

Fecha de recepción: Enero 13, 2025

Fecha de aceptación: Marzo 18, 2025

# DIVERSIDAD ALIMENTARIA LOCAL EN LOS TIANGUIS Y MERCADOS DE MORELIA. UNA CONTRIBUCIÓN DEL ESPACIO PERIURBANO A LA CIUDAD

Karla Guzmán-Fernández y Ana Isabel Moreno-Calles\*

<sup>1</sup>Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México. Antigua Carretera a Pátzcuaro, No. 8701. C.P. 58190, Morelia, Michoacán, México.

\*Correo: isabel\_moreno@enesmorelia.unam.mx

---

## RESUMEN

En las ciudades y sus periurbanos podemos encontrar espacios de resistencia alimentaria, tales como las áreas agrícolas y agrosilviculturales que han sido alcanzadas por la dinámica y la expansión urbana. También lo son los tianguis y mercados convencionales, orgánicos y alternativos. Estos últimos juegan un papel importante para la localización del sistema alimentario y las soberanías alimentarias por la venta e intercambio de alimentos de recolección y producción local y algunas veces de producción agroecológica o de buenas prácticas. Esta contribución aborda las preguntas: ¿Cómo es la diversidad alimentaria local presente en los tianguis y mercados de Morelia?, ¿Quiénes comercializan los alimentos locales, de dónde provienen y cómo son producidos? Se realizó un seguimiento anual a tianguis y mercados de la ciudad de Morelia, donde se registraron los alimentos locales comercializados, quiénes son las vendedoras, su origen y su forma de producción a través de la técnica de “entrevista-compra”, observación directa y registro fotográfico. Los alimentos identificados fueron clasificados según su origen, grado de procesamiento y forma de manejo. Se encontró que la comercialización de alimentos locales se realiza principalmente por mujeres, las cuales provienen de 23 localidades diferentes. Se registró una diversidad de 75 alimentos, los cuales son de cultivo, recolección, producción animal y algunos son alimentos preparados. Las autoras concluyen que la diversidad alimentaria local presente en los tianguis y mercados de Morelia es posible gracias a prácticas agrosilviculturales y culturas alimentarias mantenidas principalmente por mujeres, las cuales contribuyen a la soberanía alimentaria de la ciudad. La incidencia social de este trabajo se da en la visibilización de estos alimentos y de las personas que los producen y comercializan y sus contribuciones a la ciudad. También en registros específicos para los habitantes de Morelia para la adquisición de este tipo de alimentos y de sus temporalidades.

**PALABRAS CLAVE:** soberanía alimentaria, agrosilviculturas periurbanas, alimentos locales.

## LOCAL FOOD DIVERSITY IN THE TIANGUIS AND MARKETS OF MORELIA. A CONTRIBUTION FROM THE PERI-URBAN SPACE TO THE CITY

### ABSTRACT

In cities and their periurban areas we can find spaces of food resistance, such as agricultural and agroforestry areas that have been affected by urban dynamics and expansion. So are the conventional, organic and alternative markets and tianguis. The latter play an important role in the localization of the food system and food sovereignties through the sale and exchange of locally harvested and produced food and sometimes agroecological or good practice production. This contribution addresses the questions: How is the local food diversity present in Morelia's tianguis and markets, who markets local food, where does it come from and how is it produced? An annual follow-up of tianguis and markets in the city of Morelia was carried out, where the local foods marketed, who the vendors are, their origin and their form of production were recorded through the "interview-purchase" technique, direct observation and photographic record. The foods identified were classified according to their origin, degree of processing and handling. It was found that the commercialization of local foods is mainly carried out by women, who come from 23 different localities. A diversity of 75 foods was recorded, which are from cultivation, harvesting, animal production and some are prepared foods. The authors conclude that the local food diversity present in Morelia's tianguis and markets is possible thanks to agrosilvicultural practices and food cultures maintained mainly by women, which contribute to the city's food sovereignty. The social impact of this work is given in the visibility of these foods and the people who produce and market them and their contributions to the city. Also in specific records for the inhabitants of Morelia for the acquisition of this type of food and its seasonal nature.

**KEYWORDS:** food sovereignty, peri-urban agrosilviculture, local foods.

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad alrededor del 57% de la población mundial vive en ciudades (Banco Mundial, 2022a) y se estima que aumente a 68% para el 2050 (United Nations Climate Change, 2022). Aproximadamente la mitad de la población urbana mundial se concentra en ciudades intermedias y pequeñas, las cuales absorberán el crecimiento urbano de los próximos años (Khor *et al.*, 2022). México presenta la misma tendencia pues el 81% de su población vive en ciudades (Banco Mundial, 2022b), de los cuales el 45% vive en ciudades pequeñas e intermedias (Rodríguez, 2020).

La creciente población urbana y la expansión de las ciudades sobre sus alrededores (espacio periurbano), han generado una preocupación a nivel mundial por los retos ambientales y socioeconómicos que implican (Pakzad y Osmond, 2016). Particularmente en el ámbito

alimentario, es en las ciudades donde se da el mayor distanciamiento entre las áreas de producción y consumo. Como consecuencia, se ha modificado la relación del ser humano con sus alimentos, provocando una desconexión caracterizada por el desconocimiento del origen de éstos, la forma en que son producidos, o quiénes los producen (Armar-Klemesu, 2000; Beilin y Hunter, 2011; Feenstra, 2002; Pothukuchi, 2004). Además, la expansión de las ciudades mexicanas impacta a los espacios rurales que se encuentran en sus alrededores, pues afectan a las tierras productivas, modos de vida, así como prácticas y conocimientos agrícolas (Méndez-Lemus *et al.*, 2017, 2020).

Para enfrentar las problemáticas alimentarias urbanas han surgido movimientos sociales bajo marcos como la soberanía alimentaria y la agroecología (García, 2018; Loker y Francis, 2020). La propuesta de la soberanía alimentaria en espacios urbanos se enfoca en reconectar

a la ciudad con su entorno rural, restablecer las cadenas alimentarias locales y reconectar a las personas con los alimentos que consumen (García-Sempere *et al.*, 2018; Mumenthaler *et al.*, 2020). Es decir, se busca la localización del sistema alimentario, a través de acercar físicamente los espacios de producción y consumo de alimentos, así como mantener una interacción directa entre productores y consumidores (García-Sempere *et al.*, 2018; Mumenthaler *et al.*, 2020; Trivette, 2015; Zhang *et al.*, 2022).

Para lograr lo anterior, han surgido espacios alternativos en las ciudades, tales como mercados sin intermediarios o huertos colectivos (García, 2018; Loker y Francis, 2020). Sin embargo, en las ciudades también podemos encontrar espacios en resistencia, tales como las áreas agrícolas del periurbano que han sido alcanzados por la expansión urbana, así como los tianguis y mercados convencionales, los cuáles juegan un papel importante para la localización del sistema alimentario y las soberanías alimentarias (FAO, 2021; Parraguez-Vergara *et al.*, 2018).

En el caso de los tianguis y mercados es posible encontrar recursos cultivados o recolectados por pobladores de comunidades aledañas, tales como plantas comestibles, medicinales, ornamentales, hongos, así como animales o insectos comestibles (Arellanes *et al.*, 2017; Farfán-Heredia *et al.*, 2018). Por lo anterior, son espacios donde es posible identificar la diversidad alimentaria localmente disponible (recursos cultivados, recolectados o transformados) (Arellanes *et al.*, 2017; Farfán, 2019; Molina *et al.*, 2014).

En el caso de Morelia, ciudad intermedia y capital del estado de Michoacán, existen algunos antecedentes sobre la diversidad alimentaria local presente en los tianguis y mercados de la ciudad. En primer lugar, en el trabajo de Gómez y Angón (2004) se presenta un registro de los recursos forestales no maderables extraídos en las áreas rurales de Morelia y comercializados en la ciudad. A través de métodos etnográficos registraron alrededor de 100 productos de diferentes usos, entre ellos los comestibles o alimenticios. También está el estudio de Gómez *et al.* (2007) el cual tuvo por objetivo evaluar

la comercialización de hongos silvestres comestibles en mercados y tianguis de Morelia. Para ello, aplicaron encuestas y realizaron una identificación taxonómica, a partir de lo cual se identificaron 15 especies de hongos.

Sin embargo, la información sobre los espacios productivos del área periurbana de Morelia es escasa, especialmente sobre los alimentos preparados (transformados) y de recolección. En este sentido se desconoce la diversidad alimentaria producida en el área periurbana, el origen de dichos alimentos, sus formas de producción, así como las personas que sostienen dicha actividad. A partir de lo anterior, se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo es la diversidad alimentaria local presente en los tianguis y mercados de Morelia?, ¿Quiénes comercializan los alimentos locales, de donde provienen y cómo son producidos? Con relación a lo anterior, este estudio tiene por objetivo describir la diversidad alimentaria local presente en los tianguis y mercados de Morelia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En este trabajo se utilizó como punto de partida metodológico las visitas a tianguis y mercados de la ciudad, donde se realizó observación directa, toma de fotografías y diálogos informales con las vendedoras. Los métodos empleados se detallan a continuación.

**Área de estudio.** El municipio de Morelia se encuentra en la región centro norte del estado de Michoacán (Figura 1). Se ubica en la región hidrográfica Lerma Santiago y su clima es templado subhúmedo con lluvias en verano. Se ubica en una zona montañosa, está situada a 1951 msnm y la vocación de los suelos es principalmente forestal y agrícola (IMPLAN, 2022; INEGI, 2010).

El municipio está compuesto por una ciudad principal, la cual recibe el mismo nombre del municipio y por 14 tenencias (comunidades o pueblos considerados como núcleos poblacionales periféricos) (Bernal, 2019; Larrazábal *et al.*, 2014), que en conjunto conforman una población de 849,053 personas (INEGI, 2020).

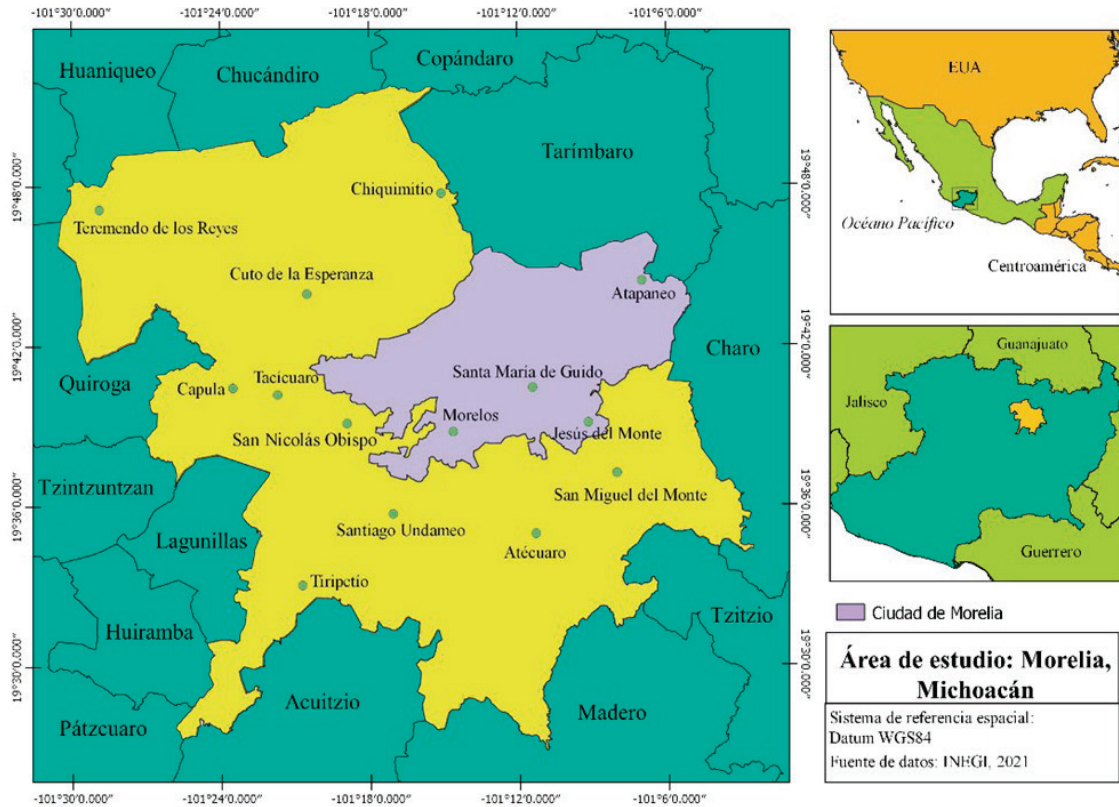


Figura 1. Ubicación del área de estudio. Fuente: elaboración propia con información de INEGI (2019) y Google Earth (2017).

Se han registrado 10 tipos de vegetación en el municipio, entre ellos el denominado mezquital al norte (magueyes, huizaches y mezquites); matorral subtropical con terrenos de origen volcánico en la región norte, noreste y noroeste; selva media y baja caducifolia en el sur, y bosque de pino-encino en el suroeste y noreste (IMPLAN, 2022).

El municipio presenta algunas problemáticas alimentarias, por ejemplo, el 25.7% de la población se encuentra en situación de carencia debido al acceso a la alimentación (CONEVAL, 2010), lo cual significa que se encuentran en un nivel de inseguridad alimentaria moderada o severa. Además, el 29.6% de la población mayor a 20 años padece obesidad (INEGI, 2018). Por último, Morelia está entre las ciudades de México que han tenido una mayor expansión sobre tierras agrícolas en los últimos años (Méndez-Lemus *et al.*, 2017).

**Selección de tianguis y mercados a visitar.** La Secretaría de Movilidad y Espacio Público del H. Ayuntamiento de Morelia registra 115 tianguis y seis mercados municipales

en la ciudad. A partir de los recursos disponibles y con la finalidad de tener una mejor cobertura espacial y de la diversidad del área urbana, se seleccionaron tres espacios de comercialización (tianguis o mercados) por cada uno de los cuatro sectores en los que se divide la ciudad de Morelia (Independencia, República, Revolución y Nueva España). Se seleccionaron los mercados municipales por considerarlos de importancia por su mayor afluencia y presencia de los alimentos de interés (Polanco *et al.*, 2018).

**Visitas a tianguis y mercados.** Se realizaron cuatro visitas a cada lugar (tianguis o mercado) distribuidas a lo largo de un año, dando un total de 48 visitas. En cada una se registraron los alimentos locales comercializados, la forma de producción, quiénes son las vendedoras y de dónde provienen. Se identificaron los puestos pequeños, temporales o no establecidos y como criterio de inclusión tenían que ser vendedores propios, entendidos como aquellos que lleven al mercado productos de su comunidad, cosechados, recolectados o preparados

por ellos o sus familias (Burrola-Aguilar *et al.*, 2012; Molina *et al.*, 2014). Una vez identificados, se generó un listado de los alimentos comercializados, a través de la técnica de “entrevista-compra” (Molina *et al.*, 2014) pero con diálogos rápidos debido a lo ocupadas que suelen estar las vendedoras. También se realizó observación directa y fotografías en caso de ser autorizadas por las vendedoras (Aguilar-Cruz y Villegas, 2010; Estrada-Torres y Aroche, 1987). Finalmente, se registró el origen de los productos igualmente con diálogos rápidos, obteniendo un listado de comunidades que posteriormente fueron representadas en un mapa.

**Clasificación de los alimentos identificados.** Los alimentos locales identificados fueron clasificados según su origen, grado de procesamiento, tipo de producción y origen de los ingredientes. En primer lugar, se distinguieron según su origen, separando aquellos de producción propia y los de reventa. Respecto a los de producción propia, se clasificaron según el gradiente de procesamiento (sin procesar o mínimamente procesados y preparados) (Monteiro *et al.*, 2012). Posteriormente, los alimentos sin procesar o mínimamente procesados, fueron clasificados según el tipo de manejo (recolección, cultivo o producción animal) y los preparados se clasificaron según el origen de los ingredientes. Finalmente, se excluyeron los alimentos de reventa cuyo origen sea de otra localidad a la de la vendedora o de origen desconocido.

**Análisis de la información.** Las notas de campo, fotografías y comunicaciones personales obtenidas durante las visitas a los tianguis y mercados fueron vaciadas en una base de datos. En la base de datos se incluyó la información siguiente: fecha de visita, nombre del tianguis o mercado, género, lugar de procedencia, alimentos comercializados y una clasificación de los mismos que incluyen las siguientes opciones: 1) Lo revende, cultivado en su comunidad; 2) Compra los ingredientes de su comunidad y ella lo prepara; 3) Lo cultiva; 4) Lo recolecta; 5) Lo cultiva y prepara; 6) Lo recolecta y cultiva; 7) Lo revende, no se cultiva en su comunidad; 8) Compra ingredientes (no de su comunidad) y ella lo prepara; 9) Lo revende, se desconoce el origen.

## RESULTADOS

¿Quiénes comercializan los alimentos locales en Morelia? A partir de las cuatro visitas a los tianguis y mercados, se identificó que el número de personas involucradas en la comercialización de alimentos locales es variable a lo largo del año. Por lo anterior, se promediaron esas cuatro visitas y se obtuvo un resultado de 58 vendedoras, de los cuales el 82% son mujeres, 7% hombres y el 11% restante son puestos mixtos. A pesar de que no se preguntaron las edades de las personas, se observó un rango de mujeres en edad adulta joven hasta la tercera edad. En la Figura 2 se muestran dos fotografías tomadas durante las visitas a los tianguis, en donde se pueden observar a tres mujeres pertenecientes a diferentes rangos de edad.

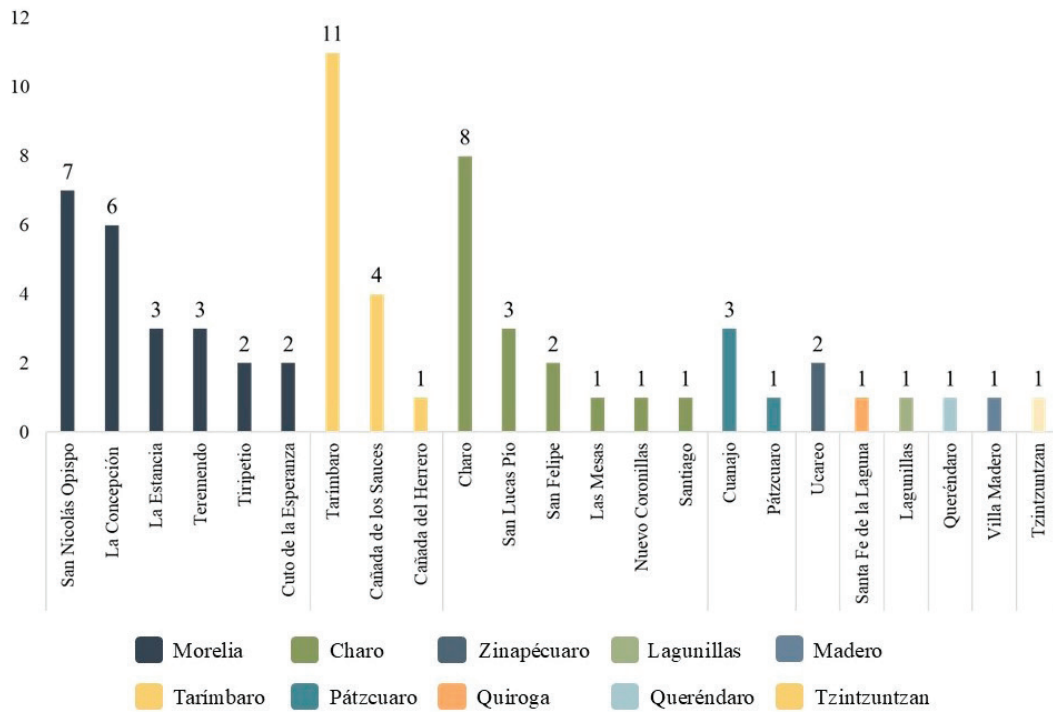
**Origen de las vendedoras.** Se identificaron 23 lugares de procedencia de las vendedoras, correspondientes a 10 municipios del estado de Michoacán. La Figura 3 muestra de manera descendente los municipios según el número de vendedoras (de izquierda a derecha), así como la cantidad de vendedoras por cada localidad. El municipio de Morelia es el que cuenta con mayor número de vendedoras (23) (equivalente al 40% respecto al total), seguido de Tarímbaro y Charo, con 16 vendedoras cada uno (28% del total).

En la Figura 4 se muestran las distancias de las diferentes localidades respecto a la ciudad de Morelia, siendo que La Concepción es la localidad más cercana a la ciudad (12.8 km) y Ucareo la más alejada (84.6 km). Debido a que las personas de cada localidad acuden a diferentes espacios de venta, se utilizó como punto de referencia el centro de la ciudad para calcular las distancias. Lo anterior, como medida aproximada del recorrido realizado por las vendedoras hacia los tianguis y mercados de la ciudad.

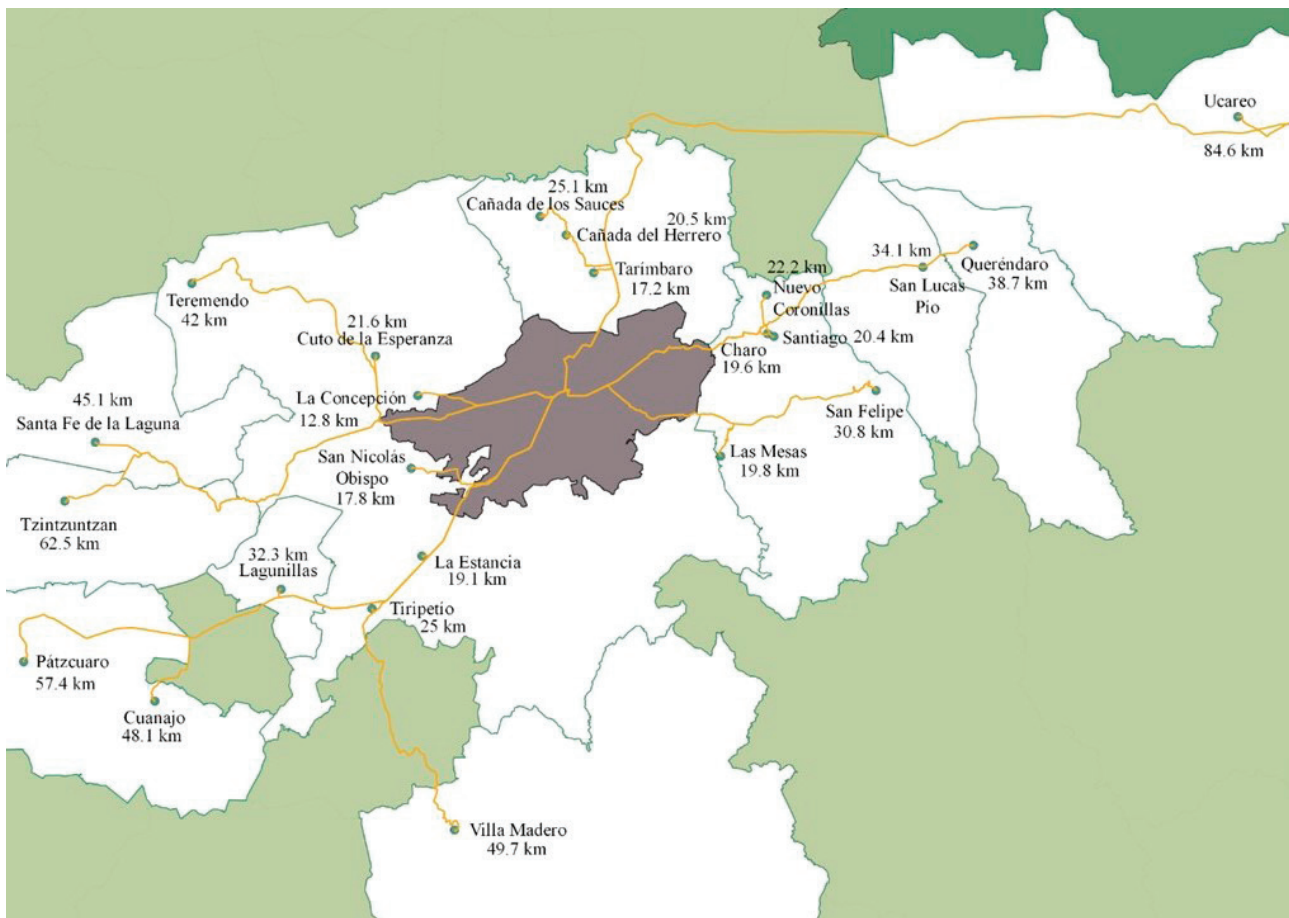
**Alimentos locales identificados.** A partir del seguimiento anual a los tianguis y mercados se identificaron 93 alimentos. A pesar de que las vendedoras llevan alimentos que ellas o sus familias producen, en ocasiones los combinan con alimentos de reventa. Al respecto, se hizo una primera clasificación. De los 93 alimentos



**Figura 2.** Vendedoras en un tianguis de Morelia. A) Vendedora ambulante comercializando nopales, corundas, y “ponteduros” (dulces). B) Vendedoras (abuela y nieta) comercializando nopales, quelites, maíz, entre otros. Fuente: fotografías por Ana Isabel Moreno Calles y Karla Guzmán Fernández.



**Figura 3.** Localidades de procedencia de las vendedoras. Los distintos colores representan los municipios a los cuales pertenecen las localidades. Fuente: elaboración propia.



**Figura 4.** Distancia entre las localidades de origen y la ciudad de Morelia. Las líneas amarillas muestran las rutas entre las localidades de origen y la ciudad de Morelia. Los kilómetros presentados son una estimación entre la localidad y el centro de la ciudad. Fuente: elaboración propia con información de INEGI (2019) y Google Earth (2017).

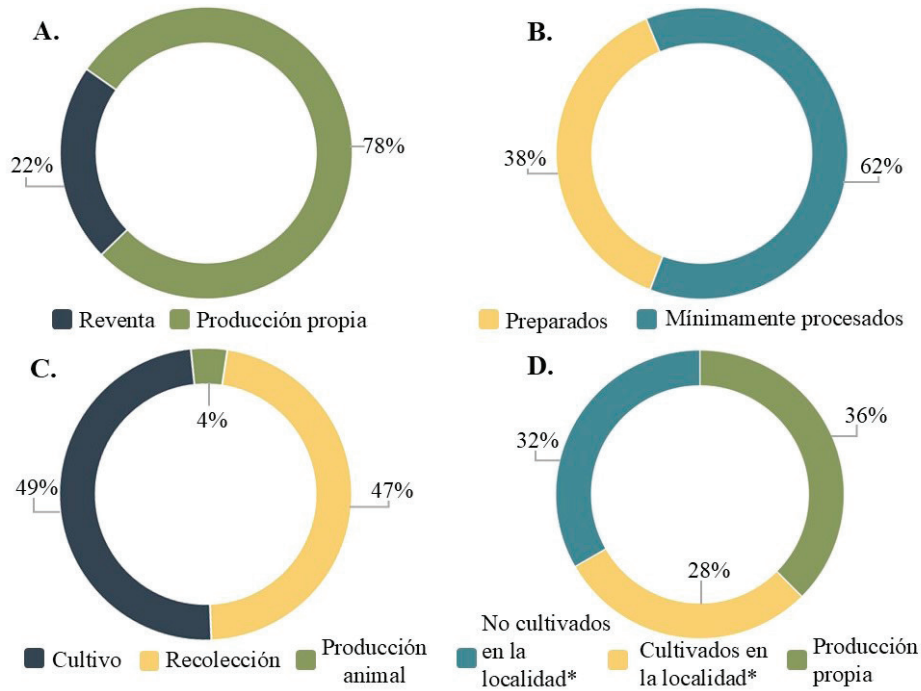
identificados, 73 son de producción propia (78%) y 20 son alimentos de reventa (22%) (Figura 5). Cabe mencionar, que 16 alimentos se identificaron en ambas modalidades (de producción propia y reventa), por lo que se tomó en cuenta el origen mayoritario a partir del número de ventas. Algunos de los alimentos identificados pueden observarse en la Figura 6.

**Alimentos de producción propia (cultivo, recolección y preparación).** Los alimentos de producción propia se clasificaron según su grado de procesamiento, para determinar si son vendidos en su estado natural o crudo, o si tienen algún grado de procesamiento. De los 73 alimentos de producción propia, 45 son alimentos no procesados o mínimamente procesados (62%) y 28 son preparados (38%) (Figura 5). De estos últimos, diez son preparaciones derivadas de maíz representando el 36%

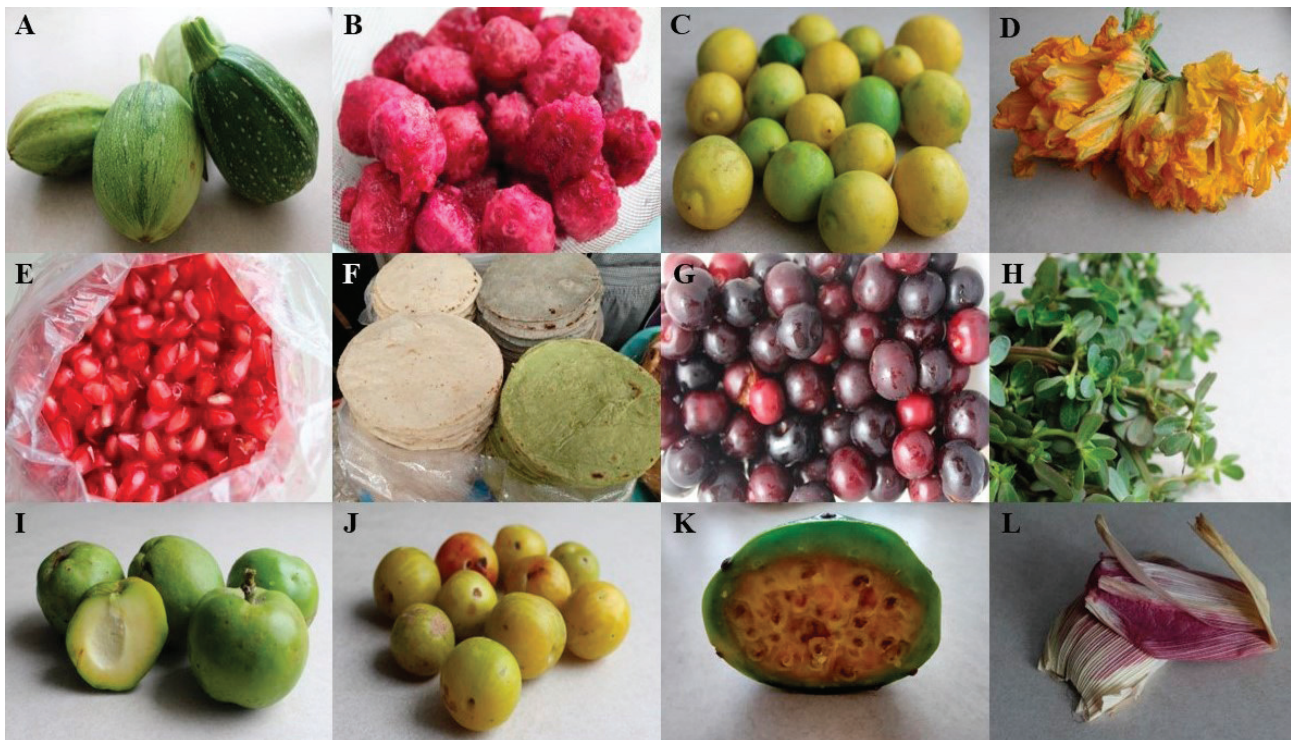
de los alimentos preparados identificados (p.ej. pinole, tamales, tortillas).

Posteriormente los alimentos no procesados o mínimamente procesados se clasificaron según el tipo de manejo, en las siguientes tres categorías: recolección, cultivo y producción animal. Se identificaron 21 alimentos de recolección (47%), 22 de cultivo (49%) y dos de producción animal (4%) (Figura 5). En la Tabla 1 se enlistan los alimentos de cada categoría. Cabe mencionar que el nopal y la verdolaga se encontraron en dos tipos de manejo, pero en su mayoría son de recolección.

En cuanto a los alimentos preparados, todos son realizados por las vendedoras, por lo que se tomaron en cuenta como de producción propia. En estos alimentos se identificó el origen del ingrediente principal, por ejemplo, el maíz en el caso de las tortillas. Del total de los alimentos



**Figura 5.** Clasificación de los alimentos locales identificados. A) Porcentaje de alimentos de reventa y de producción propia. B) Alimentos de producción propia clasificados según su gradiente de procesamiento: Porcentaje de alimentos preparados y alimentos no procesados o mínimamente procesados. C) Alimentos no procesados o mínimamente procesados clasificados según su forma de manejo: Porcentaje de alimentos de cultivo, recolección o producción animal. D) Alimentos preparados clasificados según el origen del ingrediente principal: Porcentaje de alimentos no cultivados en la localidad, Cultivados en la localidad y Producción propia. **Fuente:** elaboración propia.



**Figura 6.** Ejemplos de alimentos identificados en los tianguis y mercados visitados. A) Calabacita; B) Tuna de monte; C) Lima dulce; D) Flor de calabaza; E) Granada roja; F) Tortillas de maíz blanco, de nopal y de maíz azul; G) Capulines; H) Verdolaga; I) Zapote blanco; J) Ciruela amarilla; K) Tuna amarilla; L) Tamales de zarzamora. **Fuente:** fotografías por Karla Guzmán Fernández.

**Tabla 1.** Clasificación de alimentos según la forma de manejo

FORMA DE MANEJO	ALIMENTOS
Recolección	Zapote blanco ( <i>Casimiroa edulis</i> ), flor de azahar ( <i>Citrus sinensis</i> ), tuna amarilla ( <i>Opuntia</i> spp.), hongo amarillo ( <i>Hygrophoropsis auran-tiaca</i> ), hongos "codorniz" ( <i>Macrolepiota procera</i> ), hongos "flor tronco" ( <i>Hydnopolyporus palmatus</i> ), hongos "patitas de pájaro" (1) ( <i>Ramaria flava</i> ), hongos "patitas de pájaro" (2) ( <i>Ramaria botrytis</i> var. <i>Botrytis</i> ), pericón o santa maría ( <i>Tagetes lucida</i> Cav.), tomatillo de milpa ( <i>Physalis ixocarpa</i> Brot), níspero ( <i>Eriobotrya japonica</i> ), tuna de monte (morada) ( <i>Opuntia</i> spp.), nopal ( <i>Opuntia</i> spp.), verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> ), capulín ( <i>Prunus serotina</i> ssp. <i>capuli</i> ), zarzamora ( <i>Rubus</i> sp.), xococonostle ( <i>Opuntia joconostle</i> ), camote de cerro ( <i>Dioscorea remotiflora</i> o <i>Dioscorea dugesii</i> ), ciruela roja ( <i>Spondias purpurea</i> ), aguamiel, pulque, vaina de mezquite ( <i>Prosopis juliflora</i> ), tejocote ( <i>Crataegus mexicana</i> ).
Cultivo	Calabacita ( <i>Cucurbita pepo</i> subsp. <i>pepo</i> ), jitomate ( <i>Lycopersicon esculentum</i> L.), maíz azul ( <i>Zea mays</i> ), chile perón ( <i>Capsicum pubescens</i> ), maíz de color (rojo/morado) ( <i>Zea mays</i> ), maíz de color (blanco y azul) ( <i>Zea mays</i> ), chilacayote ( <i>Cucurbita ficifolia</i> ), hojas de maíz (para tamales) ( <i>Zea mays</i> ), frijoles ( <i>Phaseolus vulgaris</i> ), elote ( <i>Zea mays</i> ), maíz de color (rosa) ( <i>Zea mays</i> ), hojas de maíz (para corunda) ( <i>Zea mays</i> ), chayote ( <i>Sechium edule</i> ), flor de calabaza ( <i>Cucurbita pepo</i> subsp. <i>Pepo</i> ), chile (largo, delgado) ( <i>Capsicum annuum</i> ), limón criollo ( <i>Citrus aurantifolia</i> ), pera criolla ( <i>Pyrus communis</i> L.), chile de árbol ( <i>Capsicum annuum</i> ), lima dulce ( <i>Citrus limettioides</i> ), chirimoya ( <i>Annona cherimola</i> ), granada ( <i>Punica granatum</i> ).
Producción animal	Huevo, charales

**Nota:** las especies fueron consultadas en el sitio Naturalista, así como en estudios realizados en la ciudad de Morelia (Gómez y Angón, 2004; Gómez et al. 2007).

preparados, 10 son de cultivo o recolección propia (36%); ocho compran los ingredientes, pero son cultivados en su localidad (28%); y nueve compran ingredientes que no son cultivados en su localidad (32%) (Figura 5). Los alimentos preparados clasificados según el origen de su ingrediente principal se muestran en la Tabla 2.

**Alimentos de reventa.** Respecto a los alimentos de reventa, se identificó que la mayoría de ellos no provienen de las comunidades de las vendedoras (55%) y en algunos casos se desconoce el origen (35%). Únicamente dos alimentos (ciruela amarilla y durazno) provienen de la misma localidad de las vendedoras (10%). Aquellos alimentos cuyo origen se desconoce o es distinto a la localidad de donde proviene la vendedora, no se incluyen en secciones posteriores.

**Temporalidad de los alimentos.** Los alimentos locales identificados fueron divididos en dos grupos según su

temporalidad, aquellos que están disponibles todo el año (46%) y los que sólo están por temporadas (54%). La mayor parte de los alimentos disponibles durante todo el año, son alimentos preparados (p.ej. tortillas) o que es posible almacenarlos durante mucho tiempo (p.ej. frijoles, maíz). Aunque son la minoría, también hay alimentos frescos y sin procesar disponibles todo el año, como lo es el nopal y el huevo. Respecto a los alimentos temporales, el 45% son de recolección y el 55% de cultivo.

**Alimentos más comercializados.** En la Figura 7 se muestran los alimentos con mayor número de ventas (número de señoras que ofrecen cada alimento) en cada uno de los periodos de visitas. Se puede observar que a lo largo del año el nopal se mantiene como el alimento más vendido, al igual que el queso y las tortillas (maíz blanco). Por un lado, hay alimentos que están disponibles todo el año y que se mantienen relativamente

**Tabla 2.** Origen del ingrediente principal de los alimentos preparados.

ORIGEN DEL INGREDIENTE PRINCIPAL	ALIMENTOS
Cultivo o recolección propia	Pinole de maíz, tamales, quelites, tamales de zarzamora, tortillas de maíz azul, tortillas de nopal, jocoque, tortillas de trigo, calabaza cocida (dulce), queso.
Ingredientes comprados pero cultivados en su localidad	Pinole de garbanzo, ponteduro (dulces), corundas, tortillas maíz blanco, sopes, gorditas, pinole de trigo, semillas de calabaza
Ingredientes comprados no cultivados en su localidad	Garbanzos preparados (botana), camote preparado (dulce), uchepos, pinole de lenteja, higo preparado (dulce), pinole de haba, pan, gordita de nata, gordita de trigo, tortilla de trigo

Fuente: elaboración propia

constantes (respecto a las ventas), como es el caso de los elotes, las semillas de calabaza, así como otros alimentos preparados a base de maíz (p.ej. tamales, sopes, corundas). Además, resaltan los alimentos de temporada, con un mayor número de ventas, aunque sólo en meses en específico, como es el caso de la verdolaga, el chayote o la tuna morada. Finalmente, se identifican alimentos que, a pesar de estar presentes en diferentes periodos, cambian de manera importante su presencia (número de ventas), como es el caso de la calabacita.

**Diversidad alimentaria por localidad.** En la Figura 8 se muestra el número de alimentos identificados por cada localidad. Se puede observar que San Nicolás Obispo es el lugar con mayor diversidad de alimentos, seguido de Charo y Tarímbaro.

Por último, se analizaron los alimentos con mayor número de ventas por cada localidad, a partir de lo cual se pudo identificar que cada lugar tiene ciertos alimentos que lo caracterizan. Ejemplo de lo anterior son las localidades del municipio de Tarímbaro, de donde la mayor parte de las vendedoras traen queso y nopales a la ciudad. Otro ejemplo es la localidad de Charo, de donde mayormente provienen las diferentes tortillas que encontramos en los tianguis y mercados. La anterior información se ilustra en el siguiente mapa alimentario (Figura 9).

## DISCUSIÓN

**Vendedoras y lugares de origen.** En primer lugar, se identificó que la comercialización de alimentos locales en Morelia es realizada principalmente por mujeres. Al respecto, Gómez *et al.* (2007) documentan que el 80% de las personas que venden hongos silvestres en los mercados de Morelia son mujeres, lo cual es un porcentaje cercano a lo encontrado en esta investigación. La misma tendencia ha sido documentada en mercados indígenas de México y otros países de Latinoamérica (Arellanes *et al.*, 2017; Yagüe, 2013). Incluso, Arellanes *et al.* (2017), mencionan que el papel de las mujeres en la circulación y transformación de alimentos en los tianguis posiblemente data de la época prehispánica.

En cuanto al origen de las vendedoras, se identificó a Morelia, Charo y Tarímbaro como los municipios de donde provienen el mayor número de vendedoras. Al respecto, Charo y Tarímbaro forman parte del área metropolitana de Morelia, lo cual puede explicar la mayor afluencia de vendedoras provenientes de ahí, por la mayor conectividad que tienen con la ciudad (Méndez-Lemus y Vieyra, 2017).

**Alimentos locales identificados.** Estudios similares en tianguis y mercados suelen enfocarse en plantas silvestres, en un grupo alimentario específico (p.ej. hongos, quelites) (Balcázar-Quiñones *et al.*, 2020; Burrola-Aguilar *et al.*, 2012) o en un alimento preparado en particular (p.ej. tlayudas, tortillas) (Arnés y Astier, 2019; Vasconcelos-Ramírez *et al.*, 2020). En este caso, utilizar la categoría de alimento permitió reconocer la riqueza alimentaria del espacio periurbano de Morelia, pues se integraron aquellos de cultivo, recolección y preparación. En relación con lo anterior, se identificó que las vendedoras de los tianguis y mercados mantienen prácticas agrosilviculturales, al mantener una interacción no solo con la biodiversidad agrícola, sino también con la silvestre (Moreno-Calles *et al.*, 2021).

Cabe resaltar, que el porcentaje de alimentos de cultivo y recolección identificados son muy similares (47 y 49% respectivamente), lo cual puede sugerir la importancia de la recolección para las vendedoras provenientes del espacio periurbano de Morelia.

Respecto a los alimentos preparados, las vendedoras conocen el origen de los ingredientes que utilizan. Lo anterior sugiere que al conservar ese sistema alimentario, mantienen una conexión más cercana con sus alimentos, una relación que suele diluirse en el contexto de la vida urbana (Beilin y Hunter, 2011; Pothukuchi, 2004).

En cuanto a la temporalidad de los alimentos, se observó que la mayor diversidad de estos se presenta en la temporada de lluvias, tal como se ha reportado en otros estudios (Burrola-Aguilar *et al.*, 2012). Además, las vendedoras mencionaron que esta temporada determina la aparición de ciertas especies, por lo que los cambios

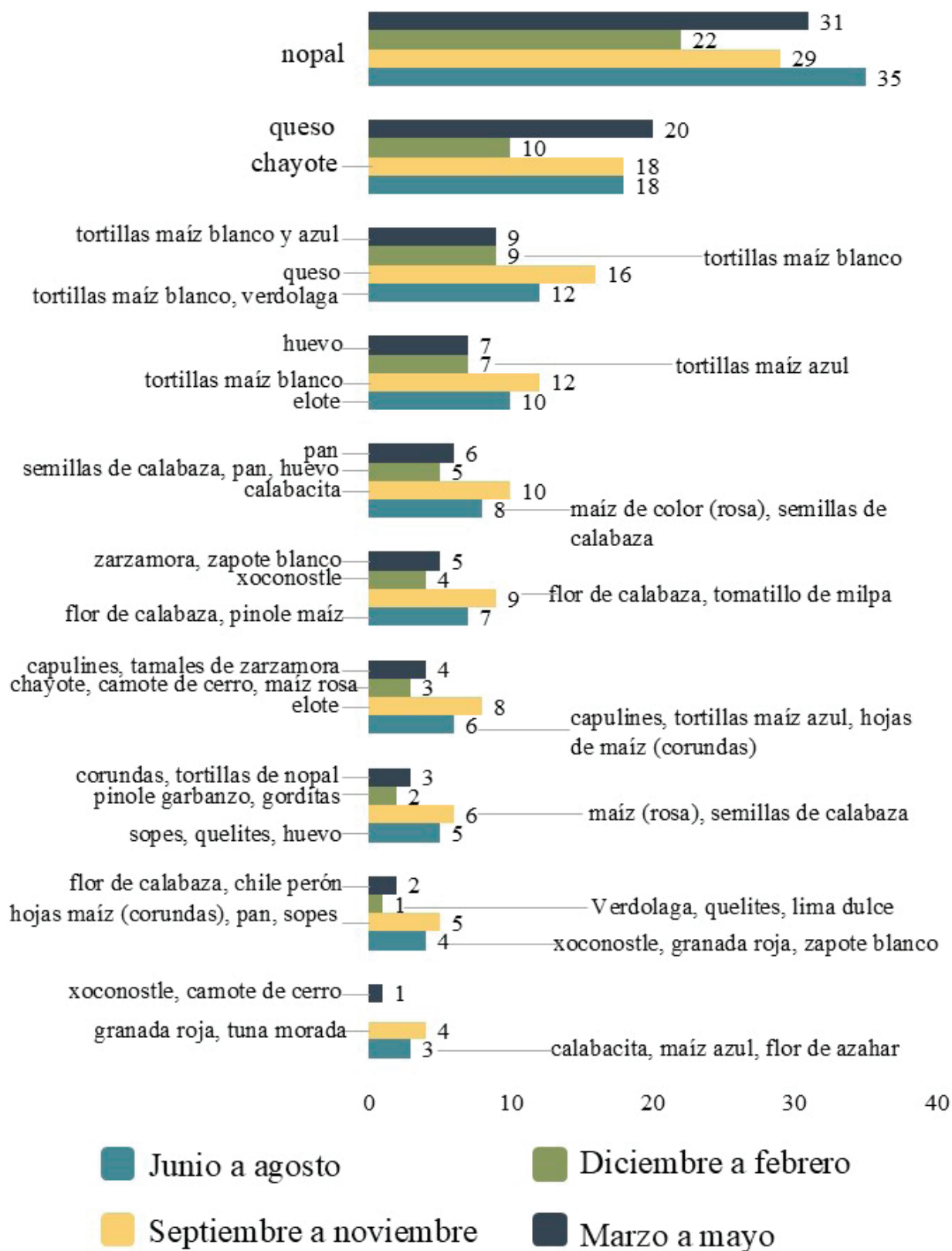


Figura 7. Alimentos con mayor número de ventas. Se muestran los alimentos más vendidos en cada uno de los periodos de visitas. Fuente: elaboración propia.

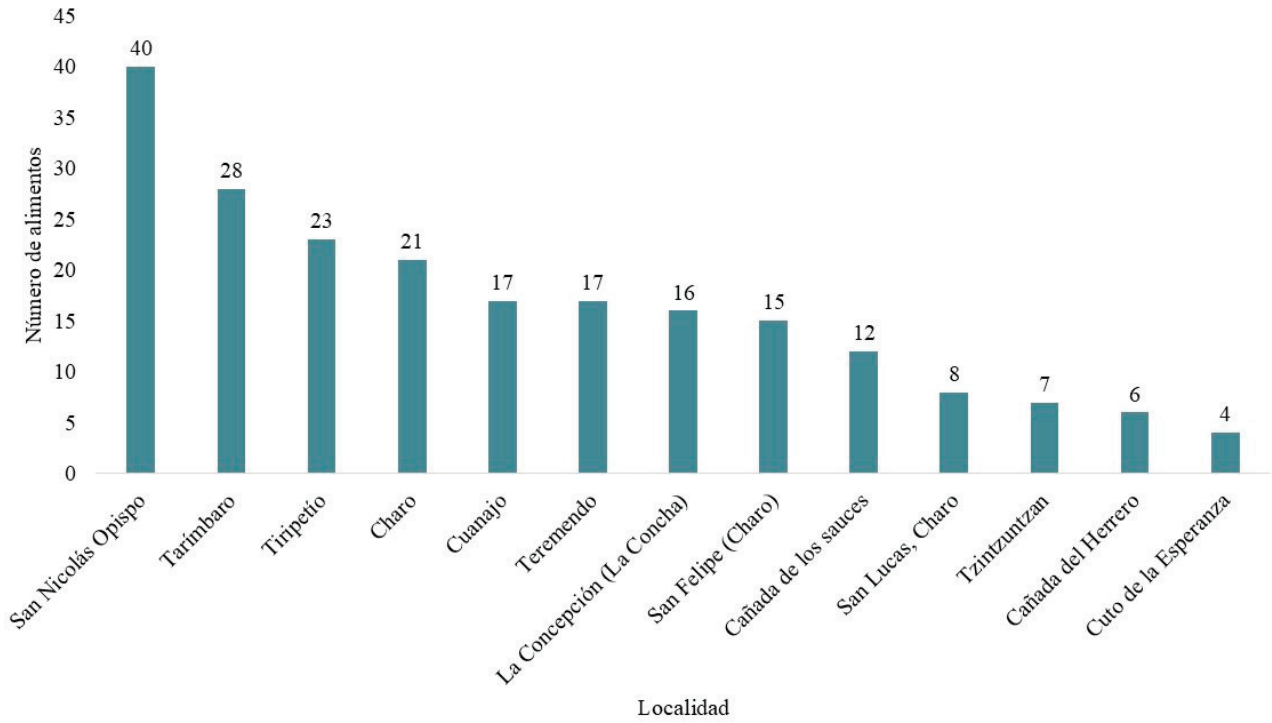


Figura 8. Diversidad de alimentos por localidad de origen. Fuente: elaboración propia.



Figura 9. Mapa alimentario. Se señalan las localidades identificadas, así como los alimentos más vendidos (número de vendedoras que los comercializan) provenientes de cada lugar. Fuente: elaboración propia con información de INEGI (2019) y Google Earth (2017), ilustraciones por Mónica Teresa Guzmán Fernández.

en los patrones climáticos inciden directamente. De igual manera, se observó que en los meses más fríos la diversidad alimentaria es menor.

Respecto a los alimentos que están disponibles todo el año, su presencia a lo largo de los meses puede hacer referencia de su importancia con relación a la alimentación de aquellos que habitan en la ciudad. En el caso particular del nopal, su disponibilidad a lo largo del año es posible gracias a que al terminar la temporada de recolección, las vendedoras optan por vender nopal cultivado. La anterior dinámica permite resaltar la importancia de este alimento tanto para la cultura alimentaria como para los sistemas de suministro que sostiene el sistema alimentario.

Referente a la diversidad alimentaria por localidad, se identificó que los tres lugares más diversos, son también las localidades de donde provienen más vendedoras, lo cual puede estar relacionado. Por lo anterior, es posible que el resto de las localidades tengan mayor diversidad alimentaria pero no se esté comercializando en la ciudad.

**Soberanía alimentaria en las ciudades.** En la literatura se menciona la importancia de reducir el distanciamiento entre los espacios de producción y consumo de alimentos para alcanzar la soberanía alimentaria en las ciudades (Bunge *et al.*, 2019; Loker y Francis, 2020; Matacena y Corvo, 2020; Mumenthaler *et al.*, 2020; Siebert, 2020). En el caso de Morelia, las localidades de donde provienen las vendedoras se ubican en un rango de los 12 a los 84 km. Dichas distancias se encuentran por debajo de la distancia mínima para determinar lo local según autores como Trivette (2015). De igual manera, se menciona la necesidad de proximidad o conexión entre las personas productoras y consumidoras (Clendenning *et al.*, 2016), aspecto que también se cumple con las vendedoras provenientes del periurbano de Morelia. Sin embargo, es importante tener presente que la proximidad física y social entre los lugares de producción y consumo es solo un elemento a tener en cuenta para hablar de soberanía alimentaria o de sustentabilidad del sistema alimentario (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015).

## CONCLUSIONES

La presencia de la diversidad alimentaria local en los tianguis y mercados de Morelia es posible gracias al trabajo de familias provenientes del periurbano de la ciudad, especialmente el realizado por las mujeres. Ellas mantienen prácticas agrosilviculturales con los recursos disponibles en sus localidades, lo cual resulta en una diversidad de 75 alimentos cultivados, recolectados y preparados. Cabe resaltar la importancia de la recolección en el espacio periurbano por su contribución a la generación de ingresos para las vendedoras. Aunado a lo anterior, el trabajo de las vendedoras permite mantener una parte de la cultura local a través de los alimentos e indirectamente es un medio de conservación de la agrobiodiversidad. Además, el trabajo de las vendedoras del periurbano pone a disposición de los ciudadanos alimentos culturalmente aceptados, frescos, producidos a cortas distancias y comercializados sin intermediarios, lo cual contribuye a la soberanía alimentaria de la ciudad.

## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT) por el financiamiento para el Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia 321285 “Agrosilviculturas Agroecológicas Urbanas y Periurbanas de México para nuestras soberanías (alimentarias)”.

## LITERATURA CITADA

- Aguilar-Cruz, Y., y Villegas, M. 2010. Especies de Gomphales comestibles en el municipio de Villa del Carbón, Estado de México. *Revista Mexicana de Micología* 31: 1–8.
- Alonso-Fradejas, A., Borrás, S., Holmes, T., Holt-Giménez, E., y Robbins, M. 2015. Food sovereignty: convergence and contradictions, conditions and challenges. *Third World Quarterly* 36(3): 431–448. <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1023567>
- Arellanes, Y., Arellanes, N., y Ayala, D. 2017. El tianguis de cambio de Pátzcuaro, Michoacán, a través del Metabolismo Social desde Mesoamérica hasta el

- siglo XXI. *Estudios Sociales* 27(50). <https://doi.org/10.2307/40184061>
- Armar-Klemesu, M. 2000. Urban agriculture and food security, nutrition and health (pp. 99–117). En Bakker, N., Dubbeling, S., Sabel-Koschella, U. y Zeeuw, H. (editores). *Growing cities, growing food: urban agriculture on the policy agenda. A reader on urban agriculture*. University of Ghana, Legon, Ghana.
- Arnés, E., y Astier, M. 2019. Handmade comal tortillas in Michoacán: Traditional practices along the rural-urban gradient. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph16173211>
- Balcázar-Quiñones, A., White-Olascoaga, L., Chávez-Mejía, C., y Zepeda-Gómez, C. 2020. Los quelites: riqueza de especies y conocimiento tradicional en la comunidad otomí de San Pedro Arriba, Temoaya, Estado de México. *Polibotánica* 49 (25): 219–242. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.49.14>
- Banco Mundial. 2022a. *Población urbana (% del total)*. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?end=2023&start=2000&view=chart> (verificado 12 de junio 2024).
- Banco Mundial. 2022b. *Población urbana (% del total)-México*. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=MX> (verificado 12 de junio 2024).
- Beilin, R., y Hunter, A. 2011. Co-constructing the sustainable city: How indicators help us “grow” more than just food in community gardens. *Local Environment* 16(6): 523–538. <https://doi.org/10.1080/13549839.2011.555393>
- Bernal, Y. 2019. Apuntes sobre los archivos municipales en México. El caso del estado de Michoacán: prioridad para el patrimonio documental y puerta para los acervos-terruño. *Anuario Escuela de Archivología* 10:19-40.
- Bunge, A., Diemont, S., Bunge, J., y Harris, S. 2019. Urban foraging for food security and sovereignty: quantifying edible forest yield in Syracuse, New York using four common fruit- and nut-producing street tree species. *Journal of Urban Ecology* 5: 1–14.
- Burrola-Aguilar, C., Montiel, O., Garibay-Orijel, R., y Zizumbo-Villarreal, L. 2012. Conocimiento tradicional y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres en la región de Amanalco, Estado de México. *Revista Mexicana de Micología* 35(100): 01–16.
- Clendenning, J., Dressler, W. H., y Richards, C. 2016. Food justice or food sovereignty? Understanding the rise of urban food movements in the USA. *Agriculture and Human Values* 33(1): 165–177. <https://doi.org/10.1007/s10460-015-9625-8>
- CONEVAL. 2010. *Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto*. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/info\\_public/pdf\\_publicaciones/dimensiones\\_seguridad\\_alimentaria\\_final\\_web.pdf](https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/info_public/pdf_publicaciones/dimensiones_seguridad_alimentaria_final_web.pdf) (verificado 12 de junio 2024).
- Estrada-Torres, A., y Aroche, R. 1987. Acervo etnomicológico en tres localidades del Municipio de Acambay, Estado México. *Revista Mexicana de Micología* 3: 109–131.
- FAO. 2021. *Introducción al Decenio de las Naciones Unidas de la Agricultura Familiar*. Disponible en: [https://www.fao.org/family-farming-decade/home/es/?fbclid=IwAR2AzcWPcKBkDE1-QdYjr51dDqXv\\_7AVp5Qf2\\_QroAramhRbJ2w3xowjCf4](https://www.fao.org/family-farming-decade/home/es/?fbclid=IwAR2AzcWPcKBkDE1-QdYjr51dDqXv_7AVp5Qf2_QroAramhRbJ2w3xowjCf4) (verificado 12 de junio 2024).
- Farfán, B. 2019. *Etnoecología purépecha: motivos y consecuencias del manejo de plantas silvestres y hongos intercambiados en mercados tradicionales*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Farfán-Heredia, B., Casas, A., y Rangel-Landa, S. 2018. Cultural, economic, and ecological factors influencing management of wild plants and mushrooms interchanged in Purépecha markets of Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 14(1): 1–21. <https://doi.org/10.1186/s13002-018-0269-9>
- Feenstra, G. 2002. Creating space for sustainable food systems: Lessons from the field. *Agriculture and Human Values* 19: 99–106. <https://doi.org/10.1023/A:1015647916>

- García, A. 2018. *La transición urbana hacia la soberanía alimentaria: un marco teórico-conceptual y metodológico para su análisis. Estudio de caso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas (México)*. Tesis de Doctorado, El Colegio de la Frontera Sur.
- García-Sempere, A., Hidalgo, M., Morales, H., Ferguson, B. G., Nazar-Beutelspacher, A., y Rosset, P. 2018. Urban transition toward food sovereignty. *Globalizations* 15(3): 390–406. <https://doi.org/10.1080/14747731.2018.1424285>
- Gómez, M., y Angón, M. del P. 2004. *Recursos forestales no maderables aprovechados en Morelia*. Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Gómez, M., Gómez R., M. V., Angón T., M. del P., y Castro P., L. 2007. Comercialización de hongos silvestres comestibles en los mercados y tianguis de Morelia, Michoacán. *Biológicas* 9: 81–86.
- IMPLAN. 2022. *Fichas temáticas de Morelia*. Disponible en: <https://implanmorelia.org/site/datos-por-tema/> (verificado 12 de junio 2024).
- INEGI. 2010. Compendio de información geográfica municipal 2010 Morelia Michoacán de Ocampo. INEGI.
- INEGI. 2018. *Prevalencia de Obesidad, Hipertensión y Diabetes para los Municipios de México 2018*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/pohd/2018/#Tabulados> (verificado 12 de junio 2024).
- INEGI. 2020. *Morelia, Michoacán de Ocampo*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=ia#tabMCcollapse-Indicadores> (verificado 12 de junio 2024).
- Khor, N., Arimah, B., Otieno, R., Van Oostrum, M., Mutinda, M., y Oginga, J. 2022. *Envisaging the Future of Cities* (Primera edición). United Nations Human Settlements Programme.
- Larrazábal, A., Gopar-Merino, L. F., y Vieyra, A. 2014. Expansión urbana y fragmentación de la cubierta del suelo en el periurbano de Morelia. En A. Vyera y A. Larrazábal (Eds.), *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias* (Primera ed, pp. 89–119).
- Loker, A., y Francis, C. 2020. Urban food sovereignty: urgent need for agroecology and systems thinking in a post- COVID-19 future. *Agroecology and Sustainable Food Systems* 44(9): 1118–1123. <https://doi.org/10.1080/21683565.2020.1775752>
- Matacena, R., y Corvo, P. 2020. Practices of Food Sovereignty in Italy and England: Short Food Supply Chains and the Promise of De-Commodification. *Sociologia Ruralis* 60(2): 414–437. <https://doi.org/10.1111/soru.12283>
- Méndez-Lemus, Y., y Vieyra, A. 2017. How social capital enables or restricts the livelihoods of poor peri-urban farmers in Mexico. *Development in Practice* 27(3): 301–315. <https://doi.org/10.1080/09614524.2017.1296109>
- Méndez-Lemus, Y., Vieyra, A., y Poncela, L. 2017. Periurbanization, agricultural livelihoods and ejidatario's social capital: Lessons from a periphery municipality in Michoacán, Mexico. *Procedia Engineering* 198: 428–443. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.098>
- Méndez-Lemus, Y., Vyera, A., y Ruiz-López, C. 2020. *Expansión del periurbano y conformación de territorios desiguales*. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental.
- Molina, N., Martínez, E., Arellanes, Y., Arellanes, A., Hernández, O., Campos, G., y Enríquez, J. 2014. Plantas silvestres y arvenses intercambiadas en mercados tradicionales de los Valles Centrales de Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas* 1(2): 69–81. [http://www.itvalleoxaca.edu.mx/posgradoitvo/RevistaPosgrado/docs/RMAE\\_vol\\_1\\_2\\_2014/RMAE-2014-08\\_Mercados.pdf](http://www.itvalleoxaca.edu.mx/posgradoitvo/RevistaPosgrado/docs/RMAE_vol_1_2_2014/RMAE-2014-08_Mercados.pdf)
- Monteiro, C., Cannon, G., Levy, R. B., RM, C., y Moubarac, J.-C. 2012. The food system. Ultra-processing. The big issue for disease, good health, wellbeing. *World Nutrition* 3 (12): 527-569.
- Moreno-Calles, A. I., Rojas, A., Romero, Y., Organización Sauane Katchu, Reyes, F., Torres-García, I., Rangel-Landa, S., Rivero, A., Pérez-Valladares, C., García, M., Hernández, G., y Del Val, E. 2021. Agrosilviculturas en territorios semiáridos de Puebla, México. *Revista Etnobiología*, 19.
- Mumenthaler, C., Schweizer, R., y Salomon, J. 2020. Food Sovereignty: A Nirvana Concept for Swiss Urban Agriculture? En: Thornton, A. (coord.). *Urban*

- Food Democracy and Governance in North and South*. Palgrave Macmillan.
- Pakzad, P., y Osmond, P. 2016. Corrigendum to Developing a Sustainability Indicator Set for Measuring Green Infrastructure Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 216: 1006. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.001>
- Parraguez-Vergara, E., Contreras, B., Clavijo, N., Villegas, V., Paucar, N., y Ther, F. 2018. Does indigenous and campesino traditional agriculture have anything to contribute to food sovereignty in Latin America? Evidence from Chile, Peru, Ecuador, Colombia, Guatemala and Mexico. *International Journal of Agricultural Sustainability* 16(4-5): 326-341. <https://doi.org/10.1080/14735903.2018.1489361>
- Polanco, D., Vernaza, D., y Burbano, C. 2018. Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito. *Tsafiqui* 10: 1-19. <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v0i10.402>
- Pothukuchi, K. 2004. Community food assessment: A first step in planning for community food security. *Journal of Planning Education and Research* 23(4): 356-377. <https://doi.org/10.1177/0739456X04264908>
- Rodríguez, N. 2020. *La producción ideológica, material y social del periurbano de la ciudad de Morelia (1976-2018)*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Satterthwaite, D. 2011. How urban societies can adapt to resource shortage and climate change. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 369(1942): 1762-1783. <https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0350>
- Siebert, A. 2020. Transforming urban food systems in South Africa: unfolding food sovereignty in the city. *The Journal of Peasant Studies* 47: 401-419. <https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1543275>
- Trivette, S. A. 2015. How local is local? Determining the boundaries of local food in practice. *Agriculture and Human Values* 32(3): 475-490. <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9566-7>
- United Nations Climate Change. 2022. *ONU-Habitat lanza el Informe Mundial de las Ciudades 2022*. Disponible: <https://unfccc.int/es/news/onu-habitat-lanza-el-informe-mundial-de-las-ciudades-2022> (verificado 12 de junio 2024)
- Vasconcelos-Ramírez, A., Tapia-Guerrero, L., y López-Cruz, J. 2020. Transferencia de saberes tradicionales alimentarios. El caso de las productoras de tlayudas en Tlalixtac de Cabrera, Oaxaca (México). *Estudios Sociales* 30. <https://doi.org/10.2307/40184061>
- Yagüe, B. 2013. *Haciendo comestible la ciudad: Los indígenas urbanos de Leticia y sus redes desde la Soberanía Alimentaria*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia.
- Zhang, T., Chen, J., y Grunert, K. 2022. Impact of consumer global – local identity on attitude towards and intention to buy local foods. *Food Quality and Preference*, 96.