

Adaptación sociocultural al ambiente y auto-reproducción de familias campesinas en México. El caso de San Miguel Tenochtitlán

Sociocultural adaptation to the environment and self-reproduction of peasant families in Mexico

JOSÉ LUIS ARRIAGA ORNELAS¹

Universidad Autónoma del Estado de México
docarriaga45@hotmail.com

CARLA IVON CAMACHO BOLAÑOS²

Universidad Autónoma del Estado de México
ivon.cb04@gmail.com

EDUARDO GUTIÉRREZ BASILIO³

Universidad Autónoma del Estado de México
eduardo569u@hotmail.com

Recibido: 03 de enero de 2020

Aceptado: 20 de febrero de 2020

Resumen

El artículo ofrece un abordaje antropológico sobre el fenómeno de la transformación adaptativa del modo de vida campesino en México. Se aborda desde el ángulo de los flujos de energía e información que sostienen la vida. Se busca no simplificar el tema separando lo que en la realidad está unido: el hombre es un ser biológico, pero al mismo tiempo un ser cultural. Como principales resultados se muestran indicios de la transformación de los patrones culturales que controlan los flujos de energía, especialmente en el ámbito de la alimentación y la organización familiar, en comunidades rurales pobres y con presencia indígena. Lo anterior con base en trabajo de campo realizado en la comunidad de San Miguel Tenochtitlán, Estado de México.

Palabras clave: ambiente, vida campesina, energía, alimentación, adaptación.

Abstract

The article explores anthropologically the transformation of the peasant lifestyle in Mexico. The phenomenon is approached from the perspective of the energy and information flows that support life, and it is analyzed without separating its findings into discrete biological and cultural components. As a result of its analysis, the paper offers several clues concerning the change in cultural patterns that control the energy flows in some Mexican rural communities, especially in the field of food. Its results were obtained through field work in the town of San Miguel Tenochtitlan, Mexico.

Keywords: environment, peasant life, energy, food, adaptation

1 Doctor en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Profesor de Tiempo Completo de la Facultad de Antropología de la misma Universidad.

2 Egresada de la licenciatura en Antropología Social por la Universidad Autónoma del Estado de México.

3 Egresado de la licenciatura en Antropología Social por la Universidad Autónoma del Estado de México.

Introducción

El punto de partida de la reflexión que se ofrece en este artículo tiene que ver con un hecho constatable y un principio teórico; primero se abordará el hecho que se puede constatar: la vida de las personas y de los pueblos transcurre en un lugar, un espacio concreto y un ambiente específico (no autónomo, preexistente ni inmutable). Es normal que los individuos y las colectividades determinen qué elementos de su mundo exterior van a constituir su *ambiente* (Lewontin, 2000); y también es normal que entablen relaciones de interacción con los elementos de ese entorno para obtener los satisfactores de necesidades, produciendo, además, una serie de significados y de referentes culturales que trascienden el carácter del espacio natural como proveedor de bienes (Montalvo y Chávez, 2011).

Desunir estas dos dimensiones (lo biológico y lo cultural) es una práctica común, justificada con fines analíticos, con la que se corre el riesgo de olvidar que una dimensión no existe sin la otra (Morin, 2004). Avanzado por esa ruta se puede “contemplar un mundo irreal en donde el consumo de energía no tiene consecuencias” (Tyrtania, 2006, p. 17) Este trabajo, en cambio, busca mostrar que las condiciones físicas en medio de las cuales se desarrolla la vida de las comunidades rurales son determinantes, no sólo para que sus integrantes elijan qué elementos van a constituir su ambiente, sino para edificar las relaciones significativas con algunos de ellos. Los escenarios en los que se puede hacer un planteamiento como el que ofrece este trabajo pueden ser casi cualquiera de los que se encuentran en las zonas rurales de México. Pero con fines metodológicos el ejercicio que aquí se presenta realizó observación y trabajo de campo en la zona norte del Estado de México, en municipios con alta presencia indígena y niveles elevados de marginación y pobreza.

Es claro que en estos entornos la tierra sigue ahí (sembrada o no), los bosques (aunque cada vez más diezmados) también están ahí, lo mismo que los ríos, cerros y valles, pero ¿cómo se relacionan con ellos hoy las personas?, ¿qué lugar de importancia tienen para la subsistencia? y ¿de qué manera los están alterando (o los han recibido alterados de generaciones precedentes) mediante transformaciones productivas?

En este sentido puede considerarse como válida la definición de *ambiente* de Lewontin: “es algo que circunda, que rodea o que cerca, pero para que haya un cercamiento debe haber algo para cercar. El ambiente de un organismo es el conjunto de condiciones exteriores que para él tienen alguna relevancia, porque el organismo interactúa con esos aspectos del mundo exterior” (2000, p. 57). Los organismos “construyen activamente el mundo que los circunda”, y lo hacen a partir de las condiciones físicas exteriores de su entorno. Cada organismo o grupo de ellos elige aquellos elementos (y las relaciones entre éstos) que les resultan relevantes. Pero tanto elementos como relaciones están sometidos a procesos dinámicos, a la variación. Las personas estarán modificando sus elecciones ambientales en función de “la variación de las propiedades estadísticas de las condiciones exteriores, a medida que esas condiciones entran a formar parte del ambiente del organismo” (Lewontin, 2000, p. 69).

Por lo que hace al principio teórico empleado en el abordaje, se refiere a que la continuidad implica alteración. Esto quiere decir que todo aquello que “está en el tiempo” no puede mantenerse idéntico a sí mismo; sólo puede continuar existiendo bajo la condición de alterarse (Najmanovich, 2008). Se toma este principio asumiendo que si las comunidades rurales en México han podido pervivir con el paso de los siglos ha sido gracias a que han venido cambiando en la medida que la vida continúa su fluir, presentando una tendencia clara al incremento de su complejidad.

Definido el punto de partida, es preciso pasar al asunto central de la reflexión: actualmente en México parece estar en curso una transformación cualitativa del modo de vida anclado en las relaciones con la tierra⁴ y que tiene que ver con los flujos de energía, sobre todo a partir de la

⁴ La connotación específica que se adopta en este trabajo acerca de las personas y comunidades que trabajan la tierra es la dimensión ecológica, que considera puntos centrales el saber, la racionalidad, los significados prácticos y formas de

separación de los medios para la obtención directa de ésta. Como todo sistema auto-organizado, las comunidades campesinas que trabajan la tierra constituyen una forma de relaciones humanas que derivan en un modo de vivir, donde el entorno tiene una significación especial, lo que algunos capturan en el término cultura campesina (Sierra, 1990; Suárez y Castillo, 2000; Saudí y Boada, 2006).⁵ Mientras en este modo de vida se mantiene el contacto directo con los medios de obtención de energía, hay condiciones de posibilidad para representaciones simbólicas de la vida y el mundo (mismas que se manifiestan en creencias, valores, indumentaria, lenguaje, arte, etcétera), pero cuando deja de tener esa base de subsistencia para su extracción y aprovechamiento, no sólo delega el control sobre las elecciones para la construcción de su ambiente, sino que pueden verse disminuidas las expresiones culturales propias; ello sin contar la proclividad a caer en la pobreza por no tener garantizado el suministro energético que sostenga su vida.

Las razones para pensar que en México se encuentra en curso esta transformación se desprenden de los datos más recientemente dados a conocer por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre su Encuesta Intercensal 2015, confirmando que de toda la Población Económicamente Activa del país sólo 11% lo hace en la agricultura, ganadería, pesca, caza y aprovechamiento forestal. Este dato permite plantear una interrogante: ¿en las zonas rurales de México ya no se controla el medio energético ni se conserva la capacidad para reordenar los elementos del ambiente?

La pregunta se vuelve central porque, de acuerdo con los datos del Banco de México (1966), en el año 1963 casi tres cuartas partes (72%) de las familias que vivían en el campo mexicano podían considerarse familias campesinas. Esta cifra muestra un panorama de amplios sectores de la población para quienes la tierra era el referente esencial para sostener la vida, organizar la familia, articular comunidades y dar sentido a todo ello. La cultura campesina es un modo de vida, es decir “un conjunto interactivo entre naturaleza, trabajo y sociedad” (Sierra, 1990: 36). Entonces, cuando se trata de entender los procesos de transformación de las zonas rurales, tiene que considerarse que la vida campesina es una organización sociocultural, lo cual significa un comportamiento específico que involucra la tecnología y el trabajo destinado a extraer recursos naturales para la supervivencia de las unidades productivas o familias (Reyes, 2015).

Una lectura sencilla de estos datos llevaría a deducir que la disminución progresiva del porcentaje con que las actividades agropecuarias contribuyen al sostenimiento de las familias campesinas se aceleró en las últimas décadas. Esta inferencia podría tomarse en el sentido de un indicio para pensar en una proclividad a la transformación de la estructura disipativa (Prigogine, 1974) del país. Pero sería un error pensar que haya casi desaparecido ese tipo de actividades económicas (de hecho hay elementos para pensar en una concentración de la producción agropecuaria en manos de agroempresas medianas y grandes), como también sería demasiado simplista llegar a la conclusión de que para toda esa gente que ha hecho su vida en relación con la tierra ésta haya dejado definitivamente de ser el centro de la vida en términos simbólico-significativos. Por estar “en el tiempo” es inevitable que estos grupos humanos en todo momento se estén auto-eco-organizando (Morin, 2004) y, con ello, estén elevando sus niveles de complejidad. Los emergentes patrones de comportamiento que pueden ser observados a nivel etnográfico revelan dinámicas muy diversas sobre los actuales intercambios de energía con el

manejo de los elementos del entorno. Como lo sugiere Madera, desde este tipo de perspectiva se puede decir que el campesinado es, más que una categoría histórica o un sujeto social, una forma de trabajar los recursos locales y de convivir con la naturaleza, reconociendo el carácter eficiente y conservacionista del campesino y su núcleo familiar, constituido como uno de los medios de transmisión de los saberes y prácticas de manejo tradicional de los recursos naturales (Madera, 2006).

5 La definición que del modo de vida campesino se da en la Declaración sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales por parte de la ONU es muy ilustrativa: “El campesino tiene una relación directa y especial con la tierra y la naturaleza a través de la producción de alimentos u otros productos agrícolas, trabajan la tierra por sí mismos y dependen mayormente del trabajo en familia y otras formas de pequeña escala de organización” (ONU, 2013)

entorno (natural y social) por parte de las familias campesinas. Esto se expondrá más adelante en este artículo.

Las nuevas formas de auto-eco-organización energética en el campo mexicano

Históricamente la tierra se constituyó en referente esencial para los grupos originarios de lo que hoy es México, no sólo por cuestiones de supervivencia, sino por el conjunto de principios de convivencia con el entorno que le erigen como un bien simbólico. Se sabe que cuando los grupos provenientes de Asia y del Norte de América llegaron a los que hoy es el territorio mexicano vivieron de la caza y la recolección; y ya desde entonces estos grupos hablaban idiomas diferentes y tenían tradiciones culturales distintas (Navarrete, 2008); pero cuando se asentaron en diversas latitudes del territorio, las diferencias culturales entre estos grupos crecieron, pues cada uno adaptó su forma de vida y su cultura a partir de aquellos elementos físicos que estaban en su entorno y que resultaron significativos para ellos. Sin embargo, en términos sociales, el modo de organización tuvo como elemento común ese complejo interactivo entre naturaleza, trabajo y sociedad que se mencionó antes refiriendo a Sierra (1990). Por eso se puede hablar de comunidades campesinas pescadoras, artesanas o comerciantes. Igualmente resulta claro que las grandes civilizaciones prehispánicas florecieron en torno de la agricultura y una muy peculiar relación con la tierra y el agua. La dinámica de posesión y explotación de la misma estuvo marcada por una condición presente desde antes de la llegada de los españoles:

Los grupos indígenas más poderosos dominaban y explotaban el trabajo de los más débiles, además de despojarlos de sus mejores tierras. Después del siglo XVI todos los pueblos originarios fueron agrupados bajo la categoría de “indios” y forzados a trabajar para los españoles y a pagar un tributo especial a la Corona. Al mismo tiempo fueron despojados de muchas de sus mejores tierras. (Navarrete, 2008, p. 96)

A principios del siglo XIX, el nuevo marco jurídico del México independiente desconoció la propiedad legal de las comunidades; específicamente invalidó los títulos de propiedad originales (entregadas bajo la Corona española a los pueblos indígenas), y no sería sino hasta consumada la Revolución cuando la Constitución de 1917 reconoció como forma de propiedad de la tierra las denominadas *Comunidad* y *Ejido*.⁶ Empero muchas comunidades indígenas no lograron recuperarse de los procesos de despojo e incorporación al trabajo en haciendas y fincas gestadas desde la época colonial y que se mantuvieron vigentes antes de la Revolución de 1910. Sólo en la medida que el reparto agrario iniciado en el segundo tercio del siglo XX creó comunidades mediante la dotación de tierras (ejidos) o restituyó algunas a comunidades específicas (reconociendo títulos de propiedad originales) es que algunos de los pueblos campesinos e indígenas lograron establecerse en un entorno en donde pudieron expresar su modo específico de relacionarse con su *ambiente*, especialmente con la tierra, conformando lo que puede denominarse vida campesina.

El reparto agrario en México duró casi ocho décadas y, de acuerdo con algunas de las últimas cifras manejadas por la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) antes de su desaparición a finales del siglo XX, a lo largo de dicho reparto se entregaron 101 millones de hectáreas (52% de la superficie nacional, aproximadamente) a 42 millones de productores. Pero si se atiende a las cifras del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007, realizado por el INEGI, se puede saber que la superficie agrícola en el país al iniciar el presente siglo era de 30.2 millones de hectáreas, aproximadamente. Esto ya indica una diferencia cercana a los 70 millones de hectáreas; y además,

⁶ Son las formas legales de tenencia de la tierra en el sentido comunal que reconoce la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Se trata, en ambos casos, de una propiedad colectiva de los miembros, por lo que las parcelas y los terrenos de uso común son inalienables. Esto se establece en el Artículo 27.

según el mismo instrumento, había para ese año 6.4 millones de unidades de producción, cifra que se encuentra muy distante de los 42 millones de productores reportados por la SRA como beneficiarios de la tierra durante el reparto agrario.

Si se piensa a distancia en las cifras oficiales del INEGI, sobre la dispersión y marginalidad de las localidades rurales, podría afirmarse que en México existe una población de campesinos pobres que ronda los 13 millones, que sobreviven con una agricultura precaria y de autoconsumo, muy lejos de los centros urbanos. Sin embargo, complementado unos con otros los datos que están disponibles, indicaría más bien que esa población es cada vez menos campesina.

Todavía hacia el último tercio del siglo XX el Censo de Población y Vivienda de 1970 reportaba que 76.9% de la PEA en zonas rurales se desempeñaba en el sector primario, pero tres décadas después el INEGI (2000) aseguró que casi la mitad de esa PEA se desempeñaba en los sectores secundario y terciario de la economía. Aunque suene paradójico, en el campo cada vez viven menos campesinos. Ello se puede corroborar con las cifras del Registro Agrario Nacional que reporta un 30% de hogares que viven en ejidos y comunidades rurales y que no tienen tierra (Procuraduría Agraria, 2003). Por si eso fuera poco, esas mismas cifras revelan que los jefes de familia de todo ese sector de hogares sin tierra son menores de 42 años y no tienen ningún parentesco con los ejidatarios o comuneros, o sea los propietarios de la tierra. Si ya no es la posesión de la tierra y las actividades agropecuarias lo que define el conjunto de la organización familiar y comunal ¿qué puede ser? Y si ya no está presente la ocupación plena de la fuerza de trabajo familiar, que incluso compensaba el bajo nivel tecnológico para la producción agrícola en parcela propia, ¿qué pasa con toda esa fuerza?, ¿quién la absorbe? o ¿hacia dónde se canaliza?

Siguiendo la pista de los indicios expuestos hasta ahora, se puede dar por cierto que la estructura disipativa, que se puso en marcha durante gran parte del siglo XX en México (sobre todo a partir de la Reforma Agraria y el reparto de tierras) ya no opera tal como fue concebida (una reorganización del sistema agrícola del país a partir de la entrega de parcelas a millones de mexicanos, alentando la pequeña propiedad y el auto-abasto alimentario); pero ahora no es tan claro cuál nuevo principio de auto-regulación energética es el que opera en esos ámbitos donde las estadísticas parecen dibujar “un campo sin campesinos”.

Ya hay trabajos (Reyes, 2015; Pérez y otros, 2012) que han documentado cómo las familias que viven en las zonas rurales del país han experimentado cambios a partir de la industrialización, la introducción de vías de comunicación, el comercio y otros factores emergentes, sobre todo en el último tercio del siglo pasado y en lo que va del presente. Igualmente, tras la apertura comercial, la caída de los precios de los productos agrícolas y la pérdida de poder adquisitivo, se ven en la necesidad de conseguir dinero, porque es el único medio por el que pueden tener acceso a la energía exosomática que necesitan para subsistir: alimentos, gas, luz, gasolina, diésel, entre otras. En pocas palabras, son otras las necesidades energéticas, porque hay un modo distinto de controlar lo que entra al sistema y de ponerlo a disposición de los miembros de la sociedad, ahora basado en la compra-venta y en mucho menor medida en la agricultura de subsistencia.

En contraste, se había establecido hasta hace no mucho que la actividad productiva del modo de vida campesino se sostenía en unidades económicas familiares no asalariadas (Chayanov, 1979). Se hablaba de “unidades operantes (Adams, 1983) en las que no hay una separación entre los medios de producción y el trabajo, por lo tanto hay unidad entre la producción y el consumo, que se erige básicamente a partir de la fuerza de trabajo familiar. Este tipo de estudios sobre la vida campesina llegaban a la conclusión de que la unidad económica es la familia, no la parcela o tierra: todos los miembros de ésta participan en los procesos que se dan en las unidades de producción. El funcionamiento de estas unidades está sustentado en la utilización de la mano de obra que aporta la familia (Chayanov, 1979; Barta, 1979; Llambí, 1986).

Si se piensa a las familias campesinas como unidades de producción y de consumo, se está en presencia de la singularidad esencial para entender su comportamiento económico (Schejtman,

1979). Desde luego es una lógica distinta a la economía de mercado, pues como lo han sugerido Firth (1951) y Díaz (1977), el campesino es un productor que pone en funcionamiento su propia fuerza de trabajo para producir; lo hace valiéndose de instrumentos y medios de producción sencillos y la subsistencia depende normalmente de lo que se produce, no se busca ganancia alguna. La subsistencia, en este caso de las familias campesinas, se basaba en la explotación agraria del suelo: ahí reside la selección esencial en la constitución de su ambiente, pues la tierra es colocada en el centro.

En términos generales, la función de un sistema agrícola es proveer de fuentes de energía exosomática (básicamente en forma de alimentos, fibra o combustible) a un conglomerado humano: requiere efectuar intercambios energéticos con el entorno (en forma de luz solar, de glucosa de animales y del ser humano, del viento, del agua, entre otros). La conversión energética que realiza dicho sistema está alejada del equilibrio termodinámico y, por esa razón, su mantenimiento requiere de un ingreso constante de energía a través de un mecanismo que se erija como característico y autoorganizativo. Parece ser que ese mecanismo era la vida familiar y el insumo indispensable era el trabajo humano. ¿Por qué? La razón es sencilla: el reparto agrario, gran promesa de la Revolución Mexicana, que tuvo lugar entre 1930 y 1992, encerraba la conformación de una estructura disipativa en donde la base era la familia como unidad productiva y de consumo: parcelas otorgadas a los jefes de familia para la producción de los alimentos base de su subsistencia. Recuérdese esa argumentación del entonces presidente de la República Lázaro Cárdenas (1934-1940) en el sentido de que “el ejido, por su extensión, calidad y sistema de explotación debe bastar para la liberación económica absoluta del trabajador, creando un nuevo sistema económico-agrícola (...) para sustituir el régimen de los asalariados del campo”.

En suma, el proceso de transformación cualitativa del modo de vida anclado en las relaciones con la tierra (y que tiene que ver con los flujos de energía al que se refirió desde el inicio este trabajo) hace emerger con nitidez el problema de la auto-reproducción de la vida campesina, pues cualquier patrón cultural no se reproduce a sí mismo, sino que es reproducido por los sujetos a través de sus interacciones (Adams, 2007). Sobre todo si se asume que “existir es disipar energía”; en ese sentido, las personas, las familias, las comunidades y los pueblos campesinos son sistemas que requieren todo el tiempo energía para mantenerse operando. La pregunta a responder es de qué tipo es la que extraen, transforman y disipan, como medio para explicar la manera en que se mantienen ordenadas en el tiempo y cuáles son sus regularidades.

Las sociedades humanas extraen energía de su ambiente y la disipan en formas específicas, lo cual implica coordinación de acciones individuales y colectivas para abastecer al sistema que constituyen. Todo lo que hacen y experimentan los seres vivos en general –y los humanos en particular– ocurre en el proceso de realización de sus vidas como sistemas vivos. Este tipo de sistemas son complejos y adaptativos (Holland, 2000), no tienen un carácter ontológico inalterable y un destino histórico; más bien se conforman a sí mismos al momento de hacer lo que hacen: al vivir están constituyendo el modo de vivir con niveles crecientes de complejidad.

Flujos energéticos y alimentación

Las evidencias sugieren que la dieta ha jugado hasta la fecha un papel protector en los campesinos mexicanos (Alvarado, 2001, p. 462). Ello no obstante que desde el siglo pasado ya se sugería la presencia de una transculturación de los tradicionales patrones de alimentación en las comunidades campesinas e indígenas mexicanas. Hay elementos dentro de las condiciones físicas en las que se ha desarrollado la vida campesina en varias regiones de México que, si desaparecieran, no tendrían mayor impacto en sus sistemas culturales; sin embargo, hay otros cuya ausencia pone en riesgo la continuidad histórica de un grupo. Desde el principio de este texto se propuso pensar que el ambiente es un espacio definido por las actividades de los mismos organismos que

ahí viven (Lewontin, 2000), en consecuencia si la actividad sobre la tierra va perdiendo fuerza, no es descabellado pensar en una transformación cultural en la que paulatinamente disminuya la importancia simbólica de ésta; y lo mismo pasaría con las actividades vinculadas al agua, al bosque, a la vegetación, etcétera.

Ya ha sido documentado que hoy en México ya no se puede hablar de una “sociedad rural campesina-indígena dependiente del acceso a la tierra, ni de la agricultura como eje de la organización de la reproducción de la unidad doméstica. La cuestión laboral-asalariada, más que la agraria, es ahora el tema central de la reproducción del modo de vida rural” (Appendini y Torres, 2008, p. 16). Hay factores propiciadores de estos ajustes auto-eco-organizadores: por ejemplo está el hecho de que en gran parte de las regiones campesinas desde los años sesenta empezaron a llegar la electricidad, el agua entubada y los caminos que conectan a carreteras asfaltadas. Ese proceso duró casi 30-35 años. Para el caso del centro de México y, específicamente del Estado de México,

Estos procesos se acentuaron en el centro de México desde los años sesenta debido al notable crecimiento de la Zona Metropolitana del Valle de México. Así, en el entorno regional se fue transformando rápidamente la estructura económica y se plantearon nuevas necesidades que ejercieron presión sobre las zonas rurales y afectaron a las localidades de estudio. Este fue el caso de la extracción de agua del subsuelo en el noreste del Estado de México para llevarlos (sic) al Distrito Federal, que ocasionó una merma en los mantos acuíferos del subsuelo y una reducción de la humedad de los terrenos. A esto se añadieron otros factores: la demanda de alimentos de la urbe en expansión, el establecimiento de zonas industriales muy dinámicas, como el corredor Toluca-Lerma, la zona industrial de Atlacomulco y la empresa IUSA en Jocotitlán (Appendini y Torres, 2008, p. 30).

En este marco hay varios estudios que han registrado el nivel de impacto de tales procesos en la alimentación en las comunidades campesinas. Por ejemplo, está el estudio hecho en la zona mazahua de Temascalcingo, Estado de México, a partir de los menores de 5 años inscritos en preescolar y que fueron diagnosticados con malnutrición (y por ello reciben el apoyo del programa asistencial “Oportunidades” por parte del Gobierno Federal). Se acudió a las familias de esos menores para conocer algunas características siconutricionales de su casa y se encontró que “83% de las madres mazahuas presentaron sobrepeso y obesidad” (Conzuelo y Vizcarra, 2009, p.1).

En lo que se refiere a hábitos de alimentación, los resultados del estudio revelan que el esquema de alimentación está constituido en la mayoría de los hogares por 2 comidas al día (básicamente almuerzo y comida), ya que las y los mazahuas no toman en cuenta el desayuno como comida principal, ni tampoco consideran como alimento y bebida lo que se ingiere entre comidas principales (golosinas, galletas, pastelillo, bebidas azucaradas y gaseosas, pulque, frituras y frutas) (Conzuelo y Vizcarra, 2009, p. 12).

Del mismo modo un estudio hecho con población otomí de Querétaro midió la concentración de glucosa, colesterol y triglicéridos llegando a la conclusión de que la prevalencia de Diabetes Mellitus observada en este estudio (4.4%) concuerda con las bajas prevalencias reportadas en otras poblaciones indígenas y campesinas mexicanas, sin embargo advierte: “Los resultados sugieren que cambios drásticos en los patrones tradicionales de alimentación que conservan los indígenas otomíes pueden originar problemas de salud asociados a la elevación de lípidos en sangre (Alvarado, 2001, p. 459).

Esto indica que México atraviesa por una transición epidemiológica y nutricional; en ese

marco se pensaba que en el caso de la población campesina sus patrones alimentarios eran rígidos y tradicionales, pero eso no es tanto así. Como dice Bertran (2005), casi como un estereotipo solemos pensar en la alimentación de los indígenas y campesinos basada únicamente en maíz, frijol y chile. “Estas ideas tienen algo de cierto, o quizá lo tuvieron, pero la alimentación de los grupos indígenas es mucho más variada, lo cual resulta evidente con tan sólo mirar los mercados indígenas. La desnutrición ya no es el único problema de la población: también han aparecido la obesidad y las enfermedades relacionadas” (Bertran, 2005, p. 7). Por eso ella misma concluye que la alimentación en estas zonas rurales del país ha pasado de una dieta aparentemente monótona, basada en la agricultura de subsistencia a una alimentación determinada por los recursos económicos, los sistemas de comunicación y una mayor disponibilidad de alimentos industriales.

El cambio alimentario (...) es resultado de una serie de condiciones que la población ha tenido que ir modificando. Por una parte la forma de comer se ha ido transformando como una manera de integrarse a la sociedad nacional, pero también porque se han modificado los sistemas de producción de alimentos, se ha monetarizado la economía y la población ha tenido que emigrar para buscar mejores opciones de vida (Bertran, 2005, p. 88)

Pero el hecho de que todos estos factores estén interactuando para derivar en la toma de decisiones de las poblaciones campesinas sobre qué comer, en qué cantidades, cuándo y cómo, tiene que ser visto teniendo como “telón de fondo” a esos complejos olfato-gustativos a los que Paul Rozín llama “flavour principles” (en Fischler, 1995), y que ayudan a comprender cómo las innovaciones alimentarias no implican necesariamente un cambio de sistema, pues los *principios de sabor* suelen permanecer como “la base”. Y mayores ingresos no en todos los casos implica sustitución de alimentos, sino complementación (y complejización) de los flujos de energía en forma de alimentos.

Es verdad que la alimentación es indispensable, hablando en términos biológicos, pero hablando en términos socio-culturales es una manifestación vinculada a todos los aspectos de la vida del grupo, uno de los cuales es esa capacidad de reordenar los elementos del ambiente para garantizar la sobrevivencia, donde cada ajuste, cada adición, cada adopción e incluso sustitución debe ser entendida en un doble sentido: en términos de incremento de la complejidad para procesar energía e información y como una adición cultural. En el primer aspecto debe señalarse que, en efecto, el sistema alimentario en la vida campesina parece encontrarse en una especie de transición entre los alimentos tradicionales y las innovaciones industriales, “resultado de la migración, el cambio en los sistemas de producción de alimentos y la monetarización de la economía” (Bertran, 2005, p. 105-106), pero ello no puede ser entendido plenamente si no se traduce en “clave energética” (Adams, 2007), para establecer que cada alimento procesado que llega a la comunidad implica un intercambio de tipo energético con el exterior, mismo que la población gestiona de un modo específico para incorporarlo a su sistema alimentario. Igualmente, cada migrante que sale a desplegar su fuerza laboral a las ciudades, implica un intercambio de energía con ellas; ambos factores acentúan el no equilibrio de esos sistemas locales que son las comunidades campesinas.

Pero la energía en forma de alimentos no es lo único que se intercambia, también está involucrada la información que le acompaña y que tiene que ver con que cada alimento nuevo que se presenta en una comunidad, inevitablemente “se introduce en el sistema de creencias original” (Bertran, 2005, p. 66), con lo cual se le asigna un significado especial a partir de la información que él porta y las ideas con las que empieza a interactuar. Así, el no equilibrio termodinámico de las comunidades implica flujos de ida y vuelta que, sin duda, repercuten en el modo en que se determina cuáles elementos físicos del entorno constituirán el ambiente (por la importancia que se les asigna), cuáles no y cómo se organiza todo ello.

El caso de San Miguel Tenochtitlán

La comunidad de San Miguel Tenochtitlán está ubicada en el municipio de Jocotitlán, Estado de México, a unos 120 kilómetros de la capital del país. Es un valle de laderas tendidas, con hasta un 80% de su territorio apto para las actividades agrícolas. El 11% de su población es indígena y 52% se halla en condición de pobreza. Durante el verano de 2016 se trabajó en este lugar de manera focalizada con tres familias, seleccionadas por sus características de constitución, organización de la actividad laboral y ocupación. Básicamente se empleó el método etnográfico y a lo largo de cinco semanas se convivió diariamente con estas familias, registrando datos no sólo producto de la observación directa en los hogares, sino conversando con varios de sus integrantes, reconstruyendo fragmentos de historias de vida, elaborando genealogías y obteniendo registros fotográficos.

En esta localidad, de manera similar a otras en el país, “de pronto, regiones que en el pasado se abastecían casi por completo a partir del potencial productivo de sus propios ecosistemas, hoy, como son generadoras de un solo producto, deben importar todos los productos alimenticios de otras regiones y aun de otros países” (Toledo y otros, 2014, p. 20-21). Confluyen, entonces, los elementos necesarios para que las comunidades deban realizar ajustes por ya no obtener la mayor parte de sus satisfactores de los ecosistemas (que eran la base de su proceso de producción) y pasen a hacerlo del sector social, con el que paulatinamente se van articulando vía el mercado. Con esos ajustes vienen modificaciones en la vida cotidiana, en el tejido social, en algunas creencias, valores e ideas; incluso vienen cambios en la relación con los elementos naturales que conformaban su ambiente: con la tierra, el agua, los animales, las plantas. Es por esta vía que las redes sociales empiezan a tener mayor importancia que las lluvias, los ríos, la tierra, los bosques, los animales, sobre todo en la medida que dejan de ser campesinos y se convierten en comerciantes o prestadores de algún servicio, incluso fuera de la comunidad de origen. Ahora hay una socialización de los hombres y sus productos, que no ocurre bajo el esquema de la autosuficiencia alimentaria, de la economía campesina, que mantiene unidades productivas más bien cerradas y autosostenibles.

Mediante el trabajo de campo realizado en Tenochtitlán se han obtenido resultados según los cuales la dinámica familiar se encuentra en una nueva etapa de cambio, derivado de nuevos aspectos que se han ido introduciendo a la dinámica cotidiana, donde destaca precisamente la necesidad de generar mayores relaciones sociales como mecanismo para satisfacer sus necesidades. Cabe señalar que la comunidad de San Miguel Tenochtitlán se constituyó como el ejido más grande del municipio de Jocotitlán durante el periodo de reparto de tierras posterior a la Revolución, de tal modo que durante casi todo el siglo XX la actividad económica que predominaba en el poblado era la agricultura, especialmente en cultivo de maíz, por ello gran parte de la organización de las familias estaba directamente relacionada con dicha actividad.

El tipo de familia que existía comúnmente era la nuclear, en la cual cada uno de los integrantes desempeñaba un rol distinto, que permitía un mejor y mayor aprovechamiento del cultivo de la tierra; es decir, la fuerza del trabajo familiar era la base para la subsistencia. La producción que se obtenía era mayoritariamente para autoconsumo y el resto para el mercado local y/o regional, además de que existían otras actividades complementarias, como el aprovechamiento de la flora y fauna de la zona, que van desde la recolección de hongos, quelites y nopales de cerro, y la caza de conejos y tórtolas.

La organización de las familias estaba constituida de la siguiente manera, según el sexo y la edad: para los hombres mayores la actividad se centraba en el trabajo de la tierra y todo lo que conlleva, que va desde la preparación del terreno, la siembra, aplicación de abono, el deshierbe y la cosecha. Además realizaban otras actividades, como la recolección de leña y plantas silvestres de la zona; generalmente estas actividades eran realizadas por el padre de familia y los hijos varones más grandes. En el caso de las mujeres mayores, las actividades que éstas realizaban estaban sobre

todo asociadas a los quehaceres del hogar, que incluyen la limpieza, la preparación de alimentos y el cuidado de los hijos y/o hermanos pequeños, además de que las mujeres llegaban a tener participación en actividades del campo (como el deshierbe) que no implicaban una fuerza de trabajo físicamente tan desgastante, generalmente estas actividades eran realizadas por las madres de familia y las hijas más grandes.

De esta manera es como se visualizaba la distribución de los roles familiares cuando la actividad primaria de San Miguel se centraba en la agricultura, lo cual tuvo lugar aproximadamente hasta bien entrada la década de los ochenta. Sin embargo al paso del tiempo la comunidad fue sufriendo cambios, derivados, entre otras cosas, por la cercanía geográfica con los municipios de San Felipe del Progreso y Atlacomulco, que muestran una actividad económica más dinámica, lo cual terminaría por desplazar a la agricultura como actividad económica principal. Ya en la década de los noventa, con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, la agricultura mexicana se vio seriamente afectada por no poder competir con la agricultura de Estados Unidos y Canadá, haciendo que el trabajo en el campo dejara de ser redituable (Puyana y Romero, 2008) y ofreciera sólo un horizonte de pobreza a los campesinos.

La comunidad de San Miguel se vio inmersa en esta situación, por lo cual la mayoría de la gente, poco a poco, se dio a la tarea de buscar otras alternativas para hacerse de los satisfactores necesarios para la subsistencia. Una de estas alternativas fue el emplearse como obreros en la zona industrial del municipio de Atlacomulco (que había entrado en funcionamiento en 1980). Otra de las opciones que tomaron los habitantes fue dedicarse al comercio, creando negocios en la localidad de San Miguel y la comercialización de productos en los municipios de San Felipe del Progreso y Atlacomulco. Las familias, de un modo u otro, dejaron de lado las actividades agrícolas (persistiendo en algunos casos como referente cultural, pero no como sustento de la vida), lo cual inevitablemente implicó que los roles familiares cambiaran.

En las tres familias en las que se realizó trabajo etnográfico suelen repartirse las labores de acuerdo a las necesidades que se tengan en el hogar: en los tres casos investigados las familias contaban con un negocio propio, el cual hacía necesaria la participación activa de todos los integrantes de la misma, siempre y cuando estos tuvieran la capacidad y el tiempo de realizarlas, puesto que el apoyar a la actividad económica no era factor de descuidar los roles individuales, tales como el estudio, actividades domésticas y laborales externas.

En este contexto se puede hacer visible que el esquema básico de organización del trabajo con base en la unidad económica llamada familia, propio de la vida campesina, se mantiene, con una participación tanto de los hombres como de las mujeres, además de que los hijos también son involucrados en las labores económicas, en este caso en la producción de artefactos pirotécnicos, la producción de gelatinas y la producción de jugos y venta de dulces, según cada una de las tres familias.

Primera Familia. De tipo extensa y de orden patriarcal, la actividad económica se centra en el sector secundario (producción de artefactos pirotécnicos), se puede decir que la organización familiar en este caso está dividida de la siguiente manera: el padre de familia es el encargado de organizar las actividades económicas junto con los hijos mayores, además de ser administrador de los recursos monetarios, mientras que la madre realizaba labores propias del hogar, relacionadas a la comida, el cuidado de los nietos, y la realización de pedidos, mientras que la nuera y el nieto mayor ayudaban en la producción de artefactos pirotécnicos.

Segunda familia. De tipo nuclear y de orden matriarcal, su actividad económica se centra en el sector secundario (producción de gelatinas); en este caso el padre de familia lleva a cabo la producción y venta de gelatinas, así como la participación en actividades domésticas, en el caso de la madre de familia sus actividades son administrar y distribuir los bienes monetarios (dinero

y apoyos gubernamentales como despensas⁷) que entran a la familia, la producción y venta de gelatinas y una mayor participación en las actividades domésticas. En el caso de los hijos no se podía observar una participación muy activa en la producción de la gelatina, sin embargo en donde se les ve una mayor colaboración es en la venta de dicho producto.

Tercera familia: De tipo nuclear y de orden patriarcal; su actividad económica se centra en el sector secundario y terciario (producción y venta de jugos de frutas y golosinas industrializadas). En este caso la organización se constituye de la siguiente manera: el padre de familia al quedar desempleado de su puesto como obrero de una empresa de la zona industrial de Atlacomulco y al esperar una nueva reinserción a un trabajo en el Ejército, tuvo que dedicarse temporalmente al sector informal trabajando en un auto lavado, lo cual le permitiese aportar un poco de capital para la subsistencia de su familia; en el caso de la madre de familia, al ver la situación de crisis económica, crea un micro negocio en cual realiza la venta de jugos y dulces, el cual le permite proveer un apoyo económico a la subsistencia de su familia, además realiza actividades domésticas, mientras que en el caso de los hijos estos no llevan a cabo una actividad relacionada con el sustento económico de la familia, debido a su corta edad.

A partir del trabajo etnográfico realizado con estas tres familias se pudieron identificar varios elementos que terminan por influir en la organización familiar, la administración de los recursos, las expectativas de vida, pero sobre todo en la cotidianidad, donde se incluye el tipo de alimentos, de información y de objetos con los que interactúan, convirtiendo a cada organización familiar en un constructo en constante cambio. En el siguiente apartado se detallan los más relevantes.

Factores que modifican la vida familiar

El municipio de Jocotitlán, al que pertenece San Miguel Tenochtitlán, presenta 10% de su población viviendo en pobreza extrema (INEGI, 2015) esto hace que los ajustes adaptativos que realizan los grupos familiares tengan que ver con la subsistencia y también provoca que haya una intervención por parte de instituciones gubernamentales y otras de corte asistencial, que aceleran la incorporación de diferentes elementos a su vida cotidiana; entre los principales se encuentran:

a) Apoyos gubernamentales

El apoyo del programa llamado “Prospera”, emprendido por la Secretaría de Desarrollo Social del gobierno federal,⁸ incluye como ayuda básica a las familias, un apoyo de \$500.00 (unos 25 dólares) por cada niño o joven inscrito en una escuela (a partir de la educación secundaria), mientras que a la madre de familia le otorgan \$800.00 (aproximadamente 42 dólares) para apoyar la alimentación de toda la familia. Este programa lo reciben las familias dos y tres.

Otro programa que brinda apoyos en especie (y que recibe la familia tres) es “Apadrina un Niño Indígena”, el cual consta de una despensa con productos de la canasta básica, como azúcar, café, arroz, galletas, lenteja, frijol, aceite, sopa en pasta, gelatinas en polvo, leche en polvo, atún, sardina, entre otras cosas. La despensa suele darse cada dos meses por “el padrino” del niño beneficiado; y cabe hacer mención que en cada familia beneficiada sólo puede incorporar a un niño en el programa.

Las tres familias con las que se trabajó también reciben otros apoyos “indirectos” (en el sentido de que no son sólo para ellos, sino para todos los miembros de la comunidad) como la leche FINSA, la cual se vende en distribuidores Liconsa, donde el precio de ésta se encuentra en los \$10.00 (unos 45 centavos de dólar). En el caso de la familia dos, ésta adquiere el producto lácteo y lo emplea en la producción de sus gelatinas, lo cual termina siendo una especie de subsidio a su

7 Las despensas ingresaban a la familia por parte del apoyo “Apadrina a un niño indígena” por parte del gobierno del Estado de México.

8 Este y otros programas que se mencionan en los siguientes párrafos se mantenían vigentes cuando se realizó el trabajo de campo, pero tras la llegada de un nuevo gobierno federal varios de ellos han cambiado de nombre, aunque persisten como ayuda asistencial.

actividad económica. Igualmente está el apoyo del desayuno escolar, el cual consta de 24 leches pequeñas de 250 mililitros, las cuales son traídas del DIF de la cabecera municipal de Jocotitlán, sin embargo esto se hace por encargo cada ocho días, y tiene un costo de \$7.00 (35 centavos de dólar) por el gasto que implica transportarse de Jocotitlán a San Miguel Tenochtitlán, esta ayuda es brindada a todo el público que lo necesite para satisfacer alguna necesidad alimentaria infantil, cabe mencionar que este apoyo se da únicamente a niños que estudian el nivel básico. Las tres familias suelen recurrir a este consumo.

b) Tecnología.

Ciertos artefactos tecnológicos se han ido incorporando en la vida familiar de esta comunidad, sobre todo del tipo que se ocupan en la vivienda y los destinados a la información y comunicación. Tales artefactos que hoy incluyen en su vida cotidiana pueden ser adquiridos por compra directa o a través de programas gubernamentales. Desde luego, en cada familia la tecnología cumple un rol específico: en el caso de la familia uno (cuya actividad económica está relacionada con la pirotecnia y realizan ventas dentro y fuera de la comunidad, del municipio e incluso del estado) la mayor parte de los miembros cuentan con teléfono celular, el cual les permite mantenerse en comunicación entre ellos, y además permite el contacto con sus clientes y proveedores. Igualmente, para ellos el uso del internet y las redes sociales juega un papel importante, ya que permite dar publicidad al trabajo que realizan y poder laborar desde su hogar dando asesorías a los clientes que se encuentran a la larga distancia. En el caso de la televisión que está en casa es utilizada para fines de entretenimiento y en ocasiones era utilizada por la madre de familia para entretener a sus nietos, lo que le permite la realización de sus actividades domésticas: “dejarlos viendo la tele”.

En el caso de la segunda familia, sólo la madre posee teléfono celular, el cual permite estar en contacto con familiares con los que no convive constantemente. Esta misma familia cuenta con una tablet, otorgada por el gobierno federal a los alumnos de 5° año de la escuela primaria como parte de las medidas que se implementaron en la reforma educativa. Dicho aparato sólo es utilizado para fines de entretenimiento y un uso casi nulo para el apoyo escolar. Del mismo modo cuenta con una televisión de las que proporcionó el gobierno a las personas beneficiadas con el programa Prospera, la cual cumple la misma función que en caso de la familia uno: entretener.

En la familia tres la madre y el padre contaban con teléfono celular, el cual les servía para mantener en contacto entre ellos, del mismo modo contaban con una televisión y su uso no difería al de la familia uno y dos.

Las redes sociales en las familias

En la medida que ha disminuido la importancia de los elementos del entorno (tierra, agua, flora, fauna, etc.) las relaciones sociales se han convertido en la parte importante de la forma de vivir de las familias estudiadas; se podría pensar que por ser oriundos de la comunidad de San Miguel Tenochtitlán, por la marginación y pobreza de la población, sus relaciones sociales serían limitadas, sin embargo la evidencia empírica recabada en campo permite sostener que varios factores interfieren en la necesidad de generar relaciones de amistad, compadrazgo o laborales con individuos, tanto dentro como fuera de la comunidad. Es preciso mencionar que cada una de las familias que fungió como informantes tienen sus peculiaridades, por la actividad económica que llevan a cabo, puesto que ésta implica formas diferentes de organización y necesidad de generar diversas relaciones sociales.

En el caso de la primera familia, gracias a su actividad económica, interactúan con diferentes personas de los municipios del Estado de México, tales como Atlacomulco, San Felipe del Progreso, Toluca, El Oro, Almoloya de Juárez y Zumpango; además se han vinculado con gente de otros estados, tales como Michoacán, Guerrero, Tlaxcala, San Luis Potosí, Querétaro y la Ciudad de México. Cabe decir que las relaciones observadas en la familia, se van formando a

partir del tiempo y de los clientes, distribuidores y amigos que son conocedores de su trabajo. Los distribuidores con los que trabajan son de Almoloya de Juárez y Zumpango, principalmente, con los cuales adquieren materiales para la realización de sus productos. Este tipo de relaciones proporciona un precio más accesible en la materia prima para realizar su producción. Por otra parte se tienen las amistades, como servidores públicos, entre los cuales se encuentran militares y policías, los cuales permiten que la familia trabaje de una forma más “estable” y puedan transitar con su mercancía (pólvora) de una manera segura. Existen también relaciones de compadrazgo, las cuales les permiten contar con una mayor red de clientes a los cuales ahora contactan también por las redes sociales virtuales.

En el caso de la segunda familia, su red de relaciones sociales no es tan extensa, debido a que su actividad económica se centra en el vecino municipio de San Felipe del Progreso y en el mismo poblado de San Miguel. En este caso, por el tiempo que estos llevan dedicándose a su actividad económica, han generado una serie de clientes estables, los cuales mayoritariamente son comerciantes de la misma cabecera municipal de San Felipe, pero no pasa más allá de ser compradores constantes del producto que la familia vende; es decir no se generan relaciones tan estrechas como el de la amistad y el compadrazgo.

En el caso de la tercera familia su red de relaciones es menos extensa que el de la primera y segunda familia, la mayor parte de las relaciones sociales se generan en el mismo poblado de San Miguel, básicamente como clientes y amigos. En el caso de las relaciones de amistad, fue por tal vía que se ayudó al padre de familia a obtener un empleo temporal en lo que esperaba su admisión al Ejército, mismo que a su vez se facilitó, debido a que éste contaba con un pariente que ocupa un cargo de alto rango.

Conclusiones

Los datos obtenidos en campo permiten señalar que en la comunidad de San Miguel Tenochtitlán la tierra, agua, bosques y fauna siguen estando físicamente ahí, en el entorno de las familias, pero si hoy “las principales fuentes de ingreso monetario de los hogares rurales son las actividades terciarias, como el comercio y los servicios, así como las secundarias en una proporción menor, mientras que la agricultura se ha convertido en una actividad de autoconsumo” (Appendini y Torres, 2008, p.16), inevitablemente hay un ajuste en la organización de los elementos del ambiente según el nivel de importancia que ahora tendrán.

Tales ajustes se realizan, en un primer nivel, al interior de cada familia; luego, en un segundo nivel, sea por imitación o por compartir las mismas circunstancias, grupos de familias coinciden en ellos y, finalmente, se arriba al nivel en el que los ajustes se reflejan en toda una comunidad. ¿Cuáles son estos? Principalmente se pueden listar los siguientes:

- 1.- Cada familia, convertida en unidad productiva y de consumo, ha insertado una parte de sus miembros en actividades productivas diferentes de la agricultura; esta es una estrategia para la subsistencia, sin embargo, no ha logrado en todos los casos que puedan superar la condición de pobreza.

- 2.- Esta estrategia está basada en la solidaridad y la organización social que ya estaba incluso presente cuando la agricultura y recolección eran las principales actividades económicas: redistribuir el trabajo y así garantizar la subsistencia del grupo.

- 3.- Para las familias que aún realizan actividades agrícolas, los ingresos monetarios son considerados complementarios (aunque en montos lleguen a ser superiores al ingreso por la actividad agrícola) en el sentido simbólico-significativo.

- 4.- En los casos en que se conserva algún tipo de actividad agrícola, se ha vuelto una práctica común el que en época de siembra y cosecha todos los integrantes de la participan en las actividades agrícolas, independientemente de si estudian o trabajan fuera de la unidad familiar.

5.- Se pueden señalar al menos dos tipos de cambios: en el gusto (por ciertos alimentos que ahora se pueden adquirir en el mercado o que vienen en las despensas que reciben) y en la valoración del prestigio por consumo, lo cual implica ajustes a nivel alimentario.

6.- Los nuevos tipos de energía química que se disipan en este tipo de comunidades están derivando en alteraciones en el volumen de calorías consumidas y las requeridas para el trabajo (el cual ya no es mayoritariamente el agrícola, con todo su desgaste físico), lo cual tiene consecuencias en materia de salud.

7.- A pesar de todo el esfuerzo desplegado por los habitantes de la localidad de estudio, han dejado de ser autosuficientes en términos de abastecimiento energético y ahora tienen una relación de dependencia con la economía regional, así como con los apoyos gubernamentales que les son entregados periódicamente, situación que les mantiene en condiciones precarias de existencia.

La evidencia presentada en el estudio y las tendencias que se aprecian a nivel nacional, permiten señalar la posibilidad de desarrollar trabajo de investigación para determinar en qué medida lo observado en la localidad estudiada está ocurriendo en otras partes de México.

Referencias

- Adams, R. (2007). *La red de la expansión humana*. México: CIESAS/UAM/UIA.
- Alvarado, C. et. al. (2001). Prevalencia de diabetes mellitus e hiperlipidemias en indígenas otomíes, *Salud Pública de México*, 43(5), pp. 459-463.
- Appendini, K. (2010). La regularización de la tierra después de 1992: La 'apropiación' campesina de Procede en *Los grandes problemas de México. XI Economía rural*. México: El Colegio de México.
- Appendini, K. y Torres, G. (editoras) (2008). *¿Ruralidad sin agricultura?* México: El Colegio de México.
- Bertran, M. (2005). *Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos*. México: UNAM.
- Conzuelo, V. y Vizcarra, I. (2009). Variables socioculturales de hogares mazahuas integrados por preescolares desnutridos con madres con obesidad y sin obesidad. *Población y Salud en Mesoamérica*, 6(2).
- Fischler, C. (1995). *El (h)omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo*. Barcelona: Anagrama.
- García, E. et. al. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión, *Salud Pública de México*, 50(6) .
- Holland, John H. (2000). *Emergence: From Chaos to Order*. New York: Oxford University Press.
- INEGI (2000). *Población rural y rural ampliada en México, 2000*. México: INEGI
- INEGI (2007). *El recurso tierra en las unidades de producción. Censo Agropecuario 2007*. México: INEGI/Universidad Autónoma de Guadalajara.
- INEGI (2010). *Resultados sobre localidades con menos de 5 mil habitantes. Censo de Población y Vivienda 2010*. México: INEGI.
- INEGI (2016). *Encuesta Intercensal 2015. Principales resultados*. México: INEGI
- Lewontin, R. (2000). *Genes, organismo y ambiente*. Barcelona: Gedisa.
- Madera, J. A. (2006). *Las memorias y los silencios en la redefinición de lo campesino. La configuración de un modelo alternativo de desarrollo en la región tabacalera de Nayarit, México*, (Tesis Doctoral). Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades del Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, Universidad de Córdoba, España.
- Montalvo, R. y Chávez, M. (2011). La resignificación del espacio y la identidad genérica en la región agrícola de tepeyanco, Tlaxcala, en *El medio ambiente como sistema socio ambiental*. México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Morin, E. (2004). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Najmanovich, D. (2008). *Mirar con nuevos ojos*. Buenos Aires: Biblos.

- Navarrete, F. (2008). *Los pueblos indígenas de México. Pueblos Indígenas del México Contemporáneo*. México: PNUD/CDI.
- ONU, (2013), *Declaración sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales*, Asamblea General de la ONU. Recuperado de http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/WGPleasants/A-HRC-WG-15-1-2_sp.pdf, consultada en octubre de 2016.
- Procuraduría Agraria (2003). *Estadísticas agrarias*, México: Procuraduría Agraria.
- Prigogine, I. (1974). *Introducción a la termodinámica de los procesos irreversibles*. Madrid: Selecciones Científicas.
- Puyana, A y Romero, J.L. (2008). El Sector Agropecuario Mexicano Bajo El Tratado De Libre Comercio De América Del Norte. La Pobreza y La Desigualdad Se Intensifican, Crece La Migración. *Retos para la integración de los pobres en América Latina*. México: FLACSO, Buenos Aires.
- Reyes, L. (2015). La familia campesina y la autosuficiencia alimentaria en el Valle de Ixtlahuaca, Estado de México, en *Perfiles de los hogares y las familias en el estado de México*. México: UAEM/Miguel Ángel Porrúa.
- Saurí, D. y Boada, M. (2006). Sostenibilidad y cultura campesina: hacia modelos alternativos de desarrollo rural. Una propuesta desde Cataluña. *Boletín de la A.G.E.* 41.
- Sierra, J.M. (1990). Introducción: la obra social de Le Play”, en *F. Le Play, Campesinos y Pescadores del norte de España: tres monografías de familias trabajadoras a mediados del siglo XIX*. Madrid: MAPA.
- Suárez, N. y Castillo, B. (2000). Trabajo y cultura campesina: un análisis testimonial de comunidades de los valles altiandinos. *Boletín del Archivo Arquidiocesano de Mérida*, 7(20).
- Toledo, V. M. y otros (2014). *Ecología y autosuficiencia alimentaria*. México: SigloXXI.
- Tyrtania, L. (2006). Termodinámica para la supervivencia de la sociedad humana, en *La red de la expansión humana*. México: CIESAS/UAM/UIA.