



ISSN 2448-8003

# **Detección de cadenas de suministro de productos agrícolas de traspatio con potencial de comercialización en el Municipio de Chicontepec, Veracruz**

## **Detection of supply chains of backyard agricultural products with marketing potential in the Municipality of Chicontepec, Veracruz**

Horacio Bautista-Santos<sup>1</sup>, Griselda Santiago-Martínez<sup>1</sup>, Fabiola Sánchez-Galván<sup>2</sup>, Berenice García-Juárez<sup>1</sup>, Arturo Galván-Vera<sup>1</sup>, Joel Rodríguez-Zúñiga<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Tecnológico Nacional de México – ITS Chicontepec, Veracruz, México.

<sup>2</sup> Tecnológico Nacional de México – ITS Tantoyuca, Veracruz, México.

---

Recibido: 22-10-2021

Aceptado: 13-12-2021

Autor correspondiente: [bautista.santos@chicontepec.tecnm.mx](mailto:bautista.santos@chicontepec.tecnm.mx)

## Resumen

En la agricultura de traspatio se producen diversos tipos de cultivos como lo son hortalizas, árboles frutales y frutos exóticos, de los cuales el principal destino de la producción es el autoconsumo, se destina un cierto porcentaje para la venta y por otro lado se tiene un porcentaje que no se comercializa, debido a que el producto no es recolectado o bien se descompone durante el almacenamiento. Este artículo es derivado de un proyecto de investigación cuyo objetivo fue detectar las cadenas de productos agrícolas de traspatio con potencial de comercialización en el municipio de Chicontepec, para lo cual se diseñó y aplicó una encuesta en comunidades rurales y cuyos resultados permitieron detectar los productos potenciales a comercializarse en el mercado local y regional.

**Palabras clave:** agricultura de traspatio, circuitos cortos de comercialización, cadenas agroalimentarias.

## Abstract

In backyard agriculture, various types of crops are produced, such as vegetables, fruit trees and exotic fruits, of which the main destination of the production is self-consumption, a certain percentage is destined for sale and on the other hand there is a percentage that is not marketed, because the product is not harvested or decomposes during storage. This article is derived from a research project whose objective was to detect chains of backyard agricultural products with marketing potential in the municipality of Chicontepec, for which a survey was designed and applied in rural communities and whose results allowed detecting potential products. to be marketed in the local and regional market.

**Keywords:** backyard agriculture, short marketing circuits, agri-food chains.

## Introducción

La provisión alimentaria ante un mundo globalizado ha experimentado un largo proceso vinculado a la organización industrial de la producción, la distribución y el consumo alimentario (Delgado, 2010). Estudios referentes al sistema agroalimentario mundial se centran en la declinación de la agricultura como actividad productiva específica, debido a que los complejos agroindustriales encabezan la competencia en la producción y distribución de alimentos, por su capacidad para colocar sus productos en diferentes partes del mundo (Chauvet y González, 2001).

Los sistemas agroalimentarios visualizados como sistemas de producción basados en la explotación de recursos naturales constituyen un espacio analítico privilegiado para el estudio de componentes territoriales asociados a estrategias empresariales y organizacionales en función del desarrollo económico local (territorial) e interrelaciones rural-urbanas (Gutman y Gorenstein, 2003).

Ante los desafíos del proceso de globalización: reducir la importación de alimentos, garantizar la seguridad alimentaria (Salazar et al., 2014), insertar a los pequeños productores dentro de un modelo de agricultura sustentable (López, 2011), formalizar alianzas entre consumidores y campesinos, cambios rápidos en los circuitos de distribución (Boucher y Poméon, 2010); se manifiesta la necesidad de estudiar la actividad agrícola local para plantear estrategias que generen cambios en su producción y distribución de alimentos (WEF, 2017) y que éstos sean endógenos a partir de su geografía de producción (Boisier, 2005).

En la República Popular de China las cadenas de suministro agroalimentarias están formadas de millones de pequeños productores no estructurados ni organizados (Zhang y Aramyan, 2009) que vinculan la producción de granos, cereales, vegetales y frutas de temporada con tiendas de conveniencia, supermercados, tiendas de descuento e hipermercados (Hu et al., 2004). En Brasil, familias que adoptan el papel de pequeños productores son vistas como una agricultura excepcional que puede crecer económica y ecológicamente a pesar de sus circunstancias (Blanc, 2009), además de que los productores locales se desempeñan como grandes cadenas de minoristas en el sector orgánico (Bellon y Abreu, 2006).

En México, la seguridad alimentaria debe visualizarse desde la perspectiva territorial en función del ingreso económico del pequeño productor (Torres-Torres, 2002), el diseño de proyectos estratégicos que incentiven el crecimiento del sector primario es una premisa del

sector agroalimentario mexicano (SAGARPA, 2018); se requieren estrategias productivas y sociales que articulen el ámbito territorial a un ecosistema que cuenta con recursos naturales de cierta calidad, acceso a agua, mercados locales, diversos estratos de productores y raíces territoriales (Urquía-Fernández, 2013).

La actividad agrícola de traspatio en México ha sido estudiada desde la perspectiva económica (Jaramillo-Villanueva et al., 2017), contextual (Maletta, 2011; Gonzalez-Ortiz et al., 2013; Jarquín et al., 2017), en relación a la seguridad alimentaria (Olvera-Hernández et al., 2017), como alternativa sustentable (Bernal y Díaz, 2013) y fomento de participación femenina (Vieyra et al., 2004).

El estado de Veracruz en México cuenta con cuatro agroindustrias (naranja, limón-persa, plátano y chayote) con interdependencias de materia prima–producto procesado; dos agroindustrias (papaya y chile) con interdependencia de mercado–producto procesado y una agroindustria (piña) que presenta ambas interdependencias (Bada y Rivas, 2010).

La cadena de suministro agroalimentaria de Veracruz, México se vislumbra como una red compleja para volúmenes de producción de medianos a grandes, dejando a un lado a productores agrícolas de traspatio que aportan fuerza laboral, conocimientos empíricos, recursos naturales y frutos exóticos de la región como ventajas competitivas (Olvera-Hernández et al., 2017).

El proceso de comercialización de productos agrícolas es complejo derivado de las fortalezas y limitaciones de la oferta y a una exigente demanda de productos de calidad en los mercados, esta complejidad puede asimilarse al identificar el esquema de comercialización en el que se encuentra la cadena y con ello definir estrategias que favorezcan la articulación y consolidación de los productores de pequeña, mediana y grande escala, incluyendo la agricultura familiar (Rodríguez y Riveros, 2016).

En la región norte del Estado de Veracruz, las cadenas de suministro de productos agrícolas de traspatio están definidas por cinco eslabones: producción de materias primas, procesamiento, manufactura, presentación del producto y consumidor final; el esquema de comercialización es semiestructurado entre tradicional y de circuitos cortos. Hay identificadas cuatro áreas de oportunidad: procesamiento no estandarizado, condiciones inapropiadas de almacenamiento, ausencia de registros y deficientes canales de distribución y comercialización (Sánchez-Galván et al, 2020).

El presente proyecto está enfocado a la detección de cadenas de suministro de productos agrícolas de traspatio potenciales, que permitan al productor agrícola de traspatio, disponer de una herramienta que lo apoye en la toma de decisiones sobre el aprovechamiento, comercialización y planificación de su producción, obteniendo como resultado mayores ingresos económicos y mejora en su calidad de vida.

## **Materiales y Métodos**

La investigación se realizó en el municipio de Chicontepec de Tejeda perteneciente a la Huasteca Baja en el estado de Veracruz, se desarrolló en los meses de abril a diciembre de 2021, por las restricciones sanitarias derivadas de la actual pandemia generada por el virus COVID19 no se pudo levantar el censo de productos de traspatio de todas las comunidades rurales (la mayoría de las cuales fueron cerradas al acceso de personas ajenas a las mismas), por lo que se tomó una muestra de una microrregión integrada por las comunidades: Ateno, Ahuica, Sasaltitla, Tenaxaco, Alahuatitla, Ahuimol y Tlaquextla, mismas que de acuerdo al semáforo implementado por los gobiernos federal, estatal y municipal, permitieron el levantamiento de encuestas con el consentimiento de las autoridades locales en el periodo descrito anteriormente.

### ***Metodología aplicada***

El proyecto de investigación se desarrolló en tres etapas: 1) se diseñó un instrumento de medición a manera de encuesta, para determinar los productos agrícolas potenciales en el área bajo estudio; 2) se aplicaron las encuestas en las localidades rurales que lo permitieron (derivado de la actual pandemia generada por el virus COVID19); 3) se analizaron los resultados obtenidos y se determinaron los productos agrícolas de traspatio con potencial de comercialización en la microrregión bajo estudio.

La recolección de datos se realizó mediante entrevistas semiestructuradas con productores de traspatio, intermediarios, agentes y autoridades municipales, comercializadores minoristas y mayoristas y locatarios de mercados.

Se diseñó una encuesta como instrumento de recolección de datos con el propósito de identificar los diferentes cultivos, árboles frutales y hortalizas existentes en el traspatio, la

cantidad producida, precio de venta, tiempos de cosecha, porcentajes de venta, autoconsumo y desperdicio para cada producto.

## Resultados y discusión

Con base en los resultados de las encuestas se encontró que, en la microrregión bajo análisis, el uso del suelo en el municipio de Chicontepec está comprendido en agricultura (39.72%) sus principales cultivos son maíz, naranja y algunas hortalizas; además, parte del suelo se dedica a la ganadería con vegetación utilizada predominantemente como pastizal (38.18%), su principal utilización es la ganadería de bovinos.

Los cinco cultivos regionales que se encontraron principalmente en la microrregión son: maíz, chile piquín, ajonjolí, pemuches y flor de cempazuchil.

En la siguiente gráfica se muestran los resultados de las categorías cultivos regionales, árboles frutales y hortalizas, de los productos agrícolas de traspatio que se cultivan en las localidades de estudio del municipio de Chicontepec. (figura 1).

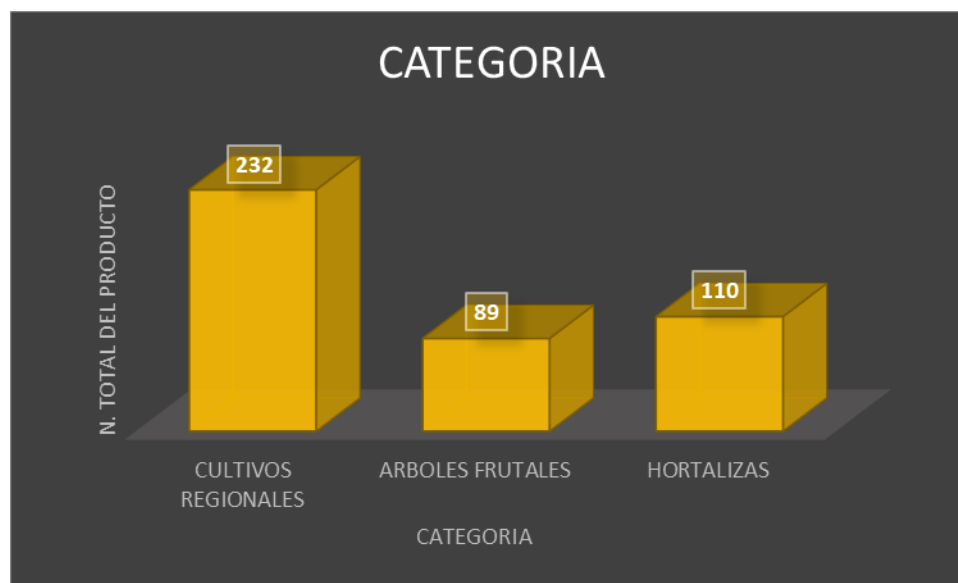


Figura 1. Categoría de productos agrícolas  
Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuestas

En los cultivos regionales que más productos agrícolas han cultivado en las localidades de estudio son: el maíz (*zea mays*) con 56 productores que se dedican a la siembra de ese producto, 35 productores que se dedican a la siembra del chile piquín (*capsicum annum*) y

30 productores a la siembra del ajonjolí (*sesamum indicum.l*) y otros productos menormente sembrados. (figura 2)



Figura 2. Categoría de cultivos regionales  
Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuestas

En las localidades de estudio son muy pocos los agricultores que se dedican a la siembra de árboles frutales, solo 16 productores tienen árboles de naranja (*citrus x sinensis*) y de esos productores solo 6 tienen naranjales de media y una hectárea. (figura 3)



Figura 3. Categoría de cultivos regionales  
Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuestas

En la categoría de hortalizas se cultivan principalmente el cilantro, chayote, xonacate (cebollín) nopal y yerba buena (figura 4).



## Conclusiones

La comercialización de productos agrícolas de traspatio es el proceso que se lleva desde la parcela hasta el consumidor final y es la que enfrenta mayores problemas para los productores, debido principalmente al difícil acceso a los mercados y la falta de información con relación a la demanda y oferta de los mercados; los productores carecen de información necesaria para comercializar sus productos a mejores precios y a nuevos compradores, esto lleva a la dependencia de intermediarios que son los que establecen los precios de compra a su conveniencia causando que el productor no perciba un margen de ganancia rentable.

En esta investigación se realizó un estudio de producción agrícola de traspatio en una microrregión de Chicontepec. Se aplicaron encuestas para la recolección de datos de los diferentes tipos de cultivo, se buscó una mayor productividad, competitividad y crecimiento económico. La información recabada permitirá la creación de un centro de acopio en el municipio de Chicontepec Ver, que beneficie a los pequeños y medianos productores, buscando la creación de asociaciones o empresas que se dediquen a la transformación de las materias primas generadas en la microrregión estudiada; así como la búsqueda de alternativas para la transformación de nuevos productos agrícolas con mayor demanda en el municipio de Chicontepec.



**Bibliografía**

- Bada, L. M. y L. A. Rivas. 2010. Los clusters agroindustriales en el Estado de Veracruz. *Investigación Administrativa*. Instituto Politécnico Nacional 105(39): 74-101.
- Bellon, S. y L. S. Abreu. 2006. Rural social development: small-scale horticulture in São Paulo, Brazil. In G. Holt & M. Reed, eds. *Sociological perspectives of organic agriculture: from pioneer to policy*. UK: CABI Publishing. 243 p.
- Bernal, H. y A. Díaz. 2013. Agricultura de traspatio y agroindustria rural como alternativas sustentables alimentarias en regiones de bajo desarrollo del campo mexicano. *Revista Asuntos*: 221–236.
- Blanc, J. 2009. Family farmers and major retail chains in the Brazilian organic sector: Assessing new development pathways. A case study in a peri-urban district of Sau Paulo. *Journal of Rural Studies*. 25(3): 322-332.
- Boucher, F. y T. Poméon. 2010. Reflexiones en torno al enfoque SIAL: evolución y avances desde la Agroindustria Rural (AIR) hasta los sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL). *International EAAE-SYAL Seminar-Spatial dynamics in agri-food systems*. 116. Parma, Italy. 1-13.
- Chauvet, M. y R. L. González. 2001. Globalización y estrategias de grupos empresariales agroalimentarios de México. *Grupos empresariales agroalimentarios de México*. (12): 1079-1088.
- Delgado, M. 2010. El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Revista de Economía Crítica*. (10): 32–61.
- Gonzalez-Ortíz, F., A. Pérez, I. Ocampo, J. A. Paredes, P. de la Rosa. 2013. Contribuciones de la producción en traspatio a los grupos domésticos campesinos. *Estudios Sociales*. 22(44): 146-170.
- Gutman, G. E. y S. Gorenstein. 2003. Territorio y sistemas agroalimentarios. Enfoques conceptuales y dinámicas recientes en la Argentina. *Desarrollo Económico*. 42(168): 563-587.

- Hu, D., T. Reardon, S. Rozelle, P. Timmer y H. Wang. 2004. The Emergence of Supermarkets with Chinese Characteristics: Challenges and Opportunities for China's Agricultural Development. *Development Policy Review* 22(5): 557-586.
- Jaramillo-Villanueva, J. L., J. Morales-Jiménez y V. Domínguez-Torres. 2017. Importancia económica del traspatio y su relación con la seguridad alimentaria en comunidades de alta marginación en Puebla, México. *Agroproductividad*. 10: 27–32.
- Jarquín, N. H., J.A. Castellanos y D. M. Sangerman-Jarquín. 2017. Pluriactividad y agricultura familiar: retos del desarrollo rural en México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 8: 949-963.
- López, D. 2011. Canales cortos de comercialización como elemento dinamizador de las agriculturas ecológicas urbanas y perirurbanas. In I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana. 1-15.
- Maletta, H. 2011. Tendencias y perspectivas de la agricultura familiar en América Latina. Santiago, Chile. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Olvera-Hernández, J. I., N. M. Álvarez-Calderón, E. Aceves-Ruiz y J. de D. Guerrero-Rodríguez. 2017. Perspectivas del traspatio y su importancia en la seguridad alimentaria. *Agroproductividad* 10(7): 39-45.
- Rodríguez, D. y H. Riveros. 2016. Esquemas de comercialización que facilitan la articulación de productores agrícolas con los mercados, IICA.
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2018. Programa de apoyo a pequeños productores. Información en línea. <[www.gob.mx/sagarpa/acciones-y-programas/programa-de-apoyos-a-pequenos-productores-2018](http://www.gob.mx/sagarpa/acciones-y-programas/programa-de-apoyos-a-pequenos-productores-2018)> (Consulta: Julio de 2018).
- Salazar, F., J. Cavazos, J. y G. Vargas. 2014. Logística Humanitaria: Un enfoque del Suministro desde las Cadenas Agroalimentarias. *Información tecnológica*. 25(4): 43-50.
- Sánchez-Galván, Fabiola; Bautista-Santos, Horacio; Martínez-Flores, José L.; Ireta-Paredes, Arely del R.; Sánchez-Partida, Diana. 2020. Supply chain of backyard agricultural products. *Agroproductividad*. 13 (8): 39-46

- Torres-Torres, F. 2002. Aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México. *Revista de información y análisis*. 22(1): 15–26.
- Urquía-Fernández, N. 2013. La seguridad alimentaria en México. *Salud Pública de México*. 56(1): 92–98.
- Vieyra, J., A. Castillo, H. Losada, J. Cortés, G. Alonso, T. Ruiz, P. Hernández, A. Zamudio y A. Acevedo. 2004. La participación de la mujer en la producción traspatio y sus beneficios tangibles e intangibles. *Cuadernos de Desarrollo Rural*. 53: 9-23.
- WEF (World Economic Forum). 2017. Una Nueva Visión para la Agricultura. Una iniciativa del Foro económico Mundial.
- Zhang, X. y L. H. Aramyan. 2009. A conceptual framework for supply chain governance. An application to agri-food chains in China. *China Agricultural Economic Review*. 1(2): 136-154.