

SOBERANÍA ALIMENTARIA Y SISTEMA MILPA: EL CASO DE SAN JUAN COATECAS ALTAS, OAXACA, MÉXICO

Royer Pacheco Cruz
IISUABJO
roger_0912@hotmail.es

Gladys Karina Sánchez Juárez
IISUABJO
glakasj@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es analizar la contribución del sistema milpa en la construcción de la soberanía alimentaria, especialmente en las comunidades rurales indígenas y campesinas que actualmente son sumamente vulnerables ante los embates externos e internos por los cambios en las pautas culturales de consumo alimenticio. La investigación se centra en la comunidad San Juan Coatecas Altas, Oaxaca, y se realizó durante 2019, a través del enfoque cualitativo, mediante observación directa y participante. Además, se realizaron metodologías participativas con los actores sociales y se complementó con entrevistas no estructuradas en forma de historias de vida. Entre los hallazgos principales resalta que la comunidad aún decide qué sembrar, la cantidad y sus prácticas de cultivo; los diferentes alimentos que cosechan los venden o intercambian dentro de la misma comunidad, pues son los necesarios para la realización de las comidas tradicionales. Consideramos que en esta comunidad existen algunos rasgos de soberanía alimentaria debido a que deciden y tienen la capacidad de producir alimentos para su propio abasto, respetando su diversidad productiva y cultural.

PALABRAS CLAVE

SISTEMA MILPA, SOBERANÍA ALIMENTARIA, SAN JUAN COATECAS ALTAS

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the contribution of the milpa system in the construction of food sovereignty, especially in rural indigenous and peasant communities, which are currently highly vulnerable to external and internal attacks due to changes in the cultural patterns of food consumption. The research focuses on the San Juan Coatecas Altas community, Oaxaca, Mexico. It was carried out during 2019, through the qualitative approach, through direct and participant observation, in addition to carrying out participatory methodologies with the social actors, which was complemented with interviews not structured in the form of life stories. Among the main findings, it was analyzed that the community still decides what to plant, the amount and its cultivation practices; the different foods that they harvest are sold or exchanged within the same community, since they are necessary for the realization of traditional meals. We consider that in this community there are some features of food sovereignty because they decide and have the ability to produce food for their own supply, respecting their productive and cultural diversity.

KEYWORDS

MILPA SYSTEM, FOOD SOVEREIGNTY, SAN JUAN COATECAS ALTAS

Introducción

Desde la década de los ochenta, el gobierno de México le apostó a las ventajas comparativas, por lo que abandonó la soberanía alimentaria sobre el fundamento que resulta más barato comprar que producir. En contraparte, aumentó la producción de maíz blanco en el noroeste del país, pero como agronegocio de empresas multinacionales con uso excesivo de agroquímicos, altos rendimientos y con subsidios (Bartra, 2013). Esta apuesta de política pública fue cuestionada porque abandonó por completo la producción campesina del sistema milpa, el cual no sólo implica maíz.

En la época de posguerra y hasta la década de los setenta del siglo pasado, los campesinos fueron considerados como la sociedad alimentadora de la humanidad, por tanto, tenían derecho a la tierra para cultivarla. Sin embargo, en la década de los ochenta inició la visión de buscar modernidad en diversas actividades, entre ellas la agricultura, por eso a los campesinos se les colocó como sociedad anacrónica, ineficiente e insuficiente para alimentar al mundo (Rubio, 2001). Con esta visión se impulsó el proceso de ventajas comparativas.

Los campesinos cuestionaron dicha política y demandaron autonomía alimentaria, a través de movimientos campesinos liderados por el movimiento Unión de Pequeños Agricultores de la Región Atlántica (UPAGRA), quienes fueron protagonistas clave de la fundación de la Vía Campesina (Edelman, 2014).

La Vía Campesina es un movimiento creciente de organizaciones de campesinos, pequeños y medianos productores, trabajadores agrícolas, mujeres rurales y pueblos indígenas de todas las regiones del mundo, quienes recurrieron al concepto de *soberanía alimentaria* para discutir el tema de seguridad alimentaria y ser escuchados en la Segunda Conferencia Internacional de Tlaxcala, en 1996 (La Vía Campesina, 1996).

Hablar de soberanía alimentaria alude al derecho de los países y los pueblos a definir sus propias políticas agrarias, de empleo, pesqueras, alimentarias y de tierra, de forma que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas para ellos y sus circunstancias particulares (Romero, 2009). En otras palabras, es el derecho de cada nación para mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de los pueblos, respetando la diversidad productiva y cultural (Torres, 2008); se reconoce el derecho a producir sus propios alimentos con autonomía. Domínguez (2015) expone que la soberanía alimentaria reconoce saberes tradicionales y situados (es decir, son diferentes en cada parte del mundo y debe respetarse tal diversidad). La soberanía alimentaria es una precondition para la seguridad alimentaria genuina (La Vía Campesina, 1996; Windfuhr y Jonsén, 2005).

En otras palabras, la seguridad alimentaria se da cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos. Dicho concepto está ligado al mercado, por ende, a pesar de los diferentes programas que se han implementado como el Programa de Seguridad Alimentaria (PESA) no se ha resuelto el problema y sigue en aumento el hambre y la malnutrición, puesto que la mayoría de las personas no cuentan con el acceso económico a los alimentos, originando así el seguimiento de problema, es decir, los programas sólo han mitigado por un momento la hambruna, pero su objetivo no ha sido erradicar el problema desde la raíz, en comparación con la soberanía alimentaria (La Vía Campesina, 2017).

Uno de los desafíos mayúsculos para este siglo es la búsqueda de alternativas para asegurar la permanencia de la vida. Dentro de la gama de esfuerzos que se han gestionado, encontramos al desarrollo sustentable, la permacultura, el cultivo biointensivo, la agroecología, etc., que buscan nuevas formas de relación e interpretación de la naturaleza y del entorno. Al igual que la soberanía alimentaria, buscan la recuperación de la sabiduría y prácticas de los mismos pueblos, lo cual es una tarea

y reto fundamental para la construcción de nuevos andares y trayectos de vida que conlleven al desarrollo de la agricultura y, con ello, alimentos para la población (Hernandez, 2020).

Para el caso de Mesoamérica y Oaxaca, siendo parte de esta región, la agricultura se fundamenta en el sistema milpa principalmente. La característica de este sistema es la diversidad, porque no se siembra maíz, se hace milpa, es decir, maíz, frijol, calabaza y otras verduras; esta variedad da muestra de nuestra cultura y modo de vivir, por ello se habla de gente de milpa (Bartra, 2013). Además, en Mesoamérica se han encontrado los restos más antiguos de domesticación de diferentes plantas (Sánchez y Romero, 2017).

Por lo anterior, sostenemos que el impulso del sistema milpa es parte de la lucha por la soberanía alimentaria, pues coincidimos en que:

La reivindicación de la milpa —la defensa de la producción campesina de maíz, frijol y otros alimentos básicos— es una lucha contra el hambre y el éxodo, un combate por la soberanía alimentaria y por la soberanía laboral. Pero es también una batalla, aún más profunda y decisiva, por preservar la pluralidad cultural y la diversidad biológica, de las que depende no sólo el futuro del país sino también el futuro de la humanidad (Bartra, 2013, p. 196).

De manera particular, los estudios actuales sobre genética, arqueología, botánica y paleoecología permiten afirmar que el maíz es originario de México, desde donde se difundió por todo el continente americano. En México se cree que Tehuacán, el Valle de Oaxaca y la sierra de Tamaulipas son los lugares donde se inició la domesticación de la planta. Los datos más antiguos remontan su cultivo a entre 10,000 y 8,000 años aC. (Carrillo, 2009; Gonzáles y Reyes, 2014).

En el estado de Oaxaca se resguarda un acervo importante de maíz a nivel nacional e internacional, ya que se identifica la presencia de muchas variedades locales y razas agronómicas en la Sierra Norte y Valles Centrales, principalmente. Según datos de Aragón (2011), el estado concentra 35 razas de maíz, lo que representa 54 por ciento de las reportadas en todo el país. La presencia de un gran número de variedades locales permite el desarrollo del cultivo, por lo tanto, los agricultores continúan seleccionando y creando nuevas variedades locales (Rendon et al., 2015).

De aquí la importancia de la combinación del maíz con el frijol, la calabaza y otros alimentos, para así proporcionar una alimentación adecuada y nutritiva. La milpa, entonces, es el conjunto de los alimentos (maíz, frijol y calabaza); entre ellos, además, hay simbiosis que los favorecen para una mejor producción.

La milpa es un sistema tradicional de policultivo que tiene su origen en Mesoamérica, cultivos que en esta parte del mundo se conocen como las tres hermanas. La interacción de maíz, leguminosas y calabaza genera un aumento de la producción por planta de maíz en comparación con el monocultivo; los rendimientos de los cultivos dependen de los recursos internos, el reciclaje de materia orgánica, los mecanismos de control biológico y el patrón de lluvia (Ebel, Pozas, Soria y Cruz, 2017).

Además de los tres alimentos mencionados, es importante recalcar que nacen otras plantas y no son consideradas como maleza, al contrario, son alimentos de alto valor cultural culinario y nutritivo. Estas plantas son conocidas localmente como quintoniles o bien “quelites de temporada”, también están las verdolagas, mosquito, miltomate (tomate de cascara), chiles, huitlacoche, epazote, hongos, etc. (González y Reyes, 2014).

Sin embargo, no sólo se trata de plantas, también de insectos como el chapulín, el cual está presente desde épocas prehispánicas de manera muy importante en la vida diaria y religiosa de las distintas culturas. A pesar de que su consumo se remonta a muchas épocas atrás, actualmente se conoce, y se comprobó científicamente que su consumo podría satisfacer los requisitos dietéticos necesarios para una correcta nutrición, ya que contiene una gran cantidad de proteína, sin colesterol o grasas saturadas, a diferencia de la res y el pollo (Aragón et al., 2018).

En el estado de Oaxaca no existe otro producto agrícola como el maíz criollo, con su capacidad para adaptarse a la diversidad del medio y su resistencia ante los siniestros naturales. Sin maíz, las comunidades indígenas y campesinas son sumamente vulnerables ante los embates externos e internos, tal como lo anunciara el movimiento “Sin maíz, no hay país”.

San Juan Coatecas Altas es precisamente una comunidad indígena, cabecera municipal del municipio de Coatecas Altas, en la región de los Valles Centrales, dentro del Distrito de Ejutla de Crespo, Oaxaca. A una altura de 1,540 metros sobre el nivel del mar, limita al norte con los municipios de San José del Progreso, San Jerónimo Taviche y San Pedro Taviche; al sur con Miahuatlán de Porfirio Díaz; al oriente con San Juan Lachigalla y al poniente con Ejutla de Crespo (Plan de Desarrollo Municipal 2014-2016).

La comunidad es rural, indígena y campesina, y su población es bilingüe (zapoteco y español). Pacheco, Granados, Mota y Meza (2020) indican que 83.6% de la población de San Juan Coatecas Altas se dedica a la agricultura, 9% a diferentes oficios, 3.3% a la construcción, 2.5% son empleados en diferentes sectores y 1.6% a la ganadería; la mayoría de los pobladores se dedica a la siembra del maíz para sustento económico y

alimentario, y de aquí surge el objetivo de esta investigación: analizar cómo el sistema milpa contribuye a la soberanía alimentaria en esta comunidad oaxaqueña.

Metodología

La investigación se realizó en San Juan Coatecas Altas durante el año 2019, con un grupo de 23 personas (hombres y mujeres) dedicadas a la siembra, de entre 22 y 77 años. Se utilizó el enfoque cualitativo, mediante observación directa y participante (Lecompte y Goetz, 1984). Al mismo tiempo, se implementaron metodologías participativas: se codiseñó un proyecto de acción social a través de la investigación-acción participativa. Por lo tanto, las metodologías que se utilizaron fueron: a) diagnóstico participativo, con el objetivo de conocer las necesidades latentes expresadas en problemáticas por la misma comunidad; b) taller de codiseño del plan de acción; y c) dos talleres del mismo plan. En conjunto, se buscó la participación real, concreta, auténtica, integral y dinámica de las personas de la comunidad en todo momento y en todo el proceso (Anderson, 2001; Mori 2008; Ganuza, Olivari, Paño, Buitrago y Lorenza, 2010).

La información se complementó con la realización de entrevistas a profundidad en forma de historias de vida o autobiografías, porque las personas contaron una parte de su vida, experiencias concretas, sus complicaciones y aprendizajes, todo para analizar los recuerdos de la persona (Taylor y Bogdar, 1987; Robles, 2011). Es importante recalcar que fueron entrevistas que se basaron en preguntas generales que orientaron la conversación, es decir, no se siguió el método etnográfico de investigador tradicional, porque las preguntas sólo se plantearon para abrir la charla a una plática amena; mientras ésta transcurría fueron surgiendo otras preguntas, todas con el objetivo de conocer a profundidad las prácticas de la siembra del maíz, el significado del mismo para ellos, hasta su visión del sistema milpa. En este caso, las entrevistas se aplicaron a personas adultas y también de la tercera edad (cinco y tres, respectivamente) que siembran maíz en la comunidad.

Resultados y discusión

En este apartado se describen y analizan los resultados que se obtuvieron en la investigación. No obstante, es de gran importancia mencionar que el proyecto de acción social que se mencionó en la metodología se suspendió en la segunda etapa pla-

nada, por la contingencia sanitaria que surgió en el año 2020 con el virus llamado SARS-COV-2 (COVID-19), debido a que la población decidió limitar las reuniones por las recomendaciones sanitarias. Por esta razón, los resultados que se presentan son derivados del diagnóstico participativo y de dos talleres que permitieron analizar la manera en que el sistema milpa contribuye a la soberanía alimentaria en San Juan Coatecas Altas.

En este sentido, las propias personas de la comunidad, es decir, las 23 familias insertas en el grupo de trabajo fueron quienes definieron su problemática y los retos que deben superar para sostener la soberanía alimentaria, entre ellos manifestaron su interés por recuperar la siembra del maíz criollo, puesto que en la actualidad está siendo desplazado por el cultivo de jitomate, pepino y maguey, este último para la obtención de mezcal. Indicaron que la razón de sembrar estos últimos productos es que utilizan menos cantidad de agua para producirlos, además de que obtienen mayor ganancia económica y es más rápido de venderlos.

También manifestaron su preocupación por recuperar el sistema tradicional de su siembra, debido a que, igual que en otras localidades rurales, avasallado con el paquete tecnológico de agroquímicos y maquinaria, como si se tratara de producción a gran escala. Con ello se pierde el verdadero significado del agricultor; se están convirtiendo en estrictamente productores, es decir, se olvida la relación que existe entre la sociedad y la madre tierra (Giraldo, 2013).

Las mismas personas manifestaron que los apoyos económicos que reciben de los diferentes programas de gobierno en general lo invierten para su cultivo. En el caso de los apoyos con fertilizantes, la cantidad de químicos que se necesita es cada vez mayor, por lo tanto, lo que les dan ya no es suficiente para la cosecha, así que tienen que comprar más fertilizante a costa de vender algunos animales para obtener el recurso. Con esto se observa que reemplazaron el abono orgánico —el estiércol de animales e incluso el del ser humano— que usaban sus antepasados.

Por otra parte, los que pueden, por las condiciones de su terreno, prefieren utilizar tractores para preparar la tierra, así como sembrar y cosechar con maquinaria porque es más fácil y rápido su trabajo en el campo, dejando de utilizar las técnicas ancestrales. Con esto se vuelven dependientes del paquete tecnológico impuesto en los años setenta por la consigna de elevar los rendimientos y disminuir los riesgos en la producción. Dicho paquete se ha transformado conforme evoluciona la tecnología; en la actualidad incluye maíz transgénico y fertilizantes químicos.

Los paquetes tecnológicos forman parte de la “Revolución Verde”, la cual implicó una renovación en la manera de producir las principales fuentes de comercio agrícola

en los Estados Unidos entre 1940 y 1970. Su apuesta fue por la producción a través del monocultivo, con uso masivo de fertilizantes y plaguicidas, y grandes cantidades de agua (Martínez y Huerta, 2018). Esta combinación ocasiona la muerte de la tierra por la gran cantidad de químicos, envenenamiento no sólo para la tierra, sino para las personas que cultivan, por la manipulación directa de los químicos.

Actualmente el uso de fertilizantes químicos se ha incrementado a nivel mundial, según la Asociación Internacional de la Industria de los Fertilizantes (IFA, por sus siglas en inglés). En 1961 se utilizaron 31.7 millones de toneladas, mientras en el año 2015 fueron 183.9 millones y en 2018 se elevó hasta 200.5 millones de toneladas (Guzmán, 2018).

En esa misma línea de reflexión, se considera que en México se experimenta una “aculturación alimentaria” (Cárdenas et al., 2019), porque recurrimos a una cantidad elevada de alimentos procesados, mismos que llegan hasta los lugares más recónditos del planeta. Esta situación se da porque las personas se inclinan por consumir alimentos de rápida preparación y que pueden adquirirse a precios bajos. En general, es baja la cantidad de recursos económicos destinados a los alimentos, como corrobora Meza y Pacheco (2021) para el caso de San Juan Coatecas Altas, donde se destinan 318 pesos semanales de un ingreso promedio mensual de 1,929.4 pesos.

En la actualidad, el precio de las frutas, verduras y carne excede lo destinado al gasto en alimentos, mucho más si se trata de varios integrantes en una familia, por ello son sustituidos por otros productos de precios menores, entre ellos las harinas. Las familias de bajos recursos prefieren comprar un kilogramo de harina para sustituir el maíz, debido a que es más rápido preparar la masa con harina en comparación con el proceso de nixtamalizar el maíz.

Si bien la preparación de alimentos con harina es rápida, su proceso de industrialización tiene efectos negativos en la salud, como la obesidad. Si la desnutrición solía ser el problema principal en las comunidades rurales, hoy en día se considera malnutrición por el sobrepeso, además de la desnutrición oculta, entendida como la falta de vitaminas y minerales en una persona con sobrepeso u obesidad. Es decir, los estilos de vida actuales, especialmente alimentarios, están ocasionando la aparición de estas enfermedades, consideradas un problema de salud pública, a nivel comunitario (Calpa et al., 2019). San Juan Coatecas Altas no es la excepción.

Pacheco, Mota y Luna (2017) realizaron un estudio en la comunidad que involucró niños menores a cinco años, mostrando que 1.8% presentó desnutrición, 5.4% sobrepeso/obesidad, 5.4% talla baja y 19.6% niveles bajos de hemoglobina y sin la energía adecuada a sus necesidades. Existe malnutrición, posiblemente como efecto

de la aculturación alimentaria de la que se comentó anteriormente. Un estudio más que demuestra que la comunidad presenta problemas nutricionales poblacionales es el realizado por Pacheco et al. (2020), en jóvenes adolescentes zapotecas de entre 12 y 17 años, el cual arrojó que 12.2% presentó bajo peso y, en el extremo opuesto, el sobrepeso y la obesidad fue de 10.4% y 6.0%, respectivamente.

Con base en lo anterior, y tomando en cuenta la recuperación de la siembra del maíz criollo, en el taller participativo del codiseño del plan de acción a ejecutar se plantearon los siguientes talleres: a) concibiendo a la milpa; b) un viaje a nuestra comida ancestral; c) preparación de abonos orgánicos; d) conociendo lo oculto de las harinas y los beneficios del nixtamal; e) un viaje a través de los rituales; f) los alimentos, del campo a la mesa; g) sembrando vida; h) hogar de las semillas; e i) cosechando frutos.

Sin embargo, por la suspensión del proyecto de acción social, debido a la pandemia, solamente se realizaron los dos primeros talleres: “Concibiendo a la milpa” y “Un viaje a nuestra comida ancestral”. Estos talleres, en conjunto con las entrevistas, permitieron que las personas de la comunidad de San Juan Coatecas Altas reflexionaran, analizaran y describieran diferentes puntos de vista, lo que nos permitió interpretar y comprender el significado que ellos tienen sobre la soberanía alimentaria y el sistema milpa.

En el primer taller participativo, “Concibiendo a la milpa”, cada uno de los participantes reflejó a través de un dibujo cómo concibe/conceptualiza la milpa. El facilitador proporcionó el material necesario para los dibujos; algunas personas incluyeron palabras claves y, después de que cada una explicó, a través de una lluvia de ideas se generó el concepto en colectivo de milpa y de maíz criollo, llegando a lo siguiente:

Milpa no sólo es la planta que da el elote, sino que se considera desde que se prepara la tierra, se siembra, se cuida la planta, se cosecha, se pone el nixtamal, se va al molino y se hace la tortilla, el tamal, el atole o lo que se vaya a cocinar. Mientras que los quelites (quintoniles), las verdolagas, la hierba de conejo, el mosquito, la calabaza y el frijol se consideran un complemento de la planta. Todo lo anterior logrado por el trabajo familiar y una serie de rituales y unión con la madre naturaleza. Existe una simbiosis ser humano-madre tierra (Testimonio, San Juan Coatecas Altas, 2020).

El maíz es el grano de la milpa, es el fruto de todo el esfuerzo que llevó su cosecha. Maíz criollo es aquel grano que no es comprado de las empresas, que no vienen modificados. En sí, es el que siempre sembraban los antepasados (Testimonio, San Juan Coatecas Altas, 2020).

En el segundo taller, “Un viaje a nuestra comida ancestral”, organizado y puesto en marcha, sólo se realizó la moderación del mismo, ya que fueron todas las personas participantes las que aportaron sus conocimientos. Solamente se mantuvo una estructura para no perder el objetivo. La mayor participación fue de mujeres, aunque algunos hombres opinaron, principalmente cuando se les solicitó que recordaran lo que sus mamás o abuelas les daban de comer, o los platillos que preparaban con los alimentos que nacen en los surcos de las milpas. El taller fue a través de una lluvia de ideas.

Recuerdo perfectamente que mi abuela hacía una comida muy pero muy rica, le llamábamos cegueza, la cual la hacía con maíz quebrado y caldo. No sé de cocina, pero eso es lo único que recuerdo, pero desde que falleció mi abuela ya nadie prepara la cegueza (Pedro, testimonio, San Juan Coatecas Altas, 2019).

A mí mi mamá me enseñó a cocinar un caldo de verduras que cosechaba cuando teníamos sembrados surcos de maíz. Le poníamos quintoniles, guías de calabaza, hierbita de mosco, tepiches y bolitas de masa, aprovechábamos todos los alimentos que se daban. Recuerdo que no se compraban alimentos fuera de la comunidad, todo se daba aquí, a excepción de la sal y el azúcar o panela, de allí en fuera todo se encontraba con los familiares o vecinos, y no se compraban, se intercambiaban los alimentos (Martina, testimonio, San Juan Coatecas Altas, 2019).

Yo aún preparo tamalitos de elote. A mis hijos les gustan mucho, más cuando les agrego azúcar para endulzarlos un poco. Cuando hago, aprovecho para vender un poco y otro poco para comer en la casa, que se acaban en una sola comida (Judith, testimonio, San Juan Coatecas Altas, 2019).

Con los talleres, que permitieron la reflexión comunitaria sobre la alimentación, pudimos observar que la comunidad decide qué sembrar, la cantidad, la manera y cómo hacerlo en sus terrenos e, incluso, en los huertos de traspatio con los que cuentan las familias. Los diferentes alimentos que siembran se venden o intercambian dentro de la misma comunidad, puesto que son los necesarios para la realización de las comidas tradicionales, por ejemplo, verduras, como calabacitas, ejotes, verdolagas, quintoniles, etc.; frutas, como naranjas, granadas, guayabas, etc.; maíz, frijol, aguacates y cacahuates; además de criar animales para el consumo humano, como gallinas, reses, puercos y conejos.

De acuerdo con lo que define La Vía Campesina (1996), esta comunidad procura mantener su derecho a decidir y mantener su capacidad de producir alimentos para su propio abasto, respetando su diversidad productiva y cultural, a pesar de los pocos que usan paquetes tecnológicos que, por lo regular, son insostenibles.

En este caso, el sistema milpa, aún con las complicaciones de todo tipo, se mantiene y quieren sostenerlo en la comunidad de San Juan Coatecas Altas, pues es parte de su diversidad cultural, como las mismas personas lo analizaron. Se considera un sistema porque involucra diferentes actividades dentro de un mismo objetivo, lo cual permite contar con soberanía alimentaria, pues además de proveer a las personas lo necesario para su subsistencia también es un estilo de vida (Sánchez, 2006), en este caso un estilo de vida zapoteco. Como sostienen Leyva, Pérez, Bezerra y Formighieri (2020), este sistema se basa en mano de obra familiar, sobre todo en el conocimiento tradicional y local, lo que promueve la reproducción social y cultural de los lazos de cooperación y solidaridad en la comunidad.

Algo más por lo que se considera a la milpa un sistema es por el conjunto de alimentos que de ella se obtienen, pues de igual manera que se siembra la calabaza y el frijol, nacen los alimentos complementarios (González y Reyes, 2014). Considerada como un policultivo que tiene sus orígenes en Mesoamérica, la interacción de maíz, leguminosas y calabaza genera un aumento de la producción por planta de maíz en comparación con el monocultivo (Ebel et al., 2017). Al ser un policultivo, nutricionalmente es abundante en carbohidratos y proteínas; cuando se mezcla con frijol (rico en proteínas, hierro y otros minerales), calabaza (con alto contenido de grasas y proteínas) y chile (vitamina C), conforma una nutrición completa y balanceada (González y Reyes, 2014); además, el chapulín también se cría en la milpa (Viesca y Romero, 2009) y los pobladores lo consumen habitualmente.

Finalmente, y con base en lo anterior, tanto el sistema milpa como la soberanía alimentaria son elementos importantes para el impulso de la nutrición comunitaria, vital en las comunidades ya que se refiere al “conjunto de actividades vinculadas a la salud pública que, dentro del marco de la nutrición aplicada y la promoción de la salud, se desarrolla con un enfoque participativo de la comunidad” (Angarita, 2010, p. 25). Es decir, también se basa en el respeto de la cultura alimentaria de cada comunidad, sólo que agrega la educación nutricional orientada a la acción.

En San Juan Coatecas Altas se busca fomentar un estilo de vida alimentario a través del sistema milpa. Los talleres participativos de promoción y educación en salud y nutrición incluyen la participación comunitaria para generar la reivindicación de comportamientos alimentarios (FAO, 2011).

Conclusiones

De acuerdo con el estudio realizado, en la comunidad de San Juan Coatecas Altas buscan mantener la soberanía alimentaria porque les permite decidir y contar con la capacidad de producir alimentos para su propio abasto, de acuerdo con su diversidad productiva y cultural. Todo ello lo encuentran en el sistema milpa, a través del cual obtienen diferentes alimentos para la preparación de sus comidas conforme a su cultura, además de que este sistema involucra diferentes acciones y actividades dentro de un mismo objetivo, porque provee a las personas lo necesario para su subsistencia y es parte de un estilo de vida zapoteco.

En contraparte, deben considerarse algunos retos a superar para fortalecer la soberanía alimentaria, por ejemplo, la actual juventud se inclina por los alimentos procesados. Por ende, es un gran desafío impulsar la educación en nutrición para promover e incentivar los cambios en la cultura alimentaria. En el contexto de una transición alimentaria, las posibilidades de la implementación del sistema milpa se reducen, tomando en cuenta diferentes circunstancias, como el ingreso familiar que afecta el consumo de alimentos y favorece a los productos procesados. En función del análisis consideramos que se deben aplicar diferentes estrategias de educación en nutrición comunitaria, a través de metodologías participativas, porque éstas permiten que la población se apropie del proceso y de esta manera se conviertan en experiencias de largo plazo.

Finalmente, existe un grupo de 23 familias interesadas en retomar el proyecto de acción social que se suspendió por la contingencia sanitaria derivada del COVID-19. Su interés se centra en retomar las actividades que ya estaban programadas como parte de la recuperación de la siembra del maíz criollo en su comunidad. Al mismo tiempo, manifestaron su interés por reivindicar un estilo de vida en el cual sus antepasados no padecían de enfermedades como las que se están desarrollando por la mala alimentación.

Referencias

Anderson, G. L.

(2001). Hacia una participación auténtica: Deconstruyendo los discursos de las reformas participativas en educación. En M. Narodowski, M. Nores, y M. Andrada (Eds.). *Nuevas tendencias en políticas educativas*. Temas/Fundación Gobierno y Sociedad.

- Angarita, R. C. E.**
(2010). Desafíos de la investigación comunitaria. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 16(1), 24-29.
- Aragón, C. F.**
(2011). *Maíces nativos de Oaxaca*. CIBIOGEM.
- Aragón, G. A., Rodríguez, L. D. R., Pino, M. J. M., Aragón, S. M., Carlos, Á. S. C., y García, P. A.**
(2018). Valor nutritivo de la harina del chapulín *Sphenarium purpurascens* Charpentier, 1845 (Orthoptera: Pyrgomorphidae) tostado y natural. *Entomología Mexicana*, 5, 106-112.
- Bartra, A.**
(2013). Gente de milpa. *Revista Alasru Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. Análisis Latinoamericano del medio rural. Alternativas políticas, Políticas alternativas en el campo latinoamericano*, 7, 187-200.
- Calpa, P. A. M., Santacruz, B. G. A., Álvarez, B. M., Zambrano, G. C. A., Hernández, N. E. de L., y Matabanchoy, T. S. M.**
(2019). Promoción de estilos de vida saludables: estrategias y escenarios. *Hacia la Promoción de la Salud*, 24(2), 1-19. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.2.11>
- Cárdenas, C. A. P., Perales, V. G. del C., De la Rosa, L. A., Zamora, G. V. M., Ruiz, V. V. M., Alvarez, P. E., y Sáyo, A. S. G.**
(2019). Sauces: An undiscovered healthy complement in Mexican cuisine. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 17, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100154>
- Carrillo, T. C.**
(2009). El origen del maíz naturaleza y cultura en Mesoamérica. *Ciencias*, 92(93), 4-13.
- Domínguez, D.**
(2015). La soberanía alimentaria como enfoque crítico y orientación alternativa del sistema agroalimentario global. *Pensamiento Americano*, 8(15), 146-175.
- Ebel, R., Pozas, C. J. G., Soria, M. F., y Cruz, G. J.**
(2017). Manejo orgánico de la milpa: rendimiento de maíz, frijol u calabaza en monocultivo y policultivo. *Terra Latinoamericana*, 35(2), 149-160.
- Edelman, M.**
(2014). Food sovereignty: forgotten genealogies and future regulatory challenges. *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), 959-978. <https://doi.org/10.1080/03066150.2013.876998>
- FAO, Grupo de Educación Nutricional y de Sensibilización del Consumidor.**
(2011). *La importancia de la Educación Nutricional*. <https://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>
- Ganuzza, E., Olivari, L., Paño, P., Buitrago, L., y Lorenza, C.**
(2010). *La democracia en acción. Una visión desde las metodologías participativas*. Editorial Antígona, procesos participativos.
- Giraldo, O. F.**
(2013). Hacia una ontología de la Agri-Cultura en perspectiva del pensamiento ambiental. *Polis*, 34, 1-18.
- González, J. A., y Reyes, M. L.**
(2014). El conocimiento agrícola tradicional, la milpa y la alimentación: el caso del Valle de Ixtlahuaca, Estado de México. *Revista de Geografía Agrícola*, (52-53), 21-42.

Guzmán, F. J.

(2018). Fertilizantes químicos y biofertilizantes en México. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA). Cámara de Diputados LXIII Legislatura.

La Vía Campesina.

(1996). *II Conferencia internancional de La Vía Campesina Tlaxcala, Mexique*. Recuperado de <https://viacampesina.org/es/ii-conferencia-internacional-de-la-via-campesina-tlaxcala-mexique-18-al-21-abril-1996/>

La Vía Campesina.

(2017). *Seguridad o soberanía alimentaria*. Recuperado de <https://viacampesina.org/es/seguridad-soberania-alimentaria/>

Lecompte, M. D., y Goetz, J. P.

(1984). Estrategias de recogida de datos. En J. P. Goetz, y M. D. Lecompte (Ed.), *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa* (pp. 124-171). Ediciones Morata, S. A.

Leyva, T, D. A., Pérez, V. A., Bezerra, da C. I., y Formighieri, G. R. C.

(2020). El papel de la milpa en la seguridad alimentaria y nutrición en hogares de Ocotilpan, Veracruz, México. *Polibotánica*, 50, 279-299. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.50.16>

Martínez, C. A. L., y Huerta, S. K. K.

(2018). La Revolución Verde. *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 4(8), 1040-1046. <https://doi.org/10.5377/ribcc.v4i8.6717>

Meza, J. M. de L., y Pacheco, C. R.

(2021). Aspectos socioeconómicos y de seguridad alimentaria en comunidades de muy alta marginación pertenecientes a Oaxaca, México. *Salud y Administración*, 8(24), 3-14.

Mori, S. M. del P.

(2008). Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria. *Liberabit. Revista de Psicología*, 14, 81-90.

Pacheco, C. R., Granados, V. M. L., Mota, M. L., Luna, S. N C., y Meza, J. M. de L.

(2020). Asociación de la percepción de la imagen corporal con índice de masa corporal y estado emocional en adolescentes indígenas zapotecos. *Revista Biomédica*, 31(1), 14-21. <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v31i1.690>

Pacheco, C. R., Mota, M. L., y Luna, S. N. C.

(2017). Estado nutricional, nivel de hemoglobina y calidad de la dieta en niños menores de 5 años de las zonas rurales de Ejutla de Crespo y Coatecas Altas, Oaxaca. *Salud y Administración*, 4(12), 3-14.

Plan de Desarrollo Municipal Coatecas Altas.

(2014-2016).

Rendon, A. B., Aguilar, R. V., Aragón, M. M. del C., Ávila, C. J. F., Bernal, R. L. A., Bravo, A. D., Carrillo, G. G., Cornejo, R. A., Delgadillo, D. E., Hernández, C. G., Hernández, H. M., López, A. A., Sánchez, G. J. M., Vides, B. E., y Ortega, P. R.

(2015). Diversidad de maíz en la Sierra Sur de Oaxaca, México: conocimiento y manejo tradicional. *PoliBotánica*, 39, 151-174.

- Robles, B.**
(2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico. *Cuicuilco*, 18(52), 39-49.
- Romero, M. J. L.**
(2009). *La defensa de la seguridad y soberanía alimentaria en el contexto de crisis internacional: perspectiva de la sociedad civil nicaragüense*. CLACSO.
- Rubio, B.**
(2001). *Explotados y excluidos. Los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal*. Universidad Autónoma de Chapingo, Plaza y Valdés.
- Sánchez, M. P., y Romero, A. O.**
(2017). Antecedentes del maíz y frijol. En M. R. Sánchez, y A. O. Romero. (Coords.). *El Sistema Milpa y la producción de maíz en la agricultura campesina e indígena de Tlaxcala* (pp. 11-28). México: Ediciones E y C.
- Sánchez, R.**
(2006). *Conversación en la cocina. Patrimonio de un pueblo*.
- Taylor, S. J., y Bogdar, R.**
(1987). La entrevista a profundidad. En S. J. Taylor, y R. Bogdar, (Ed.). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (pp. 100-131). Paidós.
- Torres, V. N.**
(2008). Evidencias y paradojas de la crisis alimentaria mundial. *Revista Bien Común*, 163.
- Viesca, G. F. C., y Romero, C. A. T.**
(2009). La Entomofagia en México. Algunos aspectos culturales. *El Periplo Sustentable*, 16, 57-83.
- Windfuhr, M., y Jonsén, J.**
(2005). *Soberanía alimentaria, hacia la democracia en sistemas alimentarios locales*. ITGD Publishing.