

**“La cara oculta de la seguridad alimentaria” Estudio de caso del sur del Estado de Jalisco, Occidente de México****“The hidden side of food security” Case study from the south of the State of Jalisco, West of Mexico**

DOI:10.34117/bjdv5n7-002

Recebimento dos originais: 10/05/2019

Aceitação para publicação: 05/06/2019

**Peter R.W. Gerritsen**

Doctor en Sociología Rural por la Universidad de Wageningen (Holanda)

Institución: Universidad de Guadalajara

Dirección: Av. Independencia Nacional #151, 48900, Autlán de Navarrolo, Jal. Mexico

E-mail: petergerritsen@cucsur.udg.mx

**Víctor Sanchez Bernal**

Doctor en Ciencias, especialidad en Desarrollo Rural por el Colegio de Posgraduados (Mexico)

Institución: Universidad de Guadalajara

Dirección: Av. Independencia Nacional #151, 48900, Autlán de Navarrolo, Jal. Mexico

E-mail: vsanchez@cucsur.udg.mx

**Georgina Torres Rodríguez**

Maestra en Ciencias en Manejo de Recursos Naturales por la Universidad de Guadalajara

Institución: Universidad de Guadalajara

Dirección: Av. Independencia Nacional #151, 48900, Autlán de Navarrolo, Jal. Mexico

E-mail: georginatorresrodriguez@hotmail.com

**RESUMEN**

Actualmente, nuestro planeta se caracteriza por una creciente urbanización y México sigue estas tendencias globales, con un 78% de la población viviendo en ciudades. Situación que lleva al tema de la seguridad alimentaria, preocupando cada vez más a los seres humanos que requieren de alimentos que ellos mismos no producen. Así mismo, existe una creciente preocupación de los consumidores por comida sana.

Partiendo de los enfoques de Sistema Agroalimentario Ciudad-Región, y de la Agricultura Urbana, analizamos el tema de la seguridad alimentaria en dos ciudades medianas en el Occidente de México. Examinamos datos secundarios y de investigación de campo.

Nuestros resultados indican que las dos ciudades son altamente globalizadas y tienen un grado bajo de seguridad alimentaria. Sin embargo, encontramos una gran cantidad de actividades productivas y agrícolas domesticas de traspatio, permitiendo elevar el grado de seguridad alimentaria dentro del sistema familiar. Concluimos que existe un gran potencial para la seguridad alimentaria en las ciudades medianas. Sin embargo, no es valorada por las instituciones gubernamentales. Por lo tanto, se requiere hacer visible la cara oculta de la seguridad alimentaria.

**Palabras clave:** Sistema agroalimentario, agricultura urbana, Occidente de México.

**ABSTRACT**

**SUMMARY** Currently, our planet is characterized by a growing urbanization and Mexico follows these global trends, with 78% of the population living in cities. Situation that takes to the subject of the alimentary security, worrying more and more to the human beings who require of foods that they themselves do not produce. Likewise, there is a growing consumer concern for healthy food. Based on the approaches of the City-Region Agri-Food System and Urban Agriculture, we analyze the issue of food security in two medium-sized cities in Western Mexico. We examine secondary data and field research. Our results indicate that the two cities are highly globalized and have a low degree of food security. However, we found a large number of backyard domestic agricultural and productive activities, allowing to raise the level of food security within the family system. We conclude that there is great potential for food security in medium-sized cities. However, it is not valued by government institutions. Therefore, it is necessary to make visible the hidden face of food security.

**Keywords:** Agri-food system, urban agriculture, Western Mexico.

**1 INTRODUCCIÓN**

En nuestros días, y a nivel mundial se observa una acelerada urbanización. Mientras que en 1950 había 86 ciudades con más de un millón de habitantes, en el 2015 se elevó a 550. En los países del sur, las ciudades han tejido nuevas y extraordinarias redes, corredores y jerarquías urbanas. La globalización ha reforzado el proceso de urbanización, facilitando el movimiento de personas, bienes, servicios, y alimentos, entre otros. Es dentro de este contexto que el tema de la seguridad alimentaria en las zonas urbanas ha obtenido mucha importancia y se han desarrollado diferentes propuestas para no solamente analizar, sino también promover la seguridad alimentaria en las ciudades.

En este artículo, partimos de dos enfoques: el enfoque de los Sistemas Agroalimentarios Ciudad-Región y el de la Agricultura Urbana. A partir de estos dos enfoques, nos acercamos al tema de la seguridad alimentaria en dos ciudades medianas en el suroeste del Estado de Jalisco en el Occidente de México. Describimos primero nuestro marco conceptual, para posteriormente presentar nuestro diseño metodológico y los resultados obtenidos. Finalizamos con una discusión y conclusiones sobre el tema.

**2 ALGUNAS NOCIONES TEÓRICAS**

La FAO (1999) define la seguridad alimentaria como la disposición que tiene un país para satisfacer sus necesidades alimentarias con su propia producción. Generalmente la seguridad se evalúa por medio de la tasa de autoabastecimiento, es decir, de la escala de contribución de la producción nacional al consumo interno total, excluyendo los cambios de existencia. La seguridad es la insignia de la vulnerabilidad que observa un país en materia de alimentos, por

lo tanto se precisa como el potencial de una nación para asegurar de alimentos a los seres humanos a través de la propia producción doméstica. La seguridad alimentaria ocurre cuando los seres humanos tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, lo que incide en una vida activa y saludable (FAO, 2011).

En México, la producción agropuecaria es un eje fundamental en la economía y el desarrollo del país y su relevancia denota las funciones que desempeña en la seguridad alimentaria.

Para acercarnos al entendimiento de la seguridad alimentaria, partimos del concepto de sistema agroalimentario, relacionándolo con las múltiples interacciones que existen entre la ciudad y el campo. Un sistema agroalimentario se puede definir como un complejo de interrelaciones entre la producción de alimentos, su distribución y su consumo (Dubbeling *et al.*, 2016). La producción se realiza principalmente en las zonas rurales, mientras que la distribución y el consumo predominan en la ciudad, enfatizando la estrecha relación entre el campo y la ciudad. A esta interconexión territorial entre lo rural y lo urbano, nos referimos como *Sistema Agroalimentario Ciudad-Región (SA C-R)* (Forster y Getz-Escudero, 2014).

Partir de un análisis desde la perspectiva del SA C-R pueda ayudar a aclarar la nueva complejidad de las interacciones urbano-rurales, así como de la influencia de procesos externos (Dubbeling *et al.*, 2016; Forster y Getz-Escudero, 2014). A la vez, permite entender el grado de seguridad alimentaria a nivel regional (Zuluaga y De Paoli, 2016).

En este artículo también hacemos mención de la *Agricultura Urbana*, destacando la producción de hortalizas, floricultura, silvicultura, fruticultura, apicultura, acuicultura cría de aves de canoras y de ornato, cría de ganado menor y bovino para producción de leche y derivados, para consumo propio o para la venta en el mercado local (Siau y Yurjevic, 2000). Este tipo de agricultura se refiere a superficies pequeñas como solares, huertos, márgenes, terrazas, y recipientes (Altieri y Nicholls, 2006). Las prácticas agrícolas urbanas no son recientes y han estado representadas principalmente por jardines-huerto y huertos, que han formado parte del paisaje urbano (Soriano, 2000).

### **3 DISEÑO METODOLÓGICO**

Nuestro estudio se realizó en los municipios de Autlán de Navarro y El Grullo que se localizan en la región político-administrativa Sierra de Amula al suroeste del estado de Jalisco (Figura 1; Tablas 1 y 2).

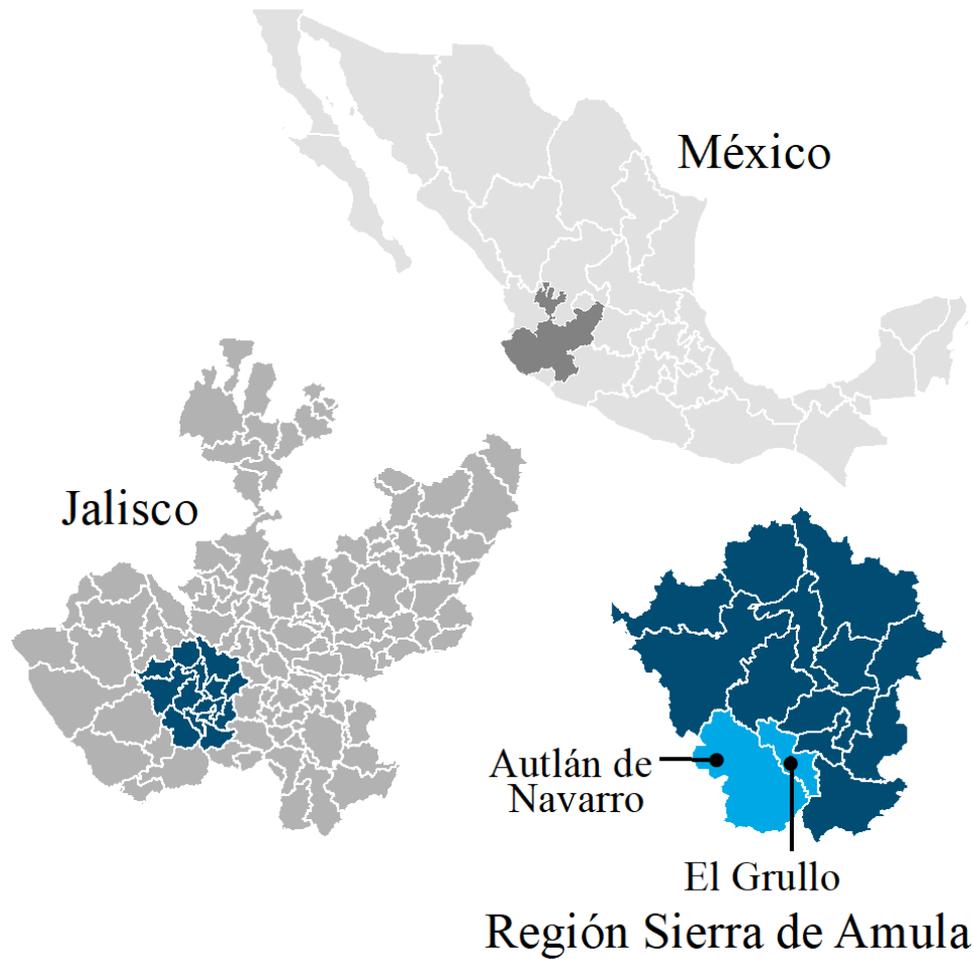


Figura 1: Localización de los municipios Autlán de Navarro y El Grullo

Tabla 1. Algunas características geográficas de los municipios Autlán de Navarro y El Grullo (Fuente: elaboración propia a partir de datos del IIEG, 2018.)

		<b>Autlán de Navarro</b>	<b>El Grullo</b>
Superficie municipal total (km <sup>2</sup> )		685	142
Altura (msnm)	Mínima municipal	840	840
	Máxima municipal	2440	1760
	Cabecera municipal	920	876
Pendientes (%)	Planas (< 5°)	26.4	52.5
	Lomerío (5° - 15°)	13.6	17

	Montañosas (< 15°)	60	30.4
Clima (%)	Cálido subhúmedo	27.4	87.5
	Semiárido cálido	22.6	10.1
	Semicálido semihúmedo	49.2	2.4
	Templado subhúmedo	0.9	-
Temperatura (°C)	Máxima promedio	32.8	35
	Mínima promedio	9.5	11.5
	Media anual	21.2	23.3
Precipitación (mm)	Media anual	967	899
Cobertura de suelo (%)	Agricultura	26.9	47.6
	Asentamiento humano	1.9	3.7
	Bosque	27.2	4.2
	Pastizal	8.4	9.9
	Selva	35.5	34.5

Tabla 2: Algunas características sociodemográficas de los municipios Autlán de Navarro y El Grullo (Fuente: elaboración propia a partir de datos del IIEG, 2018.)

		<b>Autlán de Navarro</b>	<b>El Grullo</b>
Población	Municipal	57,559	23,845
	Cabecera municipal	45,382	20,924
Localidades	Total	124	40
	De dos viviendas	18	3
	De una vivienda	64	27
Grado de intensidad migratoria		Medio	Medio

**3.1. METODOLOGÍA**

Para analizar el Sistema Agroalimentario Ciudad-Región y su nivel de seguridad alimentaria se siguió el siguiente procedimiento:

1. *Recopilación y análisis de datos secundarios:* se consultaron las bases de datos del SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA) para el periodo 2003-2016.
2. *Entrevistas a informantes clave:* se describieron el contexto del sistema agroalimentario de los dos municipios y corroborando la fidelidad de la información obtenida en el paso anterior (paso 1).
3. *Encuestas a comerciantes de alimentos:* se realizaron encuestas a giros comerciales ubicados en las respectivas cabeceras municipales con el propósito describir la procedencia y rutas de distribución de los alimentos y los que con mayor frecuencia son consumidos por los habitantes de los municipios.
4. *Encuestas a consumidores:* se definieron las preferencias de alimentos consumidos en el hogar y fuentes de abastecimiento.

Las entrevistas y encuestas se aplicaron en diferente tiempo, forma y estructura en cada municipio, para El Grullo se realizaron en octubre del 2016 y para Autlán en noviembre del 2017 (Tabla 3).

Tabla 3. Actores sociales consultados en los municipios Autlán de Navarro y El Grullo (Fuente: elaboración propia.)

	<b>Autlán de Navarro</b>	<b>El Grullo</b>
<i>Informantes clave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidente de la Cámara de Comercio del municipio</li> <li>• 2 Representantes de locatarios en el mercado</li> <li>• Académico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Servidores públicos</li> <li>• Servidor privado</li> <li>• Académico</li> </ul>
<i>Comerciantes</i>	10	6
<i>Consumidores</i>	200	330

Para describir las actividades realizadas dentro del territorio de la agricultura urbana, paralelamente se realizó un trabajo en campo durante cuatro meses, en los que se implementó

una metodología mixta que consistió en entrevistas semi-estructuradas a informantes clave; así como entrevistas abiertas a 119 familias de Autlán y 63 familias de el Grullo.

#### **4. RESULTADOS**

##### **4.1. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE AUTLÁN DE NAVARRO Y EL GRULLO**

La producción agrícola del valle Autlán y El Grullo es parte fundamental del desarrollo de la región, aunque observamos transformaciones durante el periodo 2003 – 2016 en ambos municipios. Los principales cultivos alimenticios en Autlán son: jitomate, elote y chile verde, mientras que los cultivos no alimenticios (con fines industriales o para la producción pecuaria) son: caña de azúcar, pastos y agave.

Entre el 2003 y 2016 se registraron un total de 50 cultivos diferentes, sin embargo la diversidad de cultivos se ha reducido en los últimos años. Los cultivos con fines alimenticios, principalmente, son los que han ido en descenso, de producir 24 cultivos con fines alimenticios en 2003 se pasó a 16 cultivos en 2016, además el porcentaje de producción anual que representan estos cultivos disminuyó de 12.09% a 8.56% durante este periodo. A pesar de que la producción anual agrícola ha aumentado 6.85% en 14 años, esto es consecuencia de un aumento en la producción de la caña de azúcar principalmente.

En el municipio de El Grullo los principales cultivos alimenticios son: elote, sandía y chile verde. Mientras tanto en Autlán, los principales cultivos no alimenticios son: caña de azúcar, pastos y agave. De 2003 a 2016 registró un total de 25 cultivos diferentes. Si bien ha aumentado un poco el porcentaje de producción anual de los cultivos alimenticios de 2.03% a 2.94% en 14 años, el número de cultivos se ha reducido drásticamente. El número de cultivos no alimenticios no presenta grandes fluctuaciones en este periodo de tiempo, mientras que los cultivos alimenticios disminuyeron a la mitad. Cultivos como chile verde, sandía y tomate verde se dejaron de producir por lo que de ser 14 los cultivos alimenticios en 2003, sólo quedaron 7 cultivos en 2016. Además, la producción anual de El Grullo aumentó un 14.92% en este periodo, principalmente por el incremento de la producción de la caña de azúcar.

Si bien la producción agrícola en los municipios de Autlán y El Grullo se ha mantenido en general estable referente al volumen producido, han perdido variabilidad en sus cultivos (Tabla 4). Del año 2003 al 2016, Autlán disminuyó 9 cultivos que representan el 27% de los cultivos en 2003 y El Grullo dejó de producir 7 cultivos que representan el 35% de sus cultivos dentro del mismo año.

Tabla 4. Producción total anual y total de número de cultivos al año de Autlán de Navarro y El Grullo. (Fuente: elaboración propia a partir de SIAP, 2018.)

Año	Total de producción (toneladas/año)				Total no. cultivos	
	Autlán de Navarro		El Grullo		Autlán de Navarro	El Grullo
	A	N-A	A	N-A		
2003	69,414	504,592	8,480	409,424	33	20
2004	70,121	548,664	4,990	354,268	33	17
2005	60,474	522,085	7,802	434,610	35	19
2006	52,105	538,497	8,313	362,087	33	18
2007	54,126	626,643	6,038	434,359	31	16
2008	36,285	551,116	6,553	381,669	30	16
2009	34,103	566,524	7,898	427,844	26	16
2010	66,801	503,930	7,140	382,855	25	13
2011	27,574	489,572	3,492	379,606	21	14
2012	53,486	395,378	3,699	308,592	22	12
2013	54,742	498,262	4,771	367,232	24	12
2014	42,266	426,814	3,824	344,026	27	12
2015	48,396	439,958	9,849	358,799	26	13
2016	52,487	560,840	14,111	466,169	24	13

A: Cultivos alimenticios

N-A: Cultivos no alimenticios

La Figura 2 muestra el porcentaje de cultivos alimenticios y no alimenticios por año para los dos municipios. En la mayoría de los años se incrementó el porcentaje de número de cultivos alimenticios que los no alimenticios. Autlán se ha mantenido estable al no disminuir el porcentaje de cultivos alimenticios. El Grullo cuenta con el menor número de cultivos registrados, al inicio del periodo mantenía los mismos porcentajes de cultivos alimenticios que Autlán.

En cambio la Figura 3 observa el porcentaje de producción anual para los dos tipos de cultivo. Se muestra que en Autlán el porcentaje de producción de los cultivos alimenticios no supera en la mayoría de los años el 10% de la producción anual y cómo este mínimo porcentaje disminuye en los últimos años. Por el contrario, en El Grullo, el porcentaje de los cultivos alimenticios no supera el 3% de la producción anual en ningún año. Los cultivos para fines

alimenticios poco a poco han sido desplazados debido a que la producción agrícola de los dos municipios está dedicada más de su 80% a la agricultura industrial o para las necesidades de la producción pecuaria. Por lo tanto, ambos municipios se alejan cada vez más de obtener una seguridad alimentaria al no propiciar el acceso a una buena variabilidad de alimentos nutritivos por medio de los productores locales.

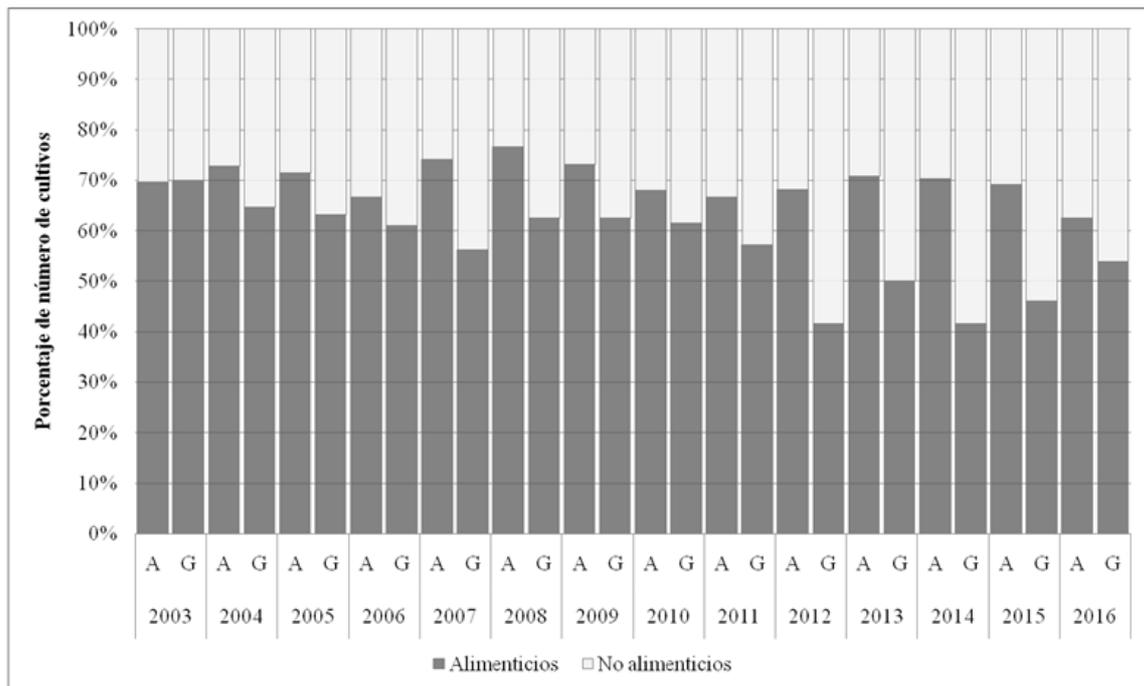


Figura 2. Porcentaje de cultivos alimenticios y no alimenticios. A: Atlán de Navarro; G: El Grullo. (Fuente: elaboración propia a partir de SIAP, 2018.)

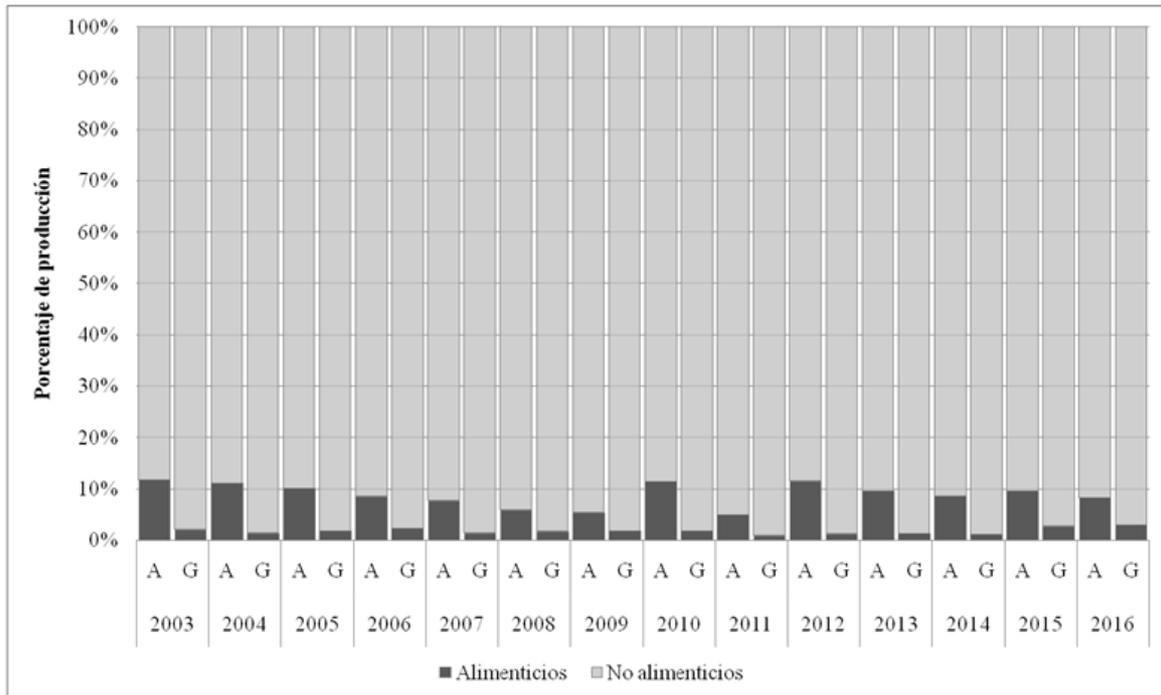


Figura 3. Porcentaje de producción anual de cultivos alimenticios y no alimenticios. A: Autlán de Navarro; G: El Grullo. (Fuente: elaboración propia a partir de SIAP, 2018.)

#### 4.2. CONTEXTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO DE AUTLÁN Y EL GRULLO

El sistema agroalimentario de ambos municipios se ha caracterizado por una dominancia de la agricultura agroindustrial. Esta agriculturase basa en monocultivos dedicados en su gran mayoría a la producción de caña de azúcar, debido a la presencia del ingenio azucarero Melchor Ocampo. El ingenio aunado a instancias gubernamentales (como SAGARPA y el Departamento de Fomento Agropecuario) operan programas de apoyo a los productores por medio de paquetes tecnológicos, sin embargo, los productores más beneficiados son los que siguen el modelo agroindustrial, lo que resulta en una preferencia por los cultivos no alimenticios.

Dentro de los sistemas agroalimentarios existen tres ámbitos que inciden en la seguridad alimentaria: el productivo, el social y el económico. En el ámbito productivo, la presencia de plagas y enfermedades ha ocasionado un cambio en las preferencias por cultivos no alimenticios y la implementación de invernaderos, éstos últimos principalmente en Autlán.

Por otro lado, el uso intensivo de agroquímicos para los cultivos industriales ha deteriorado los suelos que, si bien no se ha afectado el rendimiento de este tipo de cultivos (principalmente agave), para otros con fines se requiere años de restauración para que las tierras se puedan aprovechar con este propósito. Esto último ha ocasionado que los cultivos

alimenticios se desplacen cada vez más hacia los cerros, y al hacer un cambio de uso de suelo eliminan vegetación nativa, afectando también en la biodiversidad.

En el ámbito social, las malas condiciones laborales y la explotación infantil son de los principales problemas que existen entre los jornaleros de la zona. Inmigrantes provenientes principalmente del estado de Guerrero, laboran hasta 12 horas al día en el campo y sus viviendas pueden llegar a encontrarse en condiciones paupérrimas e insalubres.

En el ámbito económico, son pocos los alimentos cultivados en la región que se comercializan aquí. En su mayoría, la producción de hortalizas y árboles frutales es llevada al Mercado de Abastos en Guadalajara para de ahí ser distribuido a otras partes, por lo que al pasar por múltiples intermediarios se eleva el costo de los productos. Por otro lado, los pequeños productores que comercializan su producto dentro de la región enfrentan altos riesgos económicos. Ellos compiten con un mercado que, contrario a la situación anterior, puede bajar el precio del producto por debajo del costo real de producción, lo que origina que el pequeño productor tenga que reducir el costo de su producto y poner en riesgo la ganancia que pudiera obtener sobre el mismo. También la falta de planificación agrícola ha llegado a ocasionar una saturación de ciertas hortalizas en el mercado, que resulta en una reducción de los precios de los productos.

Para el desarrollo de un sistema agroalimentario ciudad-región resiliente se requiere voluntad política, la participación de instancias gubernamentales locales y regionales, nuevas estructuras organizativas a diferentes escalas, y el uso de instrumentos que mejoren la infraestructura y logística con la planificación del uso de la tierra (Hoekstra, 2015).

#### 4.3. RUTAS DE DISTRIBUCIÓN Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

Las cadenas de valor cortas y funcionales juegan un papel importante en el desarrollo de un Sistema Agroalimentario Ciudad-Región, al unir directamente a productores locales con el sistema de mercado local, se contribuye a aumentar el acceso a los alimentos, a prevenir el desperdicio de alimentos entre las cadenas de distribución y a un comercio más justo para productores y consumidores (Dubbeling *et al.*, 2016, Hussein *et al.*, 2015). En la Tabla 5, por medio de las encuestas realizadas a los comerciantes, se describen las diferencias y semejanzas que existen en la distribución y disponibilidad de alimentos en ambos municipios.

La forma de abastecimiento y distribución de alimentos es bastante similar en ambos municipios. La diferencia más notable es que dentro de la variedad de productos ofertados en los comercios, en Autlán se encuentran más productos locales que en El Grullo, esto puede ser

a que por el tamaño de superficie de ambos municipios en Autlán hay mayor variedad de productos cultivos que en El Grullo.

Tabla 5. Características de la distribución y disponibilidad de alimentos en los municipios Autlán de Navarro y El Grullo (Fuente: elaboración propia.)

<b>Municipio</b> <b>Variable</b>	<b>Autlán de Navarro</b>	<b>El Grullo</b>
Tipos de mercado	Cadenas de supermercado, mercados municipales, minisúpers y tiendas de abarrotes.	Cadenas de supermercado, mercados municipales, minisúpers y tiendas de abarrotes.
Cadenas de supermercados	Tienen un abastecimiento preestablecido con productos foráneos provenientes hasta de otros países.	Tienen un abastecimiento preestablecido con productos foráneos provenientes hasta de otros países.
Principal punto de abastecimiento de alimentos	El Mercado de Abastos de Guadalajara es el principal punto de abastecimiento.	El Mercado de Abastos de Guadalajara es el principal punto de abastecimiento.
Tiendas de abarrotes	Se abastecen de los mercados municipales.	Se abastecen de un proveedor del mismo municipio con mercancía del Mercado de Abastos de Guadalajara.
Productos locales y foráneos	70% de los productos ofertados no son locales.	90% de los productos ofertados no son locales.
Productos de origen vegetal	En ocasiones, los comercios adquieren hortalizas y frutas locales de temporada para comercializar.	En ocasiones, los comercios adquieren hortalizas y frutas locales de temporada para comercializar.
Productos de origen animal	La venta de carne de res y puerco se abastece con la producida	La venta de carne de res y puerco se abastece con la

	de la región; La producción de carne de pollo y huevo no cubren la demanda local, por lo que se adquieren fuera de la región; Toda la leche proviene de grandes empresas nacionales; Se comercializan derivados lácteos producidos localmente.	producida de la región; La producción de carne de pollo y huevo no cubren la demanda local, por lo que se adquieren fuera de la región; Toda la leche proviene de grandes empresas nacionales. Se comercializan derivados lácteos producidos localmente.
--	--	--

La disponibilidad de alimentos en ambos municipios se basa en un sistema caracterizado por una cadena larga de intermediarios que existen desde el productor hasta el consumidor, pocos los productores locales que distribuyen su producto directamente a comerciantes de su localidad. Por lo tanto, la alimentación de los habitantes depende en su mayoría de productos foráneos con precios inciertamente justos.

No sólo es necesario crear una conexión más directa entre productores y consumidores, también, como ya se definió anteriormente, hace falta ampliar la variedad de productos locales para satisfacer la demanda de un mayor grupo de alimentos a un mayor número de seres humanos.

#### 4.4. PERSPECTIVA DE LOS CONSUMIDORES

En la cabecera municipal de Autlán, los consumidores mencionaron un total de 23 frutas, las cuales que más se consumen son: la manzana, el plátano y la naranja. De verduras, mencionaron un total de 19: la zanahoria, el chayote y la papa son las que más se consumen. Los productos de origen animal: el pollo y los derivados lácteos, son los más consumidos, después de la carne de res y cerdo, otros menos mencionados son el camarón, conejo y cabra. Los granos y cereales más consumidos son el frijol, arroz y avena, en menor proporción garbanzo y almendra. Por último, algunos de los alimentos procesados que más se consumen son embutidos, atún, verduras y chiles enlatados.

En relación a la importancia de ciertos aspectos a los alimentos que consumen, se obtuvo que la calidad es lo más importante, refiriéndose al buen estado del producto. La nutrición que

brinda el producto es de menor trascendencia que la calidad importante para los consumidores. Sólo a la mitad de los consumidores, les pareció relevante conocer el origen del producto.

El tipo de comercio de mayor preferencia al cual acuden a abastecerse de alimentos es el mercado Benito Juárez, el segundo lugar lo ocupan las tiendas de abarrotes, el tercero los minisúper y por último los supermercados. Mencionaron otras formas de abastecimiento como: camionetas ambulantes y repartidores de comida a domicilio.

Entre los motivos de para elegir el lugar de compra de los alimentos, el más mencionado es: la cercanía que se tiene al establecimiento, o bien porque queda “de paso” a sus actividades diarias. El segundo y tercer motivo para elegir el lugar es: por la variedad de productos y el precio. Otros de los motivos fue la calidad de los productos y el servicio del lugar, la costumbre, la cantidad del producto o por una relación de parentesco con los dueños del lugar.

En la mayoría de los encuestados existe una apreciación por los productos locales, ya que el 89% de los encuestados dijo estar dispuesto a comprarles directamente. Las razones mencionadas fueron obtener un beneficio propio, un menor precio, una mejor calidad. El resto de los encuestados mencionó que lo harían para apoyar al mercado local, y para conocer de dónde y cómo se producen los alimentos mediante la relación directa con el productor. El 11% de los entrevistados que dijeron que no comprarían a productores porque tendrían que trasladarse lejos para adquirirlos, además consideran que tendrían menos variedad los productores locales que ofrecer.

Los consumidores del municipio de El Grullo señalan que los productos perecederos más consumidos son las verduras, seguido de las frutas, carnes rojas, pollo, lácteos y en menor cantidad mariscos. Entre las características que toman en cuenta al momento de elegir los productos, principalmente son el precio y la calidad, otras características como la marca, la procedencia, que se un producto regional u orgánico también fueron mencionadas.

Sólo el 28% de los encuestados expresaron conocer de dónde provienen los alimentos que compran, sin embargo, la mayoría desconoce su procedencia. Los consumidores de El Grullo consideran que los precios que pagan por los productos no son justos, pero son precios que deben aceptar porque esos alimentos forman parte de su dieta básica.

El tipo de establecimiento preferido para adquirir los alimentos son los minisúper (66%), seguido por el único establecimiento en el municipio perteneciente a un cadena de supermercado (12%), en tercer lugar las tiendas de abarrote y por último en el mercado municipal (7%). A diferencia de Autlán, donde el establecimiento de mayor preferencia para la compra de alimentos son los mercados municipales, el mercado de El Grullo es la última

opción de compra debido a que es un establecimiento sin mucha oferta ni variedad de productos que con los años ha sido abandonado por el gobierno local.

El 84% de los encuestados mencionaron que la oferta de productos que encuentran en el municipio es suficiente para satisfacer sus necesidades, por lo que no es necesario trasladarse fuera para adquirir alimentos; sólo el 16% de los encuestados realizan sus compras de manera esporádica en otros municipios. Entre los comercios que se frecuentan en otros municipios son tiendas de autoservicio transnacionales y el Mercado de Abastos de Guadalajara.

#### 4.5. CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA URBANA EN LOS MUNICIPIOS DE AUTLÁN Y EL GRULLO

La agricultura urbana de los municipios de Autlán y el Grullo está constituida por diferentes unidades de producción. Las unidades de especies agrícolas predominantemente son; medicinales y de uso culinario; frutales; ornamentales; sin especies dominantes; estas forman parte del sistema económico familiar y se articulan a una gama de estrategias productivas que las familias implementan para el fortalecimiento de su economía. Las unidades de producción más comunes en ambos municipios fueron las representadas por especies medicinales y culinarias, destacando la hierbabuena (*Menthaspicata*), el orégano (*Origanumvulgare*), y la ruda (*RutaL.*).

Respecto al espacio físico donde se ubican las unidades productivas y en donde se llevan a cabo las actividades, en Autlán el 69.74% de las unidades se ubicaron en el traspatio/jardín, y en el municipio de el Grullo 60.31%. de las unidades se ubicaron en ese mismo espacio.

En cuanto al destino o finalidad de la producción, en Autlán el 93.27% de lo que producen las familias se destina al autoabasto, y en el municipio de el Grullo el 87.30% de la producción tiene la misma finalidad que en Autlán.

Acerca de las unidades de producción en Autlán, las especies que predominan son agrícolas y representan el 2.52% y están representadas por especies como la calabaza (*Cucúrbita pepo*), chile (*Capsicumannuum*), nopal (*Opuntia ficus-indica*), cebolla (*Allium cepa*) estos cultivos en ocasiones se asocian con: maíz (*Zea mays*). La producción que se obtienen, principalmente es para autoabasto familiar.

Las unidades de producción con especies predominantemente medicinales y de uso culinario representan el 42.01% y están representadas por especies de uso medicinal y culinario como: hierbabuena (*Menthaspicata*), orégano (*OriganumVulgare*), albacar (*Ocimumbasilicum*), sábila (*Aloe vera*), romero (*Rosmarinusofficinalis*), teresita

(*Catharantus roseus*), estafiate (*Artemisa Ludoviciana*) y ruda (*Ruta*). La producción que se obtiene, principalmente, es para autoabasto familiar y se realizan en el traspatio.

## 5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Partiendo de los enfoques de Sistema Agroalimentario Ciudad-Región y de la Agricultura Urbana, describimos la seguridad alimentaria en dos ciudades medianas en el Occidente de México a dos niveles. Por un lado, a nivel regional, tomando en cuenta las interacciones urbano-rurales, por otro lado, a nivel del sistema familiar, enfocándonos en las actividades agrícolas domésticas en ambas ciudades.

Nuestro estudio muestra una muy baja seguridad alimentaria a nivel regional, debido a la intensificación del sistema agroalimentario y los cambios en su estructura socioproductiva. Sin embargo, encontramos una gran cantidad de actividades agrícolas en las unidades familiares, que permiten elevar el grado de seguridad alimentaria. Concluimos que existe un gran potencial para la seguridad alimentaria en las ciudades medianas. No obstante, este no ha sido reconocido por las instituciones gubernamentales. Por lo tanto, como primer paso se requiere hacer visible la cara oculta de la seguridad alimentaria

## REFERENCIAS

- Altieri, M. y Nicholls, C. (2006). Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie de textos básicos para la formación ambiental. Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente. red de formación ambiental para América Latina y el Caribe. México.
- Dubbeling M., Bucatariu C., Santini G., Vogt C. y Eisenbeiss K. (2016). City Region Food Systems and Food Waste Management: Linking urban and rural areas for sustainable and resilient development. Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Resource Centres on Urban Agriculture & Food Security (RUAF). Eschborn, Alemania.
- FAO. (2011). Food, Agriculture and Cities. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-au725e.pdf>

- Forster, T. y Getz-Escudero, A. (2014). City regions as landscapes for people, food and nature. Washington: EcoAgriculture Partners, on behalf of Landscapes for People, Food and Nature Initiative.
- IIEG. (2018). Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco. Recuperado de: <http://www.iiég.gob.mx/index.php>
- SIAP (2018). Estadística de producción agrícola. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Recuperado de: <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>
- SIAU, G. ; YURJEVIC, A. 2000. La agricultura urbana, una alternativa productiva para combatir la pobreza en sectores marginales. Revista CLADES (On Line) 5(14). < <http://www.clades.org/> >. (Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2018).
- Soriano, R. (2000). “Agricultura urbana en el área metropolitana de la ciudad de México”, Pp. 98-103 en Beatriz Canabal Cristian, coord. (2000), *Agricultura urbana en México*, México: Universidad Autónoma Metropolitana,
- Zuluaga, J. y De Paoli, L. (2016). Sistemas agroalimentario ciudad-región. Análisis de la Situación. Medellín, Colombia. Roma: FAO/Fundación RUAF.