105, Abril-Junio 1996, UNAM.

- Rostow, W.**, *Les Étapes de la Croissance Économique*, Seuil, 1963.
- Ruvalcaba Mercado, Jesús**, *Tecnología Agrícola y Trabajo Familiar, Una Etnografía de la Huasteca Veracruzana*, CIESAS-Ediciones de la Casa Chata, México, 1991.
- Ruvalcaba y Pérez**, *La Huasteca en los Albores del Tercer Milenio*, Ciesas, México 1996.
- Salas, Hernán Q.**, *Antropología, Estudios Rurales y Cambio Social*, México, UNAM, 2002.
- Segre, Enzo**, *Globalización y Modernidad*, en *De lo Local a lo Global, Perspectivas Desde la Antropología*, UAM-Iztapalapa, México, 1994.
- Shiva, Vandana**, *Water Wars*, India Research Press, New Delhi, 2002.
- Squibb, Braham, Arroyava y Scrimshaw**, *Comparación del Efecto de la Suplementación del Maíz Crudo y de las Tortillas (Maíz Tratado con Cal) con Niacina, Triptofano o Frijoles, Sobre el Crecimiento y Contenido de Niacina de los Músculos de las Ratas*, en *Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá*, Recopilación No. 4, 1962.
- Tax, Sol**, *El Capitalismo de Centavo, una Economía Indígena de Guatemala*, Centro ed. "José de Pineda Ibarra", Guatemala, 1964.
- Torres Torres, Felipe**, *La Agroindustria del Maíz en México. El Espacio y el Dilema Entre Tradición y Modernismo; El Caso de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, en *Problemas del Desarrollo*, Vol. 25, UNAM, Julio-Septiembre 1994.
- _____, *Existe en México Mayor Prioridad que la Producción de Alimentos?*, en *Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía*, Vol. 27, Número 105, Abril-Junio 1996, UNAM.
- Valladolid Rivera, Julio**, *Mama Sara (Madre Maíz), Crianza Ritual de la Diversidad de Maíces en los Andes del Perú*, en *Sin Maíz no hay País*, Esteva y Marielle (Coordinadores), Dirección General de Culturas populares e Indígenas, México, 2003.
- Vergara, Nelson**, *Crisis de la Modernidad: Vida Cotidiana, Entre Certezas e Incertidumbres*, ensayo, 2004.
- Wallerstein, Immanuel**, *El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI.*, Siglo XXI Editores, Madrid, 1979.

- Warman, Arturo**, *La Historia de un Bastardo: Maíz y Capitalismo*, Fondo de Cultura Económica, 1988.
- Wellhausen, E. J.**, *El Maíz Híbrido y su Utilización en México*, Secretaría de Agricultura y Ganadería, México, Folleto Técnico No. 6, Abril 1951.
- Wellhausen, Roberts, Hernández y Mangelsdorf**, *Razas de Maíz en México, su Origen, Características y Distribución*, Secretaría de Agricultura y Ganadería, México, Folleto Técnico No. 5, Abril 1951.
- Wilkes, Garrison H.**, *Teosinte: The Closest Relative of Maize*, Bussey Institution of Harvard University, 1967.
- Winkelmann, Donald L.**, *Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo*, en *Ciencia y Desarrollo*, Julio-Agosto 1980.
- Wolf, Eric**, *Europa y la Gente sin Historia*, Fondo de Cultura Económica, México, 1982.
- Zamora, José Gasca**, *Una Década de Impactos Regionales y Territoriales del TLCAN en México*, en *Diez Años del TLCAN en México*, Mónica Gambrill (Editora), UNAM, 2006.

Sitios internet consultados

-**Ariel de Vidas, Anath**, *Más allá de la rentabilidad. Algunas observaciones etno-lógicas acerca de los programas de desarrollo en la Huasteca veracruzana*, en *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*, BAC, <http://nuevomundo.revues.org/document587.html>, consultado el 8-04-2008.

-**Enciclopedia de los Municipios de México**,

<http://www.inafed.gob.mx/work/templates/enciclo/veracruz/municipios/30058a.htm>

-**FAOSTAT**, <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>

-**INEGI**, <http://www.inegi.org.mx>

-**Municipio de Chicontepec**,

http://portal.veracruz.gob.mx/portal/page?_pageid=2028,1&_dad=portal&_schema=PORTAL