



NEW YORK - 8,4M

● GUANAJUATO

● SÃO PAULO - 36 M



TERRITORIOS RESILIENTES

**Para un sistema
alimentario
sostenible y justo**

GUANAJUATO

LET'S FOOD

La asociación Let's Food fue cofundada en 2017 por Anna Faucher y Louison Lançon con el objetivo de apoyar a los territorios en la construcción de sistemas alimentarios sostenibles y resilientes apoyándose en la cooperación territorial y el intercambio de buenas prácticas al nivel local, nacional e internacional.

Los ejes de intervención de la asociación son los siguientes:

- Apoyar las dinámicas alimentarias de las colectividades locales en Francia y en el mundo, aprovechando de las experiencias exitosas de otros territorios.
- Promover y hacer operativo el intercambio de conocimientos e iniciativas entre los distintos actores del sistema alimentario para acelerar una transición agroecológica a escala mundial.
- Sensibilizar y formar sobre los desafíos de alimentación sostenible para reforzar las competencias necesarias para crear sistemas alimentarios sostenibles.

Autores : Anna Faucher, Louison Lançon.

Ilustraciones y diseño : Anna Faucher.

Publicado por : Association Let's Food, 2022.

Este documento y todos los textos e ilustraciones originales que contiene son publicados por la asociación Let's Food en virtud de la licencia CC BY-NC-SA 4.0 (Atribución - No comercial - Share Alike 4.0 International).



Cita recomendada : Let's Food, 2022. Territorios resilientes - Para un sistema alimentario sostenible y justo - Guanajuato, México. 120 páginas.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestros socios su compromiso con nosotros y su apoyo financiero: la Agencia de la Transición Ecológica (ADEME), el Ministerio francés de Agricultura y Alimentación, la asociación Risteco - La Ville qui Mange, el Ministerio francés de la Transición Ecológica y Solidaria, la Fundación Léa Nature, la Cátedra UNESCO Alimentaciones del Mundo, la Secretaría del Pacto de Milán para las Políticas Alimentarias Urbanas, la Ville de Marseille, Grenoble Alpes Métropole, el Grand Lyon, Bordeaux Métropole, Montpellier Méditerranée Métropole, la Ville de Paris y Nantes Métropole.

Gracias también a nuestros interlocutores en las ciudades y metrópolis francesas asociadas, por su confianza y benevolencia, por su apoyo, su escucha y su tiempo a lo largo de este proyecto y mucho después: Morgane Scouarnec y Marie-Elisabeth Sapin (Bordeaux Métropole), Valérie De-Saint-Vaulry (Montpellier Méditerranée Métropole), Lilian Vargas (Grenoble Alpes Métropole), Fabien Chaufournier y Juliette Cantau (Grand Lyon), Jean-Charles Lardic (Ville de Marseille), Dominique Barreau (Nantes Métropole) y Patrick Koumarianos (Ville de Paris).

Gracias a las universidades y a los estudiantes que han contribuido en estos tres años. A los profesores y expertos que han constituido nuestro comité científico: Nicolas Bricas, Maurizio Mariani, Damien Conaré, Thierry Giordano, Guido Santini, Cécile Michel, Nathalie Corade, Catherine André, Cécile Broutin, Yannick Sencébé, George-André Simon, Jennifer Buyck, Amélie Artis, Magali Talandier, Philippe Fleury, Laurence Rocher, Michel Basset, Muriel Maillefert, Xavier Giraud, Jean-Noël Consales, Sébastien Gadai, Christine Aubry, Marie Ben Othmen, Francis Willequet, Lauren Lecuyer, Jean-Jacques Gabas, Mohamed Merdji, Pilar Alejandra Jano Martínez, Carlos Huenchuelo, Jesús Hernández Ruiz, Armando Rucoba García, Abdessalam El Khanchoufi, Ali Bennis.

Durante los dos años de viajes y las siete misiones del proyecto Let's Food Cities, nos reunimos con más de 250 actores en los territorios estudiados en Francia, México, Chile, Vietnam, Irán, Marruecos, Túnez y Sudáfrica. Muchas gracias y felicitaciones a todas estas hermosas almas que llevan iniciativas inspiradoras a veces arriesgando su vida. En todas partes nos recibieron calurosamente, intercambiamos y crecimos a lo largo de estos encuentros.

Por último, gracias gracias gracias a todos los voluntarios que participaron en el desarrollo de la asociación a merced de pequeñas y grandes misiones: investigaciones, transcripciones, redacción, reflexiones, traducciones... y más particularmente sobre el diagnóstico de Guanajuato : Adèle Guen, Alejandra Cano, Camille Durand, Eva Pick, Isaac Guzmán Estrada, Léa Martinet Jannin, Louise Le Provost, Marcela d'Alva, Miguel Anaya, Nathalie Llopis, Orsalya Csiszar, Perrine Azière, Philippine Martin, Thomé Orenga, Valentine Delome y Yann Godbert.

NUESTRA VISIÓN

El 8 de agosto de 2019 se hizo público el **último** informe del IPCC: ¿Cómo garantizar la seguridad alimentaria de una población mundial en aumento a pesar del calentamiento global? Proteger la tierra, restaurar la biodiversidad, limitar el consumo de carne, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero: los expertos instan a los Estados a actuar con urgencia desde hace muchos años.

Sin embargo, hasta la fecha los Estados han sido incapaces de adoptar medidas que estén a la altura de lo que está en juego, atascados en objetivos a corto plazo de crecimiento económico y de competencia internacional. Las ciudades, que pronto concentrarán a más del 70% de los humanos en la Tierra, son hoy fuentes de innovación y de decisiones mucho más radicales, posicionándose a veces en la ilegalidad frente a las leyes nacionales e internacionales con el fin de establecer esta necesaria transición agroambiental.

Ahora es necesario construir nuevas gobernanzas alimentarias a escala local: desarrollar la resiliencia alimentaria y las cooperaciones entre los espacios urbanos y rurales. Las comunidades tienen las competencias para limitar la artificialización de las tierras, desarrollar una nueva agricultura, sensibilizar a la población sobre una alimentación más sostenible y reducir las desigualdades de acceso.

Todos los territorios deben aprovechar esta oportunidad y construir, lo antes posible, con el conjunto de los actores interesados, sistemas alimentarios sostenibles a escala local. Con el fin de acelerar esta transición y preservar los recursos y la biodiversidad mientras haya tiempo, creemos en la cooperación de los territorios para intercambiar nuevas prácticas, nuevas políticas públicas y hacer surgir una nueva forma de vivir juntos.

En este sentido, el proyecto Let's Food Cities sensibiliza y acompaña a los responsables locales en el mundo, trabajando especialmente con las universidades y los jóvenes profesionales del futuro, para que integren los desafíos alimentarios en sus futuras responsabilidades.

Esperamos que este diagnóstico que evalúa la sostenibilidad y la resiliencia del sistema alimentario del territorio de Guanajuato contribuya a reforzar el lugar de las cuestiones alimentarias en la agenda política, inspirando al mismo tiempo a los electos, técnicos, empresas y ciudadanos a comprometerse cada vez más para asegurar el bienestar de todos en el respeto de nuestro medio ambiente.

¡Disfruten la lectura!

Entender el sistema alimentario

7

El territorio de Guanajuato

9

1 SEGURIDAD ALIMENTARIA - ¿Permite el sistema alimentario del Estado de Guanajuato el acceso a alimentos suficientes y nutritivos para todos?

13

Guanajuato enfrenta doble carga: desnutrición, obesidad y sobrepeso

15

La pobreza como causa principal de la inseguridad alimentaria

17

Las opciones alimentarias influidas por la oferta alimentaria

21

La educación alimentaria como responsabilidad de la familia

23

La oferta y la demanda de alimentos locales están desconectadas

26

Muchos frenos para aumentar la producción de alimentos para el consumo local

29

2 SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL - ¿El sistema alimentario del Estado de Guanajuato protege el medio ambiente y la biodiversidad sin agotar los recursos no renovables y sin contaminar?

43

Una producción agrícola intensiva que consume en exceso y contamina

47

Los sistemas de producción alternativos y respetuosos del medio ambiente están poco desarrollados

51

¿Una marca territorial para integrar nuevos criterios medioambientales?

53

El sistema de distribución alimentaria responsable de las principales pérdidas agrícolas y residuos alimentarios

55

Las industrias agroalimentarias están muy presentes con impactos ambientales poco conocidos

59

Las dietas tienen una fuerte huella de carbono

61

3 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA - ¿Es el sistema alimentario del Estado de Guanajuato un sistema económico inclusivo que promueve la creación de empleo y reduce las desigualdades de poder entre los actores?

73

Guanajuato o la elección de la agricultura intensiva de exportación

77

La industria agroalimentaria: una fuente de empleo pero poco integrada localmente

81

La multiplicación de supermercados no beneficia a la economía local

83

4 GOBERNANZA ALIMENTARIA - ¿El sistema alimentario del Estado de Guanajuato proporciona la información necesaria para permitir la cohesión social, la confianza y la participación ciudadana de los ciudadanos?

95

Un Estado liberal y centralizado y una corrupción generalizada a todos los niveles y en todos los sectores

97

Una multiplicación de iniciativas locales de unas pero una falta de coordinación y participación

101

Una cooperación internacional activa pero pocas cuestiones alimentarias

103

Lo que hay que recordar...

111

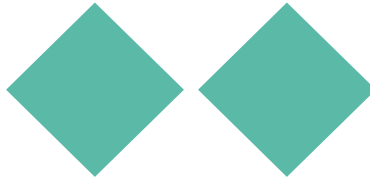
Glosario y tabla de ilustraciones

113

Bibliografía

116

EL PROYECTO



El proyecto Let's Food Cities, dirigido por la asociación Let's Food, tiene por objeto fomentar la cooperación entre ciudades para acelerar el intercambio de experiencias y el establecimiento de sistemas alimentarios territoriales sostenibles en todo el mundo.

Este proyecto piloto de 3 años integra 14 territorios de estudio, es decir 7 dúos que comprenden una ciudad francesa signataria del Pacto de Milán (en 2015) y un territorio de cooperación en el extranjero.

Basándose en las cooperaciones existentes, el proyecto Let's Food Cities propone desarrollar una nueva temática de cooperación: la de la alimentación sostenible a escala territorial.

Los 7 dúos son los siguientes:

- Bordeaux Métropole y el Estado de Guanajuato (México)
- El Grand Lyon y la Ville de Lyon y Ho Chi Minh Ville (Vietnam)
- La Ville de Marsella y Valparaíso (Chile)
- La Ville de París y Teherán (Irán)
- Montpellier Méditerranée Métropole y Fez (Marruecos)
- Grenoble Alpes Métropole y la Ville de Grenoble y Sfax (Túnez)
- Nantes Métropole y Durban (Sudáfrica)

En el marco de la cooperación entre Bordeaux Métropole y el Estado de Guanajuato, iniciado en 2011, el proyecto Let's Food Cities realizó un estudio de sostenibilidad del sistema alimentario del Estado de Guanajuato con el perímetro inicial de la cuenca de consumo (Municipio de Guanajuato) y la cuenca de producción formada por el Estado de Guanajuato.

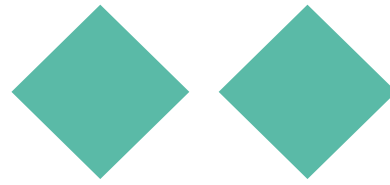
Todas las etapas del sistema alimentario se analizan desde cuatro perspectivas que garantizan su sostenibilidad: la seguridad alimentaria, el uso de los recursos y el impacto en el ecosistema, la sostenibilidad y la equidad del sistema económico, la integración social de las partes interesadas y la gobernanza local. Este diagnóstico identifica también las iniciativas del territorio con impacto positivo, impulsadas por actores públicos, asociativos y privados que son parte de las soluciones que se deben fomentar, reforzar y replicar.

Los principales resultados y todas las iniciativas fueron y serán compartidos con las instituciones interesadas, los actores entrevistados y el público en general con el fin de favorecer el paso a la acción consciente y la concreción de nuevos proyectos en favor de una alimentación sostenible y de calidad para todos.

Al fin del proyecto, el Estado de Guanajuato se beneficiará de lo siguiente:

- Un cortometraje sobre el sistema alimentario de Guanajuato;
- Un estudio de sostenibilidad del sistema alimentario de su territorio;
- Un censo de las iniciativas asociativas, privadas (empresas) y públicas (políticas públicas) relacionadas con la alimentación en su territorio centralizadas en la plataforma Food Ideas;
- Un folleto de las soluciones (surgidas de las iniciativas inspiradas de las otras ciudades estudiadas): propuestas a medida en vista de las problemáticas específicas identificadas en el territorio.
- Un estudio de sostenibilidad del sistema alimentario de uno de sus territorios de cooperación: Burdeos, Francia.

METODOLOGÍA



La metodología para el estudio de la sostenibilidad de un sistema alimentario fue co-construida con el comité científico de la asociación Let's Food, compuesto por expertos internacionales e investigadores en geografía, agronomía, urbanismo, cooperación internacional y ciencias sociales.

Esta metodología se basa ante todo en la definición de un sistema alimentario sostenible local propuesto por la FAO, el IPES Food y Nicolas Brics en 2015:

“Los sistemas alimentarios sostenibles:

- protegen el medio ambiente y la biodiversidad sin agotar los recursos no renovables y la biodiversidad y sin contaminar;
- permiten el acceso de todos a una alimentación suficiente, sana, nutritiva y culturalmente aceptable;
- se apoyan en un sistema económico inclusivo que favorezca la creación de empleo para todos y reduzca las desigualdades de poder entre empresas y dentro de las cadenas de valor para una distribución más equitativa de los valores añadidos;
- fomenten la cohesión social y el respeto de la diversidad y la dinámica de las culturas;
- restauran la confianza en el sistema y permiten la participación de los ciudadanos en su evolución.”

La metodología consiste en analizar los diferentes componentes del sistema alimentario de un territorio: desde la producción hasta el consumo y la gestión de residuos, integrando también aspectos de gobernanza a la luz de los componentes del desarrollo sostenible.

El marco de análisis es el mismo para cada uno de los 14 territorios a fin de permitir las comparaciones. Se basa en datos cuantitativos obtenidos de estudios nacionales y locales existentes y en entrevistas con agentes locales para evaluar la situación con expertos locales.

En cada ciudad de estudio, Let's Food quería involucrar a las universidades en la realización del diagnóstico para beneficiarse de la experiencia académica, pero también para sensibilizar a los estudiantes sobre un enfoque sistémico y el prisma alimentario para pensar en el desarrollo sostenible de un territorio.

Se realizó una primera búsqueda bibliográfica. En Guanajuato, el equipo de Let's Food realizó **36 entrevistas filmadas** con los actores del sistema alimentario para completar el análisis: autoridades locales encargadas de la agricultura, la política social o la planificación urbana, pero también de los productores, transformadores, distribuidores y portadores de iniciativas de impacto positivo. El conjunto de estos actores fue invitado a un taller de co-construcción con el objetivo de completar y validar el diagnóstico del sistema alimentario local pero también de imaginar colectivamente las soluciones a implementar localmente.

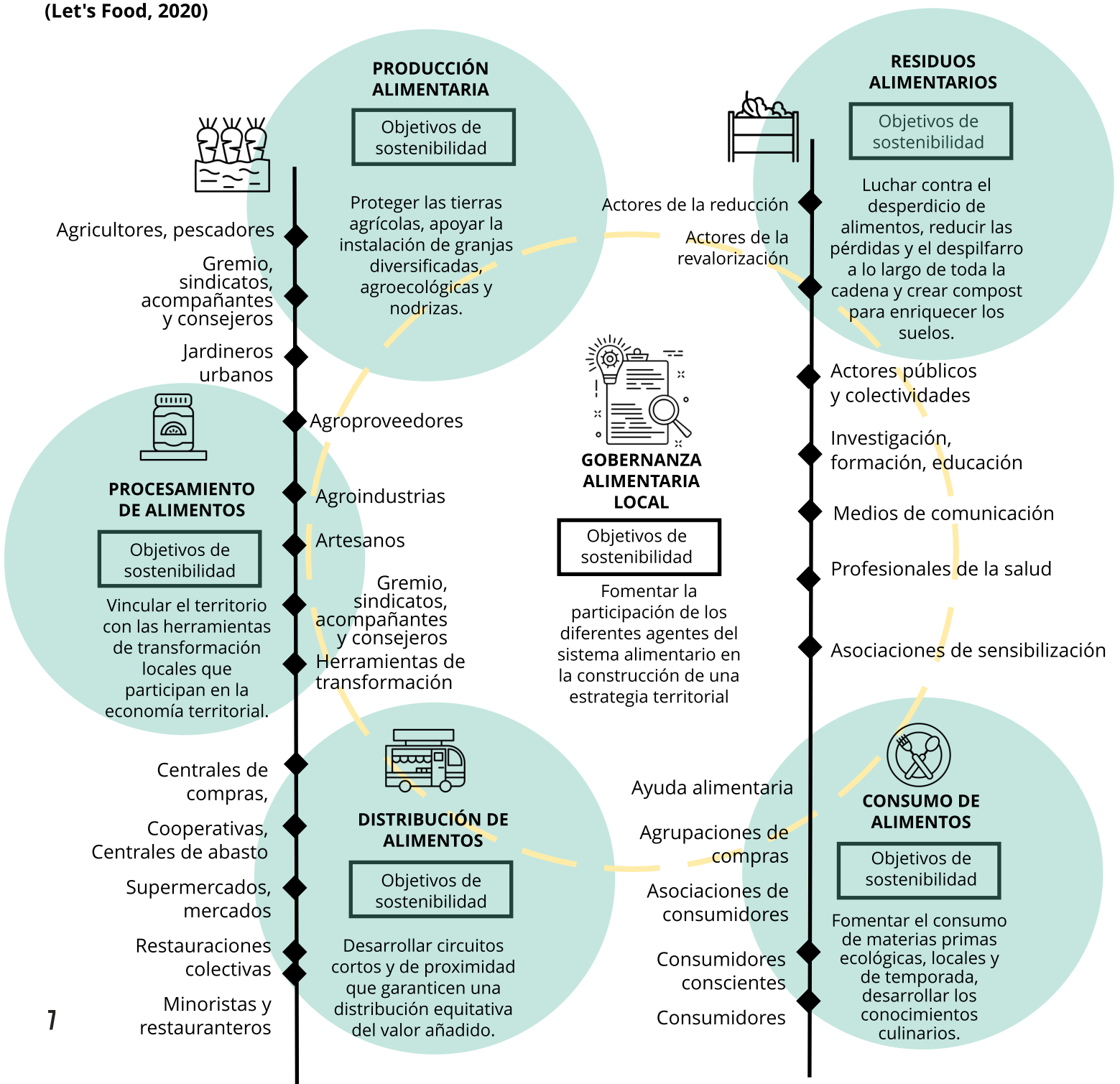
Este informe ofrece una visión general del funcionamiento del sistema alimentario de Guanajuato y de los principales desafíos a los que se enfrenta el territorio en términos de sostenibilidad y resiliencia. Lejos de ser exhaustivo, es ante todo un diagnóstico decididamente orientado a la acción, después de cada punto de información se enumeran los proyectos existentes en el territorio así como las soluciones implementadas en México y en otros lugares que pueden inspirar, o determinados proyectos que deben establecerse y adaptarse para acelerar la transición alimentaria del territorio.

ENTENDER EL SISTEMA ALIMENTARIO

Una multitud de actores con intereses y palancas diversos

A lo largo de las etapas de producción agrícola, y hasta el consumo y la gestión de los residuos, el conjunto de los actores (públicos, asociativos, privados, universitarios,...) deben coordinarse para formar un sistema alimentario coherente, sostenible y resiliente. Esto implica una redefinición de los papeles de los actores dentro del territorio, es necesario poder asociar y coordinar a las diferentes partes interesadas para acompañar las dinámicas de transición de los territorios (Ciedel, 2019).

Figura 1: Los actores de un sistema alimentario local (Let's Food, 2020)



La distribución de las competencias institucionales sobre los desafíos agrícolas y alimentarios en México

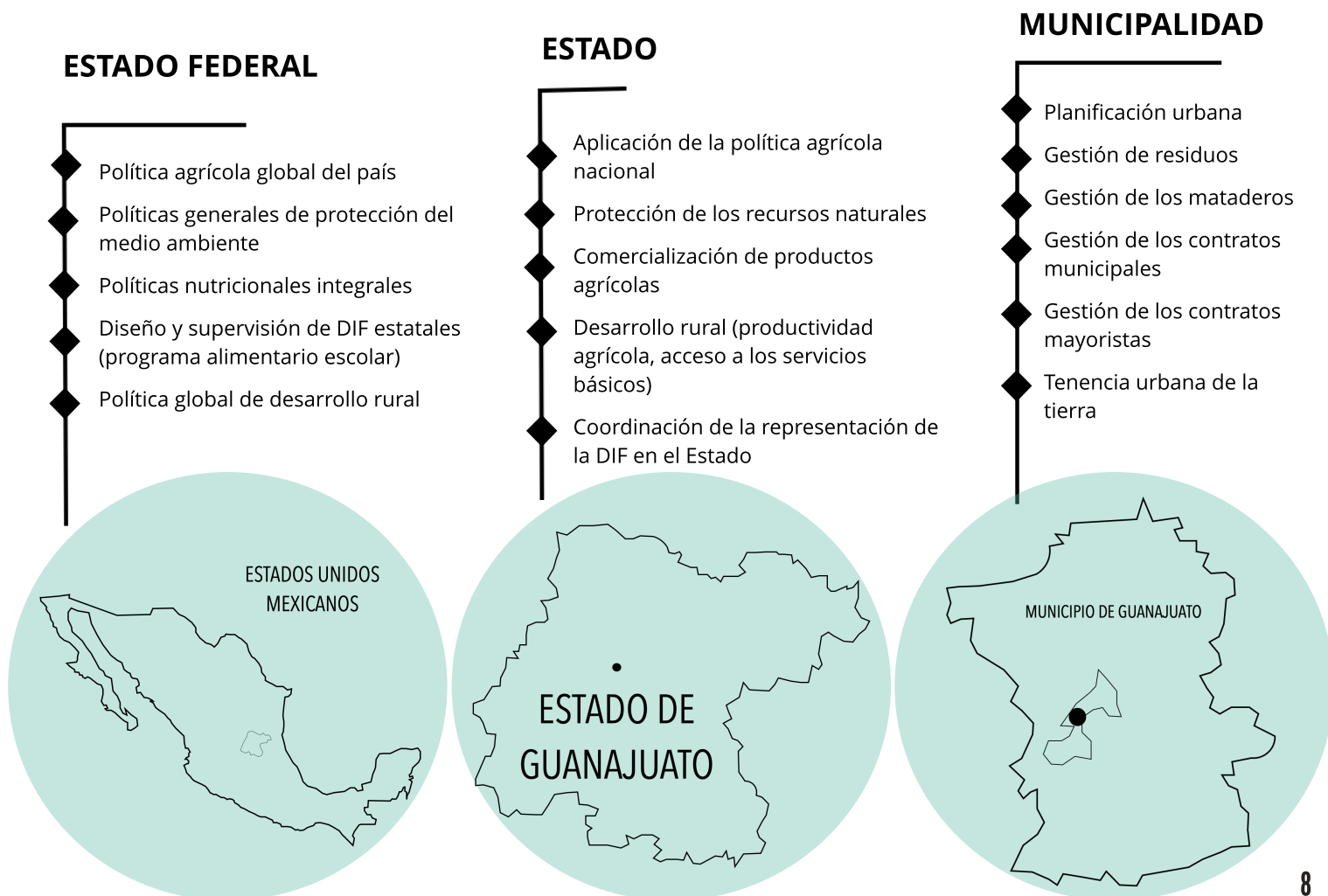
México es una república federal compuesta por Estados soberanos unidos en una federación. Está dividido en 32 Estados, cada uno de los cuales está dividido en municipios. Cada Estado tiene su propio gobierno y su o sus cámaras(s) legislativas(s). La República federal aprueba las leyes generales y los Estados actúan en el marco de esas leyes (Organización de los Estados Unidos, 2017).

A nivel nacional, el sector agrícola está regido por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, cuyo objetivo principal es el desarrollo económico y el fortalecimiento de las ventajas comparativas de los diferentes Estados en el plano internacional. La Secretaría de Educación a través del DIF (Desarrollo Integral de la Familia) también tiene un papel en la nutrición, especialmente a través del programa de alimentación escolar (Britannica, 2019).

Los Estados son soberanos y tienen amplias competencias. A través de su Secretaría local de Agricultura, se encargan de la aplicación de la política agrícola nacional, de la regulación del uso de los recursos naturales en el sector agrícola y alimentario (SDAyR, 2019 (2)).

Los municipios también tienen muchas competencias. Entre sus responsabilidades figuran la planificación urbana, la distribución de subsidios económicos y la gestión de la infraestructura pública.

Figura 2: La distribución institucional de las competencias relacionadas con la alimentación en México (Let's Food, 2020)



EL TERRITORIO DE GUANAJUATO

México es un gran país situado en el centro del continente americano. Comparte una gran frontera con los Estados Unidos en el norte, y con Guatemala y Belice en el sur. Guanajuato es uno de los 32 Estados que forman el país. Situado en el centro del país, a 300 km al norte de la capital, La Ciudad de México, Guanajuato se divide en 46 Municipios. La capital del Estado es la ciudad del mismo nombre, Guanajuato.

Población

México tiene casi 129 millones de habitantes en 2019 (CIA, 2020), el Estado de Guanajuato 5.8 millones en 2015. Es el cuarto Estado más poblado del país. Su capital es la ciudad de Guanajuato, situada en el centro del Estado. Con sus 185,000 habitantes (2015), Guanajuato es superada por León (1.5 millones de habitantes en 2015), Irapuato (530,000 habitantes en 2010) o Celaya (468,000 habitantes en 2012) (INEGI, 2015).

Niveles de vida

El 43.6% de la población del país se encuentra en situación de pobreza y el 7.6% en situación de extrema pobreza (Coneval, 2018). En el Estado de Guanajuato la tasa de pobreza es del 42.4% (4.4% en situación de pobreza extrema). Persisten grandes desigualdades espaciales entre los diferentes Municipios y dentro de las ciudades. Los Municipios en el norte de Guanajuato están particularmente aislados y tienen altas tasas de pobreza. En el centro del Estado, la zona industrial del Bajío, pero también la capital Guanajuato y la ciudad de San Miguel de Allende, por su atractivo turístico, forman parte de los territorios más ricos del Estado (Coneval, 2015).



Figura 3 : Presentación de las subregiones del Estado de Guanajuato (producción propia)

Motores económicos

El Estado de Guanajuato se orienta principalmente hacia la industria automotriz y minera agrupadas en la zona industrial del Bajío (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal et al., 2012). La agricultura y la industria agroalimentaria también forman parte de los sectores estratégicos del Estado (Gobierno de Guanajuato, 2020). El turismo está especialmente desarrollado en las ciudades de Guanajuato y San Miguel de Allende, especialmente con ocasión del Festival del Cervantino en octubre y del "Día de Muertos" (la fiesta de los muertos), los días 1 y 2 de noviembre de cada año.

Geografía y recursos naturales

Tres regiones separadas por la Sierra de Guanajuato se distinguen en el Estado: las llanuras del norte, áridas; la Sierra de Guanajuato, que se eleva a una altitud media de 2,305 metros, propicia para la ganadería; y al sur la zona del Bajío, compuesta de llanuras que se benefician de precipitaciones más importantes (700 mm de media por año). El Estado de Guanajuato, al igual que el conjunto de México, se ve cada vez más afectado por los efectos del calentamiento global. Si bien el Bajío se beneficia de lluvias abundantes, los fenómenos de sequía, fuertes precipitaciones y deslizamientos de tierra se multiplican (Banco Mundial, 2014).

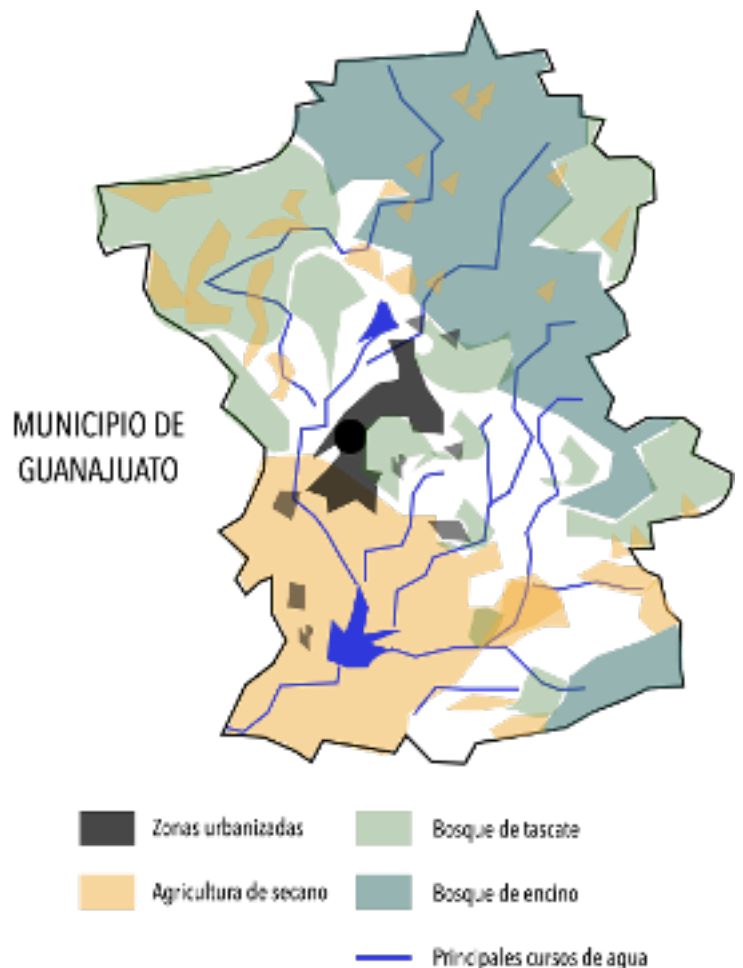
Agricultura

Si históricamente el Estado de Guanajuato ha sido llamado el granero de México por su producción de cereales, la horticultura se ha ido consolidando progresivamente como una mejor fuente de ingresos para los productores, ya que está destinada al mercado internacional con precios más ventajosos. Sin embargo, el 75% de las explotaciones agrícolas del Estado tienen menos de 5 hectáreas y no se benefician de las ventajas económicas del 25% restante ni de un apoyo suficiente para desarrollarse (World Bank, 2014).

Urbanización

En 2018, el 80.16% de la población mexicana vive en ciudades, frente al 55% a nivel mundial (Banco Mundial, 2012). La urbanización del país aumenta a gran velocidad y las ciudades de más de un millón de habitantes se multiplican. En el Estado de Guanajuato, entre 2000 y 2015, la población creció casi un 25%, principalmente en las ciudades del Estado (INEGI, 2015 (2)). Por ejemplo, la población de la ciudad de Guanajuato aumentó un 34% en 15 años, de 1995 a 2010, principalmente en la zona meridional de la ciudad, que se está expandiendo cada vez más en detrimento de las zonas agrícolas y naturales. La zona central de la ciudad, ya densamente poblada, ve aumentar su población extranjera, a expensas de las poblaciones locales.

Figura 4 : Uso de la tierra en el municipio de Guanajuato (IPLANEG, 2016 ; IMPLAN, 2019)







Capítulo I

SEGURIDAD ALIMENTARIA

¿Permite el sistema alimentario del Estado de Guanajuato el acceso a alimentos suficientes y nutritivos para todos ?



LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MÉXICO

"La seguridad alimentaria existe cuando todos los seres humanos tienen en todo momento acceso físico, económico y social a una alimentación suficiente, sana y nutritiva que les permita satisfacer sus necesidades energéticas y sus preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa".

(FAO, 2008)

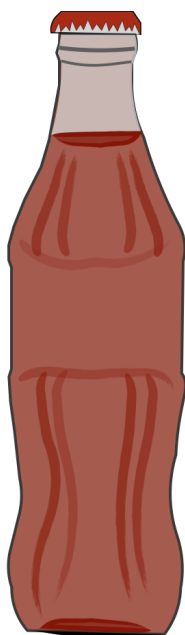


de la población tiene dificultades para acceder a una alimentación básica (Urquía-Fernández, 2014)

de los niños menores de 5 años presentan retraso en el crecimiento debido a la desnutrición (Urquía-Fernández, 2014)

de la población tiene sobrepeso u obesidad y el 10% tiene diabetes (Secretaría de Salud, 2016)

1er país consumidor de coca - cola



En 2012, cada mexicano consumió un promedio de 745 productos de la marca Coca-Cola (Sousa, 2015)



© Rebeca Monroy/Let's Food

“ No hemos erradicado los problemas de retraso del crecimiento que existen desde los años 80, ni hemos erradicado la desnutrición, tenemos menos anemia, pero tenemos un problema más grave: la obesidad y el sobrepeso.”

Dr Rebeca Monroy, Fundadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG)



GUANAJUATO ENFRENTA DOBLE CARGA: DESNUTRICIÓN, OBESIDAD Y SOBREPESO

México enfrenta múltiples problemas alimentarios y nutricionales. El sobrepeso y la obesidad coexisten con la desnutrición y las carencias, a veces en el mismo hogar. El acceso a los alimentos es a menudo difícil, lo que no permite tomar una decisión razonada sobre la calidad de los productos. El Estado de Guanajuato no es una excepción y sigue las tendencias observadas a nivel nacional.

UN PATRIMONIO CULINARIO RICO Y SANO

El maíz y los alimentos frescos son esenciales para la dieta de los mexicanos. Los platos tradicionales mexicanos se basan en una combinación de preferencias culinarias autóctonas (heredadas tanto de los mayas como de los aztecas) y españolas, donde predominan el maíz (tortillas, tamales, etc.), el arroz, los frijoles, los chiles, así como las salsas de tomate rojo o verde, que completan o realzan una variedad de platos.

En el Estado de Guanajuato se encuentran, por ejemplo, las "enchiladas Mineras", tortillas rellenas de queso, cebolla, pollo, acompañadas de salsa de chile guajillo. Su nombre proviene del origen minero de la ciudad de Guanajuato. El Estado también es conocido por sus diferentes tipos de "pozole". El pozole es similar a un estofado de cerdo o pollo y maíz. Puede ser rojo, verde o blanco, dependiendo de los chiles utilizados, y acompañado de cebolla, ensalada y otras verduras crudas.

La zona central y norte de México también es conocida por sus especialidades a base de nopal (cactus). El "nopal en penca" por ejemplo es un plato a base de nopal, tomate, cebolla, chile, todo cocido a la parrilla en una hoja de nopal (Mexikoo, 2019).



LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA SIGUE MUY PRESENTE

La mayoría de la población del Estado de Guanajuato se encuentra en situación de inseguridad alimentaria y nutricional (41.5% bajo, 16.5 moderado, 13.2% severo). En el Municipio de Guanajuato, el 34.8% de la población se beneficia de un programa social que incluye un componente alimentario (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012). La inseguridad alimentaria grave afecta ligeramente más a las poblaciones urbanas, que no tienen la posibilidad de producir sus alimentos y tienen un acceso más directo a los alimentos procesados ricos en azúcares y grasas.

"En el Estado de Guanajuato, más del 34% de los niños de 5 a 11 años tienen sobrepeso u obesidad, lo cual es motivo de gran preocupación."

Dr Rebeca Monroy, OUSANEG

Figura 6 : Tasas de sobrepeso y obesidad en el Estado de Guanajuato (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012)

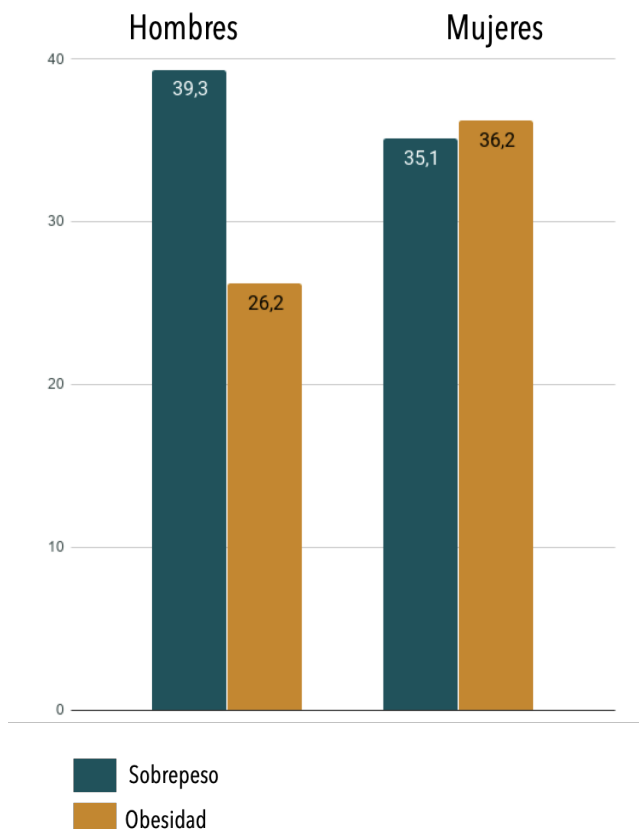
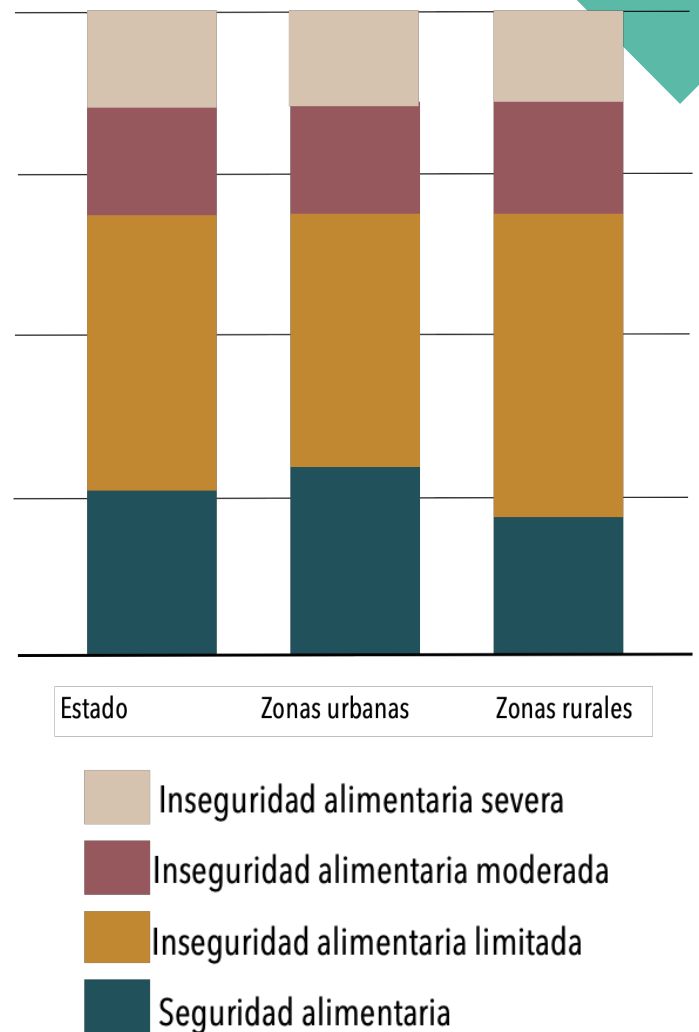


Figura 5 : Tasas de inseguridad alimentaria en el Estado de Guanajuato

(Instituto Nacional de Salud Pública, 2012)



LOS NIVELES DE OBESIDAD Y SOBREPESO QUE SE AGRAVAN

La inseguridad alimentaria y el acceso limitado e irregular a alimentos de calidad causan graves problemas de salud. En México, el 73% de la población tiene sobrepeso u obesidad y el 10% padece diabetes. Los niños se ven particularmente afectados, el 32.8% de las niñas y el 33.7% de los niños menores de 20 años tienen sobrepeso (Secretaría de la Salud, 2016), y la situación sigue empeorando.

El 7% del presupuesto total de salud del país se destina a combatir las nuevas enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación (Gobierno del Canadá, 2014). Más específicamente, en el Estado de Guanajuato el sobrepeso y la obesidad afectan al 71% de las mujeres y al 66% de los hombres, y representan el 8% de la población con diabetes (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012).

LA POBREZA COMO CAUSA PRINCIPAL DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

GRANDES DISPARIDADES ECONÓMICAS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

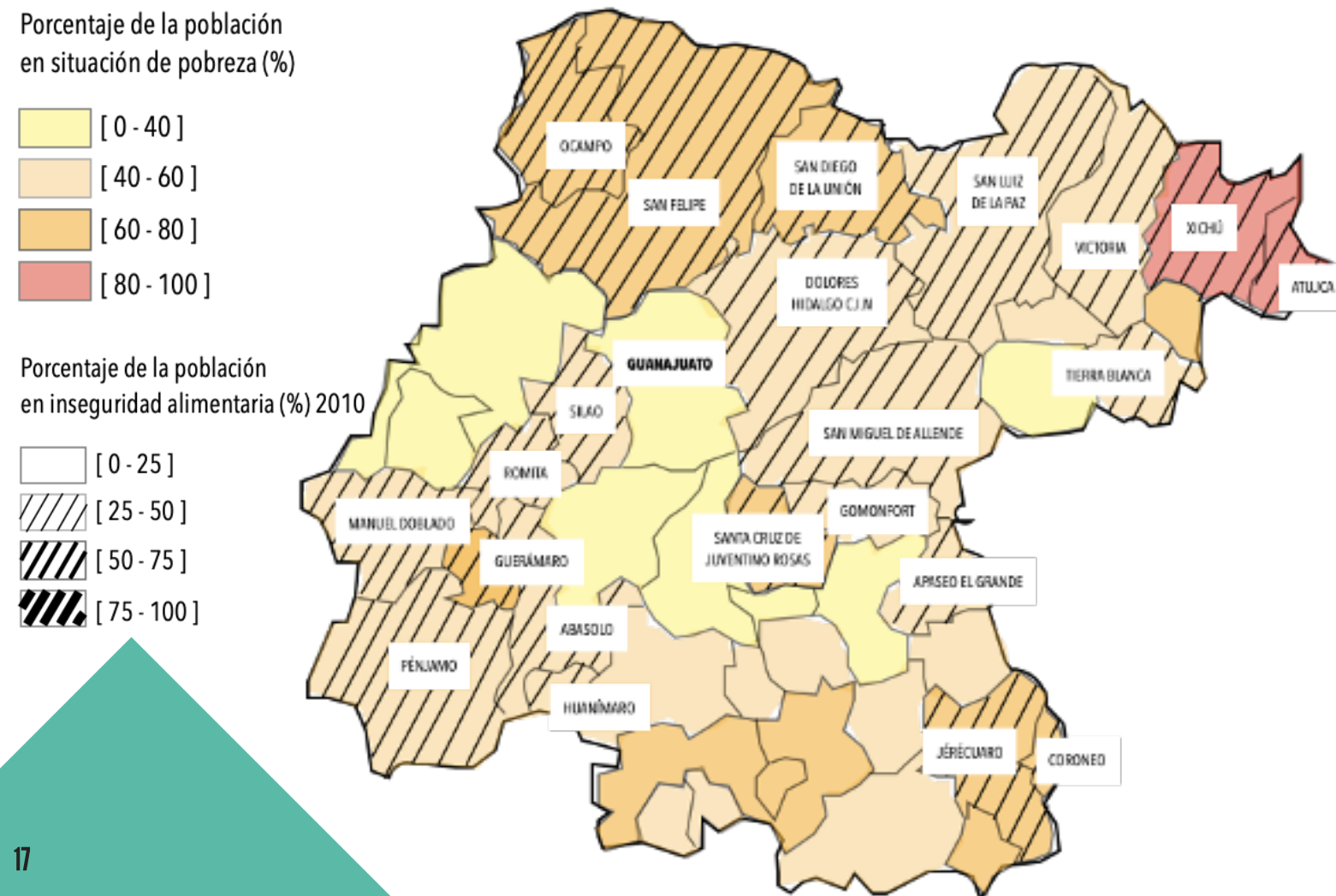
En el Estado de Guanajuato, la tasa de pobreza es del 42.4% (4.4% en situación de extrema pobreza) y persisten las desigualdades espaciales entre los Municipios y dentro de las ciudades.

Los Estados del norte de Guanajuato (Ocampo, San Felipe, San Diego de la Unión, San Luis de la Paz, Victoria, Xichú, Atarjea) están particularmente aislados y no gozan de los beneficios económicos y de los empleos de la zona industrial del Bajío (Irapuato, Celaya, Salamanca) (Coneval, 2015).

En el centro del Estado, la capital Guanajuato y la ciudad de San Miguel de Allende gozan de un atractivo turístico y cultural muy superior al de las otras ciudades del territorio. Guanajuato es uno de los Municipios menos pobres del Estado con una tasa de 35.3% y una pobreza extrema de 2.7% (Coneval, 2015).

También hay disparidades dentro de la capital. Si bien el centro de la ciudad se beneficia del turismo, el sur de la ciudad sufre de falta de infraestructuras y servicios públicos y los medios financieros de los habitantes son mucho más modestos.

Figura 7 : Pobreza económica e inseguridad alimentaria en el Estado de Guanajuato (Coneval, 2015 & Secretaría de desarrollo social y humano de Guanajuato, 2010)





©Liliana Avalos/Let's Food



El desempleo es el principal problema que enfrentan las familias de Guanajuato. Hay madres solteras que a veces tienen muchos hijos y tienen que cuidarlos. Las oportunidades de generación de ingresos son limitadas, lo que también da lugar a una baja escolarización de los niños."

Liliana Avalos Sandoval, Directora del Banco de Alimentos del Municipio de Guanajuato

DESEMPLEO Y ECONOMÍA INFORMAL

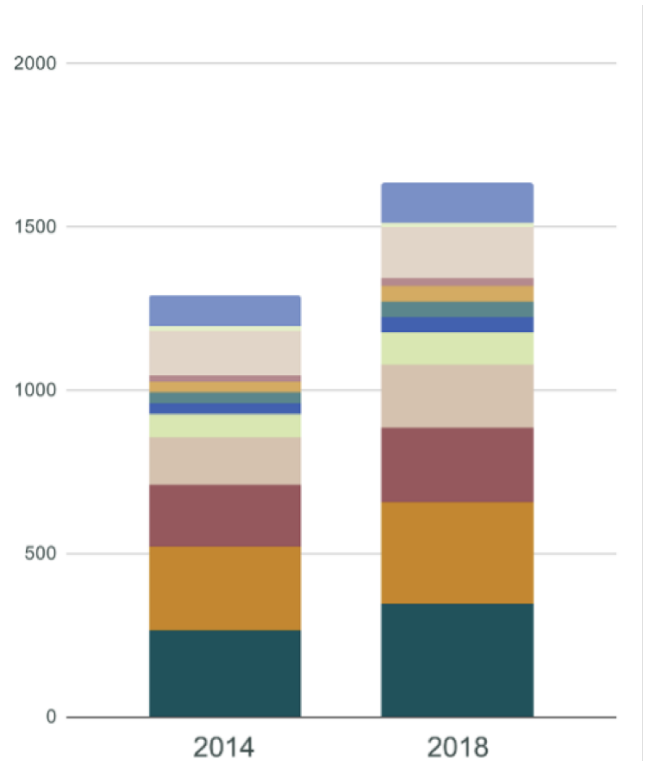
A pesar de una tasa de desempleo limitada (3.4% en el Estado de Guanajuato contra 3.6% a nivel nacional), los ingresos medios siguen siendo muy bajos, de 8,800 pesos/mes (aproximadamente 385 €) (Coneval, 2015). Se estima que el 50,4% de los empleos en el Estado de Guanajuato provienen del sector informal, por lo que la mayoría son precarios e inestables. Los ingresos asociados son limitados y no dan acceso a ninguna red de seguridad social (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2020).

UNA PRECARIEDAD QUE AFECTA AL ACCESO A UNA ALIMENTACIÓN DE CALIDAD

La pobreza, el desempleo y los bajos ingresos afectan directamente el acceso económico de una parte de la población y amenazan su seguridad alimentaria. En 2015, el 18% de los hogares vivían en situación de precariedad alimentaria (Urquía-Fernández, 2014). A nivel nacional, la canasta básica de alimentos y el gasto anual en alimentos siguen aumentando. En 2013, el gasto de consumo anual per cápita fue de \$ 7,327 dólares, mientras que el gasto en alimentos y bebidas no alcohólicas representó el 25% de ese total, o \$ 1,839 dólares (Euromonitor, 2018). A título de comparación, esta cifra es del 20 % en 2014 en Francia (INSEE, 2014). La crisis de 2008 generó una inflación de los precios de los alimentos básicos, reduciendo el poder adquisitivo de los hogares y debilitando así su equilibrio alimentario (Coneval, 2015) (4.85% de inflación anual en 2018 (ELINPC, 2019).

Por otra parte, el precio de la canasta básica varía de un comercio a otro. La oferta de alimentos de calidad (productos de una agricultura racional, biológica y a menudo local) es más cara, lo que limita el acceso de la mayoría de los habitantes (ELINPC, 2019).

Figura 8 : Gasto anual per cápita en alimentos y bebidas en México (Gobierno del Canadá, 2019)



Gasto de los consumidores

- Bebidas alcohólicas
- Azúcar y dulces
- Café, té
- Frutos
- Agua, zumos y refrescos
- Verduras
- Aceites y grasas
- Leche, queso y huevos
- Pescados y mariscos
- Pan y cereales
- Otros alimentos
- Carne

EL BANCO DE ALIMENTOS DE GUANAJUATO TIENE RECURSOS LIMITADOS PARA HACER FRENTE AL AUMENTO DE LA DEMANDA

El Banco de Alimentos de Guanajuato se creó en 2001 y alimenta diariamente a 1,900 familias. Los bancos de alimentos ofrecen productos básicos a las familias más pobres. Ahora tienen dificultades para hacer frente a las necesidades crecientes, ya que los supermercados y las empresas agroalimentarias dan poco por falta de incentivos fiscales. Desde 2004, el Estado ha implementado una deducción fiscal del 5% para alentar a las empresas a donar sus productos no vendidos, pero esto sigue siendo muy insuficiente (Bancos de Alimentos de México, 2018). A título de comparación, la deducción fiscal para las donaciones de alimentos en Francia es del 60%.



©Banco de alimentos de Guanajuato/Let's Food

“ Para apoyar a los Bancos Alimentarios, es necesario ofrecer más incentivos fiscales a los donantes, especialmente a los supermercados. Hay que motivarlos para que den.”

Liliana Avalos Sandoval,
Banco de Alimentos de Guanajuato



©Angélica García/Let's Food

OPCIONES ALIMENTARIAS GUIADAS POR EL FACTOR PRECIO

En los últimos años, los hábitos de compra de los hogares de ingresos más bajos cambiaron considerablemente. Las opciones alimentarias se orientan cada vez más hacia alimentos procesados, ya preparados y envasados, en detrimento del consumo de hortalizas y legumbres. Estas nuevas prácticas alimentarias se explican en parte por los cambios de ritmos que favorecen las comidas rápidas y a menudo fuera de casa. La influencia del modelo occidental y, en particular, estadounidense, así como la llegada masiva de productos importados, influenciaron también ampliamente las prácticas alimentarias.

“ El consumo de productos industriales aumentó mucho, ya que los padres ahora trabajan 8 horas al día: no tienen tiempo para ir de compras, preparar comidas y elegir comprar latas y platos preparados para sus hijos. ”

Angélica García Treviño, fundadora de la AMAP “Los Huacales orgánicos”

UNA PREFERENCIA POR LOS PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS

Si bien los productos industriales son más accesibles desde el punto de vista financiero, también son más ricos en grasas, azúcar y sal. La mayoría de los mexicanos elige la cantidad sobre la calidad. Los productos procesados, muy calóricos, proporcionan una sensación de seguridad alimentaria sin por ello garantizar una seguridad nutricional. A título ilustrativo, las categorías de productos que registraron el mayor crecimiento de las ventas entre 2009 y 2014 fueron las botanas, cereales en barra, galletas, los aceites, los alimentos con valor añadido refrigerados, los helados, los alimentos enlatados y los "platillos precocinados" (Gobierno de Canadá, 2019). Estos alimentos y sus componentes pueden volverse rápidamente adictivos y por lo tanto peligrosos para la salud cuando se consumen de forma regular y en grandes cantidades.

LA CARNE TRANSFORMADA CAUSA DE DETERMINADOS PROBLEMAS DE SALUD

La carne es un elemento central de las recetas y platos mexicanos. Se encuentra en tacos, tortillas y chiles rellenos, en platos festivos como la Birria a base de carne hervida. Las carnes procesadas refrigeradas como el cerdo se utilizan a menudo como complemento de un plato principal o se sirven en hot dogs y sándwiches. Debido a la inflación, el precio de la carne ha aumentado, haciéndola menos accesible (ELINPC, 2019). Para aumentar sus márgenes, algunas industrias agroalimentarias fabrican carnes industriales reconstituidas más baratas. Algunas carnes transformadas, como el jamón industrial, contienen muy pocas proteínas animales. Estos se sustituyen por almidón para reducir el costo de compra. A continuación se añaden edulcorantes y colorantes para imitar el aspecto y el sabor de la carne. Estos productos son muy pobres nutricionalmente pero cuestan el 20% del precio de una carne natural. Los mismos mecanismos se aplican a los productos lácteos (Mireles, 2019).

LOS REFRESCOS, "EL MAL DEL SIGLO"

Las bebidas gaseosas azucaradas ocupan un lugar especial en la dieta mexicana. Por ejemplo, México es uno de los principales mercados mundiales de bebidas gaseosas: en 2012, los mexicanos bebieron 745 porciones per cápita de productos de Coca-Cola (Sousa, 2015). México es el primer país consumidor mundial de Coca-Cola. Esta bebida es a veces más fácil de encontrar y menos costosa que el agua embotellada.



Sabemos que el consumo de azúcar tiene un efecto en el cerebro y es adictiva. El azúcar es una droga legal. "

Rebeca Monroy, OUSANEG



©Ana Isabel Mireles/Let's Food



Es urgente cambiar el paradigma del consumo de alimentos: de la cantidad a la calidad. Es un desafío, especialmente en las capas sociales más bajas, donde la cantidad es apreciada precisamente por un bajo poder adquisitivo "

Ana Isabel Mireles, Profesora de Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Guanajuato



Los refrescos son el mal del siglo. Ahora forman parte de nuestra dieta básica. Los tacos, el pozole, siempre van acompañados de una bebida gaseosa. "

Rebeca Monroy, OUSANEG

LAS OPCIONES ALIMENTARIAS INFLUIDAS POR LA OFERTA ALIMENTARIA

El 67% de las compras de alimentos se realizan en supermercados (2017).

El análisis de los puntos de alimentación y de su distancia de los principales lugares de residencia permite evaluar el acceso físico de una población dada a una alimentación sana y de calidad, adaptada a las diversidades culturales del territorio.

En América del Norte, se llaman desiertos alimentarios las áreas situadas a más de 1.6 kilómetros de un suministro de alimentos frescos en el medio rural y 500 metros en el medio urbano. Un acceso limitado a los alimentos frescos provoca menús menos equilibrados y un aumento de las enfermedades crónicas y de los riesgos de obesidad en los hogares desfavorecidos (ENS Lyon, 2016).

UNA OFERTA COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR SUPERMERCADOS Y COMIDA RÁPIDA

La ciudad de Guanajuato cuenta con 2 supermercados: uno en el centro de la ciudad (MEGA/LA COMERCIAL y SORIANA) y otro fuera de la ciudad (Camino REAL) y numerosos supermercados intermedios (como OXXO). También hay dos mercados al aire libre (Hidalgo, Embajadoras) construidos originalmente para los productores locales. Por desgracia, los productores fueron excluidos de los mercados y reemplazados por expendios de comida rápida para satisfacer las expectativas de los numerosos turistas que paseaban por ellos.

ALGUNOS DESIERTOS ALIMENTARIOS AL SUR DE LA CIUDAD DE GUANAJUATO

La oferta disponible cubre la demanda en el centro de Guanajuato. Sin embargo, zonas como Marfil y el sur de la ciudad son deficitarias.

Los dos mercados son frecuentados principalmente por los habitantes del Centro-la Cañada.

Los servicios de transporte también son menores en la zona sur de Guanajuato, lo que también reduce el acceso físico a alimentos y productos frescos.

LAS TIENDITAS TIENEN UNA OFERTA ALIMENTARIA DE MUY MALA CALIDAD

Los productos procesados como botanas, los refrescos o frituras son preferidos por una gran mayoría de mexicanos, ya que están disponibles en todas partes, a veces incluso en las farmacias. La cadena de supermercados OXXO ha crecido considerablemente y hoy cuenta con más de 13,000 puntos de venta en todo México (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Quebec, 2017). No ofrece productos frescos, ni frutas ni verduras. Los consumidores mexicanos realizan el 67% de sus compras de productos alimenticios en las cadenas de supermercados (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Quebec, 2017). La omnipresencia de los productos procesados en los principales puntos de venta de México se debe, en particular, a las facilidades de acceso al mercado mexicano de que gozan los Estados Unidos a raíz del TLCAN (Tratado de Libre Comercio, 1994), y a las campañas masivas de comunicación. Hoy en día, Walmart y Costco poseen aproximadamente la mitad de las ventas de las cadenas minoristas en México (Gobierno de Canadá, 2014).

VENEDORES AMBULANTES EN EL CENTRO DE GUANAJUATO

Los vendedores ambulantes están bastante presentes en Guanajuato, principalmente venden comidas preparadas (tacos, tamales, etc.) tipo "comida rápida", pero también frutas y verduras frescas. Se concentran en el centro histórico (la Cañada) de Guanajuato y son menos accesibles a los barrios periféricos.

UNA OFERTA DE CALIDAD FOMENTADA POR UNA COMUNIDAD EXPATRIADA MÁS PRIVILEGIADA

La alimentación es un marcador social. Las familias más privilegiadas tratan ahora de consumir de manera más sana, en particular para la salud de sus hijos. En Guanajuato y sobre todo en San Miguel de Allende, la demanda de alimentos locales y biológicos se ve estimulada por la presencia de extranjeros, en particular norteamericanos.

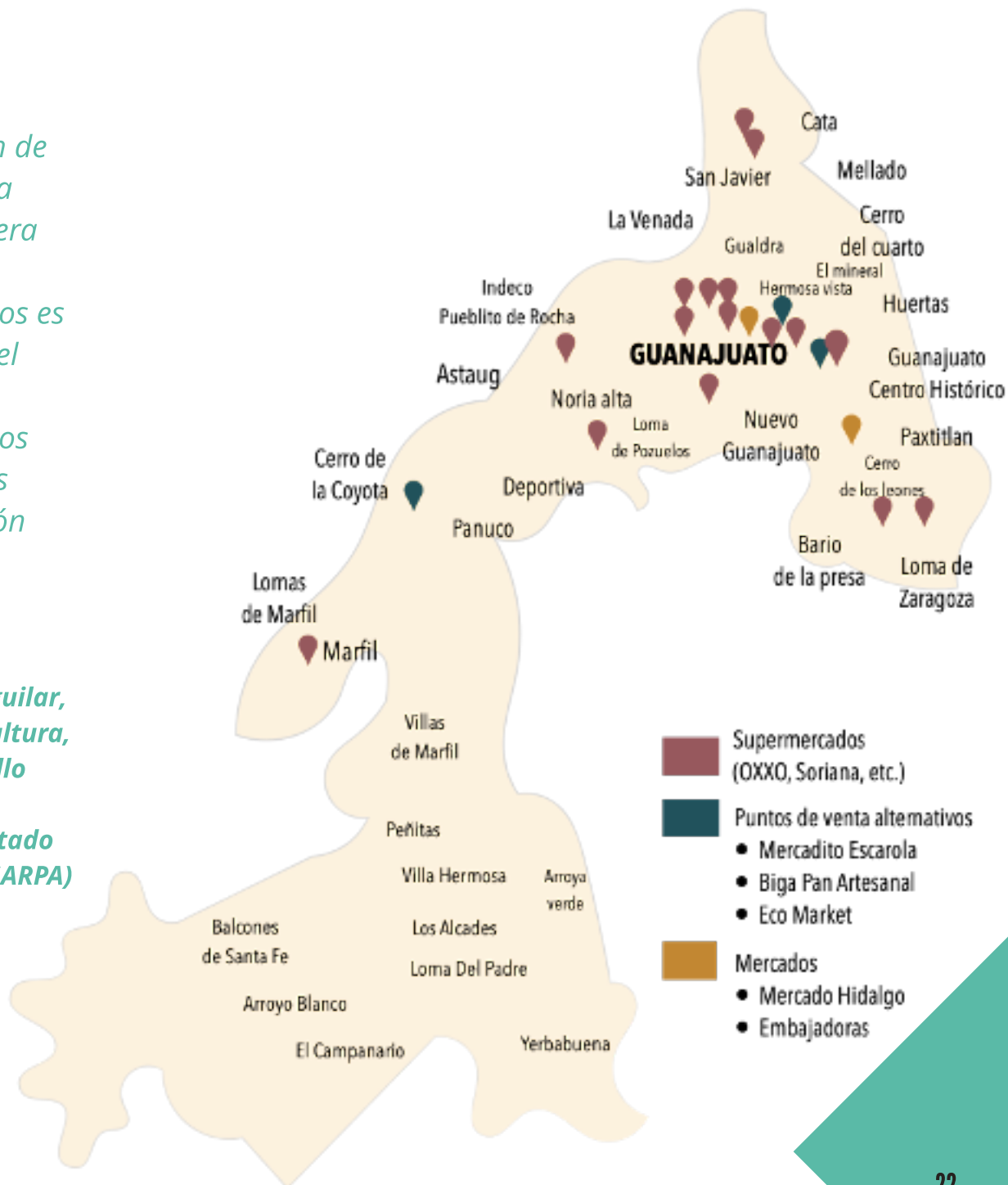
/// *La población de México que tiene la capacidad financiera para comprar productos orgánicos es muy pequeña. En el extranjero, los productos orgánicos son muy atractivos porque la población tiene más poder adquisitivo y educativo."*

Valentín Vázquez Aguilar,
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación del Estado de Guanajuato (SAGARPA)

Este público de expatriados favorece el desarrollo de una oferta alimentaria más cualitativa y diversificada (restaurantes vegetarianos, tiendas "naturalistas", etc.).

Sin embargo, sigue siendo limitada: dos o tres tiendas "naturales" ofrecen algunos productos orgánicos como huevos, café o productos farmacéuticos, pero no frutas y verduras.

Figura 9 : Abastecimiento de alimentos en la localidad de Guanajuato (Google Maps, 2020)



LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA COMO RESPONSABILIDAD DE LA FAMILIA

LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN NUTRICIONAL PARA NIÑOS EN LAS ESCUELAS ES INSUFICIENTE

Actualmente, el sistema escolar mexicano es deficiente, carece de financiamiento y no desempeña su papel, aunque esencial, de formar ciudadanos capaces de tomar decisiones alimentarias responsables. La educación alimentaria y nutricional debería estar en el centro de los currículos durante toda la enseñanza, pero actualmente es inexistente. Los comedores son una palanca importante para educar a los niños, pero también para ofrecerles una comida sana y balanceada.

Aunque algunas escuelas ofrecen horarios de jornada completa y un servicio de comedor escolar, todavía son una minoría en Guanajuato. La gran mayoría de las escuelas ofrecen horarios de media jornada: los niños asisten sólo medio día. Los padres preparan meriendas para el recreo de las 11:00 am o dan dinero a sus hijos para que puedan comprar comida. Lamentablemente, la comida disponible en los alrededores de las escuelas rara vez consiste en fruta. La legislación federal ha impuesto límites a la venta de alimentos procesados en los alrededores de las escuelas, pero estas nuevas normas se aplican muy poco.

En Guanajuato, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) (institución pública de asistencia social) entrega desayunos a los estudiantes para reducir los casos de malnutrición (Lozada y al., 2007).

EL DESARROLLO DE UNA OFERTA EDUCATIVA ALTERNATIVA

Algunas escuelas alternativas en la zona de Guanajuato han querido proponer una oferta educativa distinta basada en los principios Waldorf o Reggio Emilia, incorporando al mismo tiempo los requisitos del programa estatal mexicano. El aprendizaje de la jardinería, de la cocina y sobre los balances alimenticios y nutricionales, son el centro de los programas educativos.

Las escuelas ofrecen clases de horticultura para reconectar a los niños con el valor de sus alimentos. La Ley Federal de 2015 establece que cada escuela debe tener uno, pero lamentablemente sólo se cumple en raras ocasiones.

Metiendo las manos en la tierra, experimentando y desarrollando su pensamiento crítico, los niños se convierten en ciudadanos altruistas que respetan el medio ambiente que les rodea. En jornada completa, estas escuelas ofrecen comedores escolares: comida sana, orgánica y menos cárnica.



©Javier Arapado/Let's Food

“ *Trabajamos con el concepto Waldorf y con recursos naturales directamente. Con el medio ambiente tienen más que lo suficiente para aprender. Tenemos un huerto donde los niños pueden entrar en contacto con cosas naturales. Y eso son los grandes pilares que manejan este programa.”*

Javier Arapado, fundador de "Casa Alebrije", preescolar Waldorf

// *No hay una inversión en la educación, en una educación que te ayude para la vida, para tomar decisiones, para estresarte menos ante lo básico." **Rebeca Monroy, OUSANEG***

LOS MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ÁMBITO FAMILIAR, PRINCIPAL FACTOR DE RESISTENCIA

La educación alimentaria escolar debe contar con la participación de los padres para evitar recomendaciones contradictorias. En México, las colaciones fuera de la escuela suelen ser pasteles y refrescos. Las normas nutricionales impuestas en la escuela se viven entonces como un castigo. Esto hace que los esfuerzos educativos sean contraproducentes. Para combatir estos efectos perversos, algunas escuelas ofrecen reuniones específicas para los padres, pero pocos están interesados. La dificultad para algunos hogares es proyectarse en un futuro a medio plazo y tener en cuenta las consecuencias lejanas, especialmente en su salud y la de sus hijos.

Sin embargo, es fundamental acompañar a los niños desde pequeños hacia unos hábitos alimentarios saludables, ya que son difíciles de cambiar más adelante.

// *Tenemos que educar a los padres sobre los beneficios de una alimentación sana. Proponemos reuniones para los padres, para los que necesitan apoyo en la educación nutricional de sus hijos. Pero las familias que más lo necesitan no vienen".*

Director de escuela primaria pública en Guanajuato

UNA POBLACIÓN POCO EDUCADA Y POCO SENSIBILIZADA SOBRE LA ALIMENTACIÓN ORGÁNICA

Los productos procedentes de la agricultura orgánica, libres de cualquier producto químico, tienen un impacto limitado sobre el medio ambiente y la salud. Sin embargo, su valor nutricional suele ser poco conocido. La palabra "orgánico" no es de uso común y la mayoría de los consumidores no entienden el valor añadido de estos productos en comparación con los productos de la agricultura convencional o industrial. Por eso, los consumidores rara vez eligen estos productos más caros, independientemente de su nivel de ingresos.



// *Una es el desconocimiento de qué es "orgánico". Unos piensan que orgánico ya es un vegetal, y eso es orgánico. Sin saber que es un proceso que te lleva y la forma de producción. No se entiende la palabra orgánico."*

**Maria Helena Mendoza,
profesora-investigadora de
agronomía y ciencias
ambientales de la Universidad de
Guanajuato**

LA DIFÍCIL PUESTA EN MARCHA DE UNA POLÍTICA NUTRICIONAL A ESCALA NACIONAL

Desde octubre de 2020, la ley exige la aplicación de etiquetas en los productos alimenticios y en las bebidas con el fin de proporcionar a los consumidores la información nutricional necesaria para una toma de decisión responsable. Siguiendo los pasos de Chile, Perú y Uruguay, el gobierno mexicano quiere luchar contra los índices cada vez más elevados de obesidad, sobrepeso y diabetes. Cinco octógonos negros colocados en los productos indican su contenido en grasas saturadas, sodio y azúcar, y avisan a los consumidores qué valores nutricionales superan los umbrales recomendados. Inspirada en la ley chilena, esta nueva norma oficial mexicana 051 es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el mejor modelo implementado en América Latina (González Díaz, 2020). Esta ley sobre el etiquetado de los productos debe dar a los consumidores las claves para una mejor alimentación. Pero hasta ahora, los consumidores no están acostumbrados a leer las etiquetas ni a asimilar la información. Además, los mexicanos siguen comprando bastante a los vendedores ambulantes cuyos productos no siempre están regulados (Wallonia.be, 2019). Por su parte, las empresas agroalimentarias como Bimbo, Concamin o Coca-Cola temen una bajada de las ventas porque sus recetas suelen superar los umbrales autorizados. Algunas empresas ya han cambiado sus recetas para reducir el contenido de sal, por ejemplo; pero sin que sus productos sean más saludables, mientras que otras han empezado a desafiar la ley. De hecho, la publicación oficial de la ley se ha retrasado por el procedimiento de amparo presentado por varias industrias alimentarias. La Constitución mexicana permite a las empresas, a través de este mecanismo, impugnar determinadas leyes si consideran que van en contra de sus derechos garantizados por la Constitución. Hoy en día, la ley está en vigor, pero su aplicación escrupulosa y sus efectos aún no están asegurados (El poder del consumidor, 2020).

UN ENTORNO POCO PROPICIO PARA EL DEPORTE

A esto se suma el estilo de vida sedentario y la falta de actividad deportiva de los habitantes. Las instalaciones deportivas siguen siendo insuficientes en la mayoría de las zonas. Además, no se promueve realmente la práctica del deporte y la inseguridad generalizada disuade de caminar o correr, especialmente a las mujeres. En el municipio de Guanajuato, la falta de instalaciones deportivas en la zona sur, más pobre, es aún más evidente.



El entorno urbano no ha sido diseñado para facilitar la actividad deportiva y no existe ninguna infraestructura que fomente los desplazamientos a pie o correr. Hay problemas de seguridad, especialmente para las mujeres que soportan el acoso callejero."

Rebeca Monroy, OUSANEG

Los octógonos que deben colocarse en los productos alimentarios



LA OFERTA Y LA DEMANDA DE ALIMENTOS LOCALES ESTÁN DESCONECTADAS

¿Por qué y cómo asegurar la resiliencia alimentaria del territorio?

“ La resiliencia de los sistemas alimentarios puede definirse como la capacidad de un sistema alimentario y sus componentes para garantizar la seguridad alimentaria a lo largo del tiempo, a pesar de perturbaciones diversas e imprevistas” Tendall DM y al., 2015

Para garantizar la seguridad alimentaria de su población, los territorios deben iniciar una reflexión sobre el abastecimiento alimentario a nivel local. En caso de crisis, choque o interrupción del suministro, la resiliencia alimentaria del territorio también depende de su grado de autosuficiencia.

De hecho, la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha revelado las múltiples vulnerabilidades a las que se enfrentan las zonas urbanas en términos de seguridad alimentaria. Como consecuencia de un sistema alimentario basado en la multiplicación de los intercambios comerciales y la especialización agrícola de los países, el abastecimiento alimentario de los centros urbanos depende ahora en gran medida de las importaciones procedentes de territorios lejanos, desconectados de las zonas del interior cuyas producciones se destinan a su vez a la exportación. Al cerrar las fronteras e interrumpir los flujos logísticos, en respuesta a la crisis del COVID-19, ha mostrado las extremas interdependencias y los riesgos relativos a la disponibilidad de alimentos en los centros urbanos.

A corto, medio y largo plazo, la disponibilidad de alimentos en todos los territorios se está cuestionando. Nuestra agricultura globalizada ha sufrido y sufre sus disfunciones, exacerbado cuando se restringe la circulación de mercancías y trabajadores.

Aunque la crisis de la COVID-19 sólo ha limitado ligeramente los intercambios comerciales entre México y los Estados Unidos (primer proveedor de maíz y primer mercado de exportación de México), la experiencia de otros países (en Europa y/o en el norte de África, por ejemplo) ha demostrado la urgencia de relocalizar nuestra alimentación para garantizar la resiliencia alimentaria territorial ante futuras crisis.

Las autoridades locales, en el marco de sus competencias, deben proteger las tierras agrícolas de la urbanización y crear oportunidades de mercados locales para los productores. En colaboración con la sociedad civil, las autoridades locales apoyan a los productores en su instalación y facilitan su acceso a los mercados de alto valor añadido. Existen diversas herramientas que se están probando en algunos territorios del mundo: plataformas de conexión entre productores y consumidores, creación de marcas territoriales, sistemas de apoyo financiero orientados a la agricultura sostenible, etc.

La relocalización también debe considerarse a escala individual. La urbanización y la densificación han superado los huertos individuales que alguna vez permitieron acceso estable y regular a productos frescos. Es necesario volver a sensibilizar sobre la importancia de cultivar su propio huerto. (Let's Food, 2020).



©Valentin Vazquez/ Let's Food

“ Si se construyera un muro alrededor del territorio, Guanajuato tendría las tierras agrícolas y el ganado para alimentar a su población. Pero esta no es nuestra meta, nuestro principal objetivo es mantener una balanza agrícola sana.”

Valentin Vazquez Aguilar, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación del Estado de Guanajuato (SAGARPA)

UNA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA QUE PRINCIPALMENTE SE EXPORTA

La horticultura se ha impuesto progresivamente en Guanajuato: el territorio es especialmente competitivo en la producción de fresas, cebollas, lechugas, brócoli y coliflor, así como de sorgo y trigo.

Guanajuato, con su importante producción de brócoli, es el primer Estado exportador de México con un valor de 196.3 millones de dólares en 2014 y una producción de 70 mil toneladas enviadas al extranjero. Guanajuato aporta el 70% de las exportaciones de brócoli de México hacia los Estados Unidos. Las exportaciones de cebollas, zanahorias y apio también se han duplicado en los últimos años, al igual que las de espárragos.

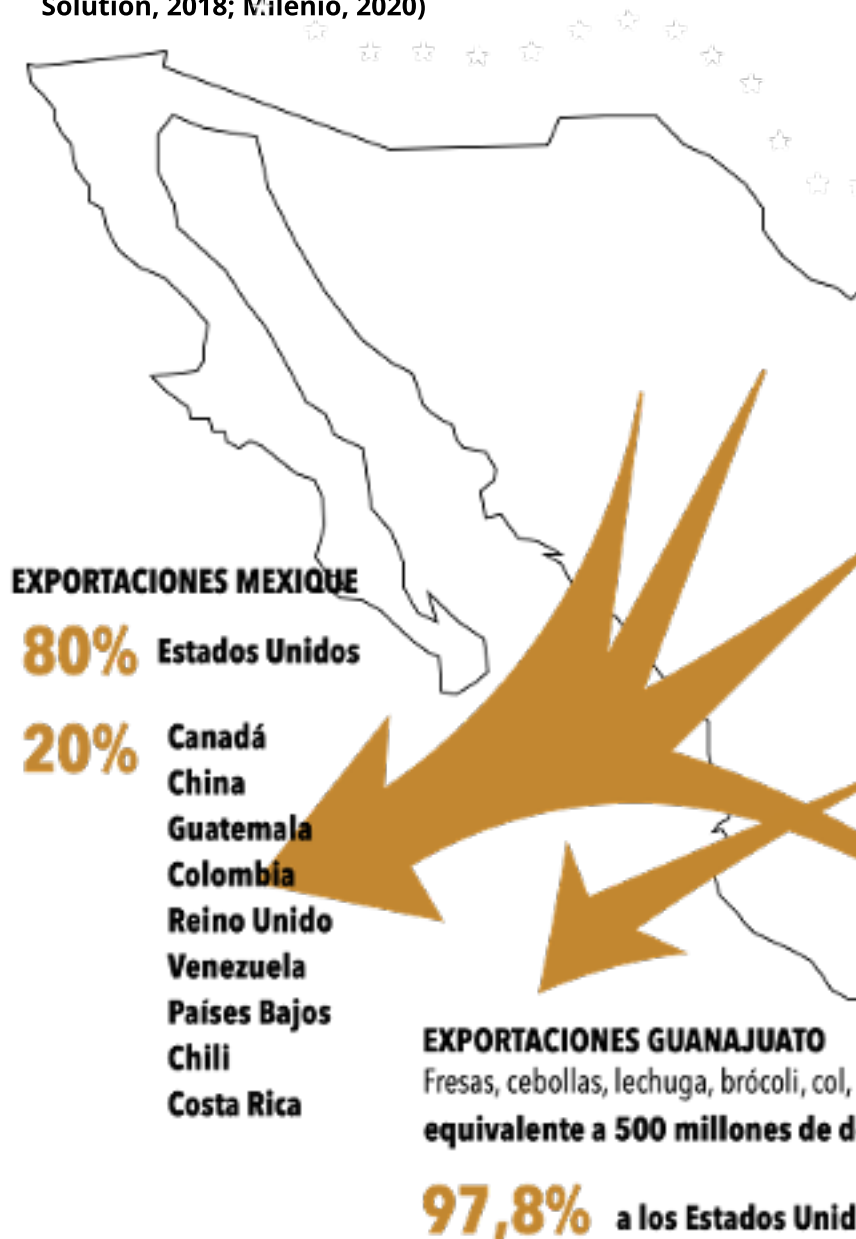
Del total de las exportaciones agrícolas del Estado de Guanajuato, el 97.8% se destina a los Estados Unidos, el 0.58% a Canadá y una proporción menor a Japón y Polonia. Suelen ser producciones certificadas como ecológicas (Magussa, 2017 y Negrete, 2015).

El principal objetivo de la SAGARPA (Organismo Federal Descentralizado de Agricultura en todos los Estados de México) en Guanajuato, así como de la SDAyR (Secretaría de Estado de Desarrollo Agroalimentario y Rural) es garantizar, no la soberanía alimentaria, sino una balanza comercial sana.

Por tanto, los esfuerzos de las autoridades locales se centran en la seguridad y la calidad para la exportación, así como en la productividad y el aumento de los rendimientos.

Figura 10 : Importaciones y exportaciones alimentarias en México y en el Estado de Guanajuato

(Let's Food, de: Magussa, 2017; World Integrated Trade Solution, 2018; Milenio, 2020)



ALIMENTACIÓN LOCAL QUE ES PRINCIPALMENTE IMPORTADA

A pesar de que México y el Estado de Guanajuato aparecen como potencias agrícolas mundiales con exportaciones de alto valor añadido, la dependencia alimentaria para suministrar al territorio es cada vez mayor. En 2012, México importó el 79% de su consumo de arroz, el 93% de su consumo de oleaginosas, el 58% de su consumo de trigo y también el 82% de su consumo de maíz amarillo (World Integrated Trade Solution, 2018).

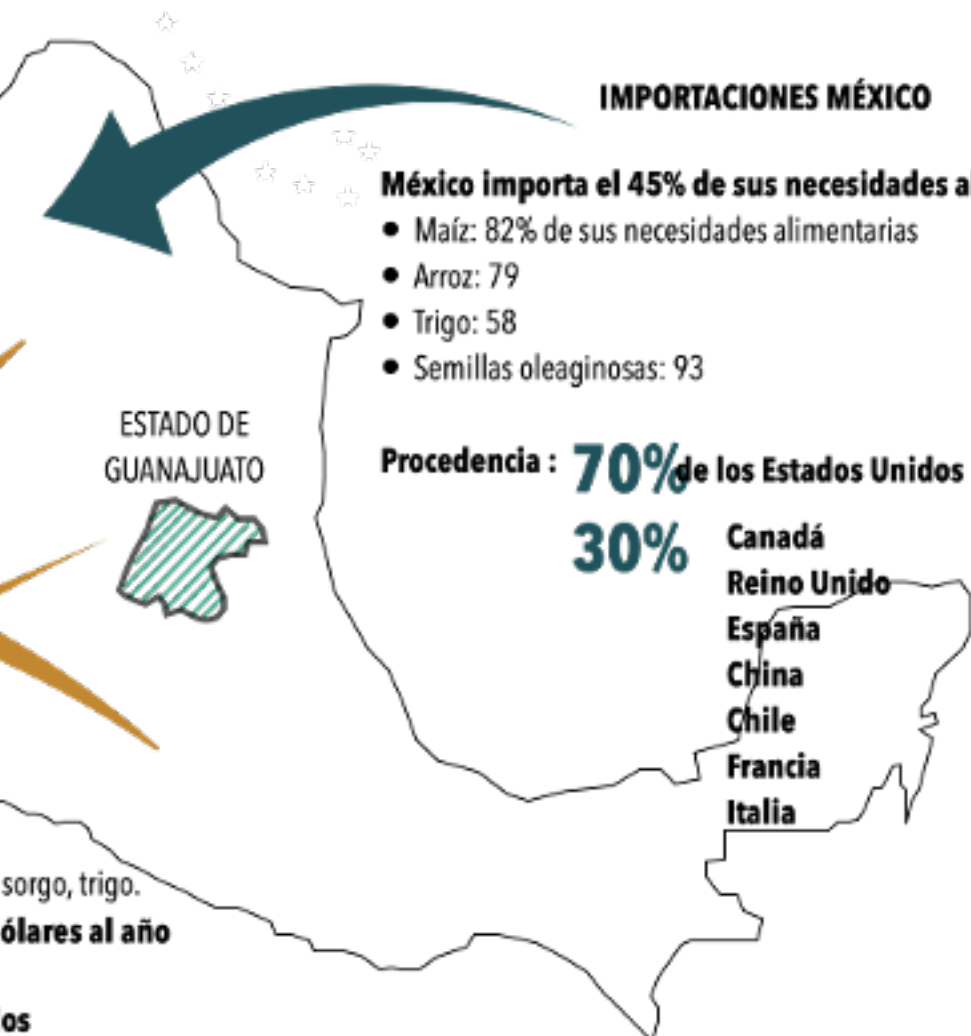
“ Todos los productos de calidad se destinan a la exportación. Lo que queda para el mercado nacional es de segunda calidad, o incluso de tercera, y las pérdidas agrícolas: lo que vuelve de la frontera.”

*María Helena Mendoza,
profesora-investigadora de
agronomía y ciencias ambientales
de la Universidad de Guanajuato*

México exporta el equivalente a 26 millones de dólares al año.

Es el tercer exportador de América Latina.

Entre los principales productos exportados: aguacate, tomate, maíz, carne de vacuno, frutos rojos



El 82%
del maíz amarillo que se consume en México es importado (2012).

MUCHOS FRENOS PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA EL CONSUMO LOCAL

La producción local para el mercado local es limitada. Las tierras que rodean a la ciudad de Guanajuato no son muy productivas o están contaminadas. Es una zona principalmente minera. Las tierras fértiles se encuentran en la zona del Bajío. Cuando no se destinan a la producción de hortalizas para la exportación, son explotadas por pequeños productores que producen para su propio consumo y venden sus excedentes de manera informal en las calles. Sin embargo, queda por demostrar su calidad, el uso de productos fitosanitarios no está controlado y el agua utilizada para el riego está particularmente contaminada.

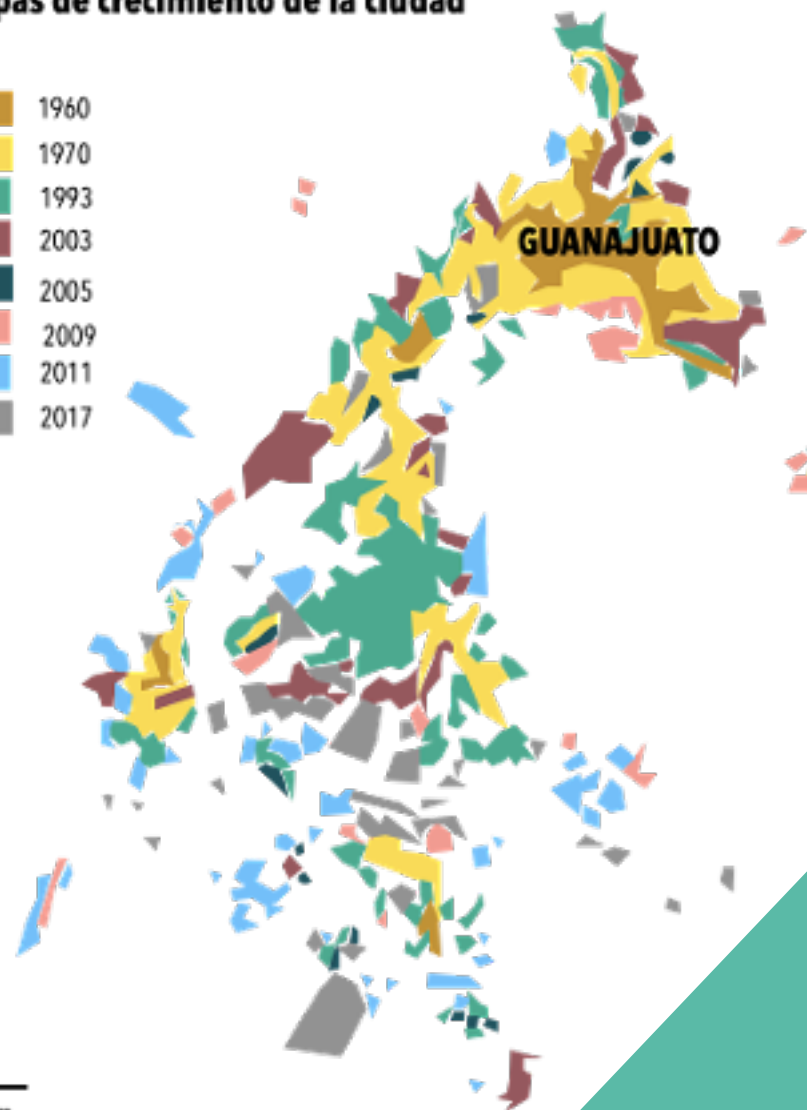
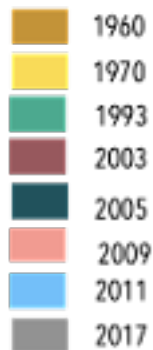
LA ARTIFICIALIZACIÓN DEL SUELO AGRÍCOLA COMO CONSECUENCIA DE UNA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA POCO EFECTIVA

La ciudad de Guanajuato se ha desarrollado en el fondo del valle, pero la población de la ciudad ha aumentado un 34% en 15 años (1995 - 2010). La expansión urbana afecta principalmente a la parte sur de la ciudad, que es más plana. Esta urbanización se está produciendo a costa de las zonas agrícolas y naturales. El perímetro urbano ha pasado de 1,384 ha en 1994 a 2,799 ha en 2011, un crecimiento del 102% en 16 años. Las poblaciones extranjeras expatriadas se han asentado en el centro de la ciudad, mientras que los recién llegados del éxodo rural han sido empujados a la periferia sur de la ciudad (Gobierno Municipal de Guanajuato, 2013).

Como resultado de la presión demográfica y de la expansión urbana, la ciudad se ha expandido hacia las colinas del sur, pero de forma desordenada e ilegal (González, 2019). El plan de ordenación, por falta de claridad, de recursos o por incumplimiento de las normas, no se ha aplicado: se han construido casas ilegalmente y no se han impuesto sanciones. El resultado es un desarrollo caótico, una falta de infraestructuras y muchas viviendas informales (Gobierno Municipal de Guanajuato, 2013).

Figura 11 : La expansión urbana en la ciudad de Guanajuato entre 1970 y 2017 (IMPLAN, 2019)

Etapas de crecimiento de la ciudad



AGUAS CONTAMINADAS QUE AFECTAN A LA PRODUCCIÓN LOCAL Y A LA SALUD DE LOS HABITANTES

El Estado de Guanajuato cuenta con numerosas minas de oro y plata, refinerías de petróleo y también con muchas empresas manufactureras y automovilísticas. La industria del calzado, pilar económico del Estado de Guanajuato, también es responsable de emisiones de cromo 6 que no se tratan. Además, los sistemas de evacuación de aguas residuales siguen siendo insuficientes. Así, muchos metales pesados, productos químicos y lodos humanos se vierten en los cursos de agua.

Estos mismos cursos de agua son bombeados ilegalmente para la producción de verduras que luego se venden en las aceras de Guanajuato. Si no se han demostrado los vínculos causales, está claro que las tasas de cáncer son especialmente altas en esta zona del país...



©Rio Guanajuato / Let's Food

“ Sabemos que las contaminaciones provienen de las explotaciones mineras y de las industrias. Estas últimas, al igual que las granjas, deben dejar de utilizar productos químicos. Para un niño que ya tiene sobrepeso, los agresores ambientales y antrópicos agravan su estado de salud.”

Rebeca Monroy, OUSANEG

Los controles realizados por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad (CENASICA) a los productores locales se centran principalmente en la limpieza de los locales de venta, y no tanto en la calidad de los productos.

Algunas comunidades rurales (Comunidad Coporo, Comunidad la California, Comunidad de Pozo Ademado) se han visto especialmente afectadas por la presencia en las aguas subterráneas de productos muy perjudiciales para la salud, como el cloro, el manganeso, el hierro, el arsénico y el flúor. La cantidad de flúor era 5 veces superior a los límites máximos permitidos para el consumo humano.

Los consumidores están mal informados sobre la contaminación del agua y de los productos agrícolas, y sobre el impacto potencial en su salud. Consumir productos de mejor calidad, etiquetados o incluso importados, implicaría pagar más, algo que la mayoría de las familias no pueden permitirse.

“ Pero la gente está dispuesta a comer fruta y verdura pulverizada. Sabemos que algunos cultivos de hortaliza se riegan con aguas negras. La gente acepta finalmente consumir ese tipo de productos. No hay un vínculo inmediato entre cilantro regado con agua de Guanajuato y una enfermedad.”

Eveline Woitrin, Profesora de gestión del agua en la Universidad de Guanajuato, jardinera urbana

POCA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS A NIVEL DE LOS HOGARES

La autoproducción de alimentos desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria de los habitantes, ya que, además de proporcionarles alimentos sanos y nutritivos, les permite obtener ingresos con la venta de sus excedentes. Estudios sugieren que un huerto diversificado puede cubrir hasta la mitad de las necesidades alimentarias, excluyendo los alimentos básicos, y proporcionar un número importante de vitaminas y minerales (FAO, 2014). Aunque algunos Guanajuatenses solían tener un pequeño huerto familiar, pocos lo siguen explotando por falta de tiempo e interés. El DIF, organismo público de la Secretaría de Salud encargado del bienestar familiar, tiene como objetivo promover los huertos comunitarios para aumentar la autonomía alimentaria de los habitantes. La creación de huertos comunitarios también forma parte de su programa de lucha contra la inseguridad alimentaria y nutricional. En Guanajuato, la asociación Hombres de Maíz también ofrece talleres de permacultura para que los habitantes puedan aumentar su propia autosuficiencia alimentaria.

“ Los Guanajuatenses tienen que tomar la decisión de tener un huerto en sus casas. Tienen que ser capaces de producir sus propios alimentos para poder comer mejor y gastar menos.”

Eveline Woitrin, Profesora de gestión del agua en la Universidad de Guanajuato, jardinera urbana



©Via Organica/Let's Food



©Eveline Woitrin/Let's Food



©Huerto Eveline/Let's Food

REFORZAR EL ACCESO A UNA ALIMENTACIÓN SANA PARA TODOS - SOLUCIONES LOCALES

Evaluar la inseguridad alimentaria en el territorio y proponer un seguimiento del impacto de la alimentación en la salud

OBSERVATORIO UNIVERSITARIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO (OUSANEG)

El OUSANEG pretende mejorar la seguridad alimentaria y nutricional facilitando la transferencia de ciencia, tecnología e innovación a la sociedad. Esto debe generar conocimientos y soluciones innovadoras para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de los Guanajuatenses.

Entre los programas que lleva a cabo el observatorio:

- Programa de concientización nutricional mediante la divulgación de datos científicos
- Programa de seguimiento de la salud en etapas de vulnerabilidad nutricional
- Campaña estratégica para prevenir y reducir el consumo de alimentos y bebidas con azúcares añadidos
- Grupo de estudio y examen de la seguridad alimentaria
- Intercambios sobre los mitos de la nutrición y de la alimentación.

NUTRINET-SALUD MÉXICO

NutriNet-Salud México es un sistema de información digital en salud para prevenir el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles. Es una herramienta de e-epidemiología gratuita, abierta y en línea que registra y analiza los determinantes de los hábitos alimenticios y del estado nutricional de la población mexicana.

Aumentar el número de puntos de oferta de alimentos saludables y sostenibles en la zona

BANCO DE ALIMENTOS DE GUANAJUATO

El Banco de Alimentos de Guanajuato es una asociación que recoge donaciones y productos alimenticios no vendidos para redistribuirlos a las familias en situación de vulnerabilidad alimentaria.

Desde hace 18 años, el banco ofrece productos de primera necesidad a las familias pobres del municipio de Guanajuato. Muy consciente de los problemas sociales y económicos de los beneficiarios, el banco de alimentos se compromete a acompañarlos de forma sistémica en colaboración con otras organizaciones especializadas en temas de familia, de drogadicción, de desempleo, etc.

RESTAURANT ESCAROLA

El restaurante "Escarola", situado en el centro histórico de Guanajuato, ofrece comidas elaboradas con productos orgánicos o agroecológicos, producidos localmente. El restaurante ofrece recetas saludables a la vez que apoya el tejido agrícola local.

RESTAURANT AGUAMIEL

Aguamiel es un restaurante vegetariano ubicado en el centro de Guanajuato. El restaurante ofrece comidas saludables elaboradas con productos locales frescos siempre que sea posible. También organizan eventos y talleres de concientización sobre alimentos sostenibles, saludables y vegetarianos.

LOS HUACALES ORGÁNICOS: ESTABLECER UN VÍNCULO DIRECTO ENTRE PRODUCTORES Y CONSUMIDORES PARA EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE CALIDAD

"Los Huacales orgánicos" es un colectivo que conecta a un grupo de consumidores directamente con los productores de frutas y verduras orgánicas del Estado de Michoacán.

Angélica, fundadora y coordinadora de "Los Huacales orgánicos", creó este proyecto con el objetivo de limitar el número de intermediarios entre el productor y el consumidor, y facilitar el acceso a los productos orgánicos a los habitantes de León (Estado de Guanajuato).

El vecino Estado de Michoacán está considerado como la "huerta de México" y produce frutas y verduras orgánicas de calidad. "Los Huacales orgánicos" lleva varios años trabajando en colaboración con los mismos productores de esta región para garantizar el abastecimiento de frutas y hortalizas a sus socios.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE "CANASTAS ORGÁNICAS", EN GUANAJUATO

Ante la falta de disponibilidad de productos de calidad en Guanajuato, Ana Montiel decidió en 2018 formar un grupo de consumidores para comprar productos orgánicos frescos directamente a los productores. Ha creado relaciones de confianza con los productores del Estado y coordina la compra y distribución de los productos a los consumidores de Guanajuato mediante un sistema de pedidos.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE "CANASTA ORGÁNICA SINERGIA CON LA TIERRA", EN LEÓN

La Canasta Orgánica "Sinergia con la Tierra" está coordinando un grupo de compra a través de un grupo Facebook para facilitar el acceso a los productos orgánicos para todos. Los productos provienen de todo México. El grupo Facebook tiene casi 500 miembros (2020). Los coordinadores también organizan talleres de sensibilización y de formación sobre la agricultura orgánica y el buen comer.

LET'S FOOD & LA METRÓPOLI DE BORDEAUX: MAPA PARTICIPATIVO DE TIENDAS DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

En 2019, la metrópoli de Burdeos y Guanajuato, en colaboración con la asociación Let's Food, puso en marcha una iniciativa para mapear los negocios de comida saludable en la ciudad de Guanajuato. Se ha creado un sistema de cartografía participativa que se ha distribuido a los actores locales para identificar colectivamente las tiendas "sostenibles". El objetivo es facilitar el acceso a una alimentación sostenible y dar a conocer a quienes se comprometen. Hasta la fecha sólo se han identificado 7 negocios.

ECO MARKET

Eco Market es una tienda ubicada en la zona de Marfil, en el municipio de Guanajuato. La tienda vende productos alimentarios y de higiene procedentes de cadenas de valor ecológicas y equitativas: productos frescos y procesados orgánicos, productos de higiene artesanales, productos elaborados con elementos naturales, pan artesanal, huevos de gallinas criadas al aire libre, etc.

GOBIERNO FEDERAL DE MÉXICO - PROHIBICIÓN DE VENDER CIERTOS PRODUCTOS PROCESADOS EN LOS ALREDEDORES DE LAS ESCUELAS

Ante la omnipresencia de vendedores ambulantes o de comida rápida, México aprobó en 2014 una ley para regular los alimentos y bebidas que se venden en los alrededores de todas las escuelas públicas y privadas de México, desde preescolar hasta la universidad. Se prohíben los refrescos, la leche azucarada, los pasteles, el yogur azucarado, las patatas fritas y los dulces. Esta ley pretende luchar contra la obesidad, especialmente la infantil.

Facilitar el acceso a la información y educar para que todos puedan elegir alimentos sanos

GOBIERNO FEDERAL DE MÉXICO: LEY DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Siguiendo el modelo de la política antiobesidad de Chile, en 2019 el gobierno mexicano implementó una política de etiquetado de los alimentos y bebidas. Estas etiquetas deben facilitar la lectura de la información nutricional y permitir a los consumidores elegir con conocimiento de causa.

La Norma 051 "Especificaciones generales de etiquetado para alimentos preenvasados y bebidas no alcohólicas" ya exigía un etiquetado que indicara las cantidades y la proporción de grasas saturadas, grasas totales, azúcares totales, sodio y calorías. Las críticas a la claridad de esta información llevaron a votar una enmienda a esta norma. Esta enmienda exige que se coloquen etiquetas octogonales negras de un tamaño suficientemente grande en los productos con un contenido de calorías, azúcar, grasas saturadas y sal superior a un determinado umbral.

DIF (DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA) - PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE DESAYUNOS

El programa de alimentación escolar llevado a cabo en México y en el Estado de Guanajuato proporciona un desayuno diario completo a los niños de primaria de las familias en situación de vulnerabilidad económica. El objetivo del programa es contribuir al éxito escolar y reducir el absentismo de los niños con riesgo de desnutrición en las zonas marginadas. Acciones de educación nutricional y de producción agrícola en las escuelas también acompañan a la distribución de comidas. En el Estado de Guanajuato, en 2016, el DIF distribuyó más de 21 millones de desayunos en total, en 3,024 escuelas repartidas en 742 comunidades.

EL SISTEMA EDUCATIVO YECCAN WALDORF: LA AGRICULTURA EN EL CENTRO DE LA EDUCACIÓN

La escuela Yeccan de Guanajuato atiende a diferentes niveles de educación: jardín de infancia, preescolar, primaria y secundaria. Está asociada a la Secretaría de Educación de Guanajuato y es miembro de la Asociación de Escuelas Waldorf de Norteamérica.

No hay más de 15 niños por clase y el número de horas de escolarización se adapta para promover el desarrollo según el ritmo de los niños.

Se ofrecen clases de jardinería y cocina a los niños para crear fuertes vínculos con su entorno. Un profesor de jardinería viene a la escuela cada semana para dar una clase de medio día a cada clase. Luego, los niños tienen que cuidar el jardín durante todo el año, cada uno tiene un papel bien definido. Esto ayuda a empoderar a los niños, al tiempo que los hace conscientes de la vulnerabilidad de la naturaleza y de los esfuerzos realizados para producir alimentos.

DIF (DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA): TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN PARA UNA ALIMENTACIÓN SANA EN LAS ESCUELAS

En el marco del programa de alimentación escolar, se organizan debates y talleres para promover hábitos saludables, centrados principalmente en la alimentación, la actividad física y los hábitos de higiene. Estas charlas y talleres se dirigen a los alumnos, pero también a los profesores y padres. Sin embargo, la cobertura sigue siendo escasa, ya que no hay un presupuesto específicamente dedicado al componente educativo del programa alimentario.

Fomentar la producción de alimentos al nivel de los hogares

HOMBRES DE MAÍZ: ACOMPAÑAR A LAS EMPRESAS Y A LOS PARTICULARES HACIA LA AUTONOMÍA ALIMENTARIA

Hombres de Maíz (HdM) es una asociación mexicana fundada por Rodrigo Alberto Lañado Cruz en 2010. El objetivo de HdM es animar y equipar a las empresas, los profesionales y los particulares que deseen integrar objetivos medioambientales y prácticas sostenibles en sus actividades profesionales. Así, HdM puede abordar diferentes temas: agricultura sostenible, gestión del agua, bioconstrucción o energías renovables. HdM se desarrolló inicialmente en Guanajuato: ahora la empresa está presente en todo el país.

Hombres de Maíz organiza talleres y formaciones para apoyar la producción de alimentos en los hogares:

- Formación en agricultura orgánica y bosques comestibles
- Semana de la permacultura y de los sistemas autosuficientes
- Formación en preparación de biofertilizantes
- Formación en acuaponía e hidroponía
- Taller de conservación de alimentos



©Everardo Jaramillo/ Let's Food

DIF (DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA): HUERTOS EN LAS ESCUELAS

Como parte del programa de alimentación escolar, las escuelas están obligadas a tener un huerto, con el objetivo de concienciar y proporcionar a los niños verduras y frutas frescas y de calidad. Lamentablemente, el financiamiento de los huertos no está incluida en el programa nacional de alimentación y son pocas las escuelas que los tienen. Su presencia depende de la voluntad local a nivel escolar y del DIF. Hay algunos huertos en las escuelas rurales, que también proporcionan verduras frescas a bajo costo a las comunidades.

¿ESTÁN LAS SOLUCIONES A LA ALTURA DEL DESAFÍO?

EL CONSUMO EXCESIVO DE REFRESCOS Y ALIMENTOS PROCESADOS AMENAZA LA SALUD DE LOS GUANAJUATENSES

En el Estado de Guanajuato, como en todo México, se ha producido un profundo cambio en los hábitos de consumo de alimentos de la población. Tradicionalmente conocida por su diversidad de productos frescos y locales, la dieta mexicana está ahora fuertemente influenciada por el mercado estadounidense, la industria agroalimentaria y la gran distribución. Esta evolución se está produciendo con gran rapidez y está afectando a la salud de la población. Guanajuato y México se enfrentan a problemas de doble carga nutricional: mientras que muchas personas están desnutridas por falta de acceso económico a los alimentos básicos, un número creciente de consumidores tiene sobrepeso u obesidad.

El país ocupa el segundo lugar detrás de Chile y por delante de Estados Unidos, con un 72,5% de la población con sobrepeso (Roux, 2019).

La omnipresencia de los productos procesados, de los refrescos, de las cadenas de comida rápida, su carácter adictivo y sus bajos precios han contribuido en gran medida al desarrollo del fenómeno. Las políticas públicas son en gran medida insuficientes y rara vez se aplican. En 2019, el Estado mexicano aprobó una ley de etiquetado de alimentos similar a la legislación chilena: obliga a las industrias alimentarias a indicar las cantidades y proporción de grasas saturadas, grasas, azúcares, sodio y calorías.

Sin embargo, los consumidores aún no están acostumbrados a leer estas etiquetas. Las empresas alimentarias luchan contra esta nueva legislación y tratan de eludirla utilizando mecanismos legales para impedir los derechos de la libre competencia.

Sin embargo, el Estado de Guanajuato, considerado uno de los graneros de México, cuenta con tierras fértiles que le permiten producir cereales y verduras de calidad, cuya proporción certificada como orgánica está aumentando rápidamente. Sin embargo, hasta la fecha, la gran mayoría de esta producción de alta calidad se destina a la exportación.

El territorio de Guanajuato goza así de una autonomía alimentaria muy limitada, dependiente en gran medida del petróleo para llenar los estantes de los supermercados.

Aunque demasiado lento, el entendimiento está creciendo y se están desarrollando algunas iniciativas con el objetivo de ofrecer alimentos de calidad para todos. Están surgiendo muchos dispositivos para poner en contacto los productores orgánicos con consumidores informados y especialmente adinerados.

Algunas escuelas alternativas ofrecen cursos de educación alimentaria y de jardinería. La Universidad de Guanajuato, a través de la OUSANEG, realiza un seguimiento preciso del estado nutricional del Estado, y los bancos de alimentos recogen y distribuyen alimentos a las familias más pobres.



INSPIRARSE EN OTRA PARTE

MUNICIPIOS DE BURDEOS Y MERIGNAC - SINDICATO INTERCOMUNAL DE VOCACIÓN ÚNICA: RESTAURACIÓN ESCOLAR SOSTENIBLE

Burdeos, Francia

Las comidas escolares en Burdeos y Mérignac las prepara el Sindicato Intercomunal de Vocación Única (SIVU), que las entrega en las escuelas cada mañana. Cada día se preparan en este establecimiento más de 23,000 comidas de calidad para niños de primaria, centros de ocio, personas mayores, restaurantes de personal municipal y comidas a domicilio. En la actualidad, casi el 40% de las comidas que se ofrecen a los niños están elaboradas con alimentos orgánicos y sostenibles: en su mayoría productos locales, etiquetados y con denominación de origen (carne de vacuno, fruta, productos lácteos, verduras crudas, etc.). Casi el 40% del abastecimiento de alimentos procede de la región de Nueva Aquitania (SIVU - La Cuisine Centrale, 2018). Esta proporción aumenta constantemente. Una vez a la semana se ofrece un menú vegetariano, que permite mostrar a los niños que es posible comer de forma diferente pero equilibrada. El grupo Ecocert ha concedido el sello de nivel 2 de 3 a la restauración colectiva de Burdeos. Esta certificación reconoce que ya existe un enfoque sostenible y que al menos el 30% de los productos orgánicos ya están integrados en los menús (Chanut, 2019).

CIUDAD DE MONTPELLIER: "MA CANTINE AUTREMENT"

Montpellier, Francia

La ciudad de Montpellier es responsable de la producción y distribución de 14,600 comidas diarias en sus 89 restaurantes escolares y 42 centros de ocio. El proyecto "Ma Cantine Autrement" de la ciudad de Montpellier propone un enfoque holístico de la cadena alimentaria en la restauración escolar y busca promover una oferta alimentaria eco-responsable. Gracias a una colaboración privilegiada con el MIN de la metrópoli de Montpellier, la cocina central de la Ciudad se abastece de productos locales y orgánicos. Desde 2015, las licitaciones públicas para el suministro de la cocina central también se han separado en lotes de alimentos más finos, por producto o familia de productos (por ejemplo, la definición de los lotes "Manzanas" y "Arroz de Camargo"), para que los productores locales puedan responder. En la actualidad, hay 74 lotes. En 2020, los resultados son buenos:

- 20% de productos orgánicos
- 50 % de productos locales 20 % de produits bio
- Más de 10,000 comidas ofrecidas a Saint Vincent de Paul (asociación humanitaria y de ayuda mutua)

MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE: AYUDA A LA INSTALACIÓN DE NUEVOS PRODUCTORES METROPOLITANOS

Montpellier, Francia

La metrópoli desea recuperar tierras actualmente sin explotar para apoyar la instalación de nuevos productores. Para ello, se movilizan diversas herramientas:

- La creación de asociaciones de tierras agrícolas autorizadas, con el fin de facilitar la identificación y revalorización de las tierras agrícolas no explotadas. Actualmente hay dos: en el norte (Prades-le-Lez, Montferrier-sur-Lez, Clapiers, Jacou) y en el oeste (Grabels, Juvignac, St Georges d'Orques, Lavérune, Pignan, Murviel-lès-Montpellier);
- La movilización de las tierras con irrigación para la agricultura en la llanura oeste;
- La movilización de tierras agrícolas públicas y la ayuda a la instalación de nuevos productores. Se pueden citar como ejemplo dos proyectos ya puestos en marcha: las fincas de Viviers y Condamine (M3M, 2018).

EL CONSERVATORIO DEL GUSTO

Burdeos, Francia

La ciudad de Floirac ha optado por alquilar terrenos municipales a una horticultora para desarrollar un suministro de alimentos local y sostenible. Se trata de una microgranja, un modelo que todavía no está muy reconocido en el mundo agrícola. La explotación incluye una parcela de 6,000 m² y un invernadero de 130 m² en las inmediaciones. El alquiler anual cuesta entre 400 y 500 euros, además de los diez mil euros de inversión para poner en marcha el cultivo (financiación participativa). A finales de 2019, nació así el Conservatorio del Gusto, dirigido por Rachel Lagièrre. Los objetivos son múltiples: conservar las semillas antiguas, hacer que los restauradores descubran las verduras olvidadas, pero también vender canastas de productos orgánicos a los consumidores locales.

CIUDAD DE GRENOBLE: GRANJA URBANA ORGÁNICA "LES JARDINS DÉTAILLÉS"

Grenoble, Francia

"Les jardins détaillés" es una granja urbana en horticultura y una cría de pollos, en agricultura orgánica. Mickaël Tenailleau está en el origen de este proyecto. En 2018, firmó un contrato de arrendamiento de 9 años con el Ayuntamiento de Grenoble, poniendo a su disposición un espacio de 1.6 ha en el municipio de Saint-Martin-d'Hères. Los productos de la granja se venden de forma directa y a través de una AMAP. También es un espacio de recepción y de educación para concienciar a los ciudadanos sobre la agricultura orgánica.



ETHEKWINI: JARDÍN EN EL TECHO DEL AYUNTAMIENTO

Durban, Sudáfrica

En 2010, el ayuntamiento de eThekweni decidió transformar el techo plano de una de sus oficinas en el centro de la ciudad en un jardín urbano agroecológico y educativo. El objetivo del huerto es demostrar que es posible producir en grandes cantidades en el espacio urbano, creando así "islas de frescor", lugares de descanso en el centro de la ciudad y produciendo alimentos frescos para el consumo directo. Este proyecto forma parte de la estrategia para reverdecer la ciudad y apoyar la agricultura local. El jardín de 1,300 m² se compone de 3 grandes áreas: suculentas y hierbas aromáticas; túneles para la producción de hortalizas; espacio compuesto por bancos y mesas para eventos festivos y la recepción de visitantes.

El huerto acoge a muchos grupos de niños en jornadas de descubrimiento e iniciación a la agricultura. Todas las verduras producidas en el techo se distribuyen a las residencias de ancianos del centro de la ciudad y a los bancos de alimentos gestionados por el municipio. La puesta en marcha de este jardín ha permitido la creación de 6 puestos de trabajo a tiempo completo.

AGORAÉ: TIENDA DE COMESTIBLES SOLIDARIA PARA LOS ESTUDIANTES

Grenoble, Francia

AGORAé es un espacio de intercambio y solidaridad imaginado por y para los estudiantes. Presente en Grenoble desde principios de 2020, AGORAé ofrece a los estudiantes que lo necesiten (después de estudiar y aceptar solicitudes) el acceso a una tienda de comestibles con productos variados y de calidad, a cambio de una pequeña contribución económica: alrededor del 20% del precio habitual. La asociación Inter-asso, que dirige el proyecto en el campus de St-Martin- d'Hères, también ofrece apoyo a los estudiantes en sus proyectos. Se ofrecen numerosas actividades: talleres, salidas, veladas, actividades deportivas, desayunos solidarios, etc. Este albergue es también un lugar agradable para comer, trabajar, relajarse, leer, informarse, conversar, reunirse, etc.

VRAC: "VERS UN RÉSEAU D'ACHAT EN COMMUN"

Burdeos, Francia

La asociación VRAC promueve el desarrollo de grupos de compra de productos de calidad (orgánicos, locales y ecológicos) en los barrios prioritarios de la metrópoli bordelesa. El proyecto de VRAC pretende luchar contra las desigualdades en el consumo: permite a los hogares con bajos ingresos acceder a productos orgánicos y locales a precios asequibles; lucha contra el aislamiento mediante una fuerte implicación de los habitantes en el funcionamiento de la asociación y participa en la lucha contra las enfermedades relacionadas con la malnutrición. VRAC no obtiene ningún margen sobre los productos, compra en grandes cantidades y limita los intermediarios y los envases superfluos para ofrecer productos sanos y responsables a precios asequibles.

SMERRA & CROUS: CONCURSO DE COCINA PARA CONCIENCIAR SOBRE LA ALIMENTACIÓN SANA Y SOSTENIBLE

Grenoble, Lyon, Clermont-Ferrand, Chambéry, Francia

Aprovechando el mes de la alimentación equilibrada, SMERRA (mutua de estudiantes) organiza, en colaboración con el CROUS (restaurante universitario), un concurso de cocina que ofrece a los estudiantes la posibilidad de mostrar sus habilidades culinarias, con el objetivo de concienciar sobre la alimentación sana. Los estudiantes deben enviar su receta equilibrada y barata en el sitio web de SMERRA. El jurado, compuesto por profesionales de la salud pública y de la restauración, así como por algunos miembros del personal de SMERRA, selecciona a 4 finalistas por ciudad. Competirán en un concurso de cocina en un restaurante universitario o en la residencia universitaria CROUS.

SUPERMERCADO COOPERATIVO SUPERCOOP

Burdeos, Francia

Supercoop es un supermercado cooperativo situado en el barrio de Terres Neuves de Burdeos. Cualquier persona puede comprar allí y beneficiarse de precios reducidos, siempre que participe 3 horas al mes en el funcionamiento del supermercado. Uno de los principales objetivos de Supercoop es poner al alcance del mayor número posible de personas alimentos sanos y de calidad, con precios entre un 20 y un 40% más bajos que los de los supermercados tradicionales. Esto es posible acercándose a los productores locales y reduciendo el número de intermediarios. La cooperativa consigue así ofrecer márgenes reducidos y transparentes y una remuneración justa a los productores y artesanos.

Capítulo II

SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

¿El sistema alimentario del Estado de Guanajuato protege el medio ambiente y la biodiversidad sin agotar los recursos no renovables y sin contaminar?



LOS IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES DEL SISTEMA ALIMENTARIO

Desde el punto de vista medioambiental se considera que un sistema alimentario es sostenible cuando los procesos de producción, transporte, transformación, distribución y consumo agrícola y alimentario virtuosos limitan la contaminación del agua, del aire, del suelo, de la biodiversidad y de las reservas acuíferas.

En la actualidad, el sistema agrícola y alimentario es responsable de entre el 19% y el 29% del total mundial de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (CGIAR, 2012).

Es el principal sector consumidor de agua y la principal fuente de contaminación del agua a través de los escurrimientos de nitratos y plaguicidas en las aguas superficiales y la infiltración en las aguas subterráneas (UFC Que Choisir, 2012). Aunque los sistemas agrícolas son inicialmente fuentes de biodiversidad, la especialización y la artificialización de la agricultura contribuyeron a su debilitamiento. Las externalidades positivas de la agricultura ya no compensan las negativas.

PRODUCCIÓN

LAS EMISIONES DE CARBONO DE LA AGRICULTURA MEXICANA

- En México, en 2010, la agricultura es responsable del 12.3% de las emisiones de GEI y los procesos industriales del 8.2% de las emisiones.
- En la agricultura, los principales contribuyentes son la fermentación entérica (53% de las emisiones de la agricultura), el estiércol dejado para el pastoreo (25%) y los fertilizantes sintéticos (10%) (World Bank, 2014).
- Las emisiones de CO₂ procedentes de la agricultura aumentaron en 3 Mt entre 1990 y 2013. Esto se debe al aumento del 1% en el número de bovinos y del 45% en el número de ovejas (USAID, 2017).

SEMILLAS HÍBRIDAS Y PLAGUICIDAS

- En 2009, el gobierno mexicano autorizó el cultivo de plantas transgénicas en México.
- En 2020, se votó una nueva ley: el modo de producción y la naturaleza de la semilla (nativa, híbrida o genéticamente modificada) debe aparecer en el producto final vendido. El "maíz nativo" mexicano está protegido de la manipulación genética y reconocido como patrimonio nacional (Garrity, 2020).
- 111 plaguicidas prohibidos en otros países están autorizados y son utilizados en México (IPEN, 2018).
- Entre 2004 y 2014, el uso de plaguicidas en México aumentó de 1.79 kg/ha a 3.85 kg/ha, es decir, un aumento de 115% (FAO, 2017).

EROSIÓN DEL SUELO Y ESTRÉS HÍDRICO

- El 71% de las tierras en México son consideradas como degradadas degradación física (erosión, química o biológica) (SAGARPA, 2013).
- México es uno de los países más expuestos al estrés hídrico en el mundo (WRI, 2014).

IMPACTOS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

- El país fue afectado por el 18% de todos los desastres climáticos de América Latina entre 1970 y 2009.
- México es muy vulnerable a las fuertes lluvias y a los deslizamientos de tierra, sequías, inundaciones, heladas y granizo.
- El 15 % de los agricultores fueron afectados por acontecimientos extremos entre 1980 y 2000 (World Bank, 2014).

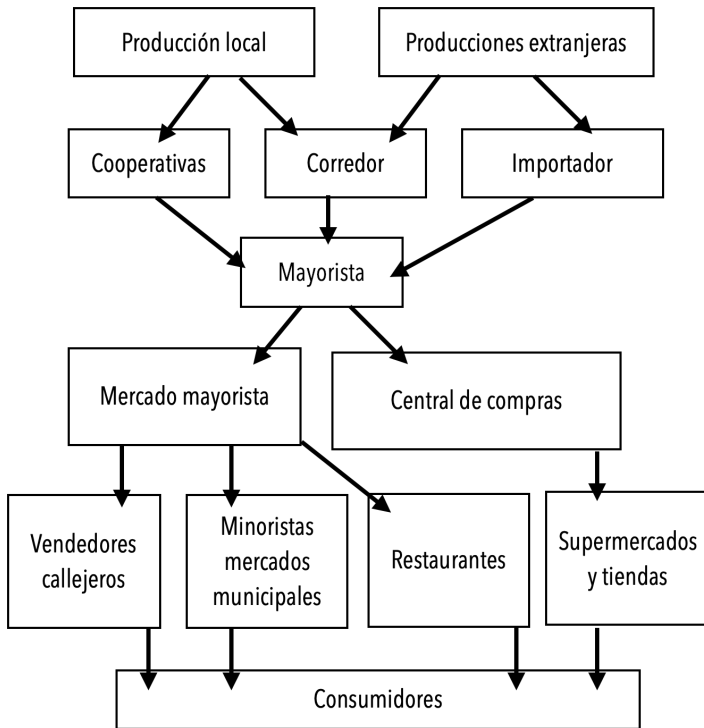
LA AGRICULTURA ORGÁNICA TODAVÍA ANECDÓTICA

- En 2017, la agricultura orgánica en México representa 400,000 hectáreas y 140,000 productores, es decir, menos del 1.7% de la superficie agrícola total del país.
- Entre el 85% y el 90% de la producción orgánica de México se exporta, principalmente a Estados Unidos y Europa (Mexicocampo International, 2017).

LOS DIFERENTES MODOS DE DISTRIBUCIÓN

Cada modo de distribución tiene un impacto medioambiental diferente en función del número de kilómetros recorridos por los alimentos, del rendimiento energético y del uso de los recursos por las infraestructuras intermedias.

Figura 12 : Rutas tradicionales de distribución de alimentos en México (Let's Food, 2020)



EL MODELO DE LA GRAN DISTRIBUCIÓN ES EL QUE MÁS AFECTA AL MEDIO AMBIENTE

- Los productos en anaquel proceden principalmente de la agricultura convencional (Chaignon, 2017).
- El número de kilómetros recorridos por los productos y la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos para su transporte y distribución son importantes, ya que una gran parte de la gama de productos que se ofrecen se importa de otras partes del mundo.
- Con la iluminación, el aire acondicionado y la refrigeración, se estima que una gran tienda de alimentación consume entre 800 y 900 kWh/m² al año (ADEME, 2018).
- Los supermercados producen residuos. Cajas de cartón y de madera, plásticos, películas de empaque, tarimas... Los empaques representan el 52% de los residuos producidos por una gran superficie (ADEME, 2018).

LAS CENTRALES DE ABASTO

- Aunque las centrales de abasto pueden limitar el número de desplazamientos de los consumidores finales, existen impactos importantes debidos a la logística urbana de entrega (Ritzenthaler, 2016).

LOS MERCADOS MINORISTAS Y LOS VENDEDORES AMBULANTES OFRECEN PRODUCTOS FRESCOS PERO NO SIEMPRE LOCALES

- Muchos mercados están compuestos principalmente por revendedores que se abastecen en la central de abasto, cuyos productos no siempre son locales (y muy pocos son orgánicos).
- Los vendedores ambulantes, muy presentes en México, venden productos frescos pero raramente producidos localmente (comprados en la central de abasto).

DE LOS CIRCUITOS CORTOS AL IMPACTO A PRIORI LIMITADO

- Menos intermediarios pero no siempre menos kilómetros (desplazamiento del productor para pequeñas cantidades por falta de agrupación y desplazamiento del consumidor)
- Pero menos superficies de almacenamiento, menos energía consumida, una mejor valorización de los productos no calibrados, menos desperdicio, menos empaques, menos residuos.

TRANSFORMACIÓN

LA DIVERSIDAD DEL SECTOR AGROALIMENTARIO

La transformación de materias primas destinadas a la alimentación es denominada agroalimentaria. El sector agroalimentario comprende empresas de todos los tamaños, desde el gran grupo internacional hasta el artesano, pasando por el propio agricultor que transforma su producción. (Ritzenthaler, 2016).

CONSUMO DE ENERGÍA SIGNIFICATIVO

- Cuanto más se transforma un alimento, tanto más se necesitan ingredientes y energía y, por lo tanto, más GEI se emite. (Cuadernos de sostenibilidad, 2019).
- Entre las partidas de consumo energético y de emisión de GEI: combustión de gas en los procesos de

combustión de petróleo para alimentar vehículos, camiones de transporte y generadores, proceso de tratamiento del final de la vida útil de los productos.

- Altas emisiones de GEI debido al alto consumo de energía relacionado con la iluminación de los almacenes y el mantenimiento de la cadena de frío (ADEME, 2011).

CONSUMO Y CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

- El uso del agua en la industria representa casi el 20% del consumo mundial de agua (INRA, 2013).
- El agua utilizada también puede contaminar los cursos de agua y las aguas subterráneas si no se trata antes de su descarga.

MUCHAS PÉRDIDAS Y DESPERDICIO

- Productos no valorizados debido a las preferencias de los consumidores (por ejemplo, despojos y cuellos de las aves de corral) o a defectos de aspecto o no conformidad (desclasificaciones técnicas).

MUY POCO SUMINISTRO LOCAL

- En el caso de las pequeñas empresas y los artesanos, aunque tienen más margen de acción, el criterio de precios sigue siendo a menudo prioritario, condicionando el suministro, local o no.

CONSUMO

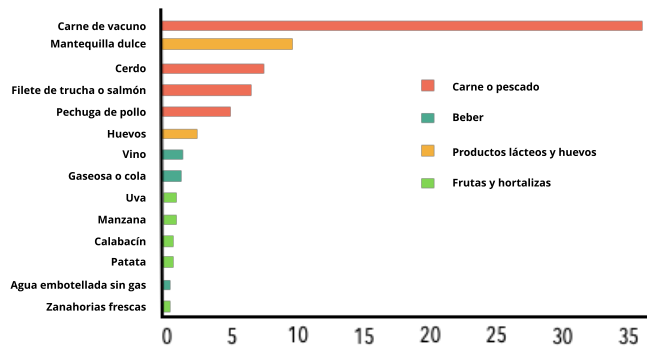
LOS IMPACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE NUESTROS HÁBITOS ALIMENTARIOS

- La huella de carbono y agua está directamente relacionada con los procesos de cocción y lavado al cocinar los alimentos.
- La huella de carbono y el agua está indirectamente relacionada con las elecciones alimentarias (consumo de carne, productos importados).

EL CONSUMO DE CARNE Y DE COMIDA PREPARADA: PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN

- El consumo de carne en México aumentó un 13% entre 2013 y 2017 (Statistica, 2018).
- La venta de alimentos envasados aumentó un 6,6% entre 2009 y 2013, generando, entre otras cosas, numerosos empaques con un alto impacto de carbono en la producción y procesamiento (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Canadá, 2019).

Figura 13 : Emisiones de GEI relacionadas con la alimentación en 2016, por tipo de ingrediente consumido (kg de CO2e por kg de ingrediente consumido) (MTES, 2017)



Nota: media nacional o convencional para cada tipo de producto, todos los métodos de producción combinados.

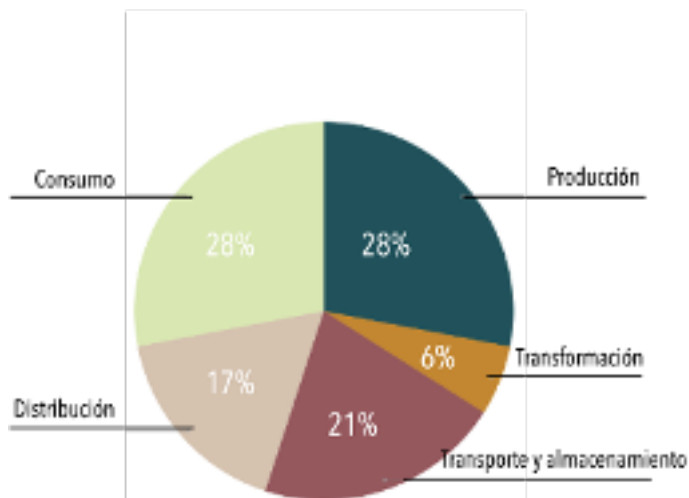
Fuente: ADEME (FoodGES, junio de 2016), Procesamiento: SDES, 2016.

PÉRDIDAS Y DESPERDICIO

México produce 20,4 millones de toneladas de residuos al año, de los cuales el 49% son desechos orgánicos. La cuota de residuos alimentarios cuesta al país 491.000 millones de pesos al año y podría cubrir la demanda alimentaria de cerca de 7,3 millones de mexicanos. La cantidad de residuos aumentó de 30,6 Mt en 1990 a 42,8 Mt en 2013 (USAID, 2017).

Los principales alimentos desechados son tortilla, pan blanco, leche, huevos, naranjas, tomates, pescado o carne de cerdo. Hasta el 43 % de la producción total de pan blanco termina en la basura, o incluso el 40 % de la carne de cerdo (World Bank, 2018). En 2012, el 60,5% de los desechos se depositaron en vertederos controlados, el 15,9% en vertederos ilegales y sólo el 9,6% se reciclaron (USAID, 2017).

Figura 14 : Pérdidas y desperdicio de alimentos en etapas de la cadena de valor en América Latina (FAO, 2016)



UNA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA INTENSIVA QUE CONSUME EN EXCESO Y CONTAMINA

CONDICIONES FAVORABLES PARA UNA AGRICULTURA DIVERSIFICADA

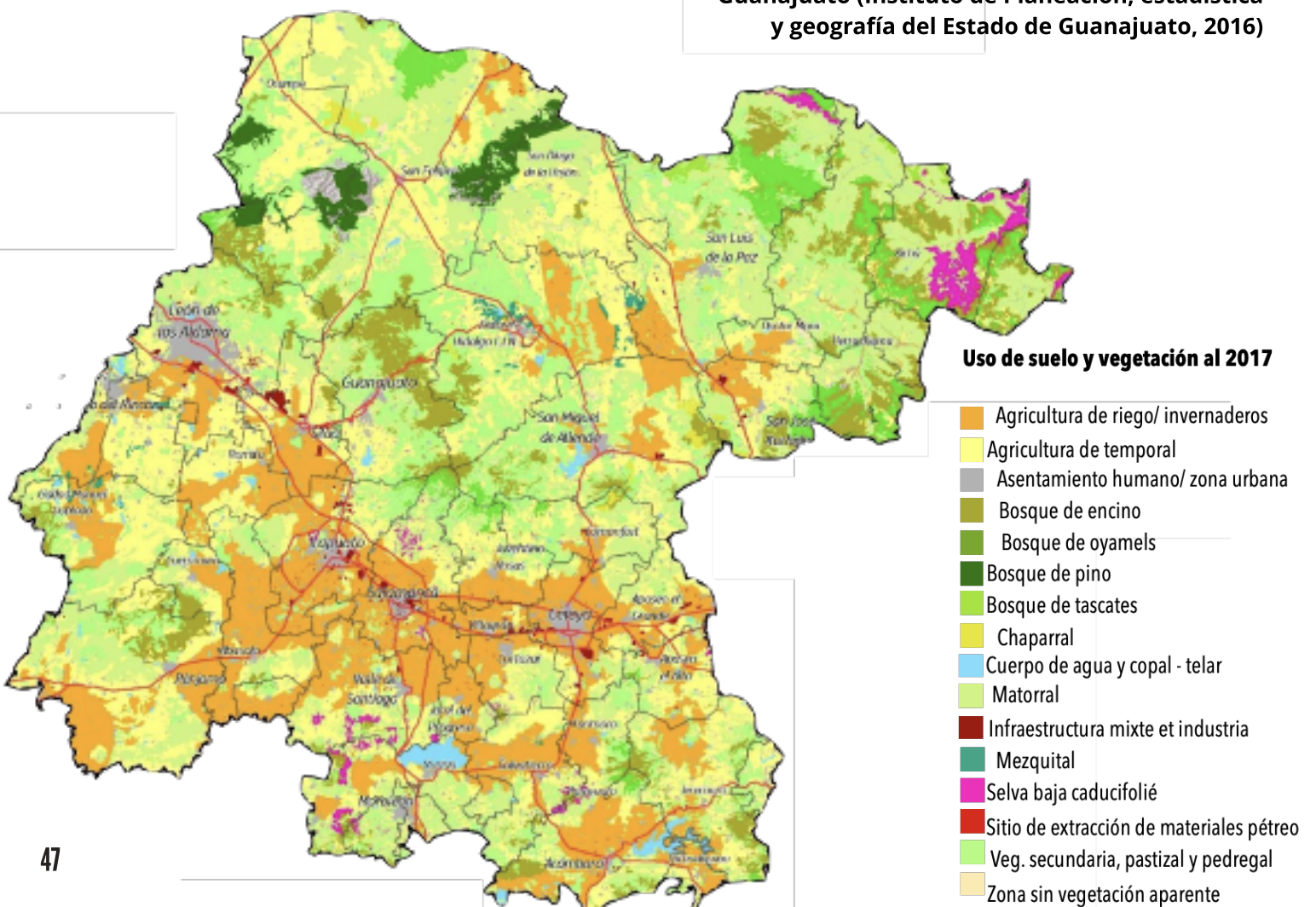
A pesar de que el 76,4% de la superficie del territorio no es apta para el cultivo, clasificado como zona montañosa, el Estado de Guanajuato es una de las principales zonas agrícolas del país. Se cultiva una gran diversidad de producciones, alrededor de 70 cultivos diferentes (cereales, legumbres, hortalizas, forrajes, etc.).

El 88% de la superficie cultivada en Guanajuato corresponde a cereales y legumbres: sorgo, trigo, maíz y frijoles rojos.

La zona centro-sur del Estado de Guanajuato tiene los suelos más adecuados para los cultivos de alfalfa, brócoli, ajo, pimiento verde o espárrago. En el caso de las frutas, la fresa representa la mitad del valor añadido de la producción estatal, seguida por el aguacate, el melocotón, el membrillo y la guayaba. Tanto el Estado como el Municipio de Guanajuato son también productores de productos cárnicos y ganaderos. Las principales producciones son: el cerdo, el vacuno, la carne, la leche y las aves de corral.

La zona norte del Estado está más aislada y se beneficia poco de las inversiones o beneficios económicos del territorio (H. Ayuntamiento de Guanajuato, 2012).

Figura 15 : Ocupación del suelo en el Estado de Guanajuato (Instituto de Planeación, estadística y geografía del Estado de Guanajuato, 2016)



En el Estado de Guanajuato, el 70% del agua se destina a la agricultura, el 20% a la industria y el 10% al uso doméstico."

Eveline Woitrin, Profesor de gestión hídrica en la Universidad de Guanajuato

UNA PRESIÓN PREOCUPANTE SOBRE LOS RECURSOS HÍDRICOS

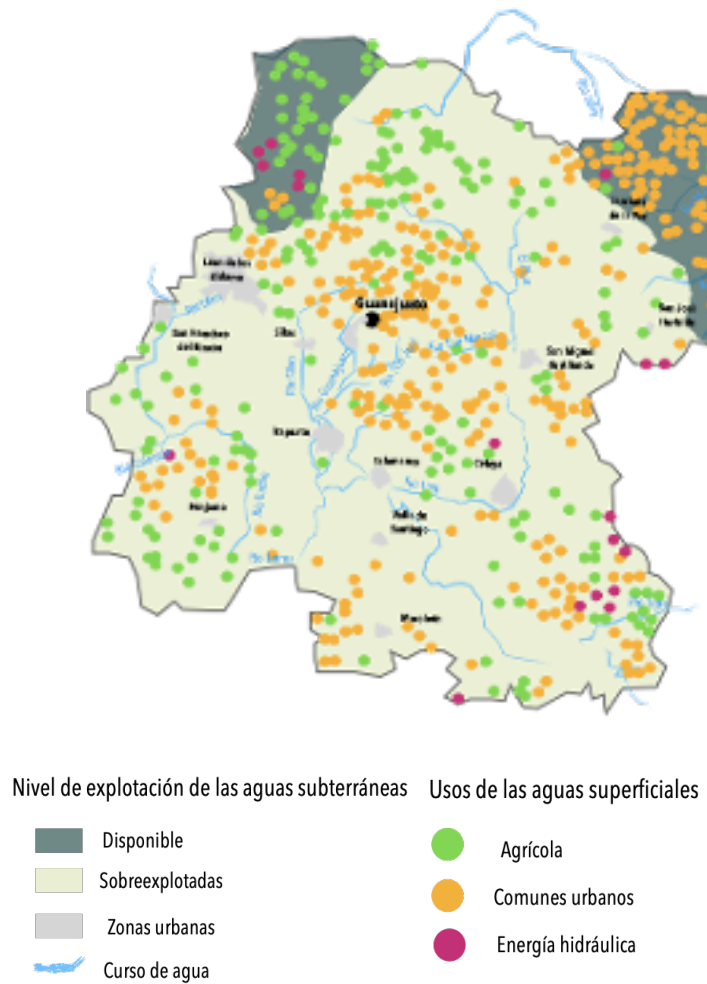
En el estado de Guanajuato coexisten dos sistemas de producción agrícola. La agricultura estacional se centra en los pequeños productores, que utilizan el agua de lluvia para sus cultivos porque no pueden permitirse invertir en tecnologías de riego. Por lo tanto, se ven obligados a producir sólo una parte del año y a adaptar sus opciones culturales a la disponibilidad de agua. Por lo general, se trata de trigo o sorgo, que no requieren riego. Estos pequeños productores cultivan principalmente para su propio consumo y, en menor medida, venden sus excedentes en las ciudades.

Además, la agricultura de regadío representa entre el 85% y el 90% de la superficie cultivada y permite la producción de hortalizas durante todo el año, principalmente para la exportación. Esta agricultura se abastece de agua gracias a las 3 grandes presas del Estado (Solís, Purísima y San Miguel de Allende). Sin embargo, la falta de agua de lluvia obliga actualmente a esos productores a recurrir a las aguas subterráneas para mantener las cantidades necesarias. Guanajuato es uno de los Estados más afectados por la escasez de agua y las escasas lluvias (World Resources Institute, 2019).

El 70% de los acuíferos de la región están clasificados como sobreexplotados. Los acuíferos no pueden regenerarse con suficiente rapidez para mantener un nivel estable de llenado. Los acuíferos más explotados son la Laguna Seca (las salidas de agua son un 400% más importantes que las entradas), el río Turbio (186,6%), Mora-San José Iturbide (225,5%) y Celaya (207%). Estas 4 capas están situadas en el centro-sur y el este del Estado, en las principales zonas agrícolas (Instituto de Planificación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato, 2016).

El nivel de los acuíferos disminuye y las bombas tienen que ir más profundo para encontrar agua (en promedio en el Estado, 115m de profundidad en 1998 y 130m en 2015 (Gobierno del Estado de Guanajuato - Comisión Estatal del Agua, 2015).

Figura 16 : Usos de las aguas superficiales y nivel de explotación de las aguas subterráneas en el Estado de Guanajuato (Instituto de Planeación, estadística y geografía del Estado de Guanajuato, 2016)



La agricultura industrial no utiliza las aguas pluviales, sino que bombea las aguas subterráneas, lo que reduce considerablemente los recursos de la capa freática. Los agricultores que tienen 60 años afirman que cuando tenían 20-30 años, el agua era accesible a una profundidad de 5 metros, hoy deben bajar a 300-400 metros de profundidad para bombear e irrigar el campo"

Eveline Woitrin, Profesor de gestión hídrica en la Universidad de Guanajuato

EL AGUA SE DESPERDICIA PORQUE LOS PRODUCTORES NO LA PAGAN

Los agricultores a veces irrigan mucho más de lo necesario o trabajan con sistemas de riego antiguos que no optimizan el consumo de agua. Todo esto supone un desperdicio importante. Este desperdicio se debe, entre otras cosas, a que los agricultores no pagan los volúmenes de agua utilizados, sino únicamente el mantenimiento y la electricidad de sus pozos. El Estado de Guanajuato se enfrenta a numerosos abusos en relación con el uso del agua: los pozos no declarados se multiplican, lo que aumenta la presión sobre este recurso tan escaso que es el agua.

OPCIONES DE PRODUCCIÓN CON USO INTENSIVO DE AGUA

El Estado de Guanajuato es reconocido por sus producciones hortícolas orgánicas destinadas a la exportación. Estas producciones requieren una calidad impecable y son muy ávidas de agua. Los objetivos económicos de las autoridades y las prácticas culturales de algunas grandes explotaciones priman sobre la conservación de los recursos hídricos. De este modo, optan por exportar el agua a otros países en detrimento de la resiliencia del territorio.

La SAGARPA reconoce que no ha logrado limitar la sobreexplotación del agua a pesar de la notable mejora de los sistemas de riego. Apenas puede influir realmente en la evolución de las prácticas de los productores. Por otra parte, el acompañamiento público para invertir en sistemas de riego sólo llega a una pequeña parte de los productores y sólo a aquellos que están en condiciones de aportar una cofinanciación. Por lo tanto, no alcanza a la mayoría de los pequeños productores.

EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTA A TODOS LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Si bien algunos pequeños productores prefieren técnicas de asociación de cultivos menos consumidoras de agua, como la MILPA (maíz, frijoles rojos y calabazas), también sufren los impactos del cambio climático (variación de la temporada de lluvias, evolución de los parásitos) debilitando la estabilidad de la producción.

“ Las verduras necesitan más agua que los cereales. El gobierno está muy orgulloso de exportar una gran cantidad de verduras. Pero exportamos nuestra agua. Los Estados Unidos y Europa reciben nuestras verduras y no necesitan consumir su agua para producirlas.”

Eveline Woitrin, Profesor de gestión hídrica en la Universidad de Guanajuato, jardinera urbana

EL USO DE SEMILLAS HÍBRIDAS Y PRODUCTOS AGROQUÍMICOS

La agricultura del Estado de Guanajuato utiliza en su mayoría semillas híbridas producidas por grandes industrias agroquímicas para asegurar una alta productividad. Estas semillas híbridas amenazan a la diversidad tradicional mexicana de semillas y la independencia económica de los agricultores. En efecto, estos últimos se ven obligados a comprar cada año semillas estériles, lo que acentúa ampliamente sus deudas.

Como en muchos países de América Latina, la *revolución verde* de la década de 1940 impuso el uso de fertilizantes químicos para impulsar la productividad agrícola.

La generalización de los monocultivos y la mala gestión del agua favorecieron la llegada de nuevas plagas del suelo al maíz, la cebada y el trigo. Los agricultores de Guanajuato se enfrentan ahora a nuevas amenazas y aprenden a vivir con nuevas plagas. El resultado es un uso excesivo de productos químicos para satisfacer las normas exigidas por los países importadores.

“ *En las décadas de 1940 y 1950 había una gran diferencia entre el crecimiento de la población y la producción de alimentos. Esto es lo que justifica el uso de agroquímicos y fertilizantes. Desde entonces se han utilizado en exceso y el suelo se ha deteriorado. Tenemos que volver a un esquema más natural, más orgánico.* ”

Rito Vargas Varela, Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del Estado de Guanajuato (SDAyR)



©Rito Vargas/Let'sFood

900 tipos de pesticidas circulan en México. Los cultivos que consumen más insecticidas son el maíz, el algodón, las patatas, el chile, los tomates, los frijoles, el trigo, los aguacates, el café y el tabaco. Las cantidades de plaguicidas utilizados oscilan entre 395 y 13 163 toneladas anuales, según el cultivo.

Existen 260 marcas registradas de productos químicos, 24 de las cuales están prohibidas pero se utilizan en algunas zonas rurales. Los controles son muy insuficientes y los límites se superan generalmente por falta de formación. El resultado es un gran número de intoxicaciones entre los productores, a menudo poco protegidos durante las aplicaciones (García-Gutiérrez & Durga Rodríguez-Meza, 2012). Hasta la fecha se han realizado pocos estudios sobre la relación causal entre las dosis de tratamiento utilizadas y las enfermedades relacionadas. La SAGARPA reconoce que no mide los impactos ambientales y sociales asociados con el uso excesivo de plaguicidas.

“ *Las verduras, especialmente para la exportación, requieren mucho cuidado. Para lograr una cierta calidad, los productores utilizan productos agroquímicos. Los impactos ambientales son muy altos. La Secretaría de Agricultura de Guanajuato no los mide a pesar de que reconocemos la existencia de estos impactos.*”

Valentin Vazquez Aguilar, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación del Estado de Guanajuato (SAGARPA)

EROSIÓN DEL SUELO Y PÉRDIDA DE PRODUCTIVIDAD A LARGO PLAZO

El uso indiscriminado de fertilizantes nitrogenados provoca una fuerte degradación química de los suelos agrícolas.

En el Estado de Guanajuato, más de 800.000 hectáreas perdieron sus suelos en la superficie. Sin profundidad de suelo, las plantas tienen dificultades para arraigarse y algunas producciones son imposibles (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2008).

LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ALTERNATIVOS Y RESPETUOSOS DEL MEDIO AMBIENTE ESTÁN POCO DESARROLLADOS

UNA PRODUCCIÓN ORGÁNICA DESTINADA A LA EXPORTACIÓN

La agricultura orgánica en México representa menos del 1,7% de la superficie agrícola total del país (Mexicocampo International, 2017). El 70% de la superficie orgánica se encuentra en los Estados de Chiapas y Oaxaca. Chiapas produce principalmente carne de res, cerdo, pollo, plátanos, cacao, chayote, chile, tomates y ciruelas. También hay miel, mangos, limones y café orgánico en los Estados de Michoacán, Chihuahua, Guerrero, Sonora, Jalisco y Sinaloa (Morales & Guadalupe, 2010).

Figura 17 : Municipios de México con cuota certificada de producción orgánica (Somexpro, 2019)



La gran mayoría de la producción se exporta a los Estados Unidos, Canadá, Europa o Japón. La conversión a la agricultura orgánica está motivada ante todo por los beneficios económicos que representan los mercados internacionales.

UNA AGRICULTURA ORGÁNICA MINORITARIA EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

En 2014, la superficie de producción orgánica en el Estado de Guanajuato era de 1.200 hectáreas y estaba en manos de 9 empresas (Schwentesi Rindermann et al., 2014). Se trata principalmente de verduras como brócoli, espárragos, especias y agave tequila.

México colabora con los Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea para normalizar los sistemas de producción y certificación entre los tres países. La SAGARPA alienta a los productores a obtener una certificación que les permita aumentar el valor añadido y la transparencia de la calidad de los productos para los consumidores (Gobierno de México, 2020).

EL COSTO PROHIBITIVO DE LA CERTIFICACIÓN ORGÁNICA

En el Estado de Guanajuato todavía hay muy poca agricultura orgánica. La conversión implica costos importantes: gastos de certificación; disminución de las cantidades producidas, sobre todo en período de transición; pocas ayudas financieras del Estado; mercado interior todavía limitado debido a un poder adquisitivo débil.

Sólo los productores que tengan cierta solvencia económica, así como las condiciones técnicas, organizativas y los volúmenes requeridos para exportar pueden asumir el riesgo de esta conversión. Esto implica una producción orgánica, a menudo en invernadero, en monocultivo y con un aporte importante de agua. Sin ayudas estatales, pocos productores o consumidores hoy aceptan o pueden permitirse compartir los riesgos financieros necesarios para permitir un amplio desarrollo de una producción orgánica respetuosa con los ecosistemas.

|| *Las formaciones agrícolas están muy orientadas hacia la producción convencional, ya que esto corresponde a la demanda del mercado en términos de empleo. Tanto a nivel nacional como estatal, hay muy pocas prácticas alternativas sostenibles y casi no se enseñan en las universidades. Hay que hacer evolucionar los programas universitarios y orientarlos hacia la producción sostenible. "*

Maria Helena Mendoza, Profesora investigadora en agronomía y ciencias ambientales en la Universidad de Guanajuato

LA AGROECOLOGÍA APENAS SE HACE OÍR

Existen técnicas sostenibles que demostraron su eficiencia, pero que se adoptaron poco: riego por goteo, rotación de cultivos, captación de agua de lluvia, labranza mínima, cobertura de los suelos, sistemas silvopastoriles o incluso biodigestores (World Bank, 2014). Sin embargo, existen cursos de formación, ofrecidos en particular por la Universidad de Guanajuato: el Centro de formación acompaña a los productores a una gestión integrada de las plagas y a prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente. La participación de los productores en este tipo de formación podría intensificarse con algunas ayudas del Estado. Sin embargo, se observa cierta resistencia al cambio de los agricultores de edad avanzada, instalados desde hace tiempo y poco inclinados a modificar sus prácticas.

LA EDUCACIÓN AGRÍCOLA DA PRIORIDAD A LOS MÉTODOS CONVENCIONALES

Por otra parte, las universidades y los cursos de agronomía dicen adaptarse a las necesidades del mercado y pocos son los profesores que enseñan prácticas alternativas a los sistemas de producción convencionales. Los jóvenes están hoy poco interesados en la profesión de agricultor, tanto más cuanto que pudieron constatar la penosidad del trabajo a través de sus padres o abuelos. Los que eligen este camino hoy son los que se verán obligados a trabajar en grandes explotaciones a la vanguardia de la tecnología, que pertenecen a su familia.

Centro de formación Irapuato ©Let's Food



¿UNA MARCA TERRITORIAL PARA INTEGRAR NUEVOS CRITERIOS MEDIOAMBIENTALES?

'GUANAJUATO ZONA PREMIUM'

En la actualidad, el mercado de consumidores de productos orgánicos se limita a San Miguel de Allende o a algunas iniciativas aisladas de distribución de canastas de verduras. Con el fin de desarrollar una producción más sostenible en Guanajuato la, SDAyR propone acompañar a los productores con nuevas prácticas, facilitando al mismo tiempo el acceso a nuevos mercados mejor remunerados.

El programa de certificación Guanajuato Zona Premium, dedicado exclusivamente a las materias primas agrícolas, prevé la integración de nuevos criterios medioambientales. Si bien este programa se encuentra en las primeras etapas, hay que celebrar el enfoque sistémico y los objetivos de sostenibilidad definidos a lo largo de toda la cadena: de la producción al transporte, almacenamiento, embalaje y distribución. Esta etiqueta debe permitir también precios de venta más elevados. Sin embargo, estos productos se exportan principalmente a los Estados Unidos, donde el poder adquisitivo y el interés por este tipo de productos son más elevados. Hay que multiplicar los puntos de venta en el territorio e informar mejor a los consumidores sobre las garantías propuestas.

“ La zona Premium se aplica a una zona geográfica que integra los diferentes actores de la producción: el que vende las semillas, el que vende el fertilizante, el que siembra hasta el que vende el producto agrícola. Para obtener la certificación del Estado de Guanajuato es necesario cumplir una serie de criterios: calidad, sanidad vegetal, seguridad, trazabilidad, responsabilidad social y medioambiental, gestión del agua, residuos, reducción de emisiones. Esta etiqueta es reconocida por el consumidor.”

Rito Vargas Varela, Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR)



“ Con la Zona Guanajuato Premium, el Estado de Guanajuato toma al productor de la mano para animarlo a exportar. Pero los consumidores locales también necesitan más garantías. Necesitamos saber qué hay detrás de la marca Guanajuato y ahora no tenemos la información. Si tengo que pagar más por un producto, al menos quiero tener la garantía de que es más saludable para mi salud.”

María Helena Mendoza, Profesora investigadora en agronomía y ciencias ambientales en la Universidad de Guanajuato



Si fuéramos un país que se preocupara más por reducir el impacto de la agricultura y del resto de nuestras actividades en el medio ambiente, creo que deberíamos establecer más normas. En México no nos importa, ni siquiera lo imaginamos: si alguien lo dice, creemos que está loco. En otros países, es una realidad, miden los impactos e invierten dinero para reducirlos."

Valentín Vázquez Aguilar, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación del Estado de Guanajuato (SAGARPA)

©Let's Food



EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA RESPONSABLE DE LAS PRINCIPALES PÉRDIDAS AGRÍCOLAS Y RESIDUOS ALIMENTARIOS

Cada vez son más los consumidores mexicanos que compran en los supermercados. La oferta está constituida principalmente por productos transformados e industriales y derivados de largas cadenas logísticas. Ya sea en los mercados al aire libre, en las centrales de abastos o en los supermercados, los consumidores no reciben ninguna información específica sobre el origen de los productos o las prácticas de cultivo. Por otra parte, los actores de la distribución son responsables de una producción importante de residuos alimentarios que no se dan ni revalorizan. El modelo de supermercado sigue siendo hasta la fecha el modo de distribución más impactante para el medio ambiente y los recursos.

LOS SUPERMERCADOS DOMINAN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZAN PRODUCTOS CON IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

El éxito de los supermercados se encuentra en su capacidad para ofrecer una gran variedad de productos, cada vez más renovada, así como precios accesibles para todos. Estos precios no tienen en cuenta las externalidades negativas sobre el medio ambiente y la sociedad. Implican concesiones previas sobre la elección de las semillas, un uso excesivo del agua y de los productos químicos, el uso masivo de aditivos y de envases para los productos transformados, pero también empleos de baja calidad, poco remunerados, etc. (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Quebec, 2017). Además, los supermercados son de alto consumo energético (iluminación, refrigeración, aire acondicionado...).



©Hortencia Ramirez/Let'sFood

Los habitantes de Guanajuato solían ir al mercado, pero la afluencia disminuyó con la aparición de los centros comerciales. Los supermercados ofrecen una mayor variedad de productos, precios más baratos en algunos productos."

**Hortencia Ramírez Vasquez,
administradora del mercado Hidalgo**

OXO ©Let's Food



LA OPTIMIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL NO ES UNA PRIORIDAD EN LAS CENTRALES DE ABASTO

Las centrales de abastos son los mercados o plataformas logísticas que centralizan los flujos alimentarios. Hay dos en el Estado de Guanajuato. Se encuentran en León e Irapuato. Estas plataformas son los puntos de abastecimiento de las diferentes tiendas y mercados de la región. Allí se encuentran frutas, verduras, carne, pescado, cereales, legumbres y flores.

Los productos procedentes de otras regiones deben pasar por las centrales de Abastos, que es también el punto de partida para exportar las producciones locales al resto del país.

En las centrales de Abastos del Estado de Guanajuato no se presta especial atención a los productos de la agricultura sostenible ni a los pequeños productores locales. Las centrales de Abastos son generalmente estructuras de Derecho privado que no imponen restricciones particulares en cuanto a los modos de transporte y a su impacto en términos de emisiones de CO₂. El Estado debe imponer restricciones ambientales en ese sentido.

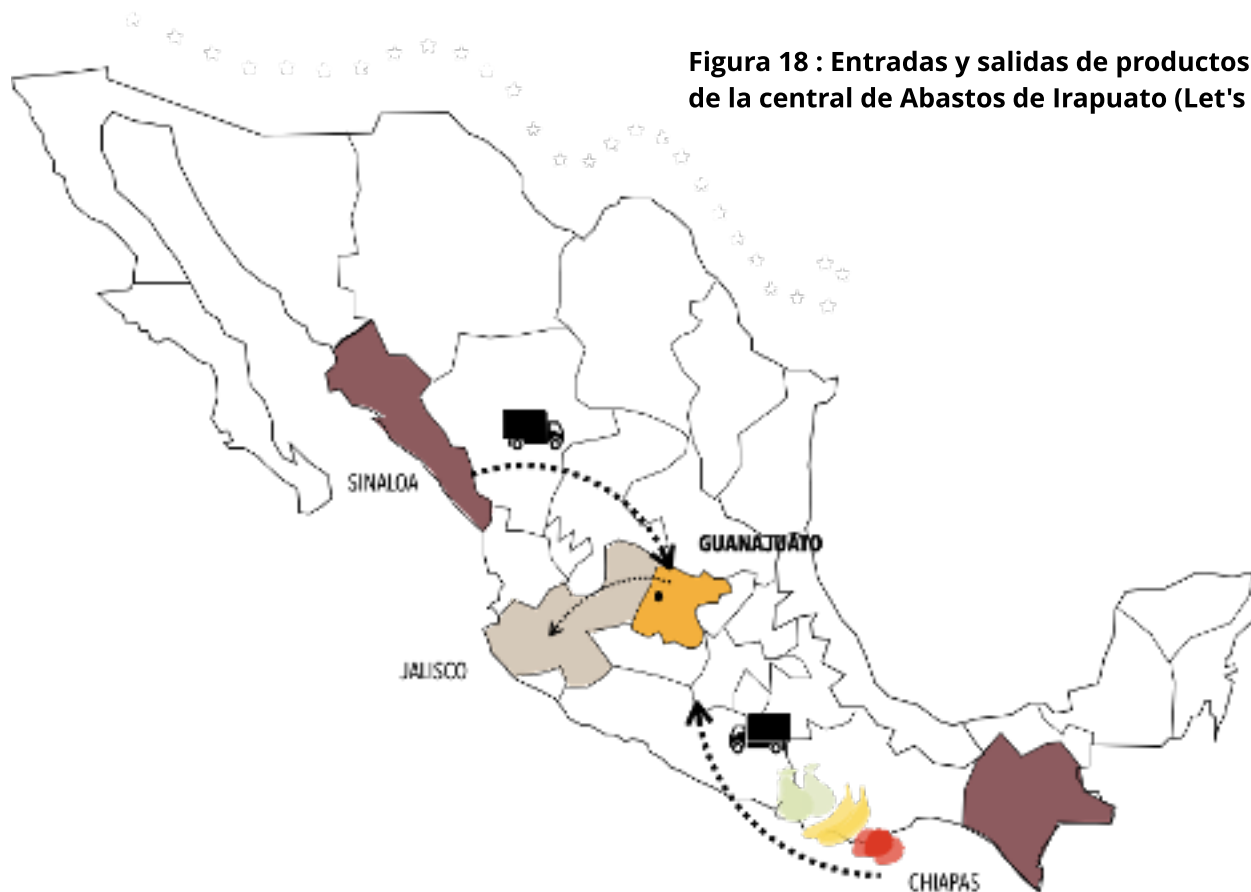
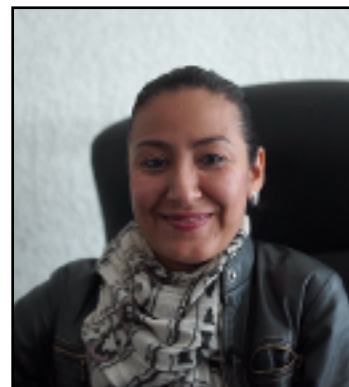


Figura 18 : Entradas y salidas de productos agrícolas de la central de Abastos de Irapuato (Let's Food, 2019)

“ No hay ningún control sobre las emisiones de gases de efecto invernadero de los transportistas de la central de Abastos. No sé hasta qué punto, como copropietarios del mercado, podemos regular esto. No creo que tengamos el poder para hacerlo. Es el gobierno y el Estado el que tiene que involucrarse.”

Lilia Villegas Pacheco, coordinadora general del Centro de Abastos de Irapuato



©Lilia Villegas/Let'sFood



34 %

de la producción de alimentos del estado de Guanajuato se desperdicia.

MERCADOS Y PUNTOS DE DISTRIBUCIÓN: PRINCIPALES FUENTES DE DESPERDICIO DE ALIMENTOS

El 34% de la producción de alimentos del Estado de Guanajuato se desperdicia. La mayor parte de este desperdicio se registra en los centros de suministro (centrales de abasto), supermercados, restaurantes, hoteles, mercados al aire libre y dentro de los hogares (Periódico Correo, 2018).

El sector de la distribución de alimentos es, por lo tanto, uno de los primeros eslabones responsables del despilfarro.

Las causas son los excedentes agrícolas mal previstos, la falta de infraestructuras adecuadas (mal almacenamiento de los alimentos), la falta de sensibilización y la falta de

formación de los profesionales en materia de almacenamiento, la conservación o la revalorización de los residuos alimentarios.

La central de Abastos de Irapuato tiene un acuerdo con dos asociaciones de ayuda alimentaria que vienen a recuperar los no vendidos aún consumibles.

Además, la central de Abastos de Irapuato y la Universidad de Guanajuato pusieron a prueba la implantación de un biodigestor para valorizar los productos no vendidos. El biodigestor permite producir composta para enriquecer los suelos de los productores locales, pero también biogás para abastecer el mercado de energía. Se creó la infraestructura, pero el proyecto se suspendió porque los vendedores y el personal del mercado no separaban. La falta de sensibilización y de acompañamiento de los vendedores en el proceso de transición explica en gran parte el fracaso de esta experimentación.

Estas iniciativas son hoy minoritarias y/o abortadas. Deben contar con el apoyo financiero del Estado para que los mercados y centrales de Abastos puedan poner a prueba, adaptar y mantener enfoques innovadores.

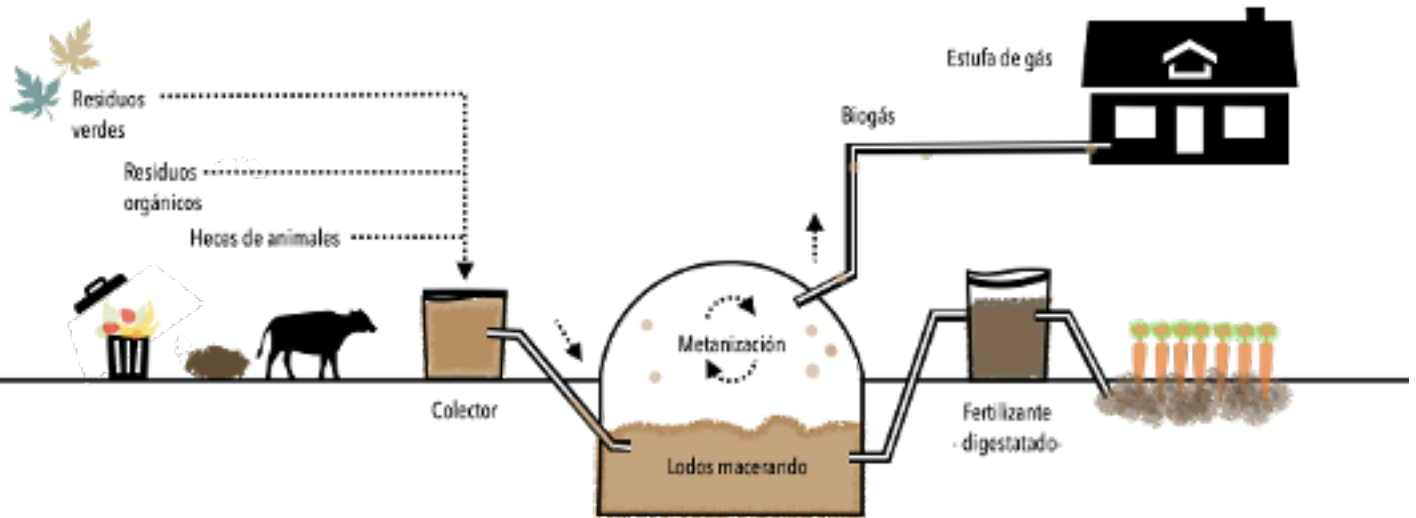
La mayoría de los restaurantes y hoteles son poco sensibles a la noción de desperdicio de alimentos y no planifican suficientemente las cantidades necesarias, lo que provoca pérdidas importantes en las existencias (Periódico Correo, 2018). Se tiene que realizar esfuerzos de sensibilización con los restauranteros.



©Central de Abastos Irapuato/Let'sFood

LA METANIZACIÓN, UNA HERRAMIENTA DE VALORIZACIÓN QUE DEBE DESARROLLARSE

Figura 19 : Proceso de metanización (Let's Food, 2020)



“ El centro de Abastos es uno de los principales generadores de desechos orgánicos, que deben reducirse y valorizarse.

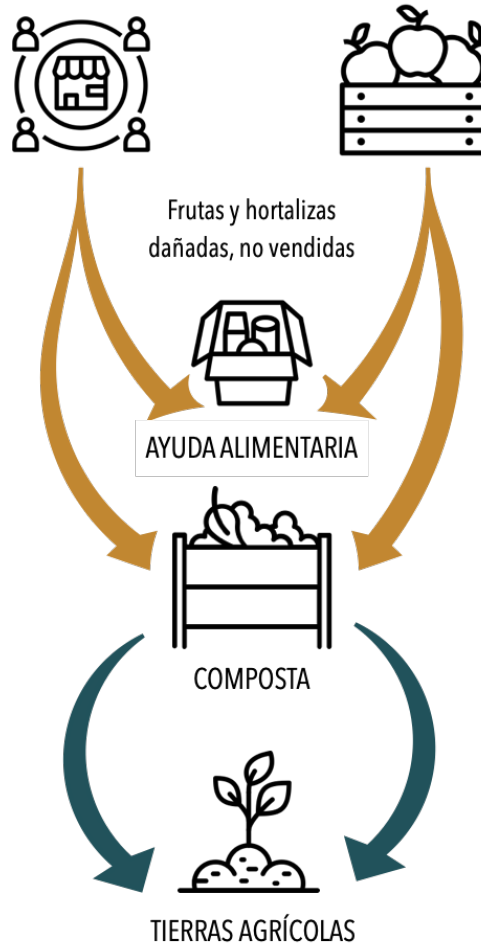
Hace unos años, la Universidad de Guanajuato propuso un proyecto de biodigestor, pero actualmente se utiliza poco.”

Lilia Villegas Pacheco, coordinadora general de la Central de Abastos de Irapuato

“ Tenemos problemas de erosión y alcalinización del suelo en Guanajuato que son muy preocupantes: una manera de luchar es enriquecer la tierra con compost.”

Eduardo Salazar Solís, Centro de Capacitación y Transferencia de Tecnología en Agricultura, Universidad de Guanajuato

MERCADOS MAYORISTAS MERCADOS Y RESTAURANTES



“ El mercado Hidalgo podría trabajar más con el banco de alimentos de Guanajuato para valorizar diariamente las frutas y hortalizas que, sin ser dañadas, no han sido vendidas.”

Hortencia Ramírez Vasquez, administradora del mercado Hidalgo

“ La central de Abastos de León es uno de los principales donantes del Banco Alimentario, recuperamos los productos que no se han consumido, los que no se han vendido para donarlos.”

Liliana Avalos Sandoval, Directora del Banco de Alimentos del Municipio de Guanajuato

LAS INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS ESTÁN MUY PRESENTES CON IMPACTOS AMBIENTALES POCO CONOCIDOS

MULTINACIONALES IMPLANTADAS EN EL TERRITORIO

En el Estado de Guanajuato, las principales industrias agroalimentarias se dedican a

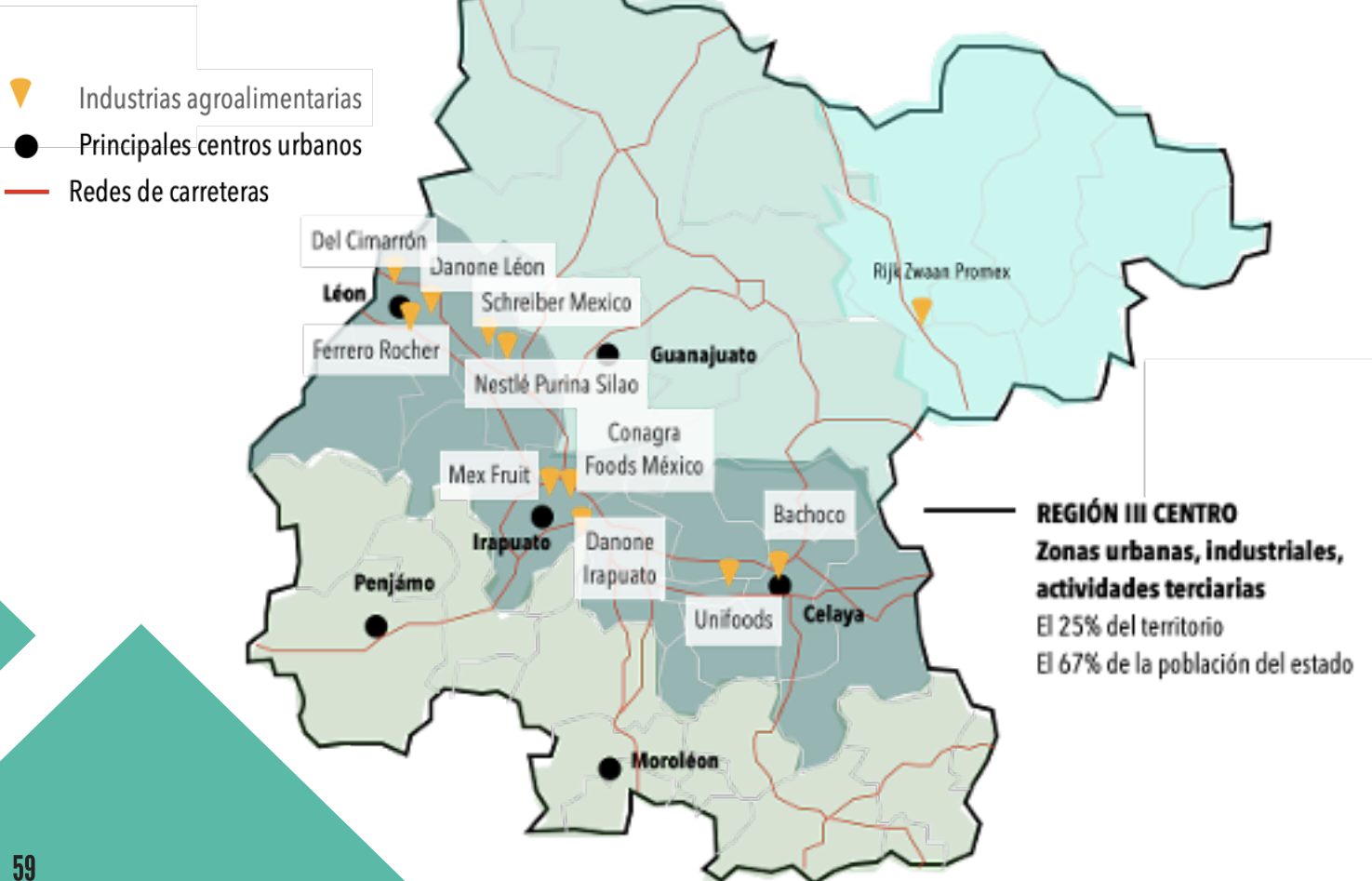
la elaboración de productos lácteos, la fabricación de dulces, la preparación de verduras, la industria conservera y los productos avícolas. Muchas inversiones extranjeras permitieron el establecimiento de nuevas industrias en la región.

Algunas empresas de carácter nacional o internacional establecieron allí sus fábricas. Entre ellas: Unifoods, Bachoco, Leche Guadalajara, Danone, General Mills, Gigante Verde, Conagra, Cimarron, Global Seeds, Mars, Rijk Zwaan, Schreiber, Nestlé, Tarimoro Greenhouses, Lalette, Mex Fruit, Ferrero, etc.

Estas industrias agroalimentarias se encuentran principalmente en la zona industrial alrededor de las ciudades de Irapuato, León y Celaya.

Existen algunos talleres de transformación artesanales, pero están mal catalogados y su impacto medioambiental está poco documentado.

Figura 20 : Las principales industrias agroalimentarias en el territorio del Estado de Guanajuato (Let's Food, 2020)



ALGUNAS ESTRATEGIAS AMBIENTALES

El impacto de las industrias agroalimentarias en el territorio es difícil de evaluar, ya que éstas son poco transparentes sobre los procesos utilizados y posibles contaminaciones.

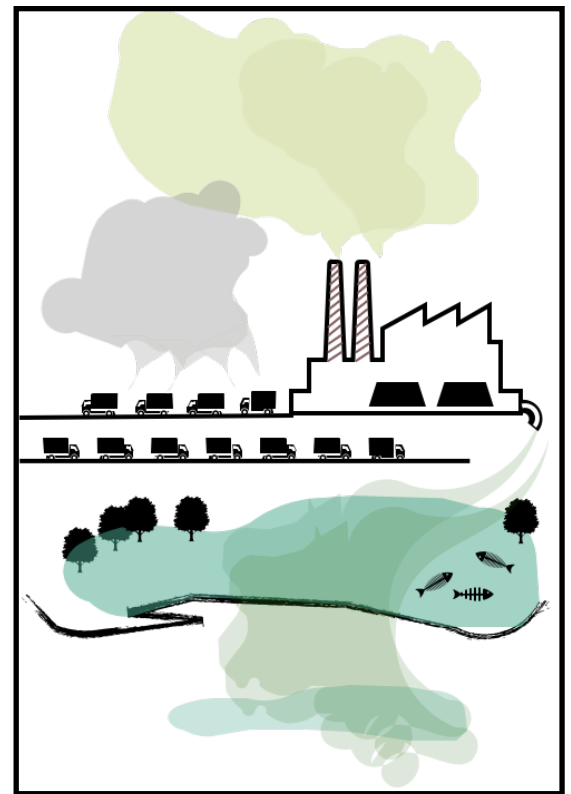
Los principales efectos de las industrias agroalimentarias son, en general, los siguientes:

- las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de procesos industriales de transformación, generación de residuos y abastecimiento más o menos lejanos. En el Estado de Guanajuato, la industria agroalimentaria es responsable del 40,8% de las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes en el aire: es la más contaminante de las industrias (Gobierno del Estado de Guanajuato, Instituto de Ecología, 2012)
- el uso y la contaminación del agua debida a una mala gestión de los efluentes. En el Estado de Guanajuato, la industria láctea y de fabricación de queso está siendo señalada por su consumo y contaminación del recurso hídrico (Tagle Zamora et al., 2017).

Sin embargo, algunas industrias están comprometidas a reducir su impacto.

Por ejemplo, la planta de Bachoco, situada en Irapuato, implementó una planta de tratamiento de aguas residuales en su planta de producción para tratar y reutilizar sus aguas residuales. La empresa también inicia una transición hacia energías más limpias (uso de gas natural en lugar de gasóleo, producción de biogás en las granjas de cerdos) (Bachoco, 2018).

La empresa Danone, que posee una fábrica en la zona de Irapuato, dice haber reducido su consumo de energía en México en un 30 % entre 2008 y 2013. La empresa abrió nuevas microempresas en los territorios con el fin de acercar la transformación de los productos a los consumidores finales y limitar así los transportes por carretera. También redujo sus envases en un 31% y está desarrollando envases plásticos de PET reciclado al 100% (Danone, 2018).



©Joel Froylan/Let'sFood

Las industrias están comprometidas con el medio ambiente, les acompañamos en las cuestiones regulatorias. A veces optan por invertir para reducir su impacto, como ocurrió con las industrias lácteas, responsables de la contaminación de los acuíferos con grasas lácteas."

Joel Froylan Salas Navarro, Secretaria de Desarrollo Económico Sustentable (SDES)

LAS DIETAS TIENEN UNA FUERTE HUELLA DE CARBONO

AUMENTO DEL CONSUMO DE PRODUCTOS TRANSFORMADOS Y DE CARNE

Las elecciones alimentarias de los consumidores son la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero a escala individual. La venta de alimentos envasados aumentó un 6.6% entre 2009 y 2013 (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Canadá, 2019). Más 7 millones de toneladas de plástico al año, la mitad de ellas para envases y contenedores de un solo uso. Estos residuos son muy poco reciclados y se encuentran parcialmente en la naturaleza (Santillán, 2018).

La carne es parte integral de la cultura culinaria mexicana. Sin embargo, la ganadería es la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura. El consumo de carne en México aumentó un 13% entre 2013 y 2017 (Statistica, 2018). No obstante, siguiendo la tendencia de moda de los países desarrollados, cada vez más mexicanos tienden a disminuir su consumo de proteínas animales por el medio ambiente y el bienestar animal. A pesar de la poca información disponible, México sería uno de los países latinoamericanos con más vegetarianos (Gil-Castaldo, 2017).

LO ORGÁNICO MAL ENTENDIDO Y MAL IDENTIFICADO, UN NICHOS DE MERCADO

El desarrollo de la agricultura orgánica debe permitir reducir la presión química ejercida sobre los suelos y los ecosistemas: el Estado tiene que acompañar el desarrollo de una oferta local para bajar los precios al mismo tiempo que sensibiliza más a los consumidores. Se necesita más información sobre las diferentes etiquetas y las garantías que ofrecen a los consumidores.

Hoy en día, el consumo de productos orgánicos sigue siendo anecdótico. Aunque suscita un interés creciente de los consumidores, sobre todo por razones de salud, sigue siendo un nicho para las poblaciones ricas y educadas.

Las ventas de productos orgánicos aumentaron un 17.4% entre 2009 y 2013. (Gobierno de Canadá, 2014). Los productos orgánicos que se consumen en Guanajuato proceden en su mayoría de otros Estados de México e incluso del extranjero, lo que implica también impactos ambientales en términos de transporte y envase.

Figura 21 : Las principales etiquetas de identificación de los productos de la agricultura orgánica



Estados Unidos/Europa
Japón



ALGUNOS CONSUMIDORES SE ORGANIZAN PARA UNA ALIMENTACIÓN SANA Y SOSTENIBLE

En San Miguel de Allende o en Guanajuato existen algunas tiendas especializadas en la venta de productos procedentes de una agricultura razonable. También se están desarrollando sistemas de distribución de canastas de productos orgánicos, pero las frutas y hortalizas proceden del Estado vecino, debido a la falta de un sector orgánico estructurado en Guanajuato. Las tiendas y los coordinadores de "canastas orgánicas" tienen que abastecerse con grandes productores y se ven obligados a pagar los precios de exportación, excluyendo así a la mayoría de los hogares de Guanajuato.

Por otra parte, la apertura de un nuevo punto de venta no es fácil, las normas y regulaciones impuestas son muy estrictas y a veces pueden ser desalentadoras. Los gobiernos deben acompañar el desarrollo de una oferta de productos orgánicos y locales para que todos puedan alimentarse de manera sana.



©Ana Montiel/Let'sFood



Distribuyo alimentos orgánicos en la ciudad de Guanajuato. Empecé porque me interesaba consumir de forma más saludable. Ya existía un grupo de consumidores que traía fruta orgánica certificada del Estado de Michoacán. Necesitaban a alguien que dirigiera esta actividad. En esa época tenía mucho tiempo libre, así que empecé. Poco a poco, fui ampliando la lista de productos ofrecidos, incluyendo la oferta local. "

Ana Montiel, fundadora del tianguis/mercado alternativo "Canasta Orgánica"

LOS HOGARES PRODUCEN GRANDES CANTIDADES DE RESIDUOS ORGÁNICOS POCO VALORIZADOS

Los hogares mexicanos desperdician mucha comida. En el Estado de Guanajuato se tira el 34% de los alimentos producidos, lo que genera altas emisiones de CO₂.

El desperdicio de alimentos se explica por la mala gestión del stock, la ausencia de una cultura de conservación de los alimentos (y a veces de los métodos de conservación) y la falta de información sobre las fechas de caducidad, etc.

Los alimentos más desperdiciados son el pan y las tortillas, que son los alimentos básicos en Guanajuato y México. Los mexicanos prefieren las tortillas frescas y no dudan en tirar las hechas del día anterior. Del mismo modo, una gran cantidad de leche, frutas, verduras, y camarones se tiran cuando están un poco estropeadas, o no se consumen a tiempo (Rodrigo Peh, 2019). Los consumidores mexicanos, que nunca han vivido una verdadera escasez en su historia, tienen que esforzarse para limitar este desperdicio de alimentos, por ejemplo, racionando su comida o almacenando mejor los alimentos (García Treviño, 2019).

En México, sólo se recicla el 9.6% del total de los residuos producidos. Sin embargo, los residuos orgánicos son un recurso valioso tanto para enriquecer los suelos como para producir energía (Gonzales, 2019).



Teníamos una tienda que ofrecía productos ecológicos como huevos, pollo, carne, etc. El objetivo era tener productos locales para reducir el transporte, los numerosos intermediarios y las emisiones de CO₂".

Angélica García Treviño, fundadora del tianguis "Los Huacales orgánicos"



En México se desperdician toneladas de alimentos porque nunca hemos tenido una guerra, siempre hemos estado en una situación de abundancia. Así que hemos perdido las técnicas y los hábitos de conservación de los alimentos, por lo que la gente desperdicia".

Angélica García Treviño, fundadora del tianguis "Los Huacales orgánicos"

LIMITAR EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DEL SISTEMA ALIMENTARIO

- SOLUCIONES LOCALES

Formar a los agricultores para que utilicen prácticas agrícolas más respetuosas de los recursos naturales y del ecosistema

SOMOS SEMILLA – BIBLIOTECA DE SEMILLAS

Somos Semilla es una biblioteca de semillas, fundada por Soledad Saburido y Jennifer Ungemach. Su objetivo es preservar las semillas locales y mantener el patrimonio genético de México con plantas comestibles y locales. La biblioteca cuenta con 200 miembros y funciona con un sistema de "donación-reembolso" de semillas campesinas. Somos Semilla desempeña una importante función educativa para la población local, pero también contribuye a la protección de un patrimonio agrícola a largo plazo.



©Soledad Saburido/Let'sFood

UNIVERSIDAD DE IRAPUATO - CENTRO DE FORMACIÓN PARA LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

El objetivo del Centro de Formación en Agricultura Sostenible de la Universidad de Irapuato es sensibilizar y formar a las comunidades rurales de la región en técnicas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente. Desde hace 14 años, el centro acoge a grupos de estudiantes, jóvenes rurales y productores para formarlos en:

- Gestión del suelo y enriquecimiento orgánico
- Control biológico de plagas
- Cultivo, beneficios y uso de las plantas medicinales
- Cultivo del nopal para la alimentación del ganado en zonas áridas

EN LA PROPIA TIERRA

"En la propia tierra" es una asociación que se propone promover la permacultura y la agricultura ecológica en Guanajuato. El colectivo produce y vende productos ecológicos o naturales (no certificados) y ofrece apoyo técnico a particulares y profesionales que desean iniciar un jardín o una granja de permacultura.

HOMBRES DE MAÍZ: VALORACIÓN DEL SISTEMA DE CULTIVO DE CHINAMPAS

La asociación Hombres de Maíz está realizando un estudio para analizar la adaptabilidad del sistema Chinampa al clima de Guanajuato. Las chinampas son islas altamente productivas que se establecieron hace más de 100 años en Xochimilco (México). Son una red de canales e islas artificiales hechas de ramas y barro rico en nutrientes, que sobresalen aproximadamente de un metro por encima de la superficie del agua. En estas islas artificiales se puede cultivar una gran variedad de productos: maíz, frijoles, papas, aguacates, jitomates, guayabas, amarantos, chiles,, flores, etc. El sistema de las chinampas permite producir sin productos químicos y sin riego.

ALIANZA POR NUESTRA TORTILLA (APNT)

La APNT es una alianza de 60 asociaciones civiles. Se creó para promover el consumo de la tortilla tradicional y para exigir al Estado mexicano que apoye a "los campesinos que producen el maíz nativo". La Alianza quiere crear un registro actualizado de especies y variedades de maíz y sus diferentes usos. También exige estudios científicos sobre los transgénicos presentes en el maíz y sus posibles externalidades en el medio ambiente y la salud humana. Los representantes de las asociaciones que componen la APNT han definido 10 condiciones para una "buena" tortilla. Debe ser "accesible, justa, comunitaria, multicultural, saludable, nixtamalizada, 'libre' (de productos químicos y 'presión corporativa'), consciente, sabrosa y protegida".

VÍA ORGÁNICA : GRANJA, TIENDA Y RESTAURANTE BIOLÓGICO

San Miguel de Allende, México

Vía Orgánica es una asociación mexicana cuya intención es promover la agricultura ecológica, el comercio justo, las dietas más saludables y la protección de los recursos naturales.

Su objetivo es poner en contacto a productores, proveedores, comerciantes, asociaciones locales y procesadores de alimentos para crear una oferta de productos ecológicos de calidad. Vía Orgánica es un verdadero ecosistema alimentario compuesto por:

- Una granja-escuela de agricultura ecológica
- Una tienda ecológica en el centro de San Miguel de Allende
- Una unidad de procesamiento de alimentos
- Un restaurante-café ecológico

ECOALDEA LAS ACACIAZ

"Las Acacias" es una granja-escuela situada en San Miguel de Allende que pretende sensibilizar y formar en la construcción de granjas sostenibles, resilientes y autónomas. Las Acacias imparte cursos y talleres temáticos a particulares y profesionales interesados y acompaña la construcción de granjas ecológicas autónomas (acompañamiento de 25 proyectos de granjas en 2020).

HUERTO RANCHO LUNA

Huerto Rancho Luna es una granja situada en San Miguel de Allende que produce una variedad de productos de la agricultura agroecológica (frutas, verduras, huevos, etc.). Los productos se venden en la granja o en forma de canastas semanales (para recoger o entregar a domicilio). También abastecen a 2 restaurantes: Mama Mía en el centro de San Miguel de Allende y Mama Mía Campestre en Atotonilco.

Desarrollar canales de distribución orgánica como alternativa a la distribución masiva

LA BODEGA ORGÁNICA

La Bodega Orgánica es una granja ecológica situada en la zona de San Miguel de Allende que produce verduras, frutas, huevos y plantas, todo ello de cultivo ecológico. Todos los productos se venden en el Mercado Sano, en el centro de San Miguel de Allende.

MERCADO SANO

Mercado Sano es un supermercado situado en el centro de San Miguel de Allende que vende exclusivamente productos procedentes de la agricultura sostenible (agroecológicos u orgánicos certificados), de comercio justo y artesanales. El supermercado está gestionado colectivamente por unos 20 productores, transformadores y artesanos que venden sus productos en la tienda. Mercado Sano también organiza eventos de convivencia en torno a la alimentación sostenible.

ORGÁNICA LA SABINA

Orgánica La Sabina es una tienda de productos saludables (libres de pesticidas, certificados como orgánicos y no orgánicos) ubicada en San Miguel de Allende. La tienda ofrece una amplia gama de productos frescos, procesados y cosméticos.

COMUNIDAD SHAMBHALA ORGÁNICO

"Shambhala Orgánico" es una comunidad rural situada en la zona de León. Reúne a productores y artesanos que comparten los valores de la agroecología. La granja vende sus productos directamente en el lugar y recibe al público para concienciar sobre la agricultura sostenible.

Fomentar la redistribución y recuperación de los residuos orgánicos de los puntos de venta y distribución

CENTRAL DE ABASTOS DE IRAPUATO : ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS

El mercado mayorista de Irapuato ha puesto en marcha dos proyectos para reciclar los alimentos no vendidos y los residuos del mercado. Se ha establecido una colaboración con dos asociaciones locales de ayuda alimentaria. Estas asociaciones acuden cada día para recoger parte de la mercancía no vendida del día. El mercado también se ha asociado con la Universidad de Guanajuato para crear un biodigestor que produzca biogás y composta para los agricultores locales a partir de los residuos orgánicos generados diariamente. La infraestructura se ha puesto en marcha, pero no está funcionando porque el personal del mercado y los vendedores no han sido preparados ni formados en su uso.

Formar a los artesanos y a las industrias agroalimentarias para que desarrollen procesos que tengan un menor impacto en el medioambiente

HOMBRES DE MAÍZ : APOYO A LAS EMPRESAS EN LA DEFINICIÓN DE SU ESTRATEGIA DE RSE

La asociación mexicana Hombres de Maíz contribuye a la mejora de las estrategias de RSE de las empresas que apoya hacia una mayor sostenibilidad. HdM se posiciona en los temas de agricultura sostenible, gestión del agua, bioconstrucción y energías renovables. Para lograr estos objetivos, la empresa ofrece tanto apoyo en materia de RSE como talleres y formación para particulares.

ESTÁN LAS SOLUCIONES A LA ALTURA DEL DESAFÍO ?

LAS CONSECUENCIAS AMBIENTALES Y SANITARIAS DEL MODELO AGRÍCOLA INTENSIVO Y QUÍMICO APOYADO POR EL ESTADO DE GUANAJUATO SON POCO CONOCIDAS POR LAS INSTITUCIONES Y LA MAYORÍA DE LOS PRODUCTORES

El Estado de Guanajuato tiene mucha tierra fértil, pero también se caracteriza por la aridez y la falta crónica de agua, que es aún más grave debido al calentamiento global. A pesar de ello, el Estado de Guanajuato ha optado por una agricultura intensiva, dependiente de los insumos químicos y del uso excesivo de las aguas subterráneas. Este modelo agrícola es ahora responsable y víctima de la degradación de los recursos del territorio, pero al Estado no le preocupa, ya que el beneficio sigue siendo el objetivo prioritario. Las consecuencias medioambientales no se miden, y menos aún se controlan o sancionan.

La agricultura ecológica parece estar reservada a las grandes explotaciones que pueden financiar la certificación americana o europea y luego exportar. El Estado de Guanajuato apoya la inversión para la exportación, pero no fomenta la producción ecológica para el consumo local.

Algunos productores, todavía muy minoritarios, optan por prácticas agrícolas más respetuosas con los ecosistemas y comercializan sus productos a nivel local a través de canales de distribución alternativos (canastas, tiendas llamadas "naturales", etc.).

Sin embargo, la gran distribución domina el sector del suministro y la distribución de alimentos. Estos canales suelen implicar largas cadenas y comercializan principalmente productos altamente procesados y sobreenvasados, que son responsables de una gran cantidad de emisión de GEI. Lo mismo ocurre con las numerosas agroindustrias ubicadas en Guanajuato, cuya gestión de los impactos ambientales sigue siendo muy opaca, por no decir casi inexistente.

Los residuos y desechos de los distintos segmentos de la cadena alimentaria se miden poco y se reciclan aún menos. Sin embargo, representa un recurso valioso para la producción de energía y de abono nitrogenado para los cultivos.

La iniciativa tomada por el mercado mayorista de Irapuato para reciclar los residuos de alimentos sigue siendo aislada e ineficaz. Esto refleja la falta de concienciación de los productores, transformadores, distribuidores y consumidores.

Están hoy en día poco concienciados y preocupados por el impacto medioambiental de sus decisiones alimentarias. Tenemos que informar ampliamente para fomentar el consumo de productos locales procedentes de la agricultura responsable y una reducción significativa del desperdicio de alimentos.



Inspirarse de otro lugar

AYUDAS DE LA REGIÓN SUD-PROVENCE-ALPES-CÔTES-D'AZUR A LA AGRICULTURA ECOLÓGICA O SOSTENIBLE

Región Sud-Provence-Alpes-Côtes-d'Azur, Francia

La región PACA es la primera región de Francia en cuanto a superficie dedicada a la agricultura ecológica: representa el 28,8% de la superficie agrícola útil. Para mantener y reforzar la agricultura ecológica en la región, la región Sud-PACA ha adoptado un plan de desarrollo de la agricultura ecológica para apoyar la investigación-experimentación, el desarrollo y la formación en agricultura ecológica, la asistencia a las explotaciones y la estructuración del sector. La Región concede diversas ayudas financieras a los agricultores, entre las que se encuentran las ayudas para la certificación ecológica de sus explotaciones, las ayudas para la realización de un plan de implantación medioambiental para preservar los recursos naturales y las ayudas de la PAC para medidas agroambientales ecológicas. El apoyo a la agricultura ecológica se incluye en una estrategia global para ayudar a la agricultura regional a adaptarse al cambio climático. En total, el compromiso presupuestario de la Región asciende a 33,41 millones de euros para 2020, a los que el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) añadirá 29,38 millones de euros en 2020.

FCAMDD, RIAM Y CIRAD - EL SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA

Marruecos

La Fondation Crédit Agricole du Maroc pour le Développement durable (FCAMDD), en colaboración con la Réseau des Initiatives Agroécologiques au Maroc (RIAM) y el Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), ha creado un Sistema Participativo de Garantía (SPG) para las explotaciones agroecológicas de Marruecos. El objetivo es ofrecer a los consumidores comprometidos una etiqueta de garantía, que es económicamente más accesible para el agricultor que una certificación ecológica. Para obtener la etiqueta, el productor debe adherirse a la RIAM y aceptar las visitas de verificación de otros dos productores con etiqueta y de un consumidor. En 2019, una veintena de productores están etiquetados, entre ellos 6 que viven de su actividad. Por el momento, no hay ningún productor certificado en Fez.

LA GRANDE BARGE - BAR, RESTAURANTE, TIENDA SOSTENIBLE

Nantes, Francia

La Grande Barge es un bar-restaurante-granja gestionado por la cooperativa "Le Début des Haricots". Es un lugar de encuentro y de intercambio que busca promover un sistema alimentario sostenible. Gracias a una red de productores y proveedores locales, artesanales y/o ecológicos, La Grande Barge ofrece alimentos saludables a sus clientes. El bar, situado en la isla de Nantes, organiza varios tipos de eventos y actividades. La cooperativa quiere ir más allá multiplicando los lugares híbridos como "La Grande Barge" en la región de Pays de Loire, poniendo en contacto a productores, transformadores, agentes locales y consumidores. Por ejemplo, ha lanzado el sistema de "micromercados". Se trata de minimercados dirigidos principalmente a personas en situación de precariedad, que les proporcionan cestas ecológicas/locales a menor coste y sin compromiso.

En 2017, el SCIC "Le Début des Haricots" estuvo compuesto por:

- 31 cooperantes, incluidos 4 empleados,
- 4 productores de la red,
- 3 asociaciones asociadas.

AB EPLUCHE - HUERTO DE VERDURAS

Grenoble, Francia

AB Epluche es una empresa creada gracias al apoyo financiero del programa europeo LEADER en 2012. Se trata de una fábrica de verduras que procesa frutas y verduras ecológicas de la región de Isère para la restauración colectiva. Los productos están pelados, troceados y listos para ser cocinados. AB Epluche cuenta con el apoyo del Pays Voironnais, con el apoyo de Grenoble Alpes Métropole y el departamento de Isère. Además, AB Epluche se encuentra en el mercado de interés nacional del área metropolitana de Grenoble. Esta centralización en la plataforma logística central que representa el MIN de Grenoble facilita el suministro de verduras frescas para los productores así como la distribución a los restaurantes colectivos de la ciudad.

PAIN & PARTAGE

Marsella, Francia

La red de panaderías solidarias Pain et Partage elabora pan biológico para organizaciones benéficas, empresas, escuelas, guarderías, grupos de restauración colectiva y de compra solidaria, etc. También es un centro de integración que ofrece contratos de trabajo a personas con dificultades para acceder al empleo.

SUPER HALLE D'OULLINS

Lyon, Francia

El Super Halle es un lugar multifuncional situado en Oullins, cerca de Lyon, cuyo objetivo es facilitar el acceso y promover los productos locales de una agricultura sostenible. Hay 3 espacios:

- Una tienda de comestibles con productos ecológicos, a granel, locales y artesanales, productos de circuito corto de productores de la región,
- Un restaurante-catering llamado "La Fabrique des Producteurs" que ofrece una cocina fresca, de temporada, local y responsable,
- Una tienda independiente.

El Super Halle es una cooperativa que emplea a 13 personas. El lugar también ofrece eventos ocasionales para concienciar sobre la alimentación sostenible.

PLATAFORMA BOCAL - BON ET LOCAL

Montpellier, Francia

BoCal, de "Good and Local", es una plataforma en línea que recoge todos los puntos de venta de productos locales de calidad, a veces procedentes de la agricultura ecológica o sostenible, en los territorios de Montpellier Méditerranée Métropole, Grand Pic Saint Loup y Pays de l'Or. Este enfoque se inscribe en la política agroecológica y alimentaria de la metrópoli de Montpellier. BoCal también ofrece recetas y comparte eventos y actividades para promover los productos locales y de calidad en la zona.

LE BOCAL LOCAL - VALORAR LAS PÉRDIDAS Y EXCEDENTES DE LOS PRODUCTORES

Burdeos, Francia

Le Bocal Local es una asociación cuyo objetivo es luchar contra el desperdicio de la "huerta", permitiendo a las personas alejadas del empleo encontrar una actividad profesional y un vínculo social. Los residuos de la "huerta" son los excedentes de los árboles frutales y otras plantaciones de particulares. Le Bocal Local trabaja con los particulares en el mantenimiento de sus huertos y árboles frutales, recoge los excedentes de producción y los redistribuye tal cual a las asociaciones alimentarias locales, o en forma de productos transformados (tarros, conservas, sopas y zumos). Le Bocal Local también propone la creación de zonas de cultivo educativo en terrenos cedidos por los municipios, zonas denominadas "zonas de huertos". Por último, Le Bocal Local desea desarrollar una actividad de conservación de residuos.

GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE - PLAN RECTOR DE RESIDUOS 2020-2030

Grenoble, Francia

El plan rector de residuos 2020-2030 ha fijado dos objetivos ambiciosos para 2030: reducir a la mitad la cantidad de residuos domésticos y aumentar la proporción de residuos reciclados a 2/3. Para lograr estos objetivos, la ciudad está desarrollando la clasificación y recolecta de residuos y espera reducir la producción de residuos alimentarios en 3.000 toneladas al año. También están en marcha dos proyectos: la construcción de una planta de metanización para producir biogás a partir de residuos alimentarios y la introducción de un impuesto para fomentar el reciclaje de residuos y el compostaje.

Centrarse en la recogida de residuos alimentarios

Grenoble-Alpes Métropole despliega la recolecta diferenciada de residuos alimentarios en su territorio. Por tanto, los habitantes deben clasificar sus residuos de alimentos, que se recogen por separado de los llamados residuos domésticos (indiferenciados). Para garantizar una clasificación eficaz, la ciudad pone a disposición varias guías y folletos explicativos. Tras haber experimentado con éxito la recolecta de residuos orgánicos en dos distritos de la aglomeración, la metrópoli ha extendido el sistema a todo el territorio. En 2020, el 80% del área metropolitana estará cubierta por la recolecta de residuos alimentarios. Los residuos alimentarios se compostan o se utilizan para producir biogás (planta en construcción).

Centrarse en el apoyo al compostaje doméstico

La metrópoli pone a disposición de forma gratuita compostadores individuales y colectivos, así como vermicomposteros en los 49 municipios del territorio. Existe una guía práctica y una formación que ayuda a conocer estas prácticas.

LES DÉTRITIVORES - VALORIZACIÓN DE LOS BIORRESIDUOS DE RESTAURANTES Y PARTICULARES

Burdeos, Francia

Les Détritivores ofrece un servicio profesional de sensibilización, recogida, compostaje y valorización de los residuos orgánicos producidos por la restauración y los particulares. Les Détritivores forma a los huéspedes y a los cocineros, proporciona contenedores, asegura la recogida de los biorresiduos a las plataformas de compostaje, asegura la producción de compost y lo pone a disposición de los jardineros urbanos un compost 100% natural, sin ningún tipo de aporte químico o aditivo, beneficioso para la modificación de su suelo. Este compost se puede utilizar para abonar los espacios verdes o se puede distribuir a los comensales de los restaurantes. En la actualidad, más de 100 clientes utilizan sus servicios.

Capítulo III

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

¿Es el sistema alimentario del Estado de Guanajuato un sistema económico inclusivo que promueve la creación de empleo y reduce las desigualdades de poder entre los actores?



LAS REPERCUSIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL SISTEMA ALIMENTARIO

El sistema alimentario local implica a muchos actores en cada uno de los eslabones. También genera valor, crea puestos de trabajo y tiene un gran potencial para mejorar los conocimientos técnicos y las tradiciones locales. Un sistema alimentario sostenible desde el punto de vista económico y social puede definirse como un sistema que: crea puestos de trabajo sostenibles y no deslocalizables, ofrece condiciones de trabajo favorables, promueve el desarrollo de empresas locales, fomenta la producción de servicios o productos sostenibles que reducen la huella medioambiental y permite una distribución justa del valor entre los distintos agentes de la cadena alimentaria.



©Yann Godbert/Let'sFood

“ Los países emergentes siguen pensando en un modelo agrícola basado en la exportación. No estamos promoviendo las condiciones de seguridad alimentaria ni el desarrollo armonioso y sostenible de las comunidades o ciudades. ”

Yann Godbert, profesor de Geografía en la Universidad de Guanajuato, cofundador del Movimiento Colibríes de Guanajuato

EMPLEO Y DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA

EL SECTOR AGRÍCOLA EN MÉXICO

3 TIPOS DE AGRICULTURA

Agricultura de subsistencia

- Las explotaciones de menos de 5 hectáreas representan el 73% de los agricultores mexicanos (Banco Mundial, 2014).
- Producen principalmente hortalizas y crían algunos animales.

Agricultura intermediaria

- Explotaciones de 6 a 20 ha que representan el 22% de las explotaciones (Banco Mundial, 2014).
- Desean exportar más, pero carecen de capital y tecnología para competir con las grandes explotaciones exportadoras.
- Producen sobre todo cereales.

Agricultura intensiva

- Explotaciones de más de 20 ha que producen para la exportación principalmente y el mercado nacional.
- Estas explotaciones representan el 5% de los agricultores, pero la mayoría de las superficies cultivadas (Banco Mundial, 2014).
- Producen verduras, frutas y cereales.

EL DOMINIO ECONÓMICO DE LA AGRICULTURA COMERCIAL

La agricultura mexicana está dominada por un puñado de explotaciones muy grandes que poseen la mayor parte de las tierras cultivadas. Esta agricultura comercial es altamente creadora de valor. A escala mexicana, genera más de 20 mil millones de dólares en ventas cada año (Oficina Económica y Comercial de España en México, 2019). Se centra en la productividad y produce grandes volúmenes, lo que le permite lograr importantes economías de escala. México es el 13º país exportador de alimentos en el mundo, incluyendo el 1º exportador de cerveza, aguacates, tomates, tequila, y el 2º exportador de chiles, limones y espárragos (MAA, 2019).

LA PROLIFERACIÓN DE ACUERDOS DE LIBRE COMERCIO

México y el Estado de Guanajuato han apoyado en gran medida el modelo de agricultura comercial de exportación. La aplicación de los acuerdos de libre comercio, especialmente el TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) con Estados Unidos y Canadá, en vigor desde 1994, ha reducido o incluso eliminado las barreras comerciales entre los tres países. Las exportaciones de México a Estados Unidos se han triplicado desde 1994. Por otra parte, la mecanización de la agricultura y la incapacidad de competir con el maíz estadounidense subvencionado son responsables de la pérdida de muchos puestos de trabajo. El TLCAN ha contribuido en gran medida a las oleadas migratorias de México a Estados Unidos (Wallach, 2015).



INSUFICIENTES PROGRAMAS ESTATALES DE APOYO A LOS AGRICULTORES

Tras la firma del TLCAN, México puso en marcha el programa de apoyo agrícola "Procampo" para apoyar a los productores mexicanos y compensar la diferencia de competitividad con las explotaciones estadounidenses y canadienses. Sin embargo, como consecuencia de los recortes presupuestarios, la ayuda financiera distribuida a los agricultores ha disminuido considerablemente. Hoy en día, cada vez son menos los productores que tienen acceso a ella: sobre todo los que ya pueden exportar. En 2014, el programa, rebautizado como "ProAgro", representaba solo el 14% del presupuesto dedicado a la agricultura (Ministerio de Agricultura, Agroalimentación y Bosques, 2014). El programa casi nunca llega a los pequeños agricultores, que tampoco se benefician de las ventajas económicas de las exportaciones.

DESIGUALDAD EN EL EMPLEO AGRÍCOLA

6 millones de personas están empleadas en el sector agrícola en México, es decir, el 14% de la población (Banco Mundial, 2014). El empleo agrícola ha disminuido en los últimos 30 años: el 23% de la población trabajaba en la agricultura en 1990 (Fox & Haight, 2010). El 72% de las unidades económicas rurales están en situación marginal y pobre. Se trata de explotaciones que practican una agricultura de autosubsistencia. Están muy poco integrados en el mercado nacional y sus ingresos dependen de las ayudas del gobierno y de las actividades paralelas (MAA, 2019).

El 35% de los trabajadores agrícolas no reciben ingresos por su actividad y el 36% de los trabajadores agrícolas reciben un salario mínimo (INEGI, 2017). La agricultura mexicana, especialmente la comercial de exportación, depende en gran parte de los trabajadores de temporada, que cobran más que el salario mínimo (2.9 veces más en 2014), pero se encuentran en una situación laboral muy inestable. Sólo el 7.85% de los trabajadores agrícolas asalariados tiene un contrato de trabajo de larga duración (frente al 10.3% en 2014) (INEGI, 2017).

La mayoría de las explotaciones de subsistencia, que producen principalmente para su propio consumo y venden sus excedentes de manera informal en las calles o en los mercados locales, tienen ingresos anuales inferiores a 17.000 pesos o 700 euros (Oficina Económica y Comercial de España en México, 2019). El ingreso mínimo anual en México es de aproximadamente 37.315 pesos o apenas 1.560 euros. El salario mínimo mexicano se incrementó en un 15% entre 2020 y 2021 hasta los 141 pesos o algo menos de 6 euros diarios, pero esto no se traduce en un aumento del poder adquisitivo debido a la inflación (CONASAMI, 2021).

14 %

de la población en 2014 en el sector agrícola, es decir 18 millones de empleos

- 20 %

de empleos agrícolas entre 1991 y 2007

35 %

de los agricultores y trabajadores agrícolas no tienen ingresos económicos

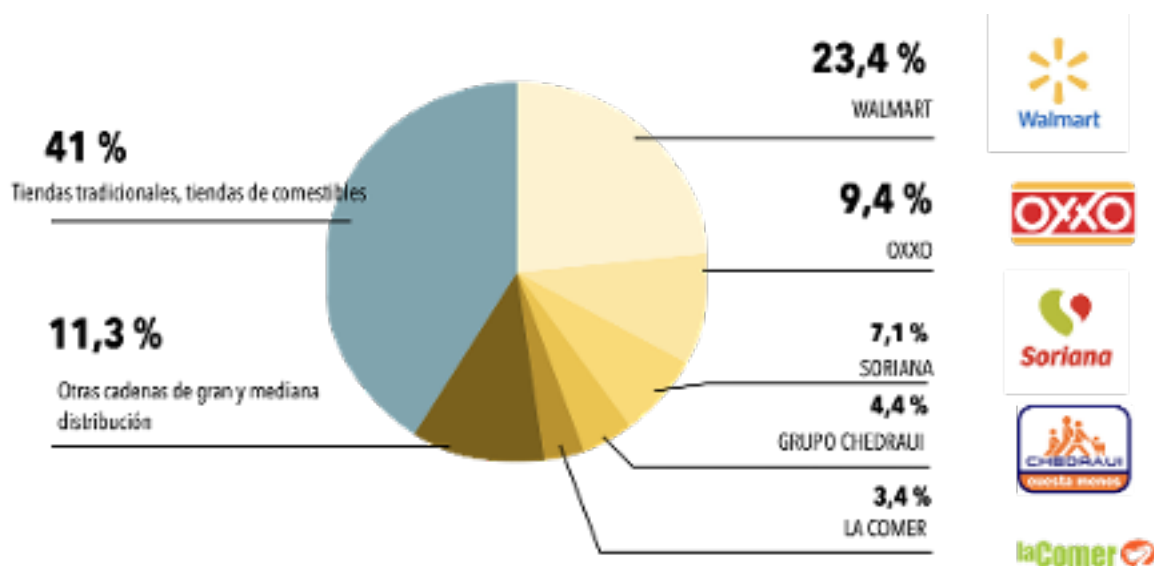
EL SECTOR AGROALIMENTARIO EN MÉXICO

UN SECTOR DINÁMICO MONOPOLIZADO POR LA INDUSTRIA

- La industria agroalimentaria representa una facturación de 18.2 billones de pesos o el 4.5% del PIB del país (MAA, 2019) (a modo de comparación, la CA del IAA en Francia en 2018 fue de aproximadamente 377 mil millones de euros o 9,812 mil millones de pesos mexicanos pero el 3.5% del PIB (MAA, 2020)).
- El sector crece: +4.3% anual entre 2014 y 2020 (INEGI, 2017).
- La industria agroalimentaria representa el 4.1% del empleo en México en 2009.
- El número de puestos de trabajo en la AFI crece a un ritmo del +3.7% anual (Secretaría de economía, 2012).
- Más del 50% de los puestos de trabajo de la industria agroalimentaria corresponden a la fabricación de tortillas de maíz, panificación, azúcar de caña, postres y preparación de embutidos y carne.
- Casi el 40% del producto bruto de la industria agroalimentaria lo generan la fabricación de alimentos para animales, la producción de leche embotellada, la elaboración de vinagres y aceites vegetales, la panificación y la producción de azúcar de caña (Secretaría de economía, 2012).

EL SECTOR DE LA DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA EN MÉXICO

Figura 22: Cuotas de mercado de los minoristas de alimentación (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Quebec, 2017)



La industria agroalimentaria genera el 4.1% del empleo en México

5 grupos de distribución tienen la mitad de la cuota de mercado minorista

UN CRECIENTE MONOPOLIO DE LOS GRANDES Y MEDIANOS MINORISTAS

- Los grandes y medianos minoristas tienen casi el 60% de la cuota de mercado minorista en México.
- 5 grupos de distribución poseen la mitad de la cuota de mercado minorista.
- Desde 2014, los llamados negocios tradicionales pierden cada año un 4% de cuota de mercado (Ministerio de Agricultura y Alimentación de Quebec, 2017).

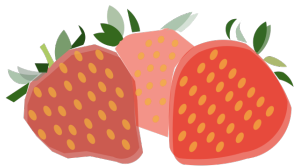
PATRONES DE CONSUMO DE LOS HOGARES MEXICANOS

- Los mexicanos se sienten cada vez más atraídos por las grandes y medianas superficies debido a la diversidad de la oferta, la disponibilidad de productos procesados de rápida preparación y los bajos precios.
- El bajo poder adquisitivo limita el acceso a los productos de calidad de los canales de comercio justo. Los hogares mexicanos dedican el 25% de su presupuesto a la compra de alimentos (Gobierno de Canadá, 2014 (2))
- Sin embargo, están surgiendo nuevas tendencias de consumo en algunas zonas: Ciudad de México, Guadalajara, Guanajuato, San Miguel de Allende.

GUANAJUATO O LA ELECCIÓN DE LA AGRICULTURA INTENSIVA DE EXPORTACIÓN

// *Guanajuato es un Estado especializado en agricultura y ganadería, número uno a nivel nacional.*

Valentín Vázquez Aguilar, SAGARPA



©Producción de moras/Let'sFood

AGRICULTURA DE EXPORTACIÓN ESPECIALIZADA QUE GENERA PUESTOS DE TRABAJO E INGRESOS

El Estado de Guanajuato cuenta con ventajas comparativas para insertarse en el mercado internacional: clima favorable, suelos fértiles, mano de obra de bajo costo, cercanía con Estados Unidos o importantes inversiones en tecnología agrícola. Las exportaciones agrícolas generaron una facturación total de 817 millones de dólares en 2018, un 4.6% más que en 2017 (Oficina Económica y Comercial de España en México, 2019). Los principales productos exportados son las fresas, las cebollas, las lechugas, el brócoli y la coliflor, así como el sorgo y el trigo. Estos productos se destinan casi exclusivamente al mercado estadounidense. Las verduras y las frutas suelen cortarse y envasarse en Guanajuato y luego se exportan al mercado estadounidense.

La producción hortícola requiere mucha mano de obra. Así, empleó a más de 33.000 trabajadores agrícolas en 2018 (Oficina Económica y Comercial de España en México, 2019). Las condiciones de este trabajo estacional son difíciles y los ingresos muy bajos.

El Estado, que en su día fue un gran productor de cereales, se ha ido decantando por la producción hortícola, más rentable. La modernización de las explotaciones ha ido acompañada de un aumento de la producción y de una profunda transformación del paisaje agrícola. Sin embargo, sólo una pequeña proporción de la población agrícola obtuvo beneficios. Los agricultores que no pudieron invertir y asumir los riesgos financieros necesarios se enfrentan ahora a la misma precariedad y sufren la sobreexplotación de los recursos de las grandes explotaciones.

El Estado de Guanajuato es un territorio especialmente competitivo a escala nacional que pone gran énfasis en la innovación tecnológica en la agricultura. Cada año se celebra en Irapuato la "Expo Agroalimentaria", que representa un verdadero escaparate de todas las nuevas técnicas y tecnologías del mercado. Los agricultores, los comerciantes, los agentes públicos y las empresas se reúnen para desarrollar asociaciones.

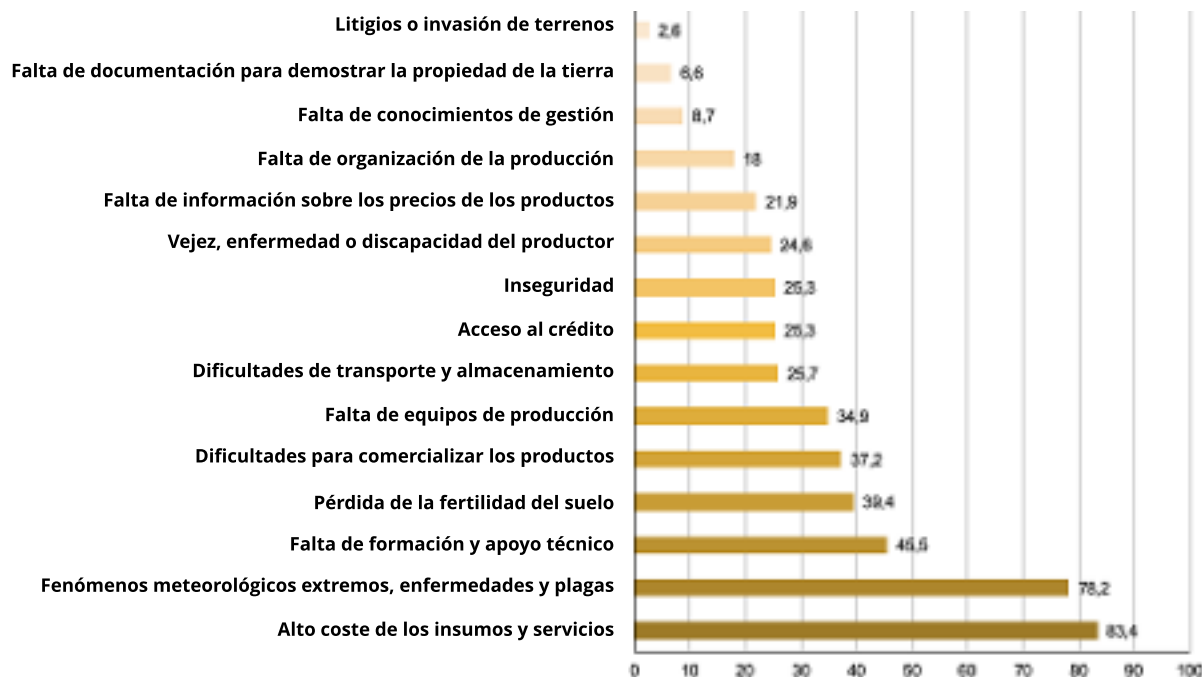
Si el papel del campesino se ha deteriorado es porque hay muchas cosas que no funcionan en cuanto a la propiedad de la tierra, los precios de venta, el apoyo a los productores y la formación".

Yann Godbert, Movimiento Colibríes en Guanajuato

AYUDAS ESTATALES ESPECÍFICAS QUE INTENTAN REDUCIR LAS CRECIENTES DESIGUALDADES CON LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES

A raíz del TLCAN, México ha aumentado considerablemente las subvenciones a los productores: ayudas para la compra de equipos, transferencias directas, apoyo financiero a los precios del mercado estadounidense. Sin embargo, las medidas de apoyo a la pequeña agricultura en el marco de "ProAgro" beneficiaron a más agricultores que ya estaban integrados en los mercados nacionales e internacionales. Las ayudas favorecieron principalmente a las explotaciones que ya disponían de sistemas de riego y de más de 5 hectáreas de terreno agrícola, excluyendo así a los productores más pobres. Según el Banco Mundial en 2009, la mitad de la ayuda financiera se distribuyó al 10% más rico de los agricultores (Fox & Haight, 2010). Además, el programa no ha contribuido a limitar el éxodo rural y los flujos migratorios hacia Estados Unidos, ya que casi la mitad de los beneficiarios del programa han enviado al menos a un miembro de su familia a Estados Unidos (Fox y Haight, 2010).

Figura 23 : Principales dificultades que enfrentan los pequeños productores (en %) (SAGARPA e INEGI, 2014)



La situación de los pequeños productores se ha deteriorado en gran parte con la subida de los precios de los insumos y la falta de apoyo gubernamental. Las principales dificultades que enfrentan estos productores son: el costo de los insumos, pero también los eventos climáticos extremos o la falta de capacitación y apoyo técnico (SAGARPA e INEGI, 2014). Por ello, el gobierno electo en 2018 se ha comprometido a implementar 3 nuevos programas para mejorar la soberanía alimentaria del país, pero también para producir de forma más sostenible e inclusiva. Los productores de menos de 5 hectáreas (casi 2 millones de pequeños productores) se benefician ahora de precios garantizados para los productos alimentarios básicos (maíz, arroz, trigo, leche...). Además, existe un programa de créditos para el ganado y un programa de distribución de fertilizantes. Además, el programa "ProAgro" se ha rediseñado para centrarse en los pequeños productores, que ahora deben cultivar menos de 20 hectáreas. Se trata de unos 2.9 millones de beneficiarios (el 87.9% de los 3.3 millones de unidades productivas dedicadas a los cultivos) (MAA, 2019).

En total, el presupuesto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural es de 2.9 mil millones de euros (MAA, 2019), es decir, el 0.5% del PIB de México en el periodo 2017-2019, que es similar al promedio de los países de la OCDE (OCDE, 2020).

LA DEPENDENCIA ECONÓMICA DE LOS PRODUCTORES DE SEMILLAS HÍBRIDAS

Los sistemas de producción en México dependen en gran parte de las semillas híbridas. Como los precios de las semillas se fijan en función de los mercados internacionales, los pequeños productores con pocos recursos financieros tienen dificultades para abastecerse. Además, la generalización de las semillas híbridas implica la compra de semillas cada año a las grandes empresas de semillas, lo que refuerza la dependencia económica de los pequeños productores. Estas dificultades de acceso a las semillas y esta fuerte dependencia de las empresas semilleras han alimentado la aparición de movimientos sociales para la protección de las semillas campesinas. Especialmente activas en México, se desarrollaron en oposición a la Revolución Verde y cobraron impulso en la década de 1990 ante el uso generalizado de los OMG. Esta lucha se plasmó en la defensa de las variedades locales y campesinas de maíz y su patrimonio cultural con, por ejemplo, la Red en Defensa del Maíz, la asociación Tortilla, el banco de semillas Somos Semilla...

Estas asociaciones están ahora reunidas en su mayoría dentro del movimiento internacional Vía Campesina, nacido en 1993, que reivindica la agroecología, la soberanía alimentaria y los derechos de los campesinos. La defensa de las semillas campesinas está en el centro de las reivindicaciones del movimiento, que fomenta, en particular, el libre intercambio de semillas, la salvaguarda de las variedades locales y el intercambio de conocimientos campesinos.

El 31 de diciembre de 2020, México aprobó un decreto que prohíbe el maíz transgénico y el glifosato para 2024 (Greenpeace, 2021). Esta victoria histórica fue posible gracias a una lucha de veinte años para proteger las semillas campesinas del cultivo de maíz transgénico que se concedió en 1995 en México.

"GUANAJUATO ZONA PREMIUM" : UN DISPOSITIVO PARA LOS PRODUCTORES

El programa "Guanajuato Zona Premium" creado por la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR) tiene como objetivo que los productores mejoren la calidad de su producción y la vendan mejor.

"Guanajuato Zona Premium" impulsa a los productores a mejorar sus estrategias sociales y medioambientales otorgándoles una etiqueta para mejorar el valor de sus productos. Sin embargo, está reservada a los productores que ya han iniciado un procedimiento para cumplir las normas sanitarias. Además, la ayuda concedida es solo una cofinanciación: el agricultor debe aportar entre el 10% y el 50% según el tipo de infraestructura (SDAyR, 2019). Una gran proporción de los agricultores sigue estando excluida del régimen.

POCA CULTURA COLECTIVA ENTRE LOS PRODUCTORES, LO QUE DEBILITA SU PODER DE NEGOCIACIÓN

Hay muy pocas cooperativas agrícolas en México o en el territorio de Guanajuato. Existe una verdadera falta de concienciación, educación y cultura que promueva la creación de cooperativas que permitan a los productores mejorar su situación. El Estado tampoco ha brindado el apoyo necesario para el desarrollo de las cooperativas (Romero Paz, 2016). Sin embargo, la agrupación de los agricultores en cooperativas permite crear valor, compartir riesgos y acceder a mercados más remunerativos con una mayor capacidad de negociación de precios. Las cooperativas reequilibrarían en parte la relación de fuerzas: al poner en común sus medios de producción, podrían acceder más fácilmente a los mercados con mayores volúmenes.

"En México no tenemos una cultura de grupo, somos individualistas. Si hubiéramos sabido agruparnos, si los productores, ganaderos e industriales hubieran sabido unirse, hoy seríamos mucho más fuertes. Los últimos 50 años han demostrado el fracaso de las cooperativas agrícolas".

Valentin Vazquez Aguilar, SAGARPA

¿CÓMO MANTENER LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN EL FUTURO?

El empleo agrícola está disminuyendo en México, pasando del 23% de la población en 1990 al 14% de la población en 2014 (Banco Mundial, 2014 y Fox & Haight, 2010). La falta de atracción de las ocupaciones agrícolas puede explicarse por diferentes razones. Por un lado, la tierra es difícilmente accesible y está muy fragmentada, y por otro, los jóvenes no tienen interés en trabajar con la tierra y se van a vivir a la ciudad para más oportunidades en su futuro.

La mejora del acceso a la tierra es una de las principales claves para mantener la actividad agrícola en el territorio. El sistema de acceso a la tierra en México se basaba tradicionalmente en el usufructo de las tierras conocidas como "ejidales" pertenecientes al Estado, establecido en 1910 durante la revolución mexicana. El año 1992 marcó el fin de este sistema de control del acceso a la tierra por parte de las autoridades públicas con la introducción del estatus de propiedad privada que permite a los propietarios vender o alquilar sus tierras. Esta transición, en teoría beneficiosa para mejorar el acceso a la tierra para todos, en realidad contribuyó al acaparamiento de tierras por parte de explotaciones muy grandes, pero también dejó espacio para la urbanización de las tierras, especialmente en la periferia de las ciudades. En Irapuato, muchas zonas agrícolas se han convertido en zonas comerciales e industriales desde 1992, lo que ha limitado la tierra disponible para la agricultura. Esta escasez de tierras agrícolas también contribuye al aumento del precio de la tierra, que puede ser de difícil acceso para los pequeños productores o los jóvenes que desean establecerse.

Hacer más atractiva la profesión de agricultor es también un reto importante para la agricultura mexicana. Hoy en día, la mayoría de los propietarios tienen más de 70 años y la renovación no está asegurada. Los hijos de los agricultores, que han sido testigos de las dificultades económicas de sus padres y abuelos, no quieren hacerse cargo de la explotación. Incitar a las nuevas generaciones a dedicarse más a la agricultura significa mejorar las condiciones de trabajo y la remuneración de los agricultores.

AGRICULTURA SOSTENIBLE, UN SECTOR PARA EL FUTURO

Algunas iniciativas intentan dar más relieve a la profesión de agricultor y animar a los jóvenes a participar en el sector agrícola y en el medio rural a través de una agricultura más sostenible.

En San Miguel de Allende, el colectivo Vía Orgánica ha creado una treintena de puestos de trabajo para los jóvenes de la región. Participan en la producción de la granja en agroecología, en el funcionamiento de la tienda y el restaurante, así como en el taller de transformación y conservación. Tenemos que multiplicar estos lugares híbridos para ofrecer alternativas atractivas a la emigración.



©Azucena Cabrera/Let's Food

“ La asociación Vía Orgánica ha creado muchos puestos de trabajo en torno a la granja y el restaurante para los jóvenes de la comunidad. Ofrecemos una alternativa a la emigración hacia Estados Unidos y permitimos que los jóvenes recuperen el gusto por su territorio, su paisaje, lo que comen.”

Azucena Cabrera, Responsable de la Granja ecológica Vía Orgánica

LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA: UNA FUENTE DE EMPLEO PERO POCO INTEGRADA LOCALMENTE

En 2018, más de 2 mil agroempresas se ubicaron en el Estado de Guanajuato, generando cerca de 30 mil empleos.

AGROALIMENTACIÓN: UN SECTOR ESTRATÉGICO PARA LA REGIÓN

En 2018, hubo más de 2 mil agroempresas en el Estado de Guanajuato, generando más de 30 mil empleos. El Estado de Guanajuato aportó el 6% de todos los empleos del sector agroindustrial en México (Secretaría de economía, 2012). En los últimos ocho años, 35 empresas del sector agroalimentario se han integrado en la economía del Estado con una inversión de 1 000 millones de dólares y la creación de más de 6 900 puestos de trabajo. Algunas de ellas se encuentran en Guanajuato como Unifoods, Bachoco, Danone, Leche Guadalajara, etc. (Quintero, 2016). En Guanajuato, las actividades agroindustriales están relacionadas con el desarrollo de la agricultura de exportación: corte y envasado de frutas y verduras, embotellado de leche, elaboración de quesos, etc.

Estas empresas contribuyen de manera significativa al desarrollo económico del territorio. El Ministerio de Desarrollo Económico Sostenible (SDES) fomenta la formación profesional de los jóvenes para abastecer mejor este sector y facilitar la integración de los jóvenes en el mercado laboral de la industria agroalimentaria. Los programas de formación se desarrollan consultando a los agentes privados sobre sus necesidades.

En Irapuato se encuentran varias fábricas internacionales de la industria alimentaria. Tenemos la empresa Danone, que es de origen francés, Lala, del norte del país, Bachoco que también es del Bajío. Son empresas comprometidas con el desarrollo local, generan más de 3.000 empleos locales".

Joel Froylan Salas Navarro, Secretaría de Desarrollo Económico Sostenible (SDES)

UN SECTOR QUE COLABORA POCO CON EL TEJIDO ECONÓMICO LOCAL

Aunque la industria agroalimentaria crea puestos de trabajo en la región, no existe una solidaridad económica territorial que garantice que las pequeñas empresas y los agricultores locales también trabajen. La rentabilidad económica sigue siendo la prioridad y las industrias trabajan sobre todo y casi exclusivamente con explotaciones modernas que producen grandes cantidades y, por tanto, pueden ofrecer precios y volúmenes atractivos. Pueden ser explotaciones de Guanajuato o de otros Estados, si la materia prima es más barata.

La economía territorial se beneficiaría de la creación de pequeñas industrias agroalimentarias capaces de añadir valor a la producción de los pequeños productores locales.

Las agroindustrias participan en la economía del territorio, pero desgraciadamente sólo ofrecen empleos de mala calidad, en las plantas de fabricación."

Ana Isabel Mireles, profesora en ciencias agroalimentarias de la Universidad de Guanajuato

LA INDUSTRIA ARTESANAL, POCO APOYADA, REPRESENTA SIN EMBARGO UNA OPORTUNIDAD ECONÓMICA

La alimentación artesanal designa los productos diseñados y desarrollados en un contexto no industrial. Se trata principalmente de pequeñas estructuras o independientes que controlan toda la cadena de producción. El territorio de Guanajuato cuenta con algunas unidades artesanales como molinos de cereales, hornos colectivos de pan y tortillas, unidades de fabricación de queso o talleres de envasado de verduras. Estas unidades artesanales obtienen sus materias primas a nivel local y contribuyen a realzar el patrimonio culinario. Además, crean puestos de trabajo valiosos que no pueden deslocalizarse.

Los productores también pueden optar por transformar

sus productos directamente en la explotación para obtener un valor añadido y beneficiarse de ingresos adicionales. La transformación también permite conservar los productos durante más tiempo (frascos, salmuera, etc.) y, por tanto, equilibrar las fuentes de ingresos a lo largo del año.

Varias comunidades han creado una industria artesanal de la tortilla en el municipio de Xichu, en el norte del Estado. Producida a partir de maíz autóctono, la producción de tortillas permite a los productores locales obtener mejores ingresos, a la vez que se potencia el patrimonio local.

Si estas iniciativas atraen por el momento a una cierta clientela más adinerada en busca de productos artesanales y de más transparencia en el proceso de fabricación, están destinadas a desarrollarse y democratizarse.

ZOOM

EMPRESA DE QESOS ARTESANALES EN EL VALLE DE SANTIAGO: LA ROSITA DEL BAJÍO

La Rosita es una quesería situada en la zona del Bajío, en Valle de Santiago. Produce diferentes tipos de queso y mantequilla. La unidad de procesamiento emplea a 10 personas a tiempo completo. Esta empresa trabaja exclusivamente con criadores de vacas situados en el Valle de Santiago. También presta gran atención a la calidad de la leche. Los ganaderos ganan más si su leche contiene más grasa que agua.

La Rosita produce 900 kg de queso al día. Los quesos se venden en el Estado de Guanajuato y en Michoacán. Se venden sobre todo directamente a los consumidores a través de un sistema de pedidos y en unas pocas tiendas especializadas. Es una empresa que comercializa sus quesos bajo la "Marca Guanajuato", lo que le permite obtener una mejor imagen y una mejor valoración de sus productos por parte del consumidor.



LA PROLIFERACIÓN DE SUPERMERCADOS NO BENEFICIA A LA ECONOMÍA LOCAL

LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS EN SITUACIÓN DE DESVENTAJA EN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN CONVENCIONALES

Frente a unos transformadores y distribuidores cada vez más concentrados, la relación de poder no está a favor de los agricultores. Estos últimos acusan a los demás actores del sector de indexar sus precios de compra a los de los mercados mundiales cuando bajan y de no repercutir las subidas cuando la situación se invierte. En general, la diferencia entre los precios al consumidor y los precios agrícolas se ha ampliado, lo que ha provocado un aumento del margen bruto en la fase de distribución y, en menor medida, en la fase de transformación. Sin embargo, esta evolución varía según los sectores y los productos.

En México y en Guanajuato, la distribución alimentaria está dominada por las grandes cadenas de distribución (60% de la cuota de mercado). Los suministros se coordinan a través de centrales de abastos que consiguen economías de escala comprando en grandes cantidades y redistribuyendo después a todas las tiendas de la cadena (Gasca y Torres, 2013). La cuota de productos locales, especialmente de frutas y verduras, es casi inexistente.

ALGUNOS MERCADOS MAYORISTAS OFRECEN UN ACCESO PRIVILEGIADO A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES LOCALES

La mayoría de los vendedores del mercado mayorista son comerciantes cuyos productos vienen a veces de muy lejos. Para apoyar a los pequeños productores locales, algunos mercados mayoristas optan por proponerlos en primer plano. Así, el mercado mayorista de Irapuato ha puesto en marcha un sistema denominado "CUAC - Camioneta Ubicada en Área Común", que permite a los productores con una parcela de menos de 5 hectáreas vender sus productos cada mañana directamente a los mayoristas. Este sistema limita el número de intermediarios y permite pagar mejor a los productores.

MUY POCOS MERCADOS CAMPESINOS EN EL TERRITORIO DE GUANAJUATO

Los mercados agrícolas permiten a los agricultores vender sus productos a los consumidores, evitando a los intermediarios. En Guanajuato, por desgracia, todavía hay pocas oportunidades de venta directa. Se hacen de manera informal al lado de la carretera o en los centros de las ciudades.

No obstante, algunas iniciativas se están consolidando, como TOSMA y su mercado de agricultores en San Miguel de Allende. Reunidos en el colectivo TOSMA, una veintena de productores, transformadores y cocineros han puesto en marcha un proceso de etiquetado ambiental de sus productos así como un punto de venta semanal con el objetivo de fomentar un consumo saludable, sustentable y responsable.

UN SISTEMA CORRUPTO QUE LIMITA LA APERTURA DE NUEVOS PUNTOS DE VENTA

Los productores también tienen que lidiar con un sistema administrativo a veces corrupto. Negociar los precios de venta es difícil o imposible en algunos mercados mayoristas o con algunos minoristas. También se han denunciado problemas de corrupción y extorsión cuando se abren nuevos puntos de venta en la ciudad.

Algunos actores poderosos aprovechan su posición y amenazan a los pequeños productores y comercios con cerrarlos si no pagan la cuota exigida. Algunas tiendas de productos locales se han visto obligadas a cerrar (García Treviño, 2018).

LA "MARCA GUANAJUATO" PARA PROMOVER LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LOCALES

La "Marca Guanajuato" es una etiqueta para productos artesanales elaborados en Guanajuato. Estos últimos deben cumplir con términos de referencia precisos con criterios de seguridad sanitaria, responsabilidad social y medioambiental, trazabilidad y medio ambiente.

Actualmente, más de 2,000 empresas venden bajo la marca Guanajuato. El Estado de Guanajuato es el primero y hoy el único Estado mexicano que ha establecido, con su Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable (SDES), una marca que certifica el origen de la producción.

Desgraciadamente, el origen de las materias primas no se toma en cuenta en los criterios de la marca, por lo que no son necesariamente locales. Además, los términos de referencia no incluyen criterios medioambientales estrictos para los métodos de producción y transformación.

La marca es un medio de promoción de los productos elaborados localmente en los mercados alimentarios. El objetivo principal no es tanto promover el consumo local de productos transformados localmente como vender estos productos en los mercados nacionales e internacionales. Por lo tanto, los puntos de venta regionales son secundarios. En 2018, los productos de la marca Guanajuato sólo estaban disponibles en 15 puntos de venta (puestos específicos) en todo el Estado de Guanajuato, exclusivamente en centros comerciales. Sin embargo, los centros comerciales sólo son frecuentados por un determinado segmento de la población, con ingresos medios y altos. Sin embargo, para promover el consumo local y ser accesible a los habitantes de la región, los precios de venta en Guanajuato son más bajos.

UN AUMENTO DEL INTERÉS POR LOS PRODUCTOS LOCALES DURANTE LA CRISIS SANITARIA DE COVID-19

La crisis de COVID-19, al perturbar los puntos de venta tradicionales (mercados, comedores, restaurantes), puso de manifiesto la importancia de apoyar a los productores locales.

En abril de 2020 se crearon dos plataformas en línea (en forma de grupos de Facebook) para identificar de forma participativa los puntos de venta de productos locales en la ciudad y el Estado de Guanajuato y facilitar el acceso a los mismos a todos.



"La marca Guanajuato es una estrategia estatal para ofrecer un escaparate a los productores locales. Más de 2,000 empresas se benefician de esta marca. Es un carácter distintivo que ha generado orgullo en el consumo local. Guanajuato es el único Estado de México con marca territorial".

Joel Froylan Salas Navarro,
Secretaría de Desarrollo Económico
Sustentable (SDES)

CONSTRUIR UNA ECONOMÍA ALIMENTARIA JUSTA Y TERRITORIAL

- LAS SOLUCIONES LOCALES

Apoyar la instalación de nuevos agricultores y apoyar la actividad agrícola a pequeña escala y diversificada

ESTADO FEDERAL DE MÉXICO - PROAGRO: PROGRAMA DE APOYO A LOS AGRICULTORES

El 16% de los fondos asignados a la agricultura (749 millones de euros en 2014) se dedican al Programa PROAGRO. El programa tiene como objetivo apoyar a los productores mexicanos en sus inversiones para que puedan competir con los productores estadounidenses y canadienses en el mercado internacional. Se trata de una ayuda directa, pagada en función del número de hectáreas. Para recibir la ayuda de PROAGRO, los productores deben demostrar que ésta permitirá realizar inversiones sostenibles en la explotación.

COOPERATIVA AGRÍCOLA VERDE ESPERANZA

Verde Esperanza es una cooperativa agrícola situada en el municipio de San Luis de la Paz. Reúne a cerca de 20 productores de comunidades rurales cercanas. Los agricultores producen de forma sostenible, sin pesticidas. La cooperativa facilita la comercialización de los productos, el reparto de los costes de transporte y la inversión en equipos agrícolas o de transformación. También permite el apoyo mutuo y la cohesión dentro de la comunidad.

© San Miguel de Allende / Let's Food



© San Miguel de Allende / Let's Food



Desarrollar herramientas de transformación local para mantener el valor añadido en el territorio

COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE "TOSTADAS" CON MAÍZ LOCAL EN EL MUNICIPIO DE XICHÚ

En el municipio de Xichú, unos cuantos productores se han unido para producir tostadas con maíz local. Han desarrollado un molino y un horno cooperativo que les permite producir tostadas.

SECRETARIA DE DESARROLLO AGROALIMENTARIO Y RURAL (SDAYR) : "POR MI CAMPO AGREGO VALOR"

El programa "por mi campo agrego valor" apoya proyectos que añaden valor a las materias primas agrícolas. Por ejemplo, el programa ha impulsado cinco proyectos en las zonas rurales de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz, incluyendo la producción de mermelada, miel, helado y tortilla de maíz.

PANADERÍA ARTESANAL "BIGA PAN "

Biga es una panadería artesanal situada en el centro histórico de Guanajuato. Producen y venden diferentes tipos de panes artesanales, pero también masa casera, masa para pizza y aperitivos para llevar (ensaladas, sándwiches, etc.).

CONSERVAS SANTA ROSA

Conservas Santa Rosa, también conocida como Conservas 1998, es un proyecto dirigido por cinco mujeres empresarias. El proyecto se encuentra en la comunidad de Santa Rosa de Lima, en el municipio de Guanajuato.

Margarita, Rosa María, Patricia, Susana y Martha iniciaron su negocio a partir de una serie de talleres impartidos por dos estudiantes de industria agroalimentaria, que les enseñaron el proceso de elaboración de conservas. Tras 20 años de crecimiento constante, Conservas Santa Rosa genera ahora empleo directo. Es una de las principales atracciones turísticas de la comunidad, cuya principal actividad económica era antes la minería.

Construir marcas territoriales y distintivos de calidad para asegurar una mejor distribución de los beneficios entre los actores de la cadena alimentaria

"SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROALIMENTARIO Y RURAL" Y "COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL" : DISTINTIVO "GUANAJUATO ZONA PREMIUM AGRÍCOLA DE MÉXICO"

El distintivo "Guanajuato Zona Premium" certifica el origen y la calidad de los productos agrícolas frescos. Para conceder la etiqueta se tienen en cuenta diferentes criterios: calidad, seguridad sanitaria, trazabilidad, responsabilidad social, laboral y medioambiental. Esta certificación debería permitir a los consumidores orientar mejor sus elecciones de consumo y mejorar las prácticas de las unidades agrícolas.

SECRETARIA DE DESARROLLO AGROALIMENTARIO Y RURAL : DISTINTIVO "MARCA GUANAJUATO" PARA LOS PRODUCTOS TRANSFORMADOS

"Marca Guanajuato" es un distintivo para los productos elaborados en Guanajuato. Estos productos deben elaborarse de forma artesanal y contribuir a preservar el conocimiento y experiencia local. Deben cumplir unas especificaciones precisas establecidas previamente. Este distintivo permite añadir valor y, por tanto, remunerar mejor a todos los agentes de la cadena.

CERTIFICACIÓN AGROECOLÓGICA - SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA (SPG)

El Sistema Participativo de Garantía (SPG) es un sistema de garantía de calidad en el ámbito local que certifica a los productores sobre la base de la participación activa de todas las partes interesadas. Se basa en la confianza, las redes y el intercambio de conocimientos. Los productores deben seguir un conjunto de condiciones preciso para obtener la certificación de la producción agroecológica. El carácter participativo del sistema permite limitar el costo de la certificación. El SPG existe y se está desarrollando en México (especialmente en los Estados de Chiapas, Oaxaca, Jalisco, Veracruz, Baja California Sur, Estado de México, Morelos, Puebla, Tlaxcala), pero todavía no en Guanajuato.

Fomentar los canales cortos de comercialización (0 o 1 intermediario) y la proximidad

TOSMA MERCADO DE PRODUCTORES

El Mercado Campesino TOSMA es un punto de comercialización, interacción social, educación y degustación que se realiza todos los sábados en San Miguel de Allende.

TOSMA es un colectivo de una veintena de productores, transformadores y cocineros con el objetivo de fomentar un consumo saludable, sostenible y responsable. El colectivo ha creado una certificación "TOSMA" para todos los vendedores del mercado. La certificación TOSMA se concede según el sistema de certificación participativa con la implicación de todos los miembros del colectivo. El conjunto de condiciones incluye 4 variantes de la certificación: producción natural, en transición, garantizado orgánico y certificado orgánico.

Cada semana, el mercado provee un lugar acogedor donde los habitantes de San Miguel de Allende acuden a hacer sus compras y degustar un platillo local elaborado con ingredientes naturales.

FERIA NACIONAL DE AGRICULTORES Y CONSUMIDORES

La Feria Nacional de Productores y Consumidores es un evento anual que se realiza en Dolores Hidalgo con el objetivo de promover la diversidad de productos agrícolas locales y orgánicos en México. En esta ocasión, se invita a los productores a presentar y vender sus productos directamente a los consumidores. También se organizan conferencias y talleres para concientizar sobre la alimentación orgánica y local, o la importancia de la economía territorial (promoción de las monedas locales). Cada año se homenajea a un estado diferente.



© TOSMA / Let's Food

Figura 24 : Mapeo participativo de los productores locales de venta directa por el Movimiento Colibríes en Guanajuato (Movimiento Colibríes de Guanajuato, 2020)



MOVIMIENTO COLIBRÍES DE GUANAJUATO - MAPEO DE PRODUCTORES Y COMERCIANTES LOCALES

En abril de 2020, en plena crisis sanitaria por el coronavirus, los comercios y productores locales vieron caer sus ventas: los consumidores limitan sus viajes y agrupan sus compras de alimentos en los supermercados. Para contrarrestar esta dinámica y animar a los consumidores a apoyar a los productores y comercios locales, el Movimiento Colibríes de Guanajuato ha lanzado una campaña de comunicación en redes sociales y un mapa participativo, geolocalizando a los productores y comerciantes locales de Guanajuato.

GRUPOS DE FACEBOOK PARA "CONSUMIR LOCAL" EN GUANAJUATO

Se han creado 2 grupos de Facebook con el objetivo de comunicar sobre los puntos de venta de productos locales en Guanajuato: "Consume Local - Guanajuato Capital" y "#ConsumeLocal". Estos grupos reúnen un total de 2000 miembros que intercambian sobre lugares o realizan compras/ventas directamente a través de la plataforma.

¿LAS SOLUCIONES ESTÁN A LA ALTURA DEL DESAFÍO?

SE TIENEN QUE DESARROLLAR LOS PUNTOS DE VENTA PARA LOS PRODUCTORES LOCALES PARA FACILITAR SU ACCESO AL MERCADO

En el Estado de Guanajuato, como en todo México, hay dos tipos de agricultura. Por un lado, algunos productores grandes que poseen la mayor parte de las tierras agrícolas, producen principalmente para la exportación, utilizan tecnología agrícola y disponen de capital para invertir. Por otro lado, la agricultura de subsistencia representa la gran mayoría de las unidades de producción, dedicadas principalmente al autoconsumo y que reciben muy poco apoyo del Estado. Estos pequeños productores tienen poco o ningún acceso al crédito, seguro e insumos necesarios para desarrollar su actividad. En particular, se encuentran con importantes obstáculos administrativos.

Las cooperativas tienen dificultades para desarrollarse a pesar de que representan una solución eficaz para poner en común ciertos costes de producción y acceder a nuevos mercados.

Para valorar la agricultura campesina de la región, el Estado de Guanajuato ha desarrollado el distintivo "Guanajuato Zona Premium", que facilita la comercialización de los productos locales, y "Marca Guanajuato" para los productos transformados. Actualmente, estas dos certificaciones están poco identificadas por los consumidores y no hay suficientes puntos de venta para llegar a ellos.

Las repercusiones positivas para los artesanos y pequeños productores locales no son evidentes.

En términos de procesamiento de alimentos, el Estado de Guanajuato representa un importante polo nacional.

La industria agroalimentaria genera muchos

puestos de trabajo en la región, pero no necesariamente apoya con sus suministros a la pequeña agricultura local.

Existen pequeñas unidades de procesamiento en el campo, pero siguen siendo muy limitadas (por ejemplo, producción de tortillas artesanales, conservas, queso). Sin embargo, representan una importante oportunidad para la creación de empleo y valor agregado en las zonas rurales.

El sistema de distribución de alimentos está dominado en gran medida por los grandes y medianos minoristas, lo que significa que hay muchos intermediarios en la cadena de valor y que el valor de los productos se distribuye de forma desigual en detrimento de los productores.

Algunos mercados mayoristas, como el de Irapuato, tratan de favorecer a los productores locales ofreciéndoles la posibilidad de vender sus productos directamente a los mayoristas.

Además, están surgiendo mercados y tiendas especializadas en agricultura ecológica, más concretamente en Guanajuato y sobre todo San Miguel de Allende, donde los consumidores tienen mayor poder adquisitivo y donde residen muchos extranjeros. **Los precios son elevados para garantizar un rendimiento más justo a los productores.**

INSPIRARSE EN OTROS LUGARES

LES CHAMPS DES POSSIBLES

Paris, Francia

Les Champs des Possibles es una incubadora de actividades agrícolas, una cooperativa de actividades y emprendedores y un organismo de capacitación. La incubadora permite a los responsables de proyectos que desean colaborar dentro de la cooperativa poner a prueba su actividad en la vida real, limitando al mismo tiempo la asunción de riesgos. Les Champs des Possibles proporciona a los futuros agricultores recursos de producción y apoyo técnico. La cooperativa de actividades agrarias permite a los agricultores crear su empresa liberándose de los aspectos jurídicos y contables, al tener la condición de asalariados. Sus cuentas son gestionadas por la cooperativa y pueden poner en común algunos de los medios de producción.

Les Champs des Possibles también ofrece módulos de capacitación continua para los agricultores establecidos y ayuda a los aspirantes agricultores a construir su proyecto.

TERRE DE LIENS

Francia

Terre de Liens nació en 2003 de la convergencia de varios movimientos con el objetivo de facilitar la instalación de nuevos agricultores en Francia gracias a la inversión solidaria de ciudadanos comprometidos. La principal acción de Terre de Liens es la adquisición de granjas y terrenos que se unirán a la red de granjas de Terre de Liens. Estas tierras forman parte de la voluntad de encontrar una utilidad social y económica, al tiempo que ocupan su lugar en un territorio. Acogen proyectos de agricultura campesina, ecológica o biodinámica y generan dinámicas humanas y vínculos sociales. Terre de Liens también apoya a los agricultores en su instalación.

MUNICIPIO DE ETHEKWINI - APOYO A LOS PRODUCTORES LOCALES

Durban, Sudáfrica

El 55% del territorio del municipio de eThekweni se considera rural. El Ayuntamiento apoya a los productores para que desarrollen la agroecología gracias a 7 "Agri-hubs" repartidos en la metrópoli: estos hubs proporcionan infraestructuras (riego, vallas, semillas) y formación a los agricultores y comparten puntos de entrada para acceder a los mercados. Se trata de plataformas logísticas que recogen la producción agroecológica de los pequeños agricultores y abastecen comedores escolares, comedores sociales y supermercados. El programa permite a los agricultores desarrollar su actividad, mejorar su seguridad alimentaria y obtener ingresos vendiendo su producción a precios asequibles.

COOPERATIVA SICA MARAÎCHÈRE

Burdeos, Francia

La SICA Maraîchère Bordelaise es una cooperativa de productores de hortalizas. Fue fundada en 1963 por productores de la región de Burdeos que querían juntar sus productos para venderlos. Tras estar presente en el Mercado de Interés Nacional de Burdeos-Brienne, se trasladó en 1997 al corazón de la huerta bordelesa, en Eysines. En la actualidad, agrupa a una docena de productores. Desde 2006, parte de su actividad se dirige a los particulares a través de la venta de "Canastas frescas".

TALLERES DE TRANSFORMACIÓN COLECTIVOS

Francia

Un atelier de transformatin collectif (ATC) (taller de transformación colectivo) es una estructura dirigida por un grupo de agricultores que comparten sus recursos con el fin de disponer del equipo necesario para procesar sus productos y comercializarlos a través de los canales alimentarios locales. Actualmente hay más de 130 talleres de este tipo en Francia. A menudo gestionados por las CUMA (Cooperativas de Utilización de Maquinaria Agrícola), estos talleres pueden servir para procesar carne, frutas, verduras, miel y otros productos como lácteos, entre otros.

LE FRUIT - UNA MARCA QUE GARANTIZA LA PRODUCCIÓN Y EL PROCESAMIENTO RESPONSABLES EN EL DELTA DEL MEKONG

Vietnam

Les Vergers du Mékong es una empresa francesa establecida desde hace 20 años en Vietnam. Ofrece jugos y mermeladas con la marca Le Fruit y café y té con la marca Folliet. La empresa ha aplicado una política de responsabilidad social y medioambiental ejemplar. Apoya a sus productores de guayaba, piña y mango en el delta del Mekong en sus esfuerzos por adoptar prácticas más sostenibles al tiempo que se garantizan ingresos dignos, limitando así el impacto de las fluctuaciones de los precios del mercado. La fruta se transforma en jugo y mermelada en el centro de procesamiento de Can Tho, y luego se distribuye a restaurantes, hoteles, supermercados y tiendas especializadas, principalmente en Vietnam (70% del mercado) y en el extranjero (30%).

Los contratos con los productores se establecen a largo plazo con la empresa, sin intermediarios. Esto permite al productor una cierta seguridad de ingresos y una mejor trazabilidad. Además, la empresa ha creado tres centros para los productores, a los que asesora sobre su producción y formación, y que actúan como plataforma de recolección de la fruta.

FAIR FOOD COMPANY - APOYAR Y FACILITAR EL ACCESO AL MERCADO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES

Durban, Sudáfrica

La Fair Food Company es una empresa social que trabaja con agricultores emergentes de la provincia de Kwazulu-Natal la cual facilita el acceso a los mercados y ayuda a mejorar su producción. La empresa añade valor a estos productos al procesarlos y envasarlos. Se firma un contrato a largo plazo con cada productor para el suministro de una determinada cantidad de hortalizas. El contrato incluye varios servicios prestados por la empresa: distribución de semillas, insumos, capacitación en técnicas más respetuosas con el medio ambiente.

Desde hace 4 años, la empresa Fair Food Company suministra verduras precortadas a algunos grandes minoristas, así como a comedores industriales y escolares que necesitan grandes cantidades de verduras listas para usar. La empresa ha establecido vínculos comerciales con Woolworth's y, más recientemente, con Pick-n-Pay. El 80% de los frijoles Edamame que se venden en las tiendas Woolworth's son producidos por pequeños agricultores a través de la Fair Food Company.

RÉSEAU DES INITIATIVES AGRO-ÉCOLOGIQUES AU MAROC - MERCADOS AGRÍCOLAS

Marruecos

La RIAM es una red de actores cuyo objetivo es poner de relieve las iniciativas y facilitar la cooperación territorial para favorecer la transición agroecológica. En colaboración con el CIRAD, la RIAM ha iniciado un proceso de creación de mercados de agricultores, asociado al establecimiento de un distintivo "agroecológico" basado en el principio de un sistema participativo de garantía. A través de estos mercados agrícolas, la RIAM desea fomentar una agricultura más respetuosa con el medio ambiente, al tiempo que democratiza y sensibiliza a los consumidores sobre los planteamientos "ecológicos". Al reducirse drásticamente el número de intermediarios, los mercados permiten una mejor remuneración de los productores. Actualmente hay 3 mercados en Marruecos: en Mohammedia, Rabat y Casablanca. Actualmente se está organizando un mercado de agricultores en la ciudad de Fez.

MARCHE D'INTÉRÊT NATIONAL BORDEAUX-BRIENNE

Burdeos, Francia

El Marché d'Intérêt National (MIN) de Bordeaux-Brienne es uno de los principales distribuidores de la zona de Burdeos. Abarca 50.000 metros cuadrados de edificios y cuenta con un centenar de empresas que proporcionan unos 1.000 puestos de trabajo in situ. Esta plataforma de intercambio muy local pone en contacto a vendedores (mayoristas) y compradores (restauranteros, etc.). Es el primer sitio de tránsito de frutas y verduras en la zona urbana (Bordeaux Métropole, 2019).

Loc'Halle Bio

Bordeaux Metropole moviliza el mercado de interés nacional para apoyar la agricultura local. El ayuntamiento ha creado una plaza de productores locales y ecológicos en el MIN: Loc'Halle Bio. Loc'Halle Bio reúne a 22 productores en un radio de 150 km alrededor de Burdeos (Loc halle bio, 2018). Este espacio dedicado proporciona un lugar de venta privilegiado para los productores locales y facilita el abastecimiento local a los comerciantes y minoristas de la ciudad.

Acuerdo de cooperación con Marmande Val-de-Garonne

Además, en 2018, Bordeaux Métropole firmó un acuerdo de cooperación con Marmande Val-de-Garonne para reforzar sus relaciones locales, especialmente en materia de agricultura y alimentación. Este acuerdo aumentará el suministro local al MIN de Burdeos (Cheminade, 2018). Hasta la fecha, Marmande Val-de-Garonne, que posee 40,000 hectáreas de tierras agrícolas (frente a las 6,600 hectáreas de Burdeos Métropole), sólo distribuye el 5% de su producción agrícola a Burdeos (a 85 kilómetros de distancia) y el 80% al MIN de Rungis (a 650 kilómetros) que abastece a París y su zona metropolitana.

Gestión de residuos orgánicos

A raíz de la ley de transición energética, que impondrá la clasificación de origen a todos los productores de biorresiduos en 2025, la empresa Bee&Co ha instalado desde julio de 2017 dentro del Mercado de Interés Nacional de Bordeaux-Brienne, el Biobeebox, el primer biodigestor autónomo de la región, que transforma los residuos orgánicos en biogas y composta. La energía que este gran contenedor lleno de ecotécnicas produce a través del aprovechamiento de los biorresiduos se utiliza para producir el calor necesario para el adecuado funcionamiento de las ecotécnicas y pronto también podrá abastecer un invernadero con composta y agua (La Tribune, 2019).

LA MIEL - MONNAIE LOCALE EN FAVEUR D'UNE ÉCONOMIE TERRITORIALE

Bordeaux, France

La Monnaie d'Intérêt Économique Locale (MIEL) es la moneda complementaria utilizada en Burdeos y sus alrededores (creada en Libourne). Los prestadores de servicios que aceptan la MIEL se comprometen a utilizarlo con sus proveedores miembros de la MIEL. Al adherirse a la MIEL, firman una carta compromiso que les invita a favorecer, en la medida de lo posible, el comercio y los productores locales, respetar el medio ambiente, fortalecer los vínculos sociales y no establecer una competencia agresiva. La MIEL ya contaba con 200 prestadores en Gironde en febrero de 2019 (Monnaies Locales Complémentaires Citoyennes, 2019).

Capítulo IV

GOBERNANZA ALIMENTARIA

¿El sistema alimentario del Estado de Guanajuato proporciona la información necesaria para permitir la cohesión social, la confianza y la participación ciudadana de los ciudadanos?



EL PAPEL SOCIAL DE LOS ALIMENTOS

"La historia de la relación entre la agricultura y la alimentación, entre los productores agrícolas y los consumidores, es una historia de distanciamiento: geográfico, con el alargamiento de las distancias de abastecimiento de los mercados; económico, con la multiplicación de los intermediarios en las cadenas de suministro; cognitivo, con la especialización del conocimiento y el acceso de los consumidores a una información cada vez más compleja. Las etiquetas de los productos alimentarios están saturadas de información pero no tranquilizan del todo a los consumidores".

Nicolas Bricas, Nature Sciences Sociétés, 2013



Nicolas Bricas © CIRAD

La comida contribuye al diálogo y a la integración de los ciudadanos en una sociedad impulsada por los valores de compartir, la apertura y la curiosidad culinaria, pero no sólo eso... Sólo los ciudadanos informados e ilustrados sobre sus opciones alimentarias y sus implicaciones medioambientales, sociales y económicas son capaces de tomar decisiones responsables sobre su propia alimentación y la de la comunidad en la que viven.

Las autoridades locales tienen un papel fundamental en la construcción de un sistema alimentario local adaptado a las limitaciones y recursos de su territorio. Para poder tomar decisiones en este sentido, deben tener las competencias y las finanzas adecuadas. Las autoridades locales también tienen un papel que desempeñar como mediadores y coordinadores en su territorio: más que nunca, deben implicar a la sociedad civil y a los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones para que se apropien y se comprometan a construir un sistema alimentario sostenible y robusto.

1988

Inicio de la descentralización. Esto sigue siendo insuficiente para garantizar el desarrollo de un sistema alimentario territorial sostenible.

138°

Clasificación de México en el Índice de Percepción de la Corrupción de un total de 180 países (1 = baja o nula corrupción) (Transparencia, 2018)

6

Número de competencias municipales que deben mobilizarse para desarrollar un sistema alimentario más sostenible

UN ESTADO LIBERAL Y CENTRALIZADO Y UNA CORRUPCIÓN GENERALIZADA A TODOS LOS NIVELES Y EN TODOS LOS SECTORES

UNA POLÍTICA ESTATAL QUE OFRECE POCOS INCENTIVOS

El Estado de Guanajuato, como todo México, ha optado por ser económicamente competitivo, en detrimento de sus recursos naturales y de los pequeños productores, que son la mayoría. Aunque la inversión gubernamental en el tema agropecuario haya aumentado considerablemente en los últimos 30 años, los índices de pobreza han aumentado y los recursos naturales se están agotando (Fox & Haight, 2010).

LA CORRUPCIÓN A COSTA DEL INTERÉS GENERAL Y LA MOVILIZACIÓN CIUDADANA

México se enfrenta a altos niveles de corrupción en el sector público. De acuerdo con el Índice de Percepción de la Corrupción publicado por Transparencia Internacional en 2018, México ocupa el lugar 138 de un total de 180 países encuestados, con una puntuación de 28/100, donde 0 corresponde a un estado de máxima corrupción y 100 a nula corrupción (Transparencia, 2018). Los ejemplos de malversación de dinero público son numerosos. La corrupción está presente en todas las escalas. Los recursos asignados se desvían hacia las luchas de poder, dentro de las comunidades, los barrios e incluso las familias. La corrupción obstaculiza el buen funcionamiento de los proyectos de lucha contra la malnutrición y de apoyo a los pequeños productores.

El ejemplo más conocido es el programa "La Cruzada Nacional Contra el Hambre", que comenzó en 2013. Su objetivo era disminuir masivamente la pobreza, la desnutrición y la marginación social en México. Este programa ha sido especialmente criticado porque ha dado lugar a numerosos casos de corrupción y malversación de fondos públicos.

Algunos negocios no logran sobrevivir por falta de recursos económicos para pagar a los inspectores, certificados o no. Ellos llegan a pedir dinero por controles abusivos e injustificados (García Treviño, 2018).

Algunos productores que reciben ayudas estatales, por ejemplo, son víctimas de extorsiones y por ello no logran desarrollarse adecuadamente (Vargas Varela, 2018).

Esta corrupción tiene un fuerte impacto en la confianza de los ciudadanos en sus servidores públicos y en las instituciones públicas. Pocos mexicanos recurren a los representantes del sector público en caso de problemas. Por ejemplo, un estudio demostró que, en 2006, sólo el 14,4% de la población había solicitado alguna vez ayuda a su municipio. El mismo estudio muestra que en 2006, uno de cada cuatro mexicanos había vivido una situación de injusticia relacionada con la corrupción a nivel local (Nieto, 2011).

"Tienes un programa que se ve bien en el papel, como casi siempre. El problema es la parte administrativa y logística y todos los vacíos legales que permiten la corrupción."

Rebeca Monroy, OUSANEG

"En México tenemos varios problemas, uno es la corrupción y el otro la desnutrición. El gobierno organizó una "cruzada nacional contra el hambre" durante 3 años, pero robó casi todo el dinero que se dedicaba a este programa. Se robaron 6.000 millones de pesos destinados a los más pobres."

Angélica García Treviño, fundadora de l'AMAP "Los Huacales orgánicos"

LOS LOBBIES AGROALIMENTARIOS HACEN LA LEY

La agroindustria también está muy presente en los círculos de poder. Sus influencias son muy fuertes e impiden avanzar en ciertos temas como la seguridad alimentaria y la malnutrición. Por ejemplo, han frenado en gran medida la aplicación de la ley de etiquetado de productos alimenticios con alto contenido en grasa, azúcar y sal (Monroy, 2018).

“Hace poco, una empresa cortó el apoyo financiero a mi centro de investigación porque había criticado a Coca-Cola. Después de este evento fui censurada: ninguna institución académica de Guanajuato quiso publicar mi trabajo. Hoy en día, las universidades expresan poco a poco su conflicto de intereses, pero nadie ha salido en mi defensa en mi caso.”

Rebeca Monroy, OUSANEG

¿ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR, UNA NUEVA ESPERANZA?

Andrés Manuel López Obrador (AMLO) fue elegido en diciembre de 2018 con el 53% de los votos en las elecciones presidenciales. Se convirtió entonces en el primer presidente de izquierda en la historia reciente del país. AMLO afirmó que el combate a la pobreza, la lucha contra la corrupción y contra la inseguridad serán los temas prioritarios de su mandato. Representa un motivo de esperanza para muchos mexicanos.

Apenas llegó al poder, AMLO tomó fuertes medidas de austeridad hacia la parte más rica de la población, en particular hacia los dirigentes y ex dirigentes, y todo el gasto público. Calificadas de "austeridad republicana", estas medidas son simbólicas y están dirigidas a las clases populares, como la reducción de los salarios de los altos funcionarios, pero también los recortes presupuestarios en los servicios públicos, incluida la sanidad, para financiar, por ejemplo, un gran proyecto de infraestructuras en una región pobre. Pero la eficacia económica y social de estas medidas está por demostrar (Rousseau, 2021).

En cuanto a la lucha contra la corrupción, AMLO ha tomado importantes medidas que se han traducido en cambios constitucionales e institucionales, así como en medidas directas como el encarcelamiento de algunos personajes vinculados a la administración anterior. Sin embargo, los resultados concretos aún no son muy visibles, sobre todo en lo que respecta al robo de combustible, llevado a cabo principalmente por grupos delictivos organizados, ya que no se ha desmantelado ninguna de las principales redes (Rousseau, 2021).

El jefe de Estado, AMLO, había prometido una gran transformación del país, sin embargo, el medio ambiente es casi inexistente en sus políticas: así, AMLO ha reducido en un tercio el presupuesto estatal dedicado al medio ambiente y ha eliminado las ayudas al desarrollo de energías limpias. Originario del Estado petrolero de Tabasco, AMLO es especialmente activo en el sector energético. Al principio de su mandato, financió la construcción de una gigantesca refinería de petróleo en el puerto de Dos Bocas, en Tabasco (Rousseau, 2021).

Aunque también está adelantando un proyecto de reforestación de 750 millones de dólares, este proyecto está lejos de compensar el apoyo a la creación de numerosas refinerías y centrales eléctricas de carbón (US News, 2019). El cambio climático sigue sin ser una prioridad en la agenda política a nivel nacional.

A pesar de estos resultados, la popularidad de AMLO sigue siendo alta (entre el 70% en 2019 y el 57% en 2021 -a pesar de su problemático manejo de la crisis sanitaria COVID-19) (Rousseau, 2021 y Le Monde, 2019).

POCO MARGEN DE MANIOBRA INSTITUCIONAL PARA INICIAR UNA ESTRATEGIA ALIMENTARIA A NIVEL LOCAL

La descentralización sigue siendo poco eficaz

Hay 11 ciudades en México con más de un millón de habitantes y 23 entre 500,000 y un millón. Esta rápida urbanización va acompañada de una cierta necesidad de descentralizar las competencias para responder más eficazmente a los problemas específicos de cada territorio.

Desde 1988, la descentralización se ha ido produciendo paso a paso: los presidentes De La Madrid y Carlos Salinas (1988 - 1994), Ernesto Zedillo (1994 - 2000) y Vicente Fox (2000- 2006) han puesto en marcha elementos clave para desencadenar esta descentralización a través de reformas que amplían la responsabilidad de los municipios y el empoderamiento político y financiero de los gobiernos locales. Esta transferencia de competencias y medios financieros de la administración central a los gobiernos estatales es ciertamente una forma de descentralización establecida en la legislación mexicana, pero el poder central conserva un fuerte control (Malgouyres, 2013). Las entidades federativas tienen recursos financieros limitados y asignados, lo que las limita en sus acciones locales y en la transferencia de estos recursos a los municipios (González, 2018).

Finalmente, México es un Estado que oscila entre la "tentación federalista y el tropismo centralista" (Malgouyres, 2013). El gobierno dirigido hoy por AMLO no avanza realmente hacia una mayor descentralización, sino que, por el contrario, pretende reforzar la centralidad del poder. Ha introducido un nuevo federalismo con la creación de "superdelegados", nombrados por el gobierno en los 32 Estados para controlar la gestión local, duplicando así a los gobernantes elegidos (Rousseau, 2021)

Competencias municipales limitadas

Las competencias de los municipios no abarcan todos los ámbitos. Hoy en día incluyen: agua potable y alcantarillado, alumbrado público, limpieza, mercados y mataderos, cementerios, calles, parques y jardines, seguridad pública, tráfico, planificación urbana y normas de uso del suelo.

Los municipios no son responsables de las escuelas, la salud, el bienestar social o el desarrollo económico; Todas estas son competencias importantes para crear una estrategia alimentaria a nivel local. Aunque las competencias han sido transferidas, los recursos financieros siguen estando mayoritariamente en manos de los Estados o del gobierno central, lo que limita la acción de los municipios (Nieto, 2011). Los municipios tienen muy pocas competencias relacionadas con la alimentación y la agricultura sostenible. Sin embargo, pueden decidir sobre el uso y desarrollo del suelo, la gestión del mercado, la gestión de los residuos o incluso la gestión de los espacios verdes (Godbert, 2018).

Desigualdades económicas y aplicación aleatoria de la ley

Los procesos de descentralización también han contribuido a aumentar las desigualdades económicas entre los Estados. Así, los Estados del norte de México, que concentran las mayores zonas urbanas del país, así como algunos recursos petroleros, se benefician de importantes recursos financieros. Por otro lado, los Estados del sur del país no gozan de condiciones óptimas para la prosperidad. Estas desigualdades económicas se reflejan en la calidad de los servicios a la población, como la salud, la educación, las infraestructuras y el mercado laboral.



© Ramón González / Let's Food

El Estado de Guanajuato no tiene muchos recursos y debe redistribuirlos a los 46 municipios. Siempre es una guerra: todos quieren atraer recursos a su comunidad, pero es difícil. El Estado no tiene suficiente para todos, tiene que elegir quién y cómo."

Ramón González, Director del Instituto Municipal de Planeación

Además, hay problemas de coordinación entre el gobierno central y los Estados. Algunas leyes aprobadas por el gobierno central tardan mucho tiempo en aplicarse en cada uno de los Estados, que deben legislar la ley individualmente. Por ejemplo, en 2015, el gobierno central aprobó la obligación de que las escuelas instalen un huerto, así como la prohibición de la venta de productos demasiado grasosos, salados o dulces cerca de las escuelas. Estas leyes aún no se aplican en el Estado de Guanajuato (Monroy, 2018).

La falta de competencias, pero también la falta de voluntad política

Guanajuato es un Estado conservador con un fuerte apego a sus tradiciones y poca inclinación a avanzar hacia prácticas más sostenibles. Guanajuato favorece una agricultura productivista de exportación para reforzar la centralidad del Estado en los mercados agrícolas internacionales, a menudo en detrimento de los pequeños productores que siguen representando la gran mayoría de los productores del territorio.

PLANES DE DESARROLLO QUE NO INTEGRAN SUFICIENTEMENTE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y SOCIALES

En Guanajuato, los planes de desarrollo territorial empiezan a incorporar un enfoque que incluye cada vez más componentes rurales que antes se descuidaban a favor de lo urbano. Esto sugiere que la ciudad está empezando a darse cuenta de la importancia del conjunto de su territorio para su desarrollo. Sin embargo, por el momento son sólo elementos relacionados con los recursos naturales y no con la producción agrícola como tal (González, 2018). En otras palabras, la agricultura sigue estando ausente de los planes de desarrollo territorial.

“ El documento de planificación urbana de Guanajuato sólo tiene en cuenta la zona urbana. Muchas áreas no están reguladas. En México, los criterios medioambientales están mal integrados en los planes de desarrollo. ”

Ramón González, Director del Instituto Municipal de Planeación

“ El municipio no es una fuerza motriz en la promoción de una alimentación sana, sostenible y justa en su territorio. El área de desarrollo rural tiene pocos recursos y la agricultura o la alimentación sostenibles no se consideran sectores estratégicos porque no producen tantos puestos de trabajo ni tanta riqueza como el turismo, la minería o el comercio. No ha habido voluntad política por parte de los últimos presidentes municipales para promover la producción agrícola local, para facilitar la vinculación con los hoteles o restaurantes guanajuatenses y los productores locales para ofrecer una dieta saludable de frutas y verduras. No he visto nada que vaya en esa dirección”.

**Yann Godbert,
Movimiento Colibríes de Guanajuato**

MULTIPLICACIÓN DE INICIATIVAS LOCALES PERO FALTA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

FALTA DE COORDINACIÓN Y POCO APOYO DE LA COMUNIDAD

La participación de los actores en la definición de una visión común sobre la oferta alimentaria de su territorio es fundamental para asegurar un cambio a gran escala.

Los actores privados, empresas, asociaciones y ciudadanos deben estar representados e involucrados en la construcción de orientaciones estratégicas en materia de agricultura y alimentación en su territorio.

Los diversos actores públicos deben movilizar sus habilidades para implementar políticas coherentes y complementarias.

En Guanajuato existen muchas iniciativas de la sociedad civil y movimientos ciudadanos: Movimiento Colibríes de Guanajuato, Observatorio Ciudadano de Guanajuato, Restaurante Escarola, el "mes verde" de la Alianza Francesa, restaurante Tragaluz, etc. Hoy están mal coordinados, lo que limita su impacto.

“ No te puedo decir que hay un frente común de 100 organizaciones a nivel Guanajuato que todo el tiempo trabajan juntos, bajan recursos, hacen manifestaciones y desarrollan proyectos. Eso no existe (...) Existen muchos temas, una organización social difusa, no siempre bien organizada por muchas razones.”

Yann Godbert, Movimiento Colibríes de Guanajuato

UNA POBLACIÓN POCO IMPLICADA EN EL ENTORNO ASOCIATIVO

Ante las múltiples dificultades cotidianas que afronta la mayoría de los habitantes del Estado de Guanajuato (pobreza, inseguridad, problemas de salud, empleo, etc.), la lucha por el medio ambiente y la alimentación sostenible no aparece como una prioridad. La defensa del medio ambiente y la alimentación sostenible debe estar más vinculada a los desafíos económicos y sociales que enfrentan los habitantes a través de una mejor conciencia y enfoques sistémicos.

Además, el compromiso asociativo es difícil de mantener. Cuando se creó el Colectivo de Colibríes, 60 personas mostraron interés, pero el número de miembros activos disminuyó gradualmente. Las prioridades personales o profesionales se han hecho cargo.

“

Entendemos que si tienes problemas de poder adquisitivo, de seguridad, de familia, etc., interesarse en otras cuestiones no lo ves muy obvio ni muy urgente. Primero atiendes al niño que va a la escuela, al abuelo que esta enfermo y eso también te quita tiempo para involucrarte en cuestiones ciudadanas de bien común. Es totalmente entendible. La gente no es ignorante de los problemas, tiene otras prioridades.”

Yann Godbert, Movimiento Colibríes de Guanajuato

MECANISMOS DE CONSULTA CIUDADANA EMERGENTES

Generalmente se aprueban o consultan cotizaciones sobre la construcción de pólizas publicadas en Guanajuato y más en general en México. Solo uno de cada diez dijo que los ciudadanos participaron en la solución de los problemas de la comunidad. A pesar de los bajos porcentajes de participación ciudadana, la población mexicana no parece preocupada específicamente por la cultura participativa - en las comunidades indígenas locales, por ejemplo, siempre ha estado más o menos presente - sino por los medios para participar. Fortalecer la participación ciudadana en la necesidad de información sobre la ciudadanía y las acciones del proceso de adjudicación (Del Tronco, 2019).

El otro obstáculo para la participación es la confianza de los ciudadanos en la administración pública.

El elitismo de los partidos políticos y su creciente distanciamiento de las bases populares ha provocado un creciente descontento de la ciudadanía con el funcionamiento de la democracia (Del Tronco, 2019). Dicen que están desanimados y poco motivados para participar en los órganos de consulta ciudadana. Con el fin de reconstruir el vínculo con la ciudadanía y adecuar lo mejor posible los proyectos propuestos, el Instituto de Planeación Municipal de Guanajuato organizó recientemente una serie de talleres participativos para los habitantes del municipio con el fin de definir el nuevo plan de desarrollo territorial. El presidente AMLO también se ha puesto como una de sus ambiciones fortalecer la participación ciudadana a través del establecimiento de mecanismos participativos, pero por el momento esto no se ha materializado (Del Tronco, 2019).

LA CONSULTA CIUDADANA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2040 DE GUANAJUATO

Entre 2017 y 2019, el Instituto Municipal de Planeación de Guanajuato elaboró su nuevo plan de desarrollo municipal. Este plan propone una visión al 2040 para la planificación y el desarrollo económico, social y ambiental del municipio de Guanajuato.

El desarrollo del plan se llevó a cabo en 3 etapas:

- Diagnóstico territorial basado en datos existentes;
- Construcción de 4 grupos de trabajo de 12 a 14 expertos locales con el fin de esclarecer el diagnóstico e imaginar el territorio de Guanajuato al 2040;
- Consultas ciudadanas: se organizaron reuniones públicas en cada distrito de la ciudad con el fin de presentar el diagnóstico y las ideas planteadas por los grupos de trabajo. Se invitó a los ciudadanos a dar su opinión y hacer nuevas propuestas para el futuro de su territorio.

Resultado de la consulta

Numerosos vecinos participaron en las consultas ciudadanas. Vinieron y dieron su opinión. Sin embargo, se han identificado los límites de esta consulta :

- **el perímetro de acción:** la mayoría de los ciudadanos están más preocupados cuando se trata de cuestiones muy locales. Les faltan de visión para reflexionar sobre temas sistémicos como la protección del medio ambiente, especialmente a nivel territorial.
- **la escala de tiempo:** el horizonte 2040 parece desconectado de los problemas cotidianos, la proyección ha demostrado ser complicada.
- **los temas de la concertación:** algunos temas son de más interés que otros. A diferencia de la comida local, el tema de la seguridad se moviliza ampliamente porque afecta a los residentes a diario.

UNA COOPERACIÓN INTERNACIONAL ACTIVA PERO POCAS CUESTIONES ALIMENTARIAS

UNA COOPERACIÓN INTERNACIONAL ACTIVA

El Estado de Guanajuato es el inicio de numerosos proyectos de cooperación internacional. Estos pueden ser firmados por un acuerdo de colaboración, de duración limitada, que precede al intercambio de experiencias sobre uno o dos temas. Entre estos últimos: el Reino Unido (4 acuerdos de colaboración desde 2000), el gobierno de Quebec (2009), la ciudad de Cádiz (España, 2009), la ciudad de Córdoba (España, 2015) y la metrópoli de Burdeos (Francia, 2011). El Estado de Guanajuato también colabora con centros de investigación extranjeros: el Centro de Investigaciones Médicas de La Habana (Cuba, 2002) y el Instituto de Innovación Aplicada e Investigación para la Formación Técnica Profesional del Gobierno del País Vasco Español (2018) (intercambio de experiencias y formación sobre métodos de enseñanza).

El municipio de Guanajuato también se beneficia de varios acuerdos de hermanamiento: San Juan (España) desde 2014 y Ashland (Oregón, EE. UU.) desde 2019 (Gobierno de Guanajuato, 2020). Estos hermanamientos no son muy activos hasta la fecha.

PERO LAS CUESTIONES RELACIONADAS CON LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA SE DEBATEN POCO

A pesar de esta muestra de cooperación internacional, los proyectos exitosos son pocos. Además, los temas de la alimentación y la agricultura nunca se debaten. Los convenios de cooperación corresponden fundamentalmente a proyectos relacionados con la cultura, la educación, el turismo, la medicina o la movilidad.

LA COOPERACIÓN BURDEOS - GUANAJUATO Y EL PROYECTO LET'S FOOD CITIES

Desde 2011, Bordeaux Métropole y el Estado de Guanajuato en México están vinculados por un convenio de cooperación que fue renovado en 2015 hasta 2019. El convenio se titula "Metropolización, ciudad sustentable y participación ciudadana" y se desglosa en varias acciones de interés metropolitano :

- Acciones económicas (desarrollo de intercambios económicos, visibilidad de empresas, crecimiento del turismo) ;
- Proyectos urbanos (desarrollo sostenible, valorización del patrimonio) ;
- Transporte (diseño de una agencia de movilidad, apoyo a iniciativas ciclistas) ;
- Desarrollo sostenible (gobernanza alimentaria sostenible e inclusiva) ;
- Cultura y patrimonio (intercambios de artistas, relaciones entre escuelas de arquitectura) ;
- Agua y saneamiento.

Desde 2012, un voluntario de Solidaridad Internacional con base en Guanajuato se ha encargado de coordinar y monitorear las distintas acciones del convenio. La cooperación se basa en el Departamento de Relaciones Internacionales de Bordeaux Métropole y el IPLANEG (Instituto de Planeación, Estadística y Geografía) en Guanajuato.

Los intercambios pueden adoptar diferentes formas. Por ejemplo, Guanajuato acogió en febrero de 2019 el noveno taller entre EnsapBx (Escuela de Arquitectura y Paisajes de Burdeos) y la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guanajuato sobre el tema de la rehabilitación del barrio del Museo de las Momias, que forma parte de el patrimonio de la ciudad de Burdeos (Delome, 2019).

Como parte del eje 4 del convenio de cooperación entre los dos territorios y tras la firma del área metropolitana de Burdeos del Pacto de Milán por las Políticas Alimentarias Urbanas en 2015, la asociación Let's Food propuso integrar un nuevo tema de intercambio en torno a la alimentación sostenible.

Financiada por la metrópoli de Burdeos, la asociación Let's Food llevó a cabo una misión exploratoria de dos meses a Guanajuato a fines de 2018.

El objetivo de esta misión fue finalizar el diagnóstico de sostenibilidad del sistema alimentario en Guanajuato en paralelo al realizado para Burdeos Metropolitano, siguiendo una metodología similar. Sobre la base de estos resultados, se han identificado varias vías de mejora y cooperación, basándose en particular en iniciativas locales para la agricultura y la alimentación sostenibles.

En presencia del oficial de gobernanza alimentaria de Bordeaux Métropole, la asociación Let's Food organizo dos eventos al final de la misión en Guanajuato. Estos eventos tuvieron como objetivo presentar los resultados del diagnóstico a los actores de Guanajuato (Estado, comunidades, asociaciones, empresas y ciudadanos) y facilitar el intercambio de experiencias con Bordeaux Métropole. El gerente del proyecto presentó así el Consejo Asesor de Gobernanza de Alimentos Sostenibles que se encuentra en Burdeos desde 2017 con el fin de inspirar a Guanajuato en el establecimiento de un órgano de gobernanza duradero en temas de alimentos sostenibles.

Luego de la misión, el voluntario de Bordeaux Métropole con base en Guanajuato organizo dos talleres adicionales entre actores del sistema alimentario de Guanajuato. Estos talleres permitieron establecer un mapeo participativo de empresas que ofrecen una oferta alimentaria sostenible.

En 2020, tras la renovación del Consejo Metropolitano, Bordeaux Métropole decidió no renovar su convenio de cooperación con el Estado de Guanajuato.

LA FIRMA DEL PACTO DE MILÁN

Siguiendo el proyecto Let's Food Cities, el Municipio de Guanajuato decidió sumarse a una dinámica internacional al firmar el Pacto de Milán por Políticas Alimentarias Urbanas en 2019. Ahora se beneficia de una red de 210 ciudades alrededor del mundo para seguir discutiendo buenas prácticas y experiencias exitosas con miras a construir una política alimentaria sostenible en su territorio.



Resultados



EL INFORME

DIAGNÓSTICO DE SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA ALIMENTARIO DE BURDEOS

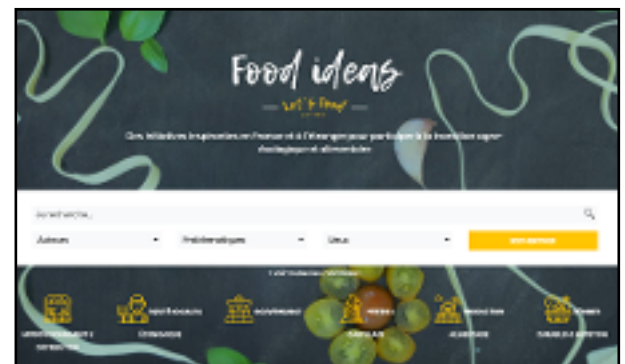


LA PELÍCULA

EL SISTEMA ALIMENTARIO DE GUANAJUATO

MAPEO DE ACTORES

LISTA DE INICIATIVAS ALIMENTARIAS SOSTENIBLES



EL FOLLETO DE SOLUCIONES

COMPARTIENDO INICIATIVAS DESDE AQUÍ Y EN OTRO LUGAR

HACER DE LA POLÍTICA ALIMENTARIA TERRITORIAL UNA PRIORIDAD

- SOLUCIONES LOCALES

Sensibilizar sobre cuestiones medioambientales

ALLIANCE FRANÇAISE DE GUANAJUATO: EL MES VERDE

En diciembre de 2018, la Alianza Francesa de Guanajuato organizó "el mes verde" para concientizar a los habitantes de Guanajuato sobre el respeto al medio ambiente. Entre las actividades que se ofrecen se encuentran: la proyección de películas, mesa redonda sobre alimentación sostenible, talleres de fabricación de productos domésticos ecológicos, taller de cocina vegetariana, campaña de recolección de residuos y mercados de segunda mano

LOS COLIBRÍES DE GUANAJUATO

El Movimiento Colibríes de Guanajuato es un colectivo creado en 2015 por pobladores de Guanajuato preocupados por el bienestar individual y colectivo ante los crecientes problemas en el territorio: desigualdades sociales, violencia, deterioro ambiental, deterioro de la salud nutricional, etc. El colectivo realiza acciones de sensibilización a nivel local: talleres, conferencias, actos culturales y también reforestación o limpieza, etc. Los Colibríes también redactan numerosos alegatos medioambientales para alertar a los responsables políticos locales sobre la urgente necesidad de proteger los recursos naturales, los derechos humanos y el patrimonio local. En 2020, el colectivo reunió a casi 1,180 miembros.

ECOSE - PROGRAMA ECO-RETO: SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN LAS ESCUELAS

ECOSE es una asociación nacional mexicana que educa a ciudadanos y tomadores de decisiones políticas para reducir la producción de desechos. La asociación ha puesto en marcha el programa "Eco-reto" que tiene como objetivo la reducción y recuperación de residuos en las escuelas. La asociación proporciona a las escuelas el equipo necesario para clasificar sus residuos (cartón, papel, plástico, latas, residuos orgánicos) y viene todos los meses a recoger los residuos clasificados. Al final del año, las escuelas reciben el certificado de "escuela ambientalmente responsable". 7,290 escuelas ya han participado en el programa.

Fomentar la participación ciudadana

OBSERVATORIO CIUDADANO DE GUANAJUATO

El Observatorio Ciudadano de Guanajuato desea construir una nueva dinámica de intercambios más transparentes entre sociedad y gobierno. El observatorio es una plataforma que facilita la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones de las autoridades públicas. Realiza acciones de incidencia y desafía a las autoridades públicas a sus compromisos apoyándose en los medios de comunicación.

Los objetivos del Observatorio Ciudadano son los siguientes:

Exigir transparencia en todas las acciones gubernamentales y administrativas y asegurar que sean debidamente publicadas en los medios de comunicación, de acuerdo con la normativa vigente;

Informar y comunicar al gobierno local y su administración los temas que afectan la vida de los habitantes del municipio de Guanajuato;

Promover la participación ciudadana en asuntos de interés público.

Detecta, denuncia y combate la corrupción.

Para lograr sus objetivos, el Observatorio Ciudadano de Guanajuato sigue de cerca las medidas tomadas por el Municipio de Guanajuato, la evolución de la legislación federal así como las demandas de los ciudadanos.

Los miembros activos del observatorio se reúnen periódicamente y se organizan talleres de consulta pública varias veces al año. El observatorio también está activo en Facebook, el grupo reúne a casi 3,000 personas. Los coordinadores del Observatorio comparten las últimas decisiones municipales que podrían ser cuestionables.

¿LAS SOLUCIONES ESTÁN A LA ALTURA DEL DESAFÍO?

SE DEBE RECONSTRUIR LA CONFIANZA PARA CONSTRUIR LAS ALIANZAS NECESARIAS PARA LA TRANSICIÓN ALIMENTARIA DEL TERRITORIO

En México y el Estado de Guanajuato, la incapacidad de construir una gobernanza de múltiples partes interesadas basada en la confianza entre la conciencia y el compromiso dificulta que se genere un sistema alimentario sólido y sostenible. Los casos de corrupción son frecuentes y están presentes en diferentes niveles: malversación de fondos públicos de programas nacionales de lucha contra la inseguridad alimentaria, amenazas a las empresas locales, malversación de ayudas a productores, etc.

Las industrias agroalimentarias también están omnipresentes en los órganos de toma de decisiones.

La operación supone una presión considerable sobre los actores públicos y las universidades para evitar cualquier evolución hacia dietas más saludables pero menos rentables.

Los ciudadanos han perdido la confianza en las instituciones y los políticos publicados. Además, por falta de tiempo, interés o conocimiento, se involucran poco en la construcción y preservación de su territorio. Si las iniciativas de la sociedad civil se multiplican, conducirá a un diálogo entre los poderes públicos y las asociaciones que no permite el cambio estructural ni la inserción de la problemática alimentaria en la agenda. Incluso a nivel nacional, la transición alimentaria y agroecológica no es una de las prioridades del gobierno de AMLO.

Sin embargo, existe una necesidad urgente de actuar para preservar los recursos y desarrollar la resiliencia alimentaria del territorio.

Guanajuato/Let's Food©



INSPIRESE DESDE OTRO LUGAR

MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE - POLÍTICA AGROECOLÓGICA Y ALIMENTARIA

Montpellier, Francia

En 2015, la metrópoli de nueva creación y sus 31 municipios desarrollaron una "Política Agroecológica y Alimentaria" en torno a 5 objetivos principales: :

- Ofrezca comida sana y local a la mayor cantidad de personas posible;
- Apoyar la economía y el empleo agrícola y agroalimentario;
- Preservar el patrimonio paisajístico y los recursos naturales;
- Limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse al cambio climático;
- Fomentar la cohesión social, cuidando el vínculo con la naturaleza y los vínculos entre lo urbano y lo rural.

Desde entonces, la metrópoli ha tenido un representante electo dedicado a la agroecología y la alimentación sostenible, así como un director de proyecto que coordina un proyecto territorial de alimentación.

La metrópoli cumple sus compromisos con la realización de diversas acciones emblemáticas, entre las que destacan :

- Movilizar tierras agrícolas en tierras metropolitanas para dar cabida a promotores de proyectos agroecológicos;
- Limitar el impacto ambiental de los comedores escolares a través del proyecto "Ma Cantine Autrement" con el Ayuntamiento de Montpellier (pan orgánico, gestión de residuos, menús vegetarianos, apoyo con suministros locales);
- Desarrollar huertos familiares y compartidos y movilizar a los ciudadanos en torno a la alimentación;
- Promover la diversidad de los productos emblemáticos de la región mediante la organización de diversos eventos de convivencia de sensibilización;
- Apoyar el desarrollo de iniciativas de promoción de compras locales (plataforma BoCal, plaza de productores MIN);
- Estructurar la oferta gastronómica local a través de su Mercado de Interés Nacional. Structurer l'offre alimentaire locale au travers de son Marché d'Intérêt National.

BURDEOS MÉTROPOLE - CONSEJO ASESOR PARA LA GOBERNANZA ALIMENTARIA SOSTENIBLE

Burdeos, France

Luego de un largo trabajo de diagnóstico y talleres participativos, la metrópoli creó un Consejo Asesor de Gobernanza Alimentaria Sostenible en mayo de 2017. Es parte de la política Metropolitana de Alta Calidad de Vida. El Consejo Asesor está formado por cinco universidades interesadas. Es el primer consejo de política alimentaria institucionalizado en Francia. El desafío es asegurar la representación de todos los actores del sistema alimentario: políticas públicas, producción agroalimentaria, procesamiento de alimentos, distribución de alimentos, sensibilización, defensa de intereses y ayuda al cambio de hábitos alimentarios.

7 TERRITORIOS DE LA REGIÓN DE GRENOBLOISE - EL PROYECTO ALIMENTARIO INTERTERRITORIAL

Grenoble, Francia

7 territorios de la zona de influencia de la región de Grenoble colaboran en el desarrollo de un proyecto de alimentación interterritorial (PAIT): Grenoble-Alpes Métropole, la comunidad de aglomeración Pays Voironnais, la comunidad de municipios de Grésivaudan, los PNR de Chartreuse y Vercors, la ciudad de Grenoble y la Comunidad de municipios de Trièves. El objetivo de este PAIT es repensar la agricultura y la alimentación a mayor escala para fomentar un sistema alimentario territorial sostenible y virtuoso. Se llevan a cabo diversas acciones para promover la preservación y transmisión de la tierra y el empleo agrícola y para incrementar la participación de producciones locales y de calidad en los platos de los consumidores de la región. La cooperación interterritorial permite una estructuración más coherente de sectores y el desarrollo de políticas públicas adaptadas a las fortalezas y limitaciones de cada territorio, que luego se complementan.

METRÓPOLA DE AIX-MARSEILLE PROVENCE Y PAYS D'ARLES - PLATAFORMA JENPARLE

Marsella, Francia

Jenparle es la herramienta colaborativa de diálogo y consulta, abierta a todos, utilizada como parte del Proyecto Territorial de Alimentos de Aix Marseille Provence Métropole y Pays d'Arles (PAT). Es un complemento virtual a los encuentros y talleres organizados en el marco del PAT: permite preparar los debates y ampliarlos recogiendo las opiniones y ejemplos de la ciudadanía y la sociedad civil. Todas las aportaciones e intercambios se sintetizan y alimentan las reflexiones. Todos pueden seguir el avance del proyecto y la forma en que se han tenido en cuenta las aportaciones de la consulta en la biblioteca en línea.

LE BOL - CENTRO DE COOPERACIÓN PARA LA ALIMENTACIÓN SOSTENIBLE

Lyon, Francia

Le Bol es un centro de cooperación alimentaria que opera en el área de Lyon. Agrupa a una treintena de miembros: asociaciones, empresas y centros de investigación implicados en la deslocalización alimentaria. El objetivo del colectivo es crear una plataforma de asistencia mutua en temas comunes, por ejemplo: facilitar el suministro de productos locales para tiendas de abarrotes y sistemas de canastas de verduras, organizar eventos de sensibilización para el público en general, crear habilidades y transferir servicios. agrupación. . Cada año, Le Bol organiza un evento a orillas del Ródano - La Fête des Récoltes - para promover a los actores locales y mostrar las alternativas que existen en la región. Le Bol lleva a cabo numerosas acciones para promover la cooperación entre las estructuras miembros y construir un sistema agroalimentario local, solidario y ecológico. La agrupación colectiva también permite facilitar el diálogo con la comunidad local.



Cumbre de Alcades 2019 © Secrétariat du MUFPP

PACTO DE MILÁN POR POLÍTICAS ALIMENTARIAS URBANAS SOSTENIBLES

El Pacto de Milán para las políticas alimentarias urbanas se lanzó en 2015 con motivo de la Exposición Universal “Alimentar el planeta, energía para la vida”. En 2020, este Pacto reúne a casi 200 ciudades signatarias que están comprometidas con el desarrollo de políticas alimentarias urbanas sostenibles y con la cooperación internacional para acelerar la transición alimentaria mundial. Cada año, las ciudades signatarias se reúnen para intercambiar ideas y aprender unas de otras. En esta ocasión, 3 ciudades son premiadas por una actuación destacada en relación con uno de los 6 temas del Pacto: producción, suministro y distribución de alimentos, equidad económica y social, gobernanza alimentaria, dietas saludables y sostenibles, gestión de residuos orgánicos.



REFUGEE FOOD FESTIVAL

Francia

Iniciativa ciudadana, el Refugee Food Festival es un proyecto itinerante desarrollado por la asociación Food Sweet Food (originalmente la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados), que ofrece confiar la cocina de los restaurantes a los chefs refugiados, el momento de un festival gourmet y solidario. Más allá del festival, la asociación está desarrollando actividades que apoyan la integración profesional de las personas que viven en albergues a través de la cocina.

LO QUE HAY QUE RECORDAR . . .

LIMITAR EL DESARROLLO DEL SUMINISTRO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

Tradicionalmente reconocida por su diversidad de productos frescos y locales, las dietas mexicanas están fuertemente influenciadas por el mercado estadounidense, la industria alimentaria y el comercio minorista masivo. La ubicuidad de los alimentos procesados, las gaseosas y las cadenas de comida rápida, su adictividad y sus bajos precios hacen de México el segundo país más obeso. Las autoridades estatales y locales son responsables y deben comprometerse con regulaciones más estrictas para garantizar un suministro de productos de calidad.

SENSIBILIZAR Y CAPACITAR A LOS CONSUMIDORES PARA ELIGIR ALIMENTOS SALUDABLES Y SOSTENIBLES

En México, el 72.5% de la población tiene sobrepeso. Los consumidores deben poder tomar decisiones alimentarias informadas y conscientes para su salud y el medio ambiente. Para ello, debemos ofrecer a los niños educación alimentaria y nutricional desde una edad temprana, pero también a las familias con el fin de desarrollar prácticas en el ámbito familiar. Los consumidores también deben poder beneficiarse de información clara y confiable sobre el contenido de los productos alimenticios comprados, así como sus métodos de producción o procesamiento.

FOMENTAR LA AGRICULTURA TERRITORIAL DIVERSIFICADA PARA UNA MEJOR RESILIENCIA ALIMENTARIA

El Estado de Guanajuato, considerado uno de los graneros de México, se beneficia de tierras fértiles, lo que permite la producción de cereales y hortalizas de calidad, cuya participación orgánica certificada está aumentando rápidamente. Sin embargo, la gran mayoría de esta producción de alta calidad se destina a la exportación. Por lo tanto, el territorio es extremadamente vulnerable a las interrupciones del suministro para garantizar su seguridad alimentaria. Para mejorar su resiliencia alimentaria, es necesario que el Estado de Guanajuato oriente su estrategia de desarrollo agrícola hacia un objetivo de reterritorialización. Esta estrategia de reterritorialización debe ser objeto de políticas nacionales y locales de apoyo a la agricultura campesina, agroecológica, mejor conectada a las cuencas de consumo regionales.

APOYAR LA AGRICULTURA ORGÁNICA O LA AGROECOLOGÍA PARA EL MERCADO LOCAL

Si las tierras del Estado de Guanajuato son fértiles, el estrés hídrico al que está sometido el territorio sigue siendo un problema primordial, aún mal apreciado y mal anticipado. La agricultura es principalmente intensiva y, por lo tanto, depende de insumos químicos y aguas subterráneas. Para limitar el impacto sobre los recursos, el Estado debe incentivar y capacitar a los productores hacia la agricultura orgánica o agroecológica para los consumidores locales. Debemos trabajar en el desarrollo de una oferta local y económicamente accesible de productos saludables e informar a los habitantes de sus beneficios.

PROMOVER EL DESARROLLO DE PUNTOS DE VENTA DIRECTOS DE PRODUCTOS FRESCOS Y LOCALES

Los canales de distribución mayoritarios en México involucran a muchos intermediarios entre productor y consumidor: comerciantes, mercados mayoristas, compradores, minoristas, mayoristas, etc. El productor solo recupera una pequeña parte del precio final del producto a pesar de los precios todavía altos para los consumidores modestos. Se necesita la acción de las autoridades estatales y locales para facilitar el surgimiento de canales de distribución más equitativos y para facilitar el acceso de todos a productos frescos de producciones locales.

FOMENTAR EL DESARROLLO DE COOPERATIVAS AGRÍCOLAS

Una gran mayoría de pequeños agricultores, que producen principalmente para el consumo propio y el mercado local, están excluidos de la dinámica del desarrollo agrícola a nivel estatal de Guanajuato. Estos productores encuentran dificultades para obtener créditos para invertir en equipos. También carecen de formación. El desarrollo de las cooperativas agrícolas facilita el acceso a estos servicios y posibilita la mancomunación de ciertos costos de producción. El Estado debe apoyar a los productores en este camino.

DESARROLLAR HERRAMIENTAS DE TRANSFORMACIÓN LOCAL

Las industrias agroalimentarias del territorio no abastecen localmente o lo hacen poco y exportan la gran mayoría de su producción. Existen algunas unidades de procesamiento local que permiten crear empleos duraderos, perpetúan las tradiciones culinarias de la región, impulsan la economía territorial y, en ocasiones, agregan valor a los productos destinados a ser descartados. Estas herramientas de transformación local constituyen oportunidades reales para la economía local y ayudan a promover la producción local.

FRENAR LA CORRUPCIÓN A TODOS LOS NIVELES

Los casos de corrupción son frecuentes y están presentes en diferentes niveles como son el desvío de fondos públicos, amenazas a los negocios locales, malversación de ayudas a los productores ... Este problema está profundamente arraigado en México, debemos incrementar los esfuerzos de transparencia y ofrecer herramientas para una regulación efectiva.

LA AUTORIDAD LOCAL COMO COORDINADORA TERRITORIAL

Las iniciativas de la sociedad civil se multiplican para brindar alimentos de calidad y respetuosos con el medio ambiente a los habitantes de Guanajuato. Sin embargo, estas iniciativas permanecen aisladas, desestructuradas y no cuentan con el apoyo específico del municipio. El Estado y Municipio de Guanajuato deben ofrecer herramientas de financiamiento a los actores de la sociedad civil, en el centro de los cambios en las prácticas alimentarias. También es necesario ofrecer más espacios de consulta pública y sostenibles de intercambio entre los actores del sistema alimentario del territorio liderado por las autoridades públicas locales.

GLOSARIO

AMAP : Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne

AMLO : Andrés Manuel López Obrador

APNT : Alianza por Nuestra Tortilla

ATC : Atelier Collectif de Transformation

CA : Chiffre d'Affaire

CO₂ : Dióxido de carbono

CUAC : Camioneta Ubicada en Área Común

DIF : Desarrollo Integral de la Familia

GEI : Gases de Efecto Invernadero

GMS : Grande et Moyenne Surface

HdM : Hombres de Maíz

IMPLAN : Instituto Municipal de Planeación

IPLANEG : Instituto de Planeación, Estadística y Geografía

MIN : Marché d'Intérêt National

OGM : Organismos Genéticamente Modificados

OUSANEG : Observatorio Universitario en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato

PAIT : Proyecto Alimentario Interterritorial

PAT : Proyecto Alimentario Territorial

PIB : Producto Interno Bruto

PNR : Parque Natural Regional

PNUD : Prgramad de Naciones Unidas del Medio Ambiente

RIAM : Red de Iniciativas Agroecológicas de Marruecos

RSE : Responsabilidad Empresarial Social y Ambiental

SAGARPA : Secretaria de Agricultura, Ganaderia, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentacion

SDAyR : Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural

SDES : Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable



TABLA DE ILUSTRACIONES

Figura 1 : Los actores de un sistema alimentario a nivel local

Figura 2 : La distribución institucional de poderes relacionados con la alimentación en México

Figura 3 : Presentación de las subregiones del Estado de Guanajuato

Figura 4 : Uso de la tierra en el municipio de Guanajuato

Figura 5 : Tasa de inseguridad alimentaria en el Estado de Guanajuato

Figura 6 : Tasas de sobrepeso y obesidad en el Estado de Guanajuato

Figura 7 : Pobreza económica e inseguridad alimentaria en el Estado de Guanajuato

Figura 8 : Gasto anual per cápita en alimentos y bebidas en México

Figura 9 : Abastecimiento de alimentos en la localidad de Guanajuato

Figura 10 : Importaciones y exportaciones de alimentos en México y el Estado de Guanajuato

Figura 11 : Expansión urbana de la ciudad de Guanajuato entre 1970 y 2017

Figura 12 : Rutas clásicas de distribución de alimentos en México

Figura 13 : Emisiones de GEI asociadas a los alimentos en 2016, según el tipo de ingrediente consumido (en kg CO₂ eq por kg de ingrediente ingerido)

Figura 14 : Pérdidas y desperdicio de alimentos por etapa de la cadena de valor en América Latina

Figura 15 : Uso de la tierra en el Estado de Guanajuato

Figura 16 : Uso de aguas superficiales y nivel de explotación de aguas subterráneas en el Estado de Guanajuato

Figura 17 : Distribución de los municipios en México como parte de la producción orgánica certificada

Figura 18 : Entradas y salidas de productos agrícolas del mercado mayorista de Irapuato

Figura 19 : Proceso de metanización

Figura 20 : Las principales multinacionales agroalimentarias establecidas en el territorio del Estado de Guanajuato

Figura 21 : Cuotas de mercado de los minoristas de alimentos

Figura 22 : Las principales etiquetas de identificación de los productos de la agricultura orgánica

Figura 23 : Principales dificultades que los pequeños productores dicen enfrentar (en%)

Figura 24 : Mapeo participativo de productores y comerciantes locales realizado por el Movimiento Colibríes de Guanajuato

ENTREVISTAS

- **Ana Maria Ramírez Estrado**, Administradora, Central de abasto de León
- **Ana Miréeles**, investigadora agroalimentaria, Universidad de Guanajuato
- **Ana Montiel**, fundadora de AMAP “Canasta Organica”
- **Andrés Mazzocco Flores**, agricultor, fundador de Agrimazstov
- **Angélica García Treviño**, fundadora de AMAP “Los Huacales orgánicos”
- **Azucena Cabrera**, Coordinadora Técnica, Vía Orgánica
- **César Vargas Meléndez**, criador y administrador de “Tianguis orgánicos TESMA”
- **Diana Elisa Razo Duran**, propietaria y gerente, restaurante Tragaluz
- **Eduardo Salazar Solís**, Coordinador, Centro de Capacitación y Transferencia de Tecnología en Agricultura, Universidad de Guanajuato
- **Eveline Woitrin**, profesora de gestión del agua en la Universidad de Guanajuato, jardinera urbana
- **Everardo Jaramillo Rocha**, Director de proyectos, Hombres de maíz
- **Fernando Tamayo Mejio**, Secretaria de desarrollo agroalimentario y rural (SDAyR)
- **Hortencia Ramirez Vasquez**, administradora, Mercado Hidalgo
- **Hugues Dauta**, propietario y gerente, restaurante Tragaluz
- **Javier Arapado**, Fundador, Casa Alebrije
- **Jesús Hernández**, Catedrático de Agronomía, Universidad de Guanajuato
- **Joaquín Ferrer Trigos**, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- **Joel Froylan Salas Navarro**, Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable
- **Lilia Villegas Pacheco**, coordinadora, Central de abasto de Irapuato
- **Liliana Ávalos Sandoval**, Coordinadora, Banco de Alimentos de Guanajuato
- **Luis Sotomayor**, Fundador, Colegio Waldorf Yeccan
- **Maria Helena Mendoza**, Profesora-Investigadora en Agronomía y Ciencias Ambientales, Universidad de Guanajuato
- **Paolo Cardenas**, agricultor, fundador de Hortifrut
- **Philippine Martin**, voluntario solidario internacional a cargo de la cooperación Bordeaux-Guanajuato, Bordeaux Métropole
- **Rebeca Monroy Torres**, Profesora-Investigadora en Nutrición, Universidad de Guanajuato, Fundadora y Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato
- **Ramón González**, Director, IMPLAN (Instituto Municipal de Planeación)
- **Rito Vargas Varela**, Secretaria de desarrollo agroalimentario y rural (SDAyR)
- **Sara Carmen Acosta Cárdenas**, gerente, quesería La Rosita
- **Soledad Saburido**, fundadora de Somos Semillas
- **Valentin Vazquez Aguilar**, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- **Valentine Delome**, voluntaria solidaria internacional a cargo de la cooperación Bordeaux-Guanajuato, Bordeaux Métropole
- **Yann Godbert**, fundador, Movimiento Colibríes de Guanajuato

BIBLIOGRAFÍA

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), 2018. Bonnes pratiques et innovations environnementales dans le secteur de la distribution alimentaire [en línea]. Disponible en : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/innovations-environnementales-distribution-alimentaire-010671.pdf> [consultado el 8 juillet 2018].

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), 2011. Réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre, filière agricole et agroalimentaire [en línea]. Disponible en : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-realisation-bilans-emissions-ges-secteur-agricole-7403.pdf> [consultado el 27 juin 2018].

AlimenTerre, 2015. Les lois semencières qui criminalisent les paysannes et les paysans : résistances et luttes [en línea]. Disponible en : <https://www.alimentterre.org/les-lois-semencieres-qui-criminalisent-les-paysannes-et-les-paysans-resistances-et-luttes> [consultado el 19/04/2020].

Bachoco, 2018. Acciones Bachoco [en línea]. Disponible en : <https://corporativo.bachoco.com.mx/acciones-bachoco/> [consultado el 15/04/2020].

Bancos de alimentos de Mexico, 2018. El Desperdicio de Alimentos y el Combate a la Pobreza Alimentaria en México.

Banque Mondiale, 2012. Perspective monde - Mexique [en línea]. Disponible en : <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/MEX/fr/SP.URB.TOTL.IN.ZS.html> [consultado el 02/04/2020].

Bordeaux Métropole, 2019. Concours d'idées pour le marché d'intérêt national de Brienne [en línea]. Disponible en : <https://www.bordeaux-metropole.fr/Actualites/Concours-d-idees-pour-le-Marche-d-Interet-National-de-Brienne> [consultado el 15/04/2019].

CGIAR, 2012. Agriculture and Food Production Contribute Up to 29 Percent of Global Greenhouse Gas Emissions According to Comprehensive Research Papers [en línea]. Disponible en : <https://ccaafs.cgiar.org/news/press-releases/agriculture-and-food-production-contribute-29-percent-global-greenhouse-gas#.XQUEvXvgqgQ> [consultado el 15/04/2018].

Chaignon A., 2017. L'Humanité: Grande distribution, le business du bio en plein boom. [en línea]. Disponible en : <https://www.humanite.fr/grande-distribution-le-business-du-bio-en-plein-boom-634002> [consultado el 3 juillet 2018].

Chanu I., 2019. Repas bio dans les crèches c'est possible : l'exemple en Gironde [en línea]. Disponible en : <http://www.aquitaineonline.com/actualites-en-aquitaine/gironde/8019-repas-bio-dans-les-creches-exemple-en-gironde.html> [consultado el 24/04/2020].

Cheminade P., 2018. Coopération territoriale : Bordeaux Métropole signe avec Saintes et Marmande [en línea]. Disponible en : <https://objectifaquitaine.latribune.fr/politique/2018-10-11/cooperation-territoriale-bordeaux-metropole-signe-avec-saintes-et-marmande-793558.html> [consultado el 20/04/2019].

CIA, 2020. The world factbook [en línea]. Disponible en : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html> [consultado el 02/04/2020].

Ciedel, 2019. Centre International d'Etudes pour le Développement Local [en línea]. Disponible en : <https://www.ciedel.org/> [consultado el 14 août 2018].

CONASAMI, 2019. Salarios mínimos 2019 [en línea]. Disponible en : <https://www.gob.mx/conasami> [consultado el 19/04/2020].

Coneval, 2015. Pobreza a nivel municipio 2015 - Guanajuato [en línea]. Disponible en : https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Guanajuato/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx [consultado el 02/04/2020].

Coneval, 2018. Pobreza en México [en línea]. Disponible en : <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobrezalncio.aspx> [consultado el 02/04/2020].

Courrier international, 2019. Quels sont les pays qui nourrissent les autres ? [en lí-

nea]. Disponible en : <https://www.courrierinternational.com/grand-format/carte-quels-sont-les-pays-qui-nourrissent-les-autres> [consultado el 12/04/2020].

Danone, 2018. Grupo Danone México [en línea]. Disponible en : <http://grupodanone.com.mx/innovacion-social/proteccion-del-medio-ambiente/cambio-climatico.aspx> [consultado el 19/04/2020].

El poder del consumidor, 2020. Inminente publicación de norma de nuevo etiquetado, importante avance frente a las emergencias epidemiológicas de obesidad y diabetes que vivimos desde hace años [en línea]. Disponible en : <https://elpoderdelconsumidor.org/2020/03/inminente-publicacion-de-norma-de-nuevo-etiquetado-importante-avance-frente-a-las-emergencias-epidemiologicas-de-obesidad-y-diabetes-que-vivimos-desde-hace-anos/> [consultado el 12/04/2020].

ELINPC, 2019. Canasta básica mexicana 2019 [en línea]. Disponible en : <http://elinpc.com.mx/canasta-basica-mexicana/> [consultado el 12/04/2020].

ENS Lyon, 2016. Géocoñfluences : Désert Alimentaire [en línea]. Disponible en : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/desert-alimentaire> [consultado el 1er juillet 2018].

Food and Agriculture Organization (FAO), 2016. Pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe [en línea]. Disponible en : <http://www.fao.org/3/a-i5504s.pdf> [consultado el 15/04/2020].

Food and Agriculture Organization (FAO). 2017. FAOSTAT [en línea]. Disponible en : <http://www.fao.org/faostat/en/#home> [consultado el 15/04/2020].

Food and Agriculture Organization (FAO), 2008. Introduction au concept de sécurité alimentaire [en línea]. Disponible en : <http://www.fao.org/3/a-al936f.pdf> [consultado el 27/03/2018].

Fox J. & Haight L., 2010. Subsidizing Inequality - Mexican Corn Policy since NAFTA [en línea]. Disponible en : <https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/Subsidizing%20Inequality.pdf> [consultado el 19/04/2020].

García-Gutiérrez & Durga Rodríguez-Meza, 2012. Problemática y riesgo ambiental por el uso de plaguicidas en Sinaloa [en línea]. Disponible en : <https://www.re-dalyc.org/pdf/461/46125177005.pdf> [consultado el 15/04/2020].

Garrity K., 2020. Native Corn Is Now Protected as of Part of Mexico's National Heritage [en línea]. Disponible en : <https://www.greenmatters.com/p/mexico-native-corn-law> [consultado el 15/04/2020].

Gasca J. & Torres F., 2013. El control corporativo de la distribución de alimentos en México [en línea]. Disponible en : <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v45-n176/v45n176a7.pdf> [consultado el 05/05/2020].

Gobierno de Guanajuato, 2020. [en línea]. Gobierno de Guanajuato Disponible en : https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/438143/guanajuato_2019.pdf [consultado el 02/04/2020].

Gobierno de Guanajuato, 2020 (1). Acuerdos interinstitucionales registrados por dependencias y municipios de - Guanajuato [en línea]. Disponible en : <https://coordinacionpolitica.sre.gob.mx/index.php/entidades/83-guanajuato> [consultado el 29/12/2020].

Gobierno del Estado de Guanajuato - Comisión Estatal del Agua, 2015. El agua subterránea en Guanajuato [en línea]. Disponible en : http://agua.guanajuato.gob.mx/pdf/agua_subterranea.pdf [consultado el 15/04/2020].

Gobierno del estado de Guanajuato, Instituto de Ecología, 2012. Informe ambiental del estado de Guanajuato.

Gobierno Municipal de Guanajuato, 2013. Programa de Gobierno Municipal de Guanajuato 2012-2015, Guanajuato, Gto., 07 de Junio, 2013, Número 91.

Gonzales L-M, 2019. México puede reducir sus residuos y multiplicar lo que recicla: Daniel Calleja [en línea]. Disponible en : <https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-puede-reducir-sus-residuos-y-multiplicar-lo-que-recicla-Daniel-Calleja-20190428-0074.html> [consultado el 15/04/2020].

Gouvernement du Canada, 2014. Secrétariat à l'accès aux marchés - Profil des consommateurs - Mexique.

Gouvernement du Canada, 2019. Profil des consommateurs - Mexique [en línea]. Disponible en : <https://www.agr.gc.ca/fra/commerce-international/reseignements-sur-les-marches/rapports/profil-des-consommateurs-mexique?id=1562078487604> [consultado el 12/04/2020].

H. Ayuntamiento de Guanajuato, 2012. Plan de Gobierno Municipal de Guanajuato 2009-2012

IMPLAN, 2019. Plan Municipal de Desarrollo Guanajuato 2040 [en línea]. Disponible en : http://www.guanajuatocapital.gob.mx/files/2019-02/PMD%20GTO40_%20Versi%C3%B3n%20Integral.pdf [consultado el 05/05/2020].

INEGI, 2015 (2). Encuesta hogares [en línea]. Disponible en : https://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/ei2015/doc/eic_2015_presentacion.pdf [consultado el 02/04/2020].

INEGI, 2015. Encuesta Intercensal [en línea]. Disponible en : https://web.archive.org/web/20151210230740/http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/ei2015/doc/eic_2015_presentacion.pdf [consultado el 02/04/2020].

INEGI, 2017. [en línea]. Disponible en : https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ena/2017/doc/ena2017_pres.pdf [consultado el 19/04/2020].

Instituto de Planeación, estadística y geografía del Estado de Guanajuato, 2016. Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato [en línea]. Disponible en : <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/wp-content/uploads/2019/08/Peduoet-compreto.pdf> [consultado el 15/04/2020]

Instituto Nacional de Salud Pública, 2012. Encuesta nacional de salud y nutrición - Resultados por entidad federativa.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2012. Mapa estatal división municipal [en línea]. Disponible en : https://www.webcitation.org/65jmNpNHn?url=http://www.inafed.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_guanajuato [consultado el 02/04/2020].

IPEN, 2018. Report on Highly Hazardous Pesticides in Mexico now available [en línea]. Disponible en : <https://ipen.org/news/report-highly-hazardous-pesticides-mexico-now-available> [consultado el 15/04/2020]

La Tribune, 2019. Bee&Co déploie le premier méthaniseur de biodéchets de Nouvelle-Aquitaine [en línea]. Disponible en : <https://objectifaquitaine.latribune.fr/business/l-actu-de-la-french-tech-bordeaux/2019-06-27/bee-co-deploie-le-premier-methaniseur-de-biodechets-de-nouvelle-aquitaine-821694.html> [consultado el 18/07/2018].

Le Monde, 2019. Au Mexique, le président "AMLO" transforme le pays au pas de charge [en línea]. Disponible en : https://www.lemonde.fr/idees/article/2019/09/03/amlo-transforme-le-mexique-au-pas-de-charge_5505700_3232.html [consultado el 14/05/2020].

Les cahiers du développement durable, 2018. Les aliments et le climat [en línea]. Disponible en : <http://les.cahiers-developpement-durable.be/outils/aliments-climat/> [consultado el 16 juillet 2018].

Let's Food 2020. Le territoire pour assurer la résilience alimentaire : les leçons à retenir de la crise sanitaire de la COVID19 [en línea]. Disponible en : https://letsfoodcities.com/wp-content/uploads/2020/07/FR_-Article-LF-COVID.pdf [consultado el 12/04/2020].

Loc halle bio, 2018. Loc halle bio, groupement de producteurs maraichers bio [en línea]. Disponible en : <http://lochallebio.fr/> [consultado el 20/04/2019].

Lozada M., Sánchez-Castillo C., Cabrera G., Mata I., 2007. School food in Mexican children [en línea]. Disponible en : https://www.researchgate.net/publication/5903618_School_food_in_Mexican_children [consultado el 12/04/2020].

Magussa, 2017. Variedad y Calidad Agrícola En Guanajuato [en línea]. Disponible en : <http://www.magussa.com.mx/node/1293> [consultado el 12/04/2020].

Mexicocampo International, 2017. La agricultura organica en México [en línea]. Disponible en : <https://www.mexicocampo.com.mx/la-agricultura-organica-en-mexico-2/> [consultado el 15/04/2020]

Mexikoo, 2020. Le Tour Gastronomique du Mexique [en línea]. Disponible en : <https://www.mexikoo.com/fr/tour-gastronomique-du-mexique/> [consultado el 12/04/2020].

Milenio, 2020. Guanajuato planea exportar a China, Europa y Emiratos Árabes en 2020 [en línea]. Disponible en : <https://www.milenio.com/negocios/guanajuato-planea-exportar-china-europa-emiratos-arabes-2020> [consultado el 15/04/2020].

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA), 2020. Faire reconnaître un projet alimentaire territorial [en línea]. Disponible en : <https://agriculture.gouv.fr/faire-reconnaitre-un-projet-alimentaire-territorial> [consultado el 16/07/2020].

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Canada, 2019. Aperçu du marché Mexicain [en línea]. Disponible en : <https://www5.agr.gc.ca/fra/commerce-international-des-produits-agroalimentaires/reseignements-sur-les-marches-internationaux-de-l-agroalimentaire/rapports/apercu-du-marche-mexique?id=1556914242497> [consultado el 15/04/2020]

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, 2017. [en línea]. Disponible en : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Transformation-Portail/Regardsurlemarche/RegardsurlemarcheduMexique.pdf> [consultado el 12/04/2020].

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES), 2017. Ménages et environnement, les chiffres clés 2017. [en línea]. Disponible en : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/DataLab-25-menages-environnement-cc-ed-2017-oct2017-b.pdf> [consultado el 16/07/2018].

Ministerio de la Salud, 2016. Sobre peso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 [en línea]. Disponible en : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342018000300005&lang=pt [consultado el 12/04/2020].

Montpellier Méditerranée Métropole (M3M), 2018. La métropole productive [en línea]. Disponible en : https://www.montpellier3m.fr/sites/default/files/downloads/files/mmm-scot-agroeco-bd_3.pdf [consultado el 14/07/2020].

Monnaies Locales Complémentaires Citoyennes, 2019. La MIEL pôle de Libourne [en línea]. Disponible en : <http://monnaie-locale-complementaire-citoyenne.net/miel/> [consultado el 14/05/2020].

Movimiento Colibríes de Guanajuato, 2019. Mapa Participativo de Producción y Consumo Local Sustentable [en línea]. Disponible en : <https://www.google.com/maps/d/edit?mid=13joZw1NvXCwI0rP8xQMUEu20gMrGeiNh&ll=20.818442614073113%2C-101.34605942586616&z=11> [consultado el 14/05/2020].

Nieto N., 2011. Corruption, Decentralisation and Caciquismo in Mexico in the last decade.

Ochoa Morales R-G., 2010. Agricultura Orgánica. [en línea]. Disponible en : <http://repositorio.uaaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4622/T18329%20OCHOA%20MORALES,%20ROCIO%20GUADALUPE%20%20MONOG..pdf?Sequence=1> [consultado el 15/04/2020].

Oficina Económica y Comercial De España en Mexico, 2019. Informes internacionales - México [en línea]. Disponible en : http://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/M%C3%A9xico/M%C3%89XICO_informelcex2019.pdf [consultado el 19/04/2020].

Organisation of American States, 2017. Constitution of Mexico [en línea]. Disponible en : https://web.oas.org/mla/en/Countries_Intro/en_mex-int-text-const.pdf [consultado el 29/12/2020]

Periodico Correo, 2018. México desperdicia 20 millones de toneladas de comida [en línea]. Disponible en : <https://periodicocorreo.com.mx/mexico-desperdicia-20-millones-de-toneladas-de-comida/> [consultado el 15/04/2020].

Quintero L., 2016. Integración de clúster beneficia al sector agroalimentario [en línea]. Disponible en : <https://www.economista.com.mx/estados/Integracion-de-cluster-beneficia-al-sector-agroalimentario-20160819-0019.html> [consultado el 05/05/2020].

Rindermann S., Gómez Cruz M-A., Ortigoza Rufino J., Gómez Tova L., 2014. México orgánico. situación y perspectivas.

Ritzenthaler A., 2016. Conseil économique, social, et environnemental (CESE) - Les circuits de distribution des produits alimentaires [en línea]. https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2016/2016_03_circuit_produits_alimentaires.pdf [consultado el 27 juin 2018].

- Romero Paz R-M, 2016. Farmer Cooperatives in Mexico - Case studies in Jalisco [en línea]. Disponible en : https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/11121/02_whole.pdf?sequence=2&isAllowed=y [consultado el 19/04/2020].
- Roux G., 2019. Obésité : au Mexique, 72 % des habitants sont en surpoids [en línea]. Disponible en : https://www.francetvinfo.fr/sante/alimentation/obesite-au-mexique-72-des-habitants-sont-en-surpoids_3594243.html [consultado el 12/04/2020].
- SAGARPA & INEGI, 2014. Encuesta Nacional Agropecuaria - resultados [en línea]. Disponible en : https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ena/2014/doc/ena2014_pres.pdf [consultado el 19/04/2020].
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), 2013. Suelo [en línea]. Disponible en : <https://www.redinnovagro.in/documentosinnov/suelos.pdf> [consultado el 15/04/2020].
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR), 2019. Reglas de Operación del Programa «Guanajuato Zona Premium Agrícola de México para el ejercicio fiscal de 2020» [en línea]. Disponible en : https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/sites/default/files/programas_sociales/reglas_operacion/2020_SDAyR_Programa_guanajuato_zona_premium_agricola_mexico_reglas_operacion.pdf [consultado el 19/04/2020].
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural, 2019 (2). Misión, visión y atribuciones [en línea]. Disponible en : <http://sdayr.guanajuato.gob.mx/conocenos> [consultado el 29/12/2020].
- Secretaría de desarrollo social y humano de Guanajuato, 2010. Sistema de Información Geoestadística [en línea]. Disponible en : http://sdsh.guanajuato.gob.mx/map_default.phtml [consultado el 05/05/2020].
- Secretaría de economía, 2012. Industria alimentaria [en línea]. Disponible en : <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/informacion-sectorial/industria-industria-alimentaria> [consultado el 19/04/2020].
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2020. Guanajuato - información laboral [en línea]. Disponible en : http://siel.stps.gob.mx:304/perfiles/perfiles_detalle/perfil_guanajuato.pdf [consultado el 12/04/2020].
- Secretariat of Environment and Natural Resources, 2008. Soil degradation in Mexico [en línea]. Disponible en : https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_2008_ing/03_suelos/cap3_2.html [consultado el 15/04/2020].
- SIVU - La Cuisine Centrale, 2018. Page d'accueil [en línea]. Disponible en : <https://www.sivu-bordeauxmerignac.fr/> [consultado el 10/07/2019].
- Somexpro, 2019. Somexpro [en línea]. Disponible en : <http://www.somexpro.org/> [consultado el 15/04/2020].
- Sousa A., 2015. Au Mexique, la population manque d'eau potable mais Coca-Cola prospère [en línea]. Disponible en : <https://reporterre.net/Au-Mexique-la-population-manque-d> [consultado el 12/04/2020].
- Statista, 2018. Meat consumption in Mexico from 2013 to 2019 [en línea]. Disponible en : <https://www.statista.com/statistics/872044/meat-consumption-mexico/> [consultado el 15/04/2020].
- Tendall DM., Joerin J., Kopainsky B., Edwards P., 2015. Food system resilience: Defining the concept. [en línea]. Disponible en : https://www.researchgate.net/publication/282577265_Food_system_resilience_Defining_the_concept [consultado el 12/04/2020].
- Transparency, 2018. Corruption Perceptions Index [en línea]. Disponible en : <https://www.transparency.org/cpi2018> [consultado el 05/05/2020].
- UFC Que Choisir, 2012. Qualité de l'eau du robinet en France [en línea]. Disponible en : <https://www.quechoisir.org/action-ufc-que-choisir-qualite-de-l-eau-du-robinet-en-france-l-appel-e-au-secours-de-l-ufc-que-choisir-n12861/#les-pesticides-et-les-nitrates-inondent-les-cultures-mais-aussi-l-eau-du-robinet> [consultado el 27/06/2018].
- Urquía-Fernández N., 2014. Food security in Mexico [en línea]. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25649459> [consultado el 12/04/2020].
- US News, 2019. A Turn Away From Mexico's Environment? [en línea]. Disponible en : <https://www.usnews.com/news/best-countries/articles/2019-04-22/hopes-fade-in-mexico-that-the-new-president-will-focus-on-the-environment> [consultado el 05/05/2020].
- USAID, 2017. Greenhouse Gas Emissions in Mexico [en línea]. Disponible en : https://www.climateinks.org/sites/default/files/asset/document/2017_USAID_GHG%20Emissions%20Factsheet_Mexico_0.pdf [consultado el 15/04/2020].
- Wallach L., 2015. Mirages du libre-échange [en línea]. Disponible en : <https://www.monde-diplomatique.fr/2015/06/WALLACH/53062> [consultado el 19/04/2020].
- Wallonia.be, 2019. Segments porteurs de l'industrie alimentaire mexicaine [en línea]. Disponible en : <http://www.awex-export.be/fr/medias/le-secteur-agroalimentaire-au-mexique> [consultado el 12/04/2020].
- World Bank, 2014. Climate-Smart Agriculture in Mexico - CSA Country Profiles for Latin America.
- World Bank, 2018. México desperdicia 20 millones de toneladas de alimentos al año [en línea]. Disponible en : <https://www.excelsior.com.mx/nacional/mexico-desperdicia-20-millones-de-toneladas-de-alimentos-al-ano/1239155> [consultado el 15/04/2020].
- World Intergated Trade Solution, 2018. Mexico Food Products Imports by country in US\$ Thousand 2018 [en línea]. Disponible en : https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/MEX/Year/LT/ST/TradeFlow/Import/Partner/by-country/Product/16-24_FoodProd [consultado el 15/04/2020].
- Zamora D., Caldera Ortega A-R., Rodríguez González J-A., 2017. Complejidad ambiental en el Bajío mexicano: implicaciones del proyecto civilizatorio vinculado al crecimiento económico [en línea]. Disponible en : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252017000100193 [consultado el 19/04/2020].
- AFP, 2012. Walmart se livrerait à la corruption au Mexique. La presse. [en línea]. Disponible en : <https://www.lapresse.ca/affaires/economie/commerce-detail/2012/12/18/01-4604845-walmart-se-livrerait-a-la-corruption-au-mexique.php> [consultado el 22/04/2021].
- CONASAMI, 2021. Salarios mínimos 2021. [en línea]. Disponible en : https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/602096/Tabla_de_salarios_m_nimos_vigente_a_partir_de_2021.pdf [consultado el 22/04/2021].
- Del Tronco, J. 2019. La democracia participativa en México. ¿Hay condiciones para ejercerla?. DOI:10.13140/RG.2.2.19376.00000 [en línea]. Disponible en : https://www.researchgate.net/publication/331998652_La_democracia_participativa_en_Mexico_Hay_condiciones_para_ejercerla [consultado el 26/04/2021].
- Delome, V. 2019. Coopération Bordeaux Métropole – État du Guanajuato : "Participation citoyenne, métropolisation et ville durable". [en línea]. Disponible en : <https://www.territoires-associes.org/fr/node/526> [consultado el 26/04/2021].
- FAO, 2014. De la terre à l'assiette – une histoire de potager. [en línea]. Disponible en : <http://www.fao.org/zhc/detail-events/fr/c/267356/> [consultado el 14/04/2021].
- Gil-Castaldo, C., 2017. En México, 9% de la población es vegana y el 19% vegetariana. [en línea]. Disponible en : <https://igualdadanimal.mx/blog/en-mexico-9-de-la-poblacion-es-vegana-y-el-19-vegetariana/> [consultado el 19/04/2021].
- Gobierno de México, 2020. Cambios en Lineamientos de Producción Orgánica fortalecerán el comercio internacional. [en línea]. Disponible en : <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/cambios-en-lineamientos-de-produccion-organica-fortaleceran-el-comercio-internacional?idiom=es> [consultado el 19/04/2021].
- González Díaz, M., 2020. Etiquetado de alimentos: qué cambia con la nueva normativa de México inspirada en Chile (y qué resultados dio en el país sudamericano) [en línea]. Disponible en : <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54367118> [consultado el 13/04/2021].
- Greenpeace, 2021. Le Mexique interdit le maïs OGM et le glyphosate. [en línea]. Disponible en : <https://www.greenpeace.fr/le-mexique-interdit-le-mais-ogm-et-le-glyphosate/> [consultado el 22/04/2021].
- MAA, 2019. Les politiques agricoles à travers le monde. Mexique. [en línea]. Disponible en : <https://agriculture.gouv.fr/mexique-0/> [consultado el 22/04/2021].
- Malgouyres, R. 2013. Entre le global et le local : décentralisation et recentralisation éducative. Approche comparée de trois États fédéraux latino-américains. In: Spirale. Revue de recherches en éducation, n°51, 2013. Éducation et mondialisation, sous la direction de Régis Malet et Éric Mangez. pp. 83-96. DOI : <https://doi.org/10.3406/spira.2013.1074> [en línea]. Disponible en : https://www.persee.fr/doc/spira_0994-3722_2013_num_51_1_1074 [consultado el 25/04/2021].

Negrete, S., 2015. Guanajuato es líder en exportación de brócoli. El economista [en línea]. Disponible en :<https://www.economista.com.mx/estados/Guanajuato-es-lider-en-exportacion-de-brocoli-20150202-0150.html>[consultado el 13/04/2021].

OCDE, 2020. Politiques agricoles : suivi et évaluation 2020 (version abrégée). Mexique. [en línea]. Disponible en :<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/8f7fab9e-fr/index.html?itemId=/content/component/8f7fab9e-fr>[consultado el 22/04/2021].

Rodrigo Peh, L.,2019. Lo que no te comes, nos hace daño a todos. [en línea]. Disponible en :<https://mx.boell.org/es/2019/05/15/lo-que-no-te-comes-nos-hace-dano-todos>[consultado el 19/04/2021].

Rousseau, I. 2021. Mexique : les réformes se font attendre. Alternatives économiques, HS, n°22. [en línea]. Disponible en :<https://www.alternatives-economiques.fr/mexique-reformes-se-attendre/00094820>[consultado el 22/04/2021]

Santillán, M., 2018. Una vida de plástico. Ciencia UNAM.[en línea]. Disponible en :<http://ciencia.unam.mx/leer/766/una-vida-de-plastico>[consultado el 19/04/2021].

Esta evaluación del sistema alimentario en Guanajuato fue realizada por la asociación Let's Food como parte del proyecto Let's Food Cities (2017-2021). 14 territorios de todo el mundo, incluidos 7 en Francia, son socios de este proyecto: ahora se benefician de un análisis detallado de la dieta en su territorio, han cooperado e intercambiado buenas prácticas para acelerar conjuntamente la transición alimentaria y agroecológica. Todos los informes están disponibles en el sitio web de la asociación: <http://www.letsfood.fr>



Socios institucional y financiera

