









# MERCADOS Y DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE

RED DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS  
(RED SIAL-MÉXICO)

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

COLOFÓN S. A. DE C. V.

# MERCADOS Y DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE

*Coordinadora*

Marie-Christine Renard Hubert



RED DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS  
(RED SIAL-MÉXICO)

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

COLOFÓN S. A. DE C. V.

2016

---

Mercados y desarrollo local sustentable / Coordinadora Marie-Christine Renard Hubert. — Ciudad de México: Red SIAL-México; CONACYT; Colofón, 2016

360 p. : il., mapas, gráficas ; 14 x 22 cm

1. Negocios pequeños – México 2. Desarrollo sustentable – México  
3. Desarrollo Económico – México

I. Renard Hubert, Marie-Christine, coord.

LC: HD2346 47

Dewey: 338.72095483 M47

---

Diseño de portada: Marcela Landazábal Mora

Fotografía: Edelmira Linares Mazari

Primera edición 2016

D.R.© Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red Sial-México)

Colofón S. A. de C.V., 2016

Franz Hals núm. 130, Alfonso XIII, 01460, México, Ciudad de México  
www.paraleer.com • Contacto: colofonedicionesacademicas@gmail.com

ISBN: 978-607-8513-22-2

Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico sin la autorización escrita de los editores.

Impreso en México • *Printed Mexico*

Obra financiada con recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en el marco del Proyecto Formación de Redes Temáticas de CONACYT: Red Temática Sistemas Agroalimentarios Localizados, México. Proyecto: 271664.



## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN .....	I
Gerardo Torres Salcido y Marie-Christine Renard Hubert	

### TERRITORIO Y CONSUMO

PERCEPCIÓN DEL CONSUMO DE PRODUCCIONES DE CALIDAD. LOS CASOS DEL QUESILLO DE OAXACA, MÉXICO, Y EL JAMÓN IBÉRICO DE BELLOTA DE ESPAÑA .....	21
--	----

Santiago Amaya Corchuelo, Laura Sánchez Vega, Encarnación Aguilar Criado, Angélica Espinoza Ortega

CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CHILE RAYADO ( <i>CAPSI-CUUM ANNUM</i> ) EN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO .....	39
Xóchitl Liliana Carmen Franco	

LOS AVATARES DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MEZCAL: LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN, LA EXCLUSIÓN Y LAS ALTERNATIVAS .....	59
David Rodolfo Domínguez Arista	

ENTRE EL RECONOCIMIENTO Y EL OLVIDO. REFLEXIONES PARA EL CONSUMO DEL AMARANTO EN MÉXICO DESDE EL ENFOQUE SIAL .....	73
Laura Elena Martínez Salvador	

ETNOBOTÁNICA <i>ALLIUM KUNTHII</i> G. DON ( <i>AMARYLLIDACEAE</i> ) EN LOS TIANGUIS DE LA ZONA DEL VOLCÁN POPOCATÉPETL .....	99
Antonio Eloy Arce-Valdez, María Edelmira Linares Mazari	

CARACTERIZACIÓN DE LOS CONSUMIDORES DE ALIMENTOS  
ORGÁNICOS EN TIANGUIS Y MERCADOS ALTERNATIVOS DE LA  
ZONA CENTRO DE MÉXICO . . . . . 123  
Sttefanie Yenitza Escobar López, Ivonne Vizcarra Bordi,  
Humberto Thomé Ortiz, Angélica Espinoza Ortega

APROVECHAMIENTO RECREATIVO DE LOS SIAL: EL CONSUMI-  
DOR IMPLÍCITO DEL TURISMO AGROALIMENTARIO . . . . . 143  
Humberto Thomé Ortiz

## CALIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE

DINAMIZACIÓN ECONÓMICA INCLUYENTE DE LOS TERRITORIOS  
RURALES: UNA VISIÓN DESDE LOS SIAL . . . . . 163  
François Boucher, R. Antonio Riveros-Cañas

AGRICULTURA FAMILIAR Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE  
ORQUÍDEAS EN XICOTEPEC DE JUÁREZ- PUEBLA COMO PARTE  
DE UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL . . . . . 185  
Karen Areli Jaimes Núñez

PATRIMONIO CULTURAL GASTRONÓMICO, TURISMO Y SIGNOS  
DISTINTIVOS DE CALIDAD. INNOVACIONES PARA EL DESARRO-  
LLO TERRITORIAL EN ACTOPAN, HIDALGO . . . . . 199  
Ricardo Avilés Cano

ANÁLISIS DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS COMO SISTEMAS  
COMPLEJOS: EL QUESILLO ARTESANAL DE REYES ETLA, OAXACA. . . . 219  
Joaquín Huitzilihuitl Camacho Vera, Fernando Cervantes Es-  
coto, María Isabel Palacios Rangel, Jorge Ocampo Ledesma,  
Alfredo Cesín Vargas

SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS Y ACCIÓN COLEC-  
TIVA EN EL CONFLICTO POR LA MINERÍA EN LA SIERRA DE LA  
LAGUNA, BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO . . . . . 237  
Nathaly Burbano Muñoz

SOBERANÍA ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA. PROPUESTAS AGROECOLÓGICAS PARA SU APLICACIÓN . . . . .	257
Tihui Campos	

## REDES, MERCADOS LOCALES Y SUSTENTABILIDAD

LA RED DE DESARROLLO TERRITORIAL Y EMPLEO PARA AMÉ- RICA LATINA Y EL CARIBE (DETE-ALC): PROPUESTAS, DESAFÍOS Y ALIANZAS CON OTRAS REDES Y ACTORES SOCIALES . . . . .	277
Prudenzió Mochi, Cristina Girardo	

REDES DE COOPERACIÓN Y APRENDIZAJE: LA PRODUCCIÓN DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCAPAN . . . . .	293
Alma E. Cruz Villanueva, Rocío Rosales Ortega	

REDES ALIMENTARIAS ALTERNATIVAS: INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA AGROECOLOGÍA Y PROCESOS DE GARANTÍA. . . . .	317
David Monachon	

LOS BIOFERTILIZANTES: UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA, PRO- DUCTIVA Y ECOLÓGICA: EL CASO DE BIOFÁBRICA SIGLO XXI . . . . .	337
Marcel Morales Ibarra	



## INTRODUCCIÓN

Gerardo Torres Salcido  
*Universidad Nacional Autónoma de México*  
*Responsable Técnico del Proyecto*

Marie-Christine Renard Hubert  
*Universidad Autónoma de Chapingo, México*



**M***ercados y desarrollo local sustentable* es una obra que reúne los productos de investigación, docencia y vinculación de la Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red Sial-México). El eje transversal de las contribuciones seleccionadas en esta compilación es el análisis de diferentes productos alimenticios identificados por su tipicidad o por sellos de calidad, atributos territoriales, relaciones con el medio ambiente y la sustentabilidad. Esto refleja en gran medida el interés común por poner en la agenda del debate académico y de las políticas públicas el tema del anclaje territorial de los alimentos como una guía para el desarrollo alternativo. Frente al consumo masivo dominado por las cadenas gigantes de comercialización y la industria alimentaria embelesada por los *commodities*, se ejemplifica la metáfora del descubrimiento del miedo en un mundo ajeno. Las crisis de inocuidad alimentaria recurrentes en las últimas décadas han jugado un papel decisivo en la mentalidad del consumidor para demandar un cambio de modelo. Como consecuencia, se ha formado entre los productores y consumidores una conciencia cada vez más amplia sobre los productos sanos, amigables con el medio ambiente, de origen conocido y percibido en el contexto de la experiencia del consumidor y de su identificación con el territorio. En sentido lato, estas manifestaciones corresponden a una vuelta a lo local, al “terruño”, al espacio socioculturalmente construido, distinguido por la seguridad y la confianza que otorgan la proximidad geográfica, pero también por la cercanía social e institucional. Proximidad y cercanía que

se han constituido en los pivotes de una nueva demanda y cultura alimenticia que enarbola las banderas de la agroecología, la soberanía alimentaria, el origen de los alimentos, la ética, la dieta saludable y el bienestar animal, entre otras.

La emergencia de lo local y de la sustentabilidad en las preocupaciones sociales y políticas de nuestro tiempo, ofrece una magnífica oportunidad para hacer un balance de los aportes del enfoque Sial a las ciencias sociales del siglo XXI. Hay que reconocer que el enfoque de los sistemas agroalimentarios localizados surge como una propuesta de desarrollo territorial cuya tradición intelectual se remonta a los Distritos Industriales, los Clústers, los Sistemas Productivos Locales y la Agroindustria Rural. Desde su definición primera, en los trabajos seminales de Muchnik y Sautier (1998), el Sial fue definido como “[...] organizaciones de producción, transformación industrial y de servicios que integran una serie de instituciones, redes de relaciones sociales y cultura en un espacio dado” (CIRAD & SAR, 1996). Ciertamente, esta definición tuvo el valor de considerar el sistema de producción y consumo como un todo. Adicionalmente, fue muy importante para reconocer la calidad y el anclaje territorial de los productos. No obstante, en su afán de distinguir la corriente teórica de los Sial respecto a otros enfoques de desarrollo territorial como los mencionados más arriba, omitió la relación de las actividades agroalimentarias con sistemas productivos adyacentes o complementarios a los Sial. Asimismo, soslayó la descripción de las dinámicas colectivas que permiten, en un marco histórico, la construcción de su anclaje territorial. Conforme han avanzado los análisis de los Sial, han surgido perspectivas de análisis que han estimulado la interrelación de este enfoque con otras concepciones del desarrollo territorial; en particular, con las ciencias de la gestión y de las políticas públicas. En este sentido, es cada vez más evidente que la reflexión está incompleta si no se incluyen la gobernanza territorial y sus elementos, tales como coordinación, de toma de decisiones y de construcción de marcos institucionales para el reconocimiento, solución, regulación y administración de conflictos (Torres Salcido & Muchnik, 2012).

Indudablemente, durante los tres primeros lustros del siglo, se han constatado avances teóricos, se han encontrado evidencias empíricas sobre el papel de la acción colectiva subyacente en las áreas rurales y a contrapelo de las visiones del que profetizaban el “fin de la ruralidad”, y han surgido movimientos por la territorialización y la apro-



piación del patrimonio material e inmaterial que esas áreas generan incesantemente, convirtiéndose en reservas auténticas de identidad, con base en el trabajo y sus diferentes formas de apropiación y elaboración (Abramovay, 2006). La plasticidad de las áreas rurales, su capacidad de insertarse incluso en el corazón de la urbanidad, como la agricultura urbana, los huertos familiares y la reactualización de los mercados y tianguis, constituyen formas innovadoras de acción colectiva e institucional. A estos movimientos corresponde la existencia de los mercados y tianguis orgánicos, y las formas de patrimonialización del conocimiento que se expresan en diversas normas, como las denominaciones de origen, las certificaciones participativas o las marcas colectivas, entre otras. Todo esto articula los intereses de investigación y acción dirigidos a describir y analizar esos sistemas para fortalecer sus posibilidades en el abanico de las alternativas de desarrollo en América Latina.

Cabe destacar, en este sentido, que las interacciones entre las redes de conocimientos han sido un parteaguas decisivo en un retorno a los supuestos del Sial, es decir, a su relación con sistemas territoriales mediante su integración en sistemas más abiertos, incorporados y embebidos en las diversas actividades –de elaboración de alimentos o de otros satisfactores– en los territorios. Así, es cada vez más frecuente escuchar un discurso de la sostenibilidad y de la proximidad geográfica e institucional entre productores y consumidores como cimiento para la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo (Sanz Cañada & Muchnik, 2016). Como es conocido ampliamente, este discurso surge desde finales de los años sesenta, pero no es sino hasta mediados de los años noventa que se impone cada vez más como producto de los grandes retos que afronta la humanidad ante el agotamiento del modelo energético basado en los recursos fósiles y el cambio climático. La sostenibilidad se integra crecientemente a una teoría del desarrollo que se nutre: 1) de la complejidad social; 2) de su integración en sistemas ecológicos, con una retroalimentación mutua; 3) de la sinapsis entre las ciencias, los actores y los conocimientos, y 4) al anclaje territorial (Boisier, 2010)

A este nuevo ánimo responde el llamado a integrar los sistemas agroalimentarios locales en una canasta territorial de bienes que incluye los servicios ambientales, las actividades de transformación industrial –artesañías, muebles, textiles, calzado, etcétera– que se encuentran en un espacio localizado (Pecqueur, 2001), pero sólo a condición

de que se preserve la diversidad, la complejidad y el sistema ecológico que da sustento y que caracteriza al territorio.

Por supuesto, éste es un programa sumamente ambicioso al que deben incorporarse prácticamente todas las disciplinas y ciencias del desarrollo local. Mediante esta concurrencia podrá terminar de darse una transformación del paradigma de la sociedad fordista. Ésta se encuentra sumida en una crisis que la obliga a transitar lentamente desde un modelo de oferta hacia un modelo de demanda caracterizado por la preeminencia del consumidor o por las convenciones entre los productores y los consumidores (Sanz, 2004). Una característica de esta transición es la creciente atención a la calidad territorial de los productos y la nueva gobernanza de la gestión pública. Otra característica más es el creciente activismo de los actores socioeconómicos locales para tratar de dar respuesta a los retos lanzados por la globalización y sus jinetes: el capital financiero, la gran distribución y la industria agroalimentaria de gran calado.

En este contexto, las contribuciones seleccionadas en este libro tratan de abordar desde diversas perspectivas las nuevas formas de los Sial como sistemas territoriales embebidos en sistemas más amplios: 1) el problema del consumo y los acuerdos público-privados para el reconocimiento de los sellos territoriales; 2) el desarrollo local y las paradojas de la sustentabilidad consistentes en la capacidad diferenciada de los territorios para integrar producción y el saber hacer de los actores como una vía para el reconocimiento de la complejidad de los sistemas y la disminución de la pobreza y la desigualdad; 3) las redes de conocimientos y la vinculación con actores socio-territoriales.

Estos puntos representan posiciones, estudios e investigaciones sobre el presente y el futuro de los Sistemas Agroalimentarios Localizados desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas teniendo la sustentabilidad como eje de las propuestas. Este libro pretende repasar las aportaciones sobre los temas señalados más arriba y sus implicaciones de futuro. Por eso, en esta introducción abordaremos muy puntualmente los grandes ítems ya señalados y las reflexiones que sugieren para el futuro del mundo rural. Concluiremos con una reflexión general que sirva de base para una agenda de estudios que nos permitan aportar a los problemas de base de las zonas rurales: la pobreza y la desigualdad.

## TERRITORIO Y CONSUMO

Las contribuciones que responden a este llamado retoman el supuesto de que vivimos una crisis que anuncia la emergencia de un consumidor apegado a los productos del territorio e interesado en el origen y calidad de los alimentos. Esta suerte de consumidor “posindustrial” emerge como un actor dominante en la gobernanza de los Sial, pero al mismo tiempo tiene retos y desafíos que debe superar para no ser cooptado por un consumo alienante. Entre los desafíos que abordan los capítulos de este apartado, pueden resumirse los siguientes: 1) cómo construir percepciones de calidad de los alimentos alejadas de los estereotipos que ligan a ciertos productos al territorio; 2) cómo hacer del consumidor un agente de inclusión en los procesos de certificación y en la construcción de denominaciones de origen; 3) cómo resolver el dilema de dar reconocimiento y valor a los alimentos subvalorados y subutilizados en las dietas, evadiendo sus riesgos, como la generalización, su incorporación a los circuitos de mercado global y su transformación en *commodities*; 4) el fortalecimiento de redes de comercialización de proximidad que permitan una interacción entre la agricultura y agroindustria orgánicas periurbanas y los consumidores urbanos, y 5) cómo incorporar otros productos y servicios asociados a los Sial, como el turismo agroalimentario, en la perspectiva de consumidores también diferenciados, sin caer en la trampa de la desigualdad de ingresos.

Al primero de esto problema responde la contribución presentada por Santiago Amaya, Laura Sánchez, Encarnación Aguilar y Angélica Espinoza, “Percepción del consumo de producciones de calidad. Los casos del queso de Oaxaca, México, y el jamón ibérico de bellota de España”. En este capítulo se aportan elementos para la comprensión de la formación de las opiniones y creencias que suscitan las producciones de calidad y las diferentes nociones que adoptan los consumidores de acuerdo con su conocimiento del producto, lo que lleva a la necesidad de construir puentes de comunicación más amplios y directos entre ambos extremos de la cadena.

A estas mismas inquietudes corresponde la contribución de Carmen Franco “Calidad y comercialización de chile rayado (*Capsicum annum*) en el estado de Hidalgo, México”. Este documento aborda el

caso de un tipo de chile y de su elaboración en el que el conocimiento es esencial para los consumidores locales y los emigrantes, que son un nuevo actor determinante en la conservación de los atributos del chile rayado.

Al segundo cuestionamiento planteado, se avizoran algunas respuestas en el trabajo de David Rodolfo Domínguez sobre “Los avatares de la producción artesanal del mezcal: la denominación de origen, la exclusión y las alternativas.” Ahí se exponen los errores que se han cometido en la política de denominaciones de origen en México, cuyo principal efecto ha sido la exclusión de los pequeños productores y de aquellos que se encuentran fuera de los límites geográficos de dichas denominaciones. El autor expone algunas alternativas a las políticas excluyentes para hacer extensivos los beneficios que suponen para algunos el marco legal de las denominaciones.

Al tercero de los problemas enunciados y a la pregunta de cómo revalorar los productos subvalorados y subutilizados responde la contribución de Laura Martínez, denominada “Entre el reconocimiento y el olvido. Reflexiones para el consumo del amaranto en México desde el enfoque Sial”, y la de Eloy Arce y Edelmira Mazari sobre “Etnobotánica *Allium kunthii* G. Don (Amaryllidaceae) en los tianguis de la zona del volcán Popocatepetl”. La respuesta que ofrecen para integrar estos alimentos con anclaje territorial se centra en el rescate de estos productos, su difusión e integración a cadenas de comercialización a diversas escalas, con una educación-re-educación, tanto del consumidor como del productor, para ampliar el conocimiento y uso a través, entre otras cosas, de la gastronomía.

El cuarto de los puntos ya señalados aborda las aportaciones de los tianguis, mercados orgánicos y cadenas cortas de comercialización que se están desarrollando en las zonas urbanas, con la finalidad de eliminar o reducir a su máxima expresión el intermediarismo entre el consumidor y el productor. Este tema es abordado por Sttefanie Yenitza Escobar López, Ivonne Vizcarra Bordi, Humberto Thomé Ortiz y Angélica Espinoza Ortega, en su capítulo “Caracterización de los consumidores de alimentos orgánicos en tianguis y mercados alternativos de la zona centro de México”. La pregunta que se formulan los autores es definir cuáles son los tipos de consumidores que acuden a estos mercados, con la finalidad de potenciar el crecimiento de los mismos.

Finalmente, en este rubro, Humberto Thomé busca descifrar cuál es el consumidor implícito en el turismo agroalimentario y cuáles son las estrategias de los Sial para satisfacer las expectativas de ese tipo de consumidor en su colaboración titulada “Aprovechamiento recreativo de los Sial: el consumidor implícito del turismo agroalimentario”.

La lectura de este capítulo sugiere estudios del consumo desde diversas perspectivas. Una de ellas es la forma en que se construyen las percepciones dominantes sobre la calidad de los productos y las preferencias del consumidor, por lo que puede profundizarse en diversos tipos de gobernanza de los Sial: el primer tipo es aquel en el que los productores establecen las normas de calidad desde su propia perspectiva partiendo de sus conocimientos del medio y de los productos. Otras veces, es el consumidor quien juega un papel preponderante en la gobernanza y obliga a los productores a asumir los costos de la certificación, con todos los problemas que ello conlleva, como los efectos no deseados de la concentración de las marcas territoriales y la exclusión de los pequeños productores, o de aquellos que se encuentran en los límites de la geografía de la denominación de origen; pero, por otro lado, también puede tener efectos terribles en los consumidores, que poco a poco se ven excluidos del disfrute de los alimentos culturalmente adecuados, por transitar estos hacia la gama de los productos “gourmet” y la sofisticación, lo que implica un mayor precio.

No obstante, un tercer tipo de determinación de la calidad también puede darse mediante las negociaciones entre pequeño productor y consumidor, desde una posición participativa y mediante la construcción de las percepciones y estándares de la calidad de manera compartida, por medio de un diálogo. Ésta parece ser una de las alternativas más prometedoras, ya que anuncia la construcción de instituciones de cercanía social e institucional que pueden ser comparadas a nivel internacional para ver su importancia y trascendencia en las políticas públicas.

## CALIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Las colaboraciones que integran este otro apartado se relacionan más específicamente con el desarrollo sostenible, la agroecología y las diversas formas de acción colectiva derivadas de la agricultura campesina. Estas posiciones abordan núcleos críticos sobre el papel del territorio, el *locus*, en el combate a la pobreza y la disminución de la desigualdad, así como el papel de conceptos emergentes en política pública como el de Soberanía Alimentaria, entendida como un movimiento de apropiación territorial de los recursos de la agricultura familiar con los supuestos de autonomía y determinación de las decisiones productivas y de comercialización surgidas desde la base. El desarrollo de estas posiciones a partir del territorio sugiere que las ciencias sociales han elaborados nuevos relatos –más modestos, pero no menos importantes que la “gran teoría” del siglo xx– sobre las capacidades de los agentes para impulsar un desarrollo a partir de la articulación e integración de productos alimenticios y otros, como la producción forestal, de flores, artesanías, muebles, textiles y calzado, pero también de otras actividades de la economía del conocimiento, como el diseño, la informática o el desarrollo y aplicación a procesos concretos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En este sentido, las contribuciones que integran este gran apartado hacen énfasis en la integración de actividades y servicios territoriales que trascienden la existencia del Sial. Pero ello no implica que las nuevas tendencias teóricas conduzcan al desarrollo endógeno autárquico. La concepción del Sial como sistema complejo, con interrelaciones eco-socio-políticas, reconoce la necesaria retroalimentación de los sistemas a diversos niveles, las capacidades adaptativas de los Sial, sus posibilidades de autorregulación y autogestión necesarias para entender a los Sial como sistemas en conflicto y como arena de disputas de los actores socioterritoriales.

En este marco, tenemos como primera contribución la de François Boucher y Antonio Riveros, “Dinamización económica incluyente de los territorios rurales: una visión desde los Sial”, en la que se exponen las aportaciones del grupo de investigación del Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricul-

tura (IICA) para la activación de los territorios rurales de América Latina y el Caribe. La base de esta propuesta se encuentra en el análisis de seis estudios de caso de territorios rurales con procesos de activación de Agroindustrias Rurales (Air) con el enfoque de los Sial. Las perspectivas del estudio surgen de la proximidad, las cadenas cortas de comercialización y la definición de las llamadas canastas territoriales de bienes y servicios.

En la misma perspectiva del desarrollo y la gestión del territorio con base en esa canasta territorial de bienes y servicios, se presenta el trabajo de Karen Jaimes Núñez sobre la “Agricultura familiar y aprovechamiento sostenible de orquídeas en Xicotepec de Juárez, Puebla, como parte de una estrategia de desarrollo territorial”, que tiene por objetivo mostrar la diversificación de los productos y la incorporación de los jóvenes involucrados en la organización para la comercialización como parte de la canasta territorial, lo que permite ingresos económicos y una mayor cohesión social en una zona cafetalera.

Siguiendo esta trayectoria, pero más enfocado al patrimonio cultural intangible, el capítulo de Ricardo Avilés Cano, “Patrimonio cultural gastronómico, turismo y signos distintivos de calidad. Innovaciones para el desarrollo territorial en Actopan, Hidalgo”, muestra la importancia de la valorización de los recursos del territorio y de la cultura alimenticia como vías para activar una serie de capacidades que tienen que ver con la gastronomía, el turismo y la producción sostenible de barbacoa de borrego, mediante programas de conservación de suelo y del maguey, necesario para la elaboración del platillo típico.

La contribución de Joaquín Huitzilihuitl Camacho Vera, Fernando Cervantes Escoto, María Isabel Palacios Rangel, Jorge Ocampo Ledesma y Alfredo Cesín Vargas, “Análisis de sistemas agroalimentarios como sistemas complejos: el quesillo artesanal de Reyes Etna, Oaxaca”, se propone estudiar la complejidad del objeto de estudio Sial desde las propuestas de Edgar Morin y las interacciones de los sistemas, para plantear una producción sostenible de quesos. De esta manera, se interrogan por las innovaciones introducidas en la producción de queso artesanal, como la introducción de la raza Holstein y la retroalimentación del sistema de mercado. Sugieren que mientras éste no tenga una acción compulsiva sobre la producción de queso, la forma artesanal podrá conservarse, no obstante las innovaciones tecnológicas.

Los Sial como sistemas en conflicto, que en gran medida complementan la idea de complejidad, se encuentra en dos contribuciones. La

primera, de Nathaly Burbano, “Sistemas agroalimentarios localizados y acción colectiva en el conflicto por la minería en la Sierra de La Laguna, Baja California Sur, México”, enfrenta claramente a un sistema sostenible de producción de alimentos basado en las hortalizas y los productos marinos con la economía de un sistema extractivo que responde a los intereses del mercado global. En este caso, la valorización de la cultura local y una clara conciencia de los recursos territoriales convirtieron la Reserva de la Biósfera de la Laguna en una arena contenciosa en la que han salido victoriosas, pero no definitivamente, las organizaciones sociales que han logrado la suspensión de los proyectos mineros.

En esta misma perspectiva del conflicto como dinamizador de los recursos del territorio, se encuentra el capítulo de Tihui Campos, “Soberanía alimentaria en América Latina. Propuestas agroecológicas para su aplicación”, que aborda los procesos de territorialización “desde abajo”, es decir, desde la agricultura campesina y familiar como construcción de la autonomía y la autogestión de los productos, así como de las decisiones de comercialización. Analiza un estudio de campo sobre la construcción de un modelo de soberanía alimentaria en Ixhuatlán del Café, Veracruz, México, por medio de técnicas de investigación participante. Sus conclusiones muestran el papel activo que juegan los jóvenes y las mujeres en las propuestas agroecológicas y la generación de nuevos escenarios en los que se revaloricen las relaciones comunitarias, las redes y los territorios de bosque de niebla y cafetales.

En suma, estas contribuciones muestran una exigencia creciente por llevar a cabo un esfuerzo para comprender la complejidad de los sistemas agroalimentarios desde nuevas perspectivas, como el combate a la pobreza y la desigualdad a través de modelos que permitan la diferenciación y la valorización del territorio con el valor añadido de bienes y servicios que puedan integrarse al desarrollo: sean éstos de carácter material o inmaterial, como el patrimonio gastronómico, las fiestas y tradiciones ligadas al territorio. Ésta es una de las características de los Sial, cuya dinámica y activación conducen a la inclusión de los actores y a procesos de agenciamiento. Ello por supuesto implica interrogarnos por la tensión entre los diversos sistemas que enmarcan la activación de los recursos y los conflictos que pueden traer aparejados en ámbitos como la economía extractiva o la construcción de soberanía alimentaria desde las perspectivas agroecológicas.



## REDES, MERCADOS LOCALES Y SUSTENTABILIDAD

Las redes juegan un importante papel en la difusión, en la construcción de inteligencias territoriales y en el desarrollo de conocimiento e innovación compartidos que pueden propiciar las nuevas formas de consumo, la definición de las capacidades y de los bienes asociados a un territorio, así como las relaciones sociales de identidad y de acción colectiva que permiten las actividades de defensa del patrimonio o la construcción de soberanía. En este sentido, en este apartado se abordan los objetivos de redes del sector público y la academia; de conocimiento y saber hacer en un espacio localizado; de institucionalización de redes alimentarias alternativas y de uso de biofertilizantes en la agricultura.

En la primera de las contribuciones que integran este bloque, elaborada por Prudezio Mochi y Cristina Girardo, “La Red de Desarrollo Territorial y Empleo para América Latina y el Caribe (DETE-ALC): propuestas, desafíos y alianzas con otras redes y actores sociales”, se aborda la evolución de esta red de especialistas, diseñadores, actores del sector público y del privado para impulsar las políticas de Estado en América Latina para el trabajo digno partiendo de los enfoques del desarrollo local. Asimismo, destacan la transformación que ha tenido esta red de acuerdo a los contextos de actuación y el esfuerzo de sus miembros por vincularse a otras redes.

El trabajo de Alma Villanueva y Rocío Rosales, “Redes de cooperación y aprendizaje: la producción del mole en San Pedro Atocpan”, analiza la formación de vínculos de cooperación y aprendizaje en la elaboración del mole, como un emblema de la cultura alimentaria mestiza en una localidad periurbana de la Ciudad de México. En este trabajo destacan la importancia de los vínculos socioeconómicos en el territorio, de la solidaridad y cooperación para encontrar alternativas al descenso del valor de la producción agrícola. Si bien el mole ha dinamizado la economía de esta localidad, advierten que la mayoría de los ingredientes necesarios para su elaboración no son producidos en el territorio, lo cual muestra una cierta debilidad.

La contribución de David Monachón, “Redes Alimentarias Alternativas: institucionalización de la agroecología y procesos de garantía”, analiza de manera comparativa la acción de la sociedad civil en la

constitución del primer mercado alternativo de Tlaxcala, en México, y las Asociaciones para el Mantenimiento de la Agricultura Campesina (AMAP), en la región Midi-Pyrénées, en Francia. En su ponencia destaca la intención de una organización local de crear un Sistema Participativo de Garantía (SPG) en Tlaxcala, con reconocimiento de los métodos agroecológicos y el interés del Estado francés de promover la agroecología con la incidencia de la Asociación Nacional de Certificación Participativa. En este contexto, analiza las diferencias entre ambos países y los problemas institucionales en torno a la agroecología y los procesos de garantía.

Finalmente, el trabajo de Marcel Morales, “Los biofertilizantes: una alternativa económica, productiva y ecológica: el caso de Biofábrica Siglo XXI”, muestra un caso de vinculación entre academia e industria relacionado con los fertilizantes. Analiza las diferencias entre los fertilizantes biológicos y los químicos, y enfatiza la necesidad de cambiar el modelo productivo agrícola que surgió a consecuencia de la llamada “revolución verde”, que aumentó las externalidades negativas para el medioambiente y el clima dada la liberación de metano y de óxido nitroso, componentes importantes del cambio climático, por el abuso de fertilizantes. De acuerdo con los resultados encontrados, los biofertilizantes tienen efectos benéficos en la producción de maíz y caña de azúcar, y fortalecen las defensas de las plantas frente a plagas como la roya del café, lo cual puede ser importante para el desarrollo de sistemas agroecológicos con el enfoque Sial y para los procesos de resiliencia medioambiental.

A manera de una conclusión de este apartado, puede señalarse que las redes son formas de gobernanza territorial, pues conjuntan la cooperación pública-académica-privada y social en proyectos de desarrollo local para el empleo. Configuran la cooperación y la transmisión de conocimientos en contextos localizados y apoyan el desarrollo de sistemas de garantía de los sistemas agroecológicos; y finalmente, son un puente de transmisión de innovaciones técnicas entre la academia, las empresas y los productores en diversas escalas: desde el aprovechamiento agroecológico localizado, pero también a niveles regionales o nacionales. Ahora bien, con todo y que las redes pueden presentar estas posibilidades, es necesario garantizar los mecanismos de consulta, inclusión y participación en las decisiones.

## CONCLUSIONES GENERALES

Las contribuciones que integran esta obra, indudablemente presentan aportaciones desde el punto de vista del nuevo consumidor, de la calidad de los alimentos y el desarrollo sostenible con sus promesas, pero también con los conflictos que deben abordarse sin demora, como la relación entre los Sial y la minería u otras grandes inversiones (por ejemplo, energéticas). Por ello, al igual que las aportaciones ya señaladas en diversas partes de esta introducción, las contribuciones de este volumen dejan muchas preguntas abiertas e inquietudes sobre el futuro de los estudios e investigaciones en los ámbitos del Sial y el desarrollo territorial. Entre estas interrogantes, a la par de la gobernanza territorial y medioambiental en la agenda de los estudios del desarrollo sostenible, es menester incluir la desigualdad –social y territorial– como una cuestión de primera línea. ¿Cómo combatir la desigualdad y las asimetrías desde los Sial? ¿Intervienen éstos de manera efectiva en un incremento del bienestar? Estas preguntas son inseparables del cuestionamiento general que atraviesa este libro: ¿son los Sial una alternativa para el desarrollo de los territorios, o se trata de sistemas de resiliencia territorial ante la expansión de la gran industria, los transgénicos, los nutraceuticos o la desterritorialización de los alimentos de anclaje territorial como producto de las enormes presiones del gran mercado?

## BIBLIOGRAFÍA

- Abramovay, R. (2006). Para una teoría de los estudios territoriales. En M. Manzanal, G. Neiman & M. Lattuada (Eds.). *Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios* (traducción de C. Lagrutta) (pp. 51-70). Buenos Aires: Fundación Centro Integral Comunicación, Cultura y Sociedad (CICCUS).
- Boisier, S. (2010). Descodificando el desarrollo del siglo XXI: Subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo y anclaje territorial. *Semestre Económico*, 13(27), 11-37.
- CIRAD & SAR (1996). *Systèmes agroalimentaires localisés. (Organisations- innovations et développement local)*. Reporte No. 134. Francia: Département des systèmes agroalimentaires et ruraux; CIRAD; SAR.
- Muchnick, J. & Sautier, D. (1998). *Systèmes agroalimentaires localisés et construction de territoires. Proposition d'action thématique programmée*. Paris: ATP-CIRAD.
- Pecqueur, B. (2001). Qualité et développement territorial: L'hypothèse du panier de biens et de services territorialisés. *Économie Rurale*, 261(1), 37-49.
- Sanz Cañada, J. (2004). El sistema agroalimentario de los países desarrollados: desde un modelo de oferta a un modelo de demanda. En M. C. Del Valle (coord.). *El desarrollo agrícola y rural del Tercer Mundo en el contexto de la mundialización* (pp. 341-410). México: UNAM / IEE - Plaza y Valdés.
- Sanz Cañada, J., & Muchnik, J. (2016). Geographies of origin and proximity: Approaches to local agro-food systems. *Culture & History Digital Journal*, 1(002), 1-19. Disponible en: doi:<http://dx.doi.org/10.3989/chdj.2016.002>

Torres Salcido, G., & Muchnik, J. (2012). Globalization/Fragmentation Process: Governance and Public Policies for Localized Agri-food Systems. En F. Arfini, M. C. Mancini & M. Donati (Eds.). *Local Agri-food Systems in a Global World. Market, Social and Environmental Challenges* (pp. 97-116). Newcastle, u.k.: Cambridge Scholar Publishing.



# TERRITORIO Y CONSUMO





PERCEPCIÓN DEL CONSUMO DE PRODUCCIONES  
DE CALIDAD. LOS CASOS DEL QUESILLO DE OAXACA,  
MÉXICO, Y EL JAMÓN IBÉRICO DE BELLOTA DE ESPAÑA

Santiago Amaya Corchuelo  
*Universidad de Cádiz, España*

Laura Sánchez Vega  
*Universidad Autónoma del Estado de México*

Encarnación Aguilar Criado  
*Universidad de Sevilla, España*

Angélica Espinoza Ortega  
*Universidad Autónoma del Estado de México*



**E**n los estudios de la alimentación, diversos autores establecen que se requiere de una aproximación holística del sistema agroalimentario, de un enfoque que relacione lo que sale de la tierra con lo que llega a la mesa (Díaz, 2005), en unos mismos marcos teóricos (Gómez, 2008); en ese sentido, las posturas de la nueva ruralidad y el consumo postindustrial contribuyen a ello. Dichas perspectivas conceptualizan al nuevo consumidor postindustrial y lo muestran con un elevado apego a los territorios asociados, a unos valores y a unas formas de vida representadas en el ámbito alimentario.

En torno a esta tendencia, distintos gobiernos vienen dando respuesta a las posturas de las nuevas formas de consumo, aprovechando las oportunidades en favor de los productores locales. El más claro ejemplo es la nueva filosofía de la Política Agrícola Común (PAC), vinculada a la generación de valor añadido (Sánchez, 2006; Aguilar, 2007) mediante las denominadas Indicaciones Geográficas (IG), tales como denominaciones de origen, indicaciones de procedencia, marcas colectivas, productos ecológicos, productos de la tierra, etcétera, y donde el concepto de la nueva ruralidad armoniza con las posturas de los nuevos consumidores.

Esas propuestas de agregación de valor en los productos locales son consideradas como una pauta a seguir, también en América Latina, específicamente con los Sistemas Agroalimentarios Localizados

(Sial) (Vandecandelaere *et al.*, 2009; Boucher y Reyes, 2011; Sacco, 2012). Sin embargo, existen fundamentalmente dos elementos que se deben de considerar si tenemos en cuenta la gran diferencia entre los marcos sociológicos, como el latinoamericano y el europeo. En primer término, el relacionado con el medio rural: en América Latina, dada la importancia de la pobreza en el campo y al dualismo entre agricultura empresarial y campesina, el desarrollo rural está asociado a la transformación de la agricultura campesina y la lucha contra la pobreza; a diferencia de Europa, que se enfoca en la lucha contra la marginación de ciertas regiones, evitando que determinados territorios queden despoblados, como una vía para mantener vivas las culturas, las tradiciones y los patrimonios de diversos territorios para compartirlos con los visitantes (FAO, 2003). En segundo término, el relacionado con el consumidor: se asume a un consumidor con las mismas características que el de los países desarrollados.

Lo cierto es que existen pocos estudios sobre los consumidores y sus patrones de consumo, y prácticamente ninguno sobre los consumidores de productos tradicionales. Esa carencia no es extraña, pues, como se mencionó al inicio, la sociología de la alimentación tiene menos de cuarenta años en los países desarrollados, y en los nuestros es un área por explorar.

Nuestro análisis pretende profundizar en algunos de los vacíos o debilidades que hemos señalado aquí. El objetivo de este trabajo es reflexionar sobre la percepción y los significados, en dos contextos sociológicos tan diferentes como el mexicano y el español, en torno a los denominados *productos de calidad*, tal como señalamos arriba. Dicha reflexión la sustentaremos en el análisis de dos casos empíricos, como son el jamón ibérico en España (principalmente los de DOP) y el queso de Oaxaca, en México, inmerso actualmente en la obtención de una marca colectiva. Son dos tipologías de productos que, en sus respectivos contextos, condensan simbólicamente lo que los consumidores reconocen como alimentos socialmente valiosos, distintivos, tradicionales, etcétera.

Los datos utilizados son resultado de proyectos sobre las producciones de calidad diferenciada ligadas al mundo rural, concretamente: “La producción de calidad: nuevas estrategias rurales para nuevos consumidores” (Ministerio de Educación y Ciencia, I+D, CSO2010-22074-C03-01); “Integración y agregación de valor en los eslabones de la cadena productiva. Caso: quesos mexicanos genuinos”, financiado

por SAGARPA-CONACYT (2010-144591) y por una estancia de investigación en España sobre la perspectiva del productor y del consumidor de alimentos tradicionales, financiada por CONACYT.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada en estas investigaciones ha sido tanto cualitativa como cuantitativa. Para la obtención de datos hemos utilizado principalmente una perspectiva etnográfica, basada en el trabajo de campo y en la observación participante. También recurrimos a técnicas, como entrevistas abiertas y semiestructuradas, con distintos actores implicados en los contextos de análisis. De este tipo de entrevistas se realizaron 27 en el caso español y 15 en el mexicano. Por otro lado, obtuvimos una serie de datos cuantitativos mediante la aplicación de un cuestionario, de los cuales se realizaron 101 sobre jamón y 201 para el quesillo. Otros datos proceden de fuentes secundarias, tanto generales como especializadas.

## RESULTADOS. CALIDAD ALIMENTARIA, CONSUMIDORES E INDICACIONES GEOGRÁFICAS DE CALIDAD

La calidad de un alimento es un hecho absolutamente subjetivo y está firmemente asociada a características como los gustos de cada individuo o preferencias marcadas por el grupo social de pertenencia que definen las pautas de consumo. Estas preferencias están determinadas culturalmente: lugar de residencia, salud, situación económica, preocupación por el origen, ética, grupo social, género, expectativas de los

consumidores (las cuales intentan dar respuesta con productos específicos, entre otras, Vargas, 1993; Torres, 2000; Espietx, 2008).

Es entonces que la calidad medida, percibida por un grupo social determinado, se vuelve interesante. Pero simultáneamente a estos factores entra en juego el conocimiento local/territorial sobre los alimentos de dicho espacio geográfico. En otras palabras, son las poblaciones locales, los grupos sociales con una cosmovisión específica (incluido el hecho alimentario) quienes poseen el conocimiento de las características de identificación y diferenciación de productos locales/territoriales; son ellos (sin ser necesariamente unos expertos en el tema) los que objetivan los parámetros en torno a la "calidad". Sin embargo los consumidores, que no pertenecen al marco cultural y productivo local/territorial, no cuentan con ese conocimiento, y es entonces que los sellos de calidad y sus etiquetas juegan un papel fundamental, pues dan al consumidor externo el ámbito cultural de origen del alimento, la garantía de adquirir un producto auténtico, de la tierra, tradicional (Caldentey y Gómez, 1996; Weatherell *et al.*, 2003).

En esta cadena que supone el hecho alimentario, existe un actor que no se puede dejar de lado en relación a lo que acabamos de señalar: el vendedor. Es un agente clave en producciones territoriales de calidad, con o sin sellos.

## EL JAMÓN IBÉRICO

La dehesa es un bosque del suroeste de la península ibérica; es un territorio antrópico de unos tres millones de hectáreas donde existe una fuerte presencia de la agricultura familiar. Los árboles de este medio (principalmente encinas y alcornoques) pueden ser considerados como los elementos vertebradores de los manejos productivos. Su fruto es la bellota y, aunque todo tipo de ganado la puede consumir, se dedica mayoritariamente para alimentar al cerdo ibérico, pues es el único animal capaz de aprovechar los hidratos de carbono de la bello-

ta y transfórmalos en grasa intramuscular, lo que constituye una característica importantísima para la producción del jamón ibérico de bellota y sus cualidades organolépticas únicas respecto a todas las demás producciones de jamones del mundo (Amaya, 2012; Amaya, 2014).

El periodo de engorde de los cerdos y de maduración de las bellotas (montanera) constituye el proceso en torno al cual giran los demás aprovechamientos de la dehesa. De acuerdo con las normativas vigentes sobre el cerdo ibérico y sus derivados (*Norma del Ibérico* aplicable a toda producción de cerdo ibérico, y los reglamentos de cuatro Denominaciones de Origen Protegido en territorios específicos de dehesa), racialmente, el cerdo puede ser puro ibérico o con cierto porcentaje de cruce con otras razas; para que pueda ser sacrificado debe tener al menos entre 18 y 20 meses puesto que, a diferencia de razas muy precoces como las de capa blanca, el ibérico es un animal de crecimiento lento, de mucha grasa y poca carne. El jamón corresponde a las patas traseras del cerdo, las delanteras son llamadas paletas.

En relación a lo dicho anteriormente, hay que señalar que los resultados que presentamos corresponden a informantes pertenecientes en gran medida al contexto cultural descrito. Son mayoritariamente concedores de las características del producto y de sus calidades, lo que determina en cierto modo las respuestas obtenidas. De este modo, los resultados no pueden hacerse extensibles a toda España.

## CONSUMO DE JAMÓN IBÉRICO

Las encuestas a estos consumidores se llevaron a cabo en las abace-rías, mercados, centros comerciales y ferias agroalimentarias, ámbitos donde existe gran variedad de jamones, incluidos los considerados de más prestigio y calidad, como son los certificados mediante alguna DOP. Las personas encuestadas fueron en su mayoría mujeres (54%); la edad supera los 35 años, con algún tipo de dedicación laboral mayoritariamente. Más de la mitad de los encuestados tiene como residencia

la ciudad de Sevilla y presentan un nivel de estudios de preparatoria o técnica en un 42%.

Estos consumidores expresaron que la principal razón del consumo de jamón es por el gusto al mismo, siendo el sabor (50%) y la consistencia grasa, tocino y carne lo que más aprecian de él (27%); es decir, el gusto por sus características sensoriales. El contrapunto o dato menos valorado de cara a que los consumidores se decanten por el consumo de este producto tiene que ver con la búsqueda de salud o porque constituye un producto sano. Solamente el 2% de los entrevistados señalaron que este hecho es importante para ellos, lo cual, entre otras cuestiones, resulta paradójico si consideramos el gran esfuerzo de distintos agentes (instituciones gubernamentales, consejos reguladores, publicaciones médicas...) que en los últimos años ensalzan las virtudes positivas para la salud del jamón ibérico de bellota.

A lo anterior, le siguen las personas que lo prefieren loncheado (rebanado) a mano y empaquetado en papel, las cuales compran cada semana cantidades que van desde 100 a 200 gramos en un 46%, y de 200 a 300 gramos, un 36% de los consumidores, pagando los 100 gramos a un precio entre los 7 y 10 euros (37.5%), seguido por las que compran de 4 a 7 euros (21%) los 100 gramos.

Respecto al precio del producto, la mayoría de las personas contestó que lo consideran adecuado; no obstante, un significativo 32% piensa que es caro. A pesar de ello, el 72% de los consumidores afirma que su consumo de jamón no ha disminuido en los últimos años.

Dentro de los criterios de compra de las características intrínsecas del jamón, los aspectos más importantes al momento de realizar una compra son los organolépticos, como el sabor y el olor, y los relacionados con el modo de producción, como el salado y el tiempo de curado. Respecto a las características extrínsecas, destacan tremendamente, sobre otros valores, la higiene del lugar de venta, el precio (lo cual es entendible dada la situación económica que se vive actualmente en España) y la confianza que se le tiene al vendedor; todo ello son aspectos más importantes que la marca, el lugar de venta o la existencia de un sello de calidad.

Resulta muy interesante detenernos mínimamente en la forma de consumir el jamón por parte de los consumidores. En este sentido, el 78% de los encuestados menciona consumir el jamón solo; sin embargo, el resto dice hacerlo acompañado con otros alimentos, como pan, picos y tostadas, tomate y aceite de oliva, así como, en menor medida,



con otras comidas que continúan siendo grandes clásicos del abanico culinario, como caldos, sopas, cocidos o tortillas francesas.

## PERCEPCIÓN DEL JAMÓN IBÉRICO

Otro gran asunto de especial importancia en este trabajo fue investigar sobre el conocimiento y la percepción que los consumidores tienen sobre el jamón ibérico, sus diferencias respecto a otros jamones e incluso qué saben sobre la variedad de jamones y calidades dentro de lo que genérica y popularmente denominamos *jamón ibérico*. De este modo, cuando se le preguntó si conocía la diferencia entre un jamón ibérico y uno serrano, un 76% mencionó que sí. Ahora bien, es interesantísimo el hecho de que la normativa vigente establece una taxonomía de los jamones ibéricos existentes en el mercado en relación con la raza del animal (ibérico puro o mezclado en cierto porcentaje con otras razas), el sistema de manejo y crianza (extensivo o intensivo), y la alimentación (con bellotas o con piensos). Sin embargo, el 32% de los consumidores señala que la alimentación del animal es la que diferencia a un jamón ibérico y a un serrano, dejando de lado la raza o la cría.

Todo este tipo de información que maneja en mayor o menor medida el consumidor, se contrasta, recuerda o adquiere durante el momento de realizar la compra. En este impás, la figura del vendedor es, tal como señalamos antes, la que adquiere protagonismo. Éste es quien exalta o recrea características del producto que vende para hacerlo más atractivo. Es aquí donde entran en juego las imágenes de fuerte poder simbólico en torno a la construcción de la calidad del jamón ibérico, tales como dehesa, bellota, montanera, o raza ibérica. Estas imágenes se encuentran fundamentalmente en las etiquetas (Lozano *et al.*, 2013), donde, además, aparece especificada, entre otras cuestiones, el tipo de alimentación del animal. El etiquetado lo lee el 63% de los encuestados.

Como hemos señalado al principio, en el caso del jamón ibérico los productores cuentan con cuatro DOP, que son: Dehesa de Extremadura, Guijuelo, Jamón de Huelva y Valle de los Pedroches.

En cuanto a la información proporcionada por nuestros informantes sobre estos sellos de calidad, sobre su conocimiento y consumo de jamón ibérico certificado por una DOP, resulta que de estos sellos son conocidas las dos primeras, seguidas por Valle de los Pedroches y, por último, el Jamón de Huelva. De las personas encuestadas sólo el 8% dice comprar alguna de ellas, pero en fechas especiales, como Navidad; el resto del año se consume con frecuencia jamón ibérico, pero sin estos certificados, con lo cual se deja en un 69% las personas que desconocen las DOP del jamón ibérico.

Como se indica, el conocimiento de estos sellos de calidad no es identificable por la mayoría de los consumidores; no son realmente relevantes a la hora de la compra para garantizarles su máxima calidad. En estas zonas funcionan otros mecanismos de compra, como la cercanía o la confianza, siendo los territorios ajenos a la tradición productora del ibérico y la dehesa (otras zonas de España) donde se adquieren los jamones certificados con DOP como garantía de calidad.

Finalmente, hay que señalar que los productores utilizan las ferias agroalimentarias y las rutas gastronómicas para vender su producto, darle propaganda a su marca y tener la oportunidad de explicar cara a cara las características de su producto con el consumidor.

## EL QUESILLO DE OAXACA

El quesillo se produce en la región de los Valles Centrales, en el centro del estado de Oaxaca, específicamente en los municipios de Reyes Etna, Nazareno Etna, Soledad Etna, San Lorenzo Cacahotepec, San Andrés Zautla, San Pablo Huitzo, Guadalupe Etna y Magdalena Apazco, abarcando una superficie territorial de aproximadamente 202.86 km<sup>2</sup>.

Es un queso fresco de pasta hilada; por su particularidad, forma parte de los “quesos mexicanos genuinos” (Cervantes *et al.*, 2008); sin

embargo, se confunde con el queso Oaxaca producido en el interior del país. El Oaxaca derivó del quesillo, y se ha convertido en uno de los preferidos de los consumidores mexicanos a nivel nacional, por lo que se puede encontrar en una gran variedad de platillos mexicanos. Por su parte, el comercio del quesillo es regional y la venta la realiza cada productor de forma independiente; algunos tienen un lugar en el mercado municipal, otros lo hacen bajo pedido y los compradores van a recogerlo a casa de cada productor, y algunos más se dirigen a ofrecerlo en el centro de Oaxaca.

Los productores tienen diversos problemas, entre los que destaca la baja producción de leche que limita la elaboración del quesillo; ello, sumado a la alta demanda del mercado de Oaxaca, trae como consecuencia que no se abastezca el mercado local, por lo que empresas de otros estados aprovechan la situación e introducen queso Oaxaca y análogos, haciéndolo pasar como quesillo auténtico y desprestigiándolo, puesto que no cuenta con las mismas características fisicoquímicas y organolépticas.

## CONSUMO DE QUESILLO

Los cuestionarios aplicados a consumidores locales se realizaron en el mercado principal del centro de Oaxaca y sus alrededores. Las personas encuestadas fueron en su mayoría mujeres y personas jóvenes entre 18 y 34 años (73%). En relación a la ocupación, 38.88% fueron empleados y 29.79% estudiantes. Respecto al nivel educativo, más del 51% dijo tener estudios universitarios, lo que se debe a que en el centro de Oaxaca se ubica casi el 45% de la oferta educativa de nivel superior en el estado (INEGI, 2010).

La mayoría de las personas consume quesillo de tres a siete días por semana, lo que denota un consumo elevado; no obstante, cuando compra, la mayoría adquiere cantidades menores a 1 kg y casi el 70% lo adquiere a granel. El precio al que se adquiere oscila entre \$61 y \$80 pesos, y sólo un 11% lo compra a más de \$100 el kg. Lo anterior indica

que sólo un 11% de los consumidores adquiere quesillo auténtico, debido a que los productores de Etlá no venden el kilo a menos de \$120.

Un punto a tomar en cuenta es la variedad de queso que se dice comprar; esta población está dividida en personas que no conocen la existencia de variedades en el quesillo y las que identifican dos variedades: doble crema y descremado. Esta confusión está creada por los vendedores, quienes han difundido dos “variedades” para poder vender queso Oaxaca de diferentes calidades. Se identifica, así, el doble crema, supuestamente producido con 100% de leche, y el descremado que, como su nombre lo indica, hace alusión a la extracción de la crema de la leche antes de producir el queso. Sin embargo, el quesillo no tiene variedades, puesto que se produce con leche entera o semi-descremada manualmente, por lo que la cantidad de grasa presente en el queso aún es considerable.

El lugar de compra más mencionado fue el mercado fijo, seguido por las queserías; los encuestados dicen tener un vendedor de preferencia, y ésta se determina por la calidad del producto que se oferta, por la confianza que le tienen al vendedor y, principalmente, por la información que se les brinde del producto. No obstante, poco menos de la mitad de los encuestados dice no tener un vendedor de preferencia, indicando que la confianza no sólo se basa en la persona sino en el lugar de venta del producto.

Al encuestarlos sobre lo que distingue a un queso artesanal o industrial, los aspectos relevantes fueron las características físicas, así como su proceso de elaboración y la materia prima; por el contrario, sólo el 10% de los consumidores mencionó que la presentación o empaquetado es una forma de saber si es o no industrial, es decir, si se encontrara al alto vacío o si la forma no corresponde al producto típico al que están acostumbrados.

Las formas tradicionales de consumirlo son en quesadillas y como acompañante para cualquier comida; se muestra así la importancia del quesillo en la dieta regional, pues el territorio ha aportado tipicidad al producto y/o su consumo a costumbres o representaciones colectivas en torno al mismo (Albert y Gómez, 1996).

## PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL QUESILLO

Es necesario mencionar que la calidad no precisamente quiere decir “superior a ...”, sino que hace énfasis a las cualidades inherentes a algo, por lo cual se vuelve un concepto subjetivo. Tales cualidades pueden variar de consumidor a consumidor, pero a pesar de ello los autores Caldentey y Gómez (1996) le atribuyen dos características: una interna y otra externa; la segunda se relaciona con la imagen y cómo ésta influye en la decisión por parte del consumidor, y la primera se “halla íntimamente relacionada con el territorio”. En ésta las peculiaridades del producto típico se deben esencialmente al origen y a la acción del humano, respetando las características culturales del territorio (Arfini, 2006), tal como lo perciben los consumidores del quesillo.

Los criterios en que se basan los consumidores para comprar quesillo son los organolépticos como el sabor, el color, el olor y la consistencia. Diversos trabajos establecen que ése es uno de los aspectos más valorados en los alimentos; en segundo término, se encuentra la confianza en el producto y en el vendedor que lo ofrece. No obstante, a partir de lo analizado con productores de queso de Oaxaca, se sabe que la mayoría del queso ofertado en los mercados no es quesillo; en ese sentido, los vendedores están abusando de la confianza de los consumidores, pues aunque no todos ellos están seguros de que el queso que les venden sea de la calidad prometida o de los lugares que les indican, un 34% de las personas asegura adquirir quesillo auténtico porque dice conocer o tener confianza en el vendedor que le surge.

El aspecto de la confianza en una etiqueta es el criterio menos valorado, y representa un inconveniente para la búsqueda de una Marca o Marca Colectiva que persigue crear una etiqueta que lo pueda identificar y así diferenciarlo del resto. En ese sentido, se tendrá que identificar el nicho de mercado donde se encuentre el consumidor que base la confianza en el producto a partir de ese distintivo.

Otro aspecto importante a considerar es la percepción del lugar de procedencia del quesillo, pues más de la mitad contestó que efectivamente conoce el origen del queso que consume, reconociendo a ETLA como la zona de producción en un 82%, y sólo un 17% específicamente mencionó a Reyes ETLA. Con estas cifras, se puede decir que sí

existe un reconocimiento por parte de los consumidores del lugar de producción del quesillo, lo cual es un indicativo de calidad.

El papel del consumidor es de suma importancia, dado que es quien determina si un producto local tiene ese carácter típico y representativo del territorio. En ese sentido, se define la tipicidad por:

[...] la presencia de una calidad específica en el producto, cuando resulta de la incidencia de prácticas y conocimientos (saberes) propios a la cultura del grupo humano de referencia. Definida en estos términos, la tipicidad territorial de un producto es aquella que resulta de los factores medioambientales y humanos de un territorio en específico (Champredonde, 2011).

Es decir, la tipicidad hace referencia a la procedencia geográfica, a la antigüedad del método de elaboración, a la materia prima empleada, al reconocimiento por parte de los consumidores, a su calidad, a las costumbres asociadas a la producción (Caldentey y Gómez, 1996); como se ve, el concepto de *típico* es integral y envuelve a la materia prima impregnada de las características que el medio físico le ha proporcionado y a la acción del hombre con todo ese saber-hacer, que sirve como “puente” para el desarrollo de procesos productivos (Arfini, 2006); además, en lenguaje típico, *calidad* se refiere a carácter, cualidades que le permiten poder diferenciarse de otro y por tanto ser reconocido (Albert y Gómez, 1996). De esta manera, la diferenciación llevada a cabo por los productores sirve precisamente a esto, a distinguirse y se reconoce en la medida en que el “otro”, es decir el consumidor, aprecia estas diferencias.

Por tanto es posible decir que sí existe un reconocimiento del quesillo ligado al territorio y el saber hacer, pues, como se indicó antes, se reconoce a Etlá como la zona de producción y se menciona por la calidad en aspectos sensoriales como el sabor; en ese sentido, las evaluaciones sensoriales son una forma de identificar si efectivamente es así.

## CONCLUSIONES

Este trabajo supone una aportación al estudio sobre los consumidores y sus patrones de consumo en torno a los productos de calidad, certificados o no. Hemos demostrado que en nuestros contextos de investigación (jamón ibérico y queso) la confianza que se deposita tanto en el producto como en el vendedor son aspectos mucho más importantes que el hecho de que el alimento contenga una marca distintiva o que se venda en un lugar determinado. De este modo, podríamos segmentar claramente el sector de consumidores en dos grupos. Uno perteneciente a la cosmovisión donde se elabora el alimento. Son personas que comparten las características culturales de la zona, del territorio, familiarizadas tradicionalmente con los productos que ahora se certifican con marcas de calidad; dichos consumidores continúan consumiendo estos alimentos pero sin certificar. Por otro lado, tenemos a turistas y consumidores ajenos al contexto cultural al que pertenecen los alimentos, a los que precisamente estas marcas de calidad les garantizan la autenticidad del producto. Este segmento de mercado, atendiendo a los datos obtenidos, está dispuesto a pagar el sobreprecio que conlleva la certificación de la calidad.

En los casos del consumidor (foráneo o local) de queso y del jamón ibérico resulta determinante la figura del vendedor. La venta destaca como un momento clave de la cadena alimentaria. Del vendedor, de su ética profesional, de los mensajes que transmiten, dependen, en muchas ocasiones, tanto la elección del consumidor como su percepción del producto.

El prestigio de estos productos y su calidad se identifican socialmente con un territorio específico, llegando al punto de que la calidad de un producto para muchos consumidores es el resultado del lugar de producción (López y Aguilar, 2012). En el caso del jamón ibérico es la "dehesa" y del queso es "Etna". La valoración del consumidor sobre los aspectos sensoriales en un producto artesanal demuestra la calidad que éste presenta, pues está ligada a la materia prima empleada, que previamente obtuvo sus características debido al territorio y al saber hacer de los productores (Sánchez Vega, 2015).

En la percepción del consumidor, también son sumamente importante los factores y actores que intervienen en la *educación* de su

gusto. Al respecto, los productores de jamón han lanzado compañías publicitarias y han creado rutas gastronómicas del jamón ibérico, ferias, museos y catas, indicando las características de un jamón ibérico “auténtico” y las formas de diferenciarlo del resto. En ese mismo tenor, los productores de queso hacen uso de ferias, evaluaciones sensoriales, demostraciones del proceso de producción, trípticos y conferencias para que el consumidor sepa diferenciar e identificar el queso auténtico. Por tanto, son los mismos productores e intermediarios, con un variable apoyo por parte de distintas administraciones, quienes se implican en la selección y transmisión de los valores que se asocian a la calidad de estas producciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amaya, S. (2012). Tradición y factores culturales en la producción del jamón ibérico. El papel de los manejos ganaderos. *Aceríber*, 27, 65-82.
- Amaya, S. (2014). Una lectura de la agricultura familiar en áreas de dehesa. *Fundación de estudios rurales*, 276-282.
- Aguilar C., E. (2007). Productos locales, mercados globales. Nuevas estrategias de desarrollo en el mundo rural. En M. García Docampo (Ed.) (pp. 145-169), *Perspectivas teóricas en Desarrollo Local*. La Coruña: Netbiblo.
- Albert, P. y Gómez, A. (1996). Productos típicos, territorio y competitividad. *Agricultura y sociedad*, (80-81), 57-82.
- Arfini, F. (2006). Productos típicos y desarrollo rural: entre calidad y políticas de gobernanza. *Estudios Agrarios y Pesqueros*, 210, 13-38.
- Boucher, F. y Reyes, J. (2011). *Guía metodológica para la activación de Sistemas Agroalimentarios Localizados*. México: Ed. IICA.



- Caldentey, P. y Gómez, A. (1996). Productos típicos, territorio y competitividad. *Agricultura y Sociedad*, (80-81), 57-82.
- Cervantes E., Villegas G., Cesín, V., y Espinoza, A. (2008). *Los quesos mexicanos genuinos, un patrimonio cultural que se debe rescatar*. México: Mundi Prensa, UACH, UAEM.
- Champredonde, M. (2011). ¿Qué es un producto típico certificable mediante IG/DO en el contexto latinoamericano? Ejemplos a partir de casos argentinos. *Perspectivas Rurales. Nueva época*, 19, 61-82.
- Díaz M. (2005). Los debates actuales en la sociología de la alimentación. *Revista Internacional de Sociología*, (40), 47-78.
- Espeitx, E. (2008). Los sentidos del patrimonio alimentario en el sur de Europa. En F. Xavier Medina y M. Álvarez (Eds.), *Identidades en el plato. El patrimonio alimentario entre Europa y América*. Barcelona: Icaria Edit.
- FAO (2003). *La nueva ruralidad en Europa y su interés para América Latina*. Roma: FAO, Banco Mundial.
- Gómez, B. (2008). Aproximación a la sociología de la alimentación: Un mapa temático. *Distribución y Consumo*, (97), 18-27.
- López, I. y Aguilar, E. (2012). Las etiquetas de calidad y el Desarrollo Territorial: los casos del queso de oveja merina de Grazalema y la carne de cordero de Texel. *Revista de Economía Agrícola*, 59(2), 131-149.
- Lozano, C., Luque, E., y Moreno, M. (2013). Estrategias e interpretaciones del etiquetado alimentario entre productores y consumidores en España. *Revista Economía Agrícola*, 59(2), 53-67.
- Sacco, D. (2012). Indicações geográficas. Identidades e desenvolvimento. En J. M. Froehlich (Org.) *Desenvolvimento territorial. Produção, identidade e consumo*. Brasil: Edit. Unijuí.
- Sánchez, M. (2006). Nuevos valores en marcas para el consumidor. *Estudios Agrosociales y Pesqueros* (2010), 39-54.

- Sánchez V., L. P. (2015). *La tipificación del quesillo de Reyes Etila, Oaxaca*. (Tesis de maestría). Universidad Autónoma del Estado de México.
- Torres, F. (2000). La alimentación de los mexicanos al final del milenio: de la diversidad a la homogeneidad regional. *Codehem*, 10, 47-58.
- Vandencandelaere, E., Arfini, F., Belletti, G. y Marescotti, A. (2009). *Linking people, places and products*. Rome: FAO/SINERGI.
- Vargas, L. (1993). ¿Por qué comemos lo que comemos? *Antropológicas*, 7, 24-31.
- Weatherell, C., Tregear, A. y Allinson, J. (2003). In search of the concerned consumer: UK public perception of food, farming and buying local. *Journal of Rural Studies*, 19, 233-244.

CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CHILE RAYADO  
(*CAPSICUM ANNUM*) EN EL ESTADO DE HIDALGO,  
MÉXICO

Xóchitl Liliana Carmen Franco  
*Colegio de Postgraduados, México*



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo persigue dos objetivos. En el primero se presentan las características de tipicidad del chile rayado (*Capsicum annum*) y se pone énfasis en los atributos de calidad, así como la relación con las estrategias de comercialización; en el segundo, se describen los actores e instituciones vinculadas a las redes de producción y comercialización de chile rayado.

El estudio es de tipo cualitativo, y se utilizó el método etnográfico. Se utilizaron técnicas de mapeo social, observación participante y entrevistas semi estructuradas a las jefas y jefes de familia, informantes clave de los tianguis locales y establecimientos de cocina económica. Por la naturaleza del estudio, también se involucraron informantes clave de los tianguis locales y cocinas económicas de Jacala de Ledezma, Zimapán, Ixmiquilpan y Actopan. En esta investigación se utilizaron técnicas de investigación con enfoque cualitativo para comprender el análisis del territorio y describir la construcción social en torno al *chile rayado*, como un producto típico de la región Sierra Gorda, en el estado de Hidalgo, México. Se pone énfasis en cuatro aspectos: las características de tipicidad del producto, específicamente en la calidad; las estrategias de comercialización; el papel de los consumidores, y los comerciantes vinculados a estas redes de producción comercialización y consumo del chile rayado.

Se encontró que las características de calidad específica basada en atributos de valor son dadas, en un primer momento, por las prácticas agrícolas

que definen el rayado característico del chile y, en un segundo momento, el proceso de secado que le confiere un sabor, una textura y un olor característicos que lo diferencia de otros chiles secos y ahumados, así como las formas y modos en los que se ancla al territorio de origen.

La calidad vinculada al origen y atributos de valor son el color, el olor a humo y el rayado. Las formas de consumo específicas (salsa de chile rayado, carne de cerdo en salsa de chile rayado) se presentan como un medio de regulación de los diversos procesos, tanto de producción y comercialización como de consumo. Del mismo modo se articulan, en diferentes escalas, canales de comercialización y actores.

Las relaciones de comercialización entre estos actores se desarrollan a través de normas de confianza, reciprocidad y relaciones institucionales, permitiendo que el chile rayado pueda acceder a diferentes mercados. Se evidenciaron la importancia de los vínculos rurales urbanos, los sistemas de tianguis de comercialización e intercambio a nivel local y regional, y el valor de la formación de redes informales y actores sociales en el mercado nostálgico. El trabajo está conformado en dos apartados. En el primero se presentan los fundamentos teóricos del estudio. En el segundo, los resultados y conclusiones.

## METODOLOGÍA

El estudio que se realizó es de tipo cualitativo. Se utilizó el método etnográfico y técnicas de mapeo social, así como observación participante y entrevistas semi estructuradas tanto a las jefas y jefes de familia del municipio de La Misión, como a informantes clave de los tianguis locales y establecimiento de cocina económica; por la naturaleza del estudio, también se involucró a informantes clave de los tianguis locales y concinas económicas de Jacala de Ledezma, Zimapán, Ixmiquilpan y Actopan. En esta investigación se utilizaron técnicas de investigación con enfoque cualitativo para comprender el análisis del territorio y describir las características de calidad y la comercialización

del chile rayado como un producto típico de la región Sierra Gorda, en el estado de Hidalgo, México.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

En este capítulo se presentan los diferentes elementos que se utilizaron para analizar el papel de los atributos de calidad de los productos típicos y su relación con las estrategias de comercialización del chile rayado.

### *Calidad y estrategias de comercialización de productos típicos*

La calidad se ha convertido en el eje de competencia al reconfigurar las relaciones sociales y económicas de los procesos de producción, transformación, distribución y consumo de los alimentos en el sector alimentario. Para el caso de los productos típicos, la calidad se presenta de forma contrapuesta a los estándares del sistema agroalimentario globalizado (Hernández y Villaseñor, 2014).

La calidad de un producto alimentario es el resultado de su proceso de elaboración a lo largo de toda la cadena productiva y comercial (Gómez, Santos y Caldentey, 2006). Como se mencionó anteriormente, la calidad se maneja durante las diversas fases que involucran al producto, como producción, transformación, comercialización y consumo.

Por su parte, Ablan (2000) señala tres aspectos de calidad vinculados a los procesos de producción y transformación en los que se encuentra: la *calidad como salvaguarda de inocuidad*, la *calidad nutricional* y los *atributos de valor*.

La *calidad como salvaguarda de inocuidad* se refiere a que el alimento no cause daño a la salud de las personas que lo consumen (calidad sanitaria). La *calidad nutricional* hace referencia a la aptitud de los alimentos para satisfacer las necesidades del organismo en términos de energía y nutrientes. Los *atributos de valor* son factores que diferencian los productos de acuerdo a sus características organolépticas y composicionales,

y a la satisfacción producida por el producto ligada a tradiciones socioculturales, educación y conveniencia. Estas características de calidad vinculadas a un producto típico son utilizadas en diversas estrategias de diferenciación al momento de comercializar los productos.

### *Comercialización de productos típicos*

Schneider y Tartaruga (2006), respecto al ambiente social y económico local, sugieren analizar el sentido en el que transcurren las relaciones de proximidad, intercambio y reciprocidad, de lo cual emergen actores, colectivos e instituciones que se legitiman y viven a través de normas formales que componen los mecanismos de regulación que orientan y garantizan su convivencia.

Caldentey y Gómez (1996) señalan que las características de los productos típicos en relación con el territorio pueden suponer una potenciación. Pero este análisis no está completo si no se analizan las posibilidades comerciales de estos productos, que serán muy dispares según las distintas situaciones mencionadas y por las condicionantes de producción y consumo. Por lo tanto, se deben considerar los tipos de canales de comercialización o vías de apertura al mercado de los productos.

La interacción entre producto típico y consumidor se vuelve muy sofisticado. Sin embargo, para el caso de México, la comercialización de productos locales se ha desarrollado bajo los sistemas tradicionales de tianguis desde hace muchos años. Bajo el nuevo contexto local-global se han desarrollado diferentes estrategias de comercialización que permiten una interacción entre *agricultor-comerciante-consumidor* en el territorio. El *canal de comercialización* toma relevancia por las interacciones de mayor o menor vinculación entre el producto típico y el consumidor.

Existe una articulación entre producción, consumo y valores. Estos tres aspectos se interrelacionan, y ninguno de ellos es independiente u autónomo. El consumo no está regido exclusivamente por leyes económicas, sino que se halla en el centro de las estrategias de las negociaciones sobre los valores del momento. También, se trata de valores lo suficientemente difundidos para ser reconocidos e interiorizados por la mayor parte de la población. Los cambios operados en el clima social se manifiestan en las expectativas de los consumidores y éstas se expresan en el mercado (Espeitx, 1996).



El mercado se puede entender como un espacio económico, político y social donde mercados formales e informales se encuentran y coexisten en una simbiosis conocida, pero no reconocida por los gobiernos y su marco de regulaciones comerciales (Muñoz y Viaña, 2012). Existen lógicas de consumo y diferentes formas de comercialización que se adecuan más o menos bien a cada una de las lógicas según el contexto, lo que conducirá a preferir una u otra vía de comercialización (Espeitx, 1996). Una de las características de los mercados locales y el tipo de productos que ofrecen éstos es el uso de la identidad territorial que les confiere a estos productos.

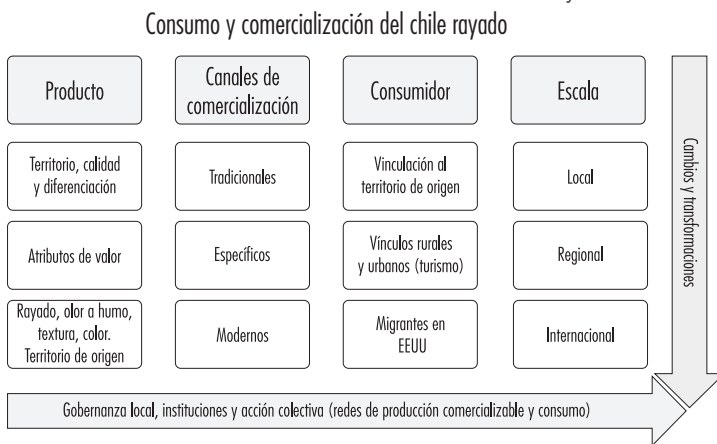
En este caso, como mencionan Acampora y Fonte (2008), la identidad territorial se convierte en un recurso colectivo, regulado por las instituciones intermediarias, representativas de los intereses de los productores (siempre y cuando existan). Los efectos directos de la valoración recaen sobre los componentes de la economía local vinculados a la cadena de producción del bien típico mientras los efectos sobre el territorio son indirectos: se evita la baja remuneración de los recursos locales, puede aumentar la ocupación, etcétera. Tal vez, en especial cuando hay una fuerte asimetría de poder entre los actores de la red de producción, los efectos pueden ser negativos. De esta manera se crean instituciones. Y entendemos que:

Las instituciones pueden definirse como los conjuntos de reglas de trabajo (o reglas en uso) que se utilizan para determinar quién tiene derecho a tomar decisiones en cierta área, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué reglas de afiliación se usarán, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones (Ostrom, 2000: 94).

El análisis de la comercialización y consumo de cualquier producto, y en particular de un producto típico, sugiere profundizar en cuatro aspectos que determinan las estrategias de vinculación del producto típico en el territorio. Se retomaron algunos elementos definidos por Caldentey y Gómez (1996), y se adecuaron al contexto del sistema de comercialización en México: primero, las características de tipicidad, específicamente en los atributos de calidad y diferenciación. Segundo, los canales de comercialización. Tercero, los comerciantes que acuden a este tianguis o mercado. Y cuarto, el consumidor así como su rela-

ción con el producto típico (*Figura 1*) en las diferentes escalas (local, regional e internacional).

FIGURA 1. Representación esquemática del análisis de la comercialización del chile rayado



Fuente: Elaboración propia.

Los cuatro aspectos mencionados anteriormente se encuentran interrelacionados y se describen a continuación:

### Consumidores

Son consumidores todos aquellos que consumen (no sólo bienes también servicios de toda índole), lo que equivale a decir, en nuestra sociedad, todo el mundo. Es importante considerar la multiplicidad de *tipos* de consumidor, y es que un mismo consumidor puede tener comportamientos muy diferenciados según los contextos (Espeitx, 1996).

El consumidor como sujeto de análisis es fundamental para comprender estos aspectos; en el siguiente apartado se profundiza en las características propias de éste y su relación con el alimento. En el supuesto de que en cada uno de los tianguis, por su ubicación geográfica y sus características económicas, sociales y ambientales, pudiesen diferir

total o parcialmente estas relaciones, el papel de los consumidores toma relevancia cuando retomamos “[...] la diferenciación, la cual persigue que los productos sean percibidos como únicos por los consumidores en el mercado” (Gómez Muñoz, Santos Murillo y Caldentey, 2006: 32).

La valorización de productos típicos en el territorio se hace evidente cuando se considera que el consumidor es un sujeto histórico que, con base en su experiencia y sus vínculos identitarios, define en gran medida su comportamiento y su relación con el producto típico (Expeitx, 1996). De la misma forma, el área geográfica y sus habitantes, productores y consumidores, contribuyen a establecer las características específicas del producto y de su consumo, aunque unos más que otros pueden haber ejercido mayor o menor influencia en la definición de éstas, siempre dentro del contexto planteado (socioeconómico y territorial) (Gómez Muñoz, Santos Murillo y Caldentey, 2006). Es aquí donde el papel de los vínculos rurales-urbanos toma relevancia, al permitir mejorar la participación de pequeños agricultores, de los hogares y de las pequeñas y medianas empresas en estos sistemas alimentarios cambiantes. También puede ayudar a asegurar la disponibilidad de una diversidad de opciones de venta para el consumidor urbano en los intereses de los productores, tanto de consumo como locales (Berdegué, Proctor y Cazzuffi, 2014). Por lo tanto la vinculación del producto típico con el consumidor se amplía más allá de las personas que son originarias del territorio y, por alguna razón, migraron a medios urbanos o aquellos que simplemente tienen gusto por lo rural.

A continuación se retoman los conceptos planteados en el apartado anterior sobre el análisis de la representación sociocultural del producto típico en el consumidor: a) hábitos de consumo; b) origen y localidad; c) procesamiento y elaboración; d) propiedades sensoriales, y e) conformación del grupo social.

Estos aspectos fueron planteados con el objetivo de analizar las características de calidad que cada uno de los diversos consumidores identificados le han conferido al producto típico y a las diferentes estrategias de comercialización del chile rayado.

## La escala

Las formas de propiedad, producción e intercambio, dependen del vínculo de la economía territorial con el mercado nacional, regional

o global. De tal forma que cuando se trata de un territorio en relación especial con las principales dinámicas y procesos del mercado capitalista, éste presentará una orientación diferenciada al autoconsumo y al mercado regional dentro del país y/o el mercado internacional (Sosa, 2012). La configuración económica de un territorio, en ese mismo sentido, depende de la relación o inserción en el mercado que de ahí es donde se ve determinado o condicionado en tanto su carácter de enclave local, regional, nacional y global.

### Canales de comercialización

Los territorios especialmente rurales constituyen una articulación de nuevas formas de relación económica, y en particular productiva, y formas anteriores que perviven no obstante las transformaciones estructurales que puedan estar sucediendo. Esto genera tensiones y contradicciones cuya solución permite establecer una vía de “pervivencias” y desarrollos en un contexto territorial heterogéneo (Sosa, 2012). Una de las estrategias que tienen los pequeños productores respecto a sus mercados es entrar y salir de ellos bajo ciertas lógicas económicas y procesos políticos de acuerdo a sus necesidades y conveniencias. Esto les permite competir con las empresas y sectores económicos más poderosos a partir de definir un escenario “confuso”, pero bajo sus propios términos (Muñoz y Viaña, 2012).

Espeitx (1996) indica que los canales de comercialización son variados. Esta autora señala que detrás de cada forma de comercialización podemos hallar un consumidor con una lógica diferente, es decir, cada vía de comercialización está asociada a un determinado “imaginario” (consumidor-contexto). De igual forma, a cada producto le puede corresponder más o menos bien un determinado canal.

### Redes de producción y comercialización

Muñoz y Jorge (2012) plantean que, para entender mejor cómo funcionan los mercados para los pequeños productores, es importante tomar en cuenta que éstos son actores económicos, capaces de plantear modelos y conceptos económicos propios que establecen distintas formas de apropiación, reinterpretación y negociación del mercado.

En ese sentido, los pequeños productores no deben ser “asistidos”, sino apoyados como actores que toman sus propias decisiones individual y/o colectivamente en relación a diferentes oportunidades de mercado. Estos autores plantean los siguientes aspectos para poder comprender cómo funcionan estas relaciones: a) las redes de parentesco, b) la informalidad y c) la pluriactividad. Los diferentes tipos de comerciantes ofrecen un panorama general del acceso a estos mercados que pudieran tener los agricultores (su vinculación al mercado de forma directa o indirecta y a algunos otros comerciantes que ofertan productos locales), pero su oferta pudiera ser más diversificada y su involucramiento con el producto típico puede cambiar.

## RESULTADOS ENCONTRADOS

El chile rayado es un producto típico que se encuentra anclado a un territorio tras un proceso de apropiación de los recursos naturales que lo caracterizan, a unas costumbres o modos con cierta permanencia en el tiempo y antigüedad de más de 100 años. En primer lugar, se describen las características de tipicidad y aspectos de calidad del chile rayado. En segundo lugar, se presentan los actores e instituciones vinculadas a las redes de producción y comercialización de chile rayado, así como los cambios y transformaciones relacionados con estos aspectos.

### *Características de tipicidad (calidad, diferenciación y territorio)*

Las características de tipicidad (calidad, territorio y diferenciación) del chile rayado fueron definidas con base en los testimonios de las y los jefes de familia productoras, comerciantes y consumidores de ese producto a nivel local (comprende los municipios de La Misión y Jacala de Ledezma).

### *La calidad*

El chile rayado posee características particulares en las prácticas agrícolas y en el proceso de transformación que se realiza a través de un proceso secado en horno tradicional, lo cual define la calidad del producto. Estas características lo diferencian de otros chiles, como el chipotle. El chile rayado se utiliza para elaborar platillos típicos, como la carne de cerdo en salsa de chile rayado y la salsa de chile rayado, que en sí articulan la construcción social de la identidad territorial a través de este producto. Sin embargo, la percepción de calidad y diferenciación se puede apreciar desde diferentes puntos de vista basados principalmente en los atributos de valor a nivel local, regional y en el mercado nostálgico dirigido a los Estados Unidos.

Las características de calidad fueron determinadas después de conocer cada uno de los procesos de las prácticas agrícolas, la transformación y el análisis de la representación sociocultural. La calidad del chile rayado es reconocida, primero, por el lugar de origen, el color, el olor a humo y el rayado. El lugar como símbolo de calidad, según los testimonios, permite asegurar que el secado en hornos tradicionales asegura el olor característico; de igual forma, que fue cultivado bajo prácticas que aseguran un buen rayado en el chile. Así, se presenta la calidad en atributos de valor ligados al territorio que escapan de aspectos de evaluación técnicos, nutricionales o de inocuidad alimentaria, como señala Ablan (2000), que podría ser evaluada la calidad de un producto.

Se encontraron diferentes percepciones de calidad en los consumidores; al respecto, se destacan las relaciones de negociación entre productor, comerciante y consumidor. En éstas, las normas de calificación pueden variar en aspectos como el tamaño. Tanto consumidores como comerciantes buscan un chile de mayor tamaño, y el chile pequeño, llamado “pichicatito”, se comercializa entre comerciantes y agricultores en menos de la mitad del precio original. Sin embargo, el olor a humo, el rayado y el lugar de origen, en el municipio de La Misión, como símbolo de calidad, aseguran que es un chile que ha sido procesado de forma tradicional. También, puede existir confusión a nivel regional con el chile chipotle y el chile rayado del municipio de Tepehuacán; este último, considerado un producto de baja calidad.

Estos cambios en la producción-consumo y comercialización han incidido de forma diferente a los consumidores en el territorio. Los con-

sumidores presentan una amplia gama de formas de vincularse con el producto en forma, espacio y tiempo, como se observa en la *Figura 2*.

FIGURA 2. Percepción de las características de tipicidad (calidad, territorio y diferenciación) del chile rayado en diferentes mercados (local, regional e internacional)

Tipicidad	Local	Regional	Internacional
Calidad	Olor, color, textura	Confusión Comerciantes Territorio	Color, olor, textura lugar de origen
Territorio	Se conoce	Solo comerciantes	Se conoce y se comparten formas de consumo
Diferenciación	Se sabe diferenciar	Confusión, chile de Tepehuacán	Se sabe diferenciar

Fuente: Elaboración propia.

Los consumidores, en su mayoría vecinos del municipio de La Misión, identifican como lugar de origen del chile rayado, precisamente, a dicho municipio. También se conoce la mayor parte del proceso, tanto las prácticas agrícolas como el proceso de secado, es decir, éstos se hallan vinculados al lugar de origen. Existe una relación recíproca entre el producto y el territorio, ya que el primero puede otorgar características específicas al segundo, influyendo en el paisaje, los rasgos etnográficos de la zona, las diferentes profesiones, asociaciones y tareas implícitas a su elaboración o cultivo, costumbres alimentarias, o tradiciones y fiestas locales (Gómez Muñoz, Santos Murillo y Caldentey, 2006).

Como señala Zans (2007), las estrategias de calidad vinculadas al territorio tienen la finalidad de agregar valor en las cadenas alimentarias locales. De igual forma, pueden tener un impacto positivo en procesos locales de innovación, de formación de capital social, de coordinación vertical o de comercialización, entre otros aspectos. En este sentido, el papel de las características de calidad ligadas al territorio es importante cuando se definen estrategias de diferenciación que les

permiten a estos productos ser altamente valorados. Para el caso del chile rayado, se encontraron diferentes escenarios y distintas normas de calificación, pero se respetan las características de tipicidad propias del chile rayado.

### *Redes de comercialización y consumo del chile rayado*

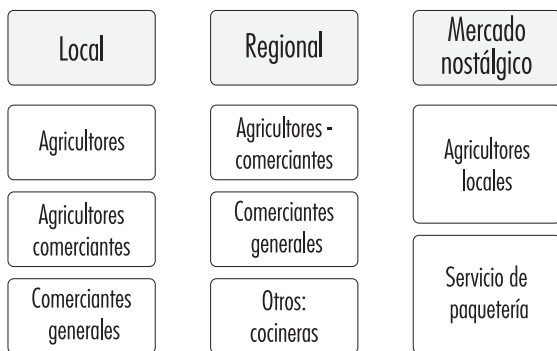
El estudio del ambiente social y económico local se centró en el análisis de las redes de comercialización y consumo de chile rayado. Las redes de comercialización se presentan a través de la articulación entre el producto típico, los agricultores, los comerciantes y los consumidores, así como las características particulares de cada uno en diferentes escalas (local, regional e internacional). En las entrevistas realizadas, se encontró que el papel del consumidor y su relación con el chile rayado cambia la forma de interacción con los comerciantes y agricultores respecto a otros productos. Sin embargo, de tales situaciones se desprenden diferentes estrategias dirigidas a la comercialización del chile rayado en los diferentes mercados, tanto a nivel local y regional como internacional.

### *Canales de comercialización de chile rayado*

Se identificaron cuatro tipos de unidades domésticas productoras de chile rayado. Se encontró que no todas tienen acceso a los mercados de forma directa. En esta situación, las redes de parentesco, informalidad y pluriactividad toman relevancia (Muñoz y Viaña, 2012). A nivel local, se pudo encontrar, por un lado, a agricultores que comercializan ellos mismos el chile rayado y, por otro, a agricultores que acopian chile rayado en las diferentes comunidades y lo comercializan en los tianguis locales y regionales. También, comerciantes que venden diferentes productos locales, entre ellos, el chile rayado a nivel regional. De esta forma, las estrategias de comercialización de chile rayado se realizan en diferentes escenarios, a través de diferentes canales de comercialización, que pueden ser tradicionales, específicos y modernos, como se observa en la *Figura 3*.



FIGURA 3. Actores involucrados en las redes de producción y comercialización de chile rayado



Fuente: Elaboración propia

Los canales de comercialización identificados de acuerdo al anterior análisis fueron los siguientes:

- Tradicional: el sistema de tianguis tradicional que existe en México, a través de muchos años de relaciones comerciales, ha establecido rutas en las que tianguis locales o regionales se instalan de manera constante en lugares bien conocidos y días específicos para articular a los actores relacionados con el chile rayado: productores, comerciantes especializados y consumidores. Los vínculos rurales-urbanos promueven un mejor acceso a mercados para los pequeños productores agrícolas o acceso a una mejor calidad y menor precio de los alimentos.

A nivel de pueblos y ciudades pequeñas y medianas, los mercados tradicionales siguen siendo los puntos de entrada para la gran mayoría de pequeños agricultores en el mundo del sistema de alimentos, debido a que la proporción de pequeños propietarios buscan ganar espacios en los segmentos más dinámicos del mercado de alimentos a través de transacciones directas de la granja al procesador, mayorista especializado moderno, minorista moderno, o de los consumidores (Berdegué, Proctor y Cazzuffi, 2014).

- b) El canal de comercialización específico: se dirige a un consumidor específico ligado, en menor medida, al lugar de origen del chile rayado en el municipio de La Misión o en Jacala de Ledezma, como el caso de los restaurantes y cocinas económicas locales y regionales, que ofrecen el platillo de carne de cerdo en salsa de chile rayado como un platillo típico de la Sierra Gorda. En estos establecimientos los consumidores son turistas de la región o visitantes de paso a nivel regional.
  
- c) Moderno: el canal de comercialización moderno se caracteriza por estar destinado específicamente al mercado internacional en Estados Unidos. Este canal de comercialización ha logrado articular diferentes actores e instituciones a través de servicios de paqueterías, que envían diferentes productos locales como chile rayado, café, tunillas, entre otros, con destino a las principales ciudades de empleadoras de los migrantes de la región en los Estados Unidos: en ciudades como San Antonio, Fort Worth, Dallas y Austin, en Texas, así como en North Carolina y Arligton, según los registros del servicio de paquetería “Cervantes”, una de las cuatro paqueterías en Jacala de Ledezma que fue visitada.

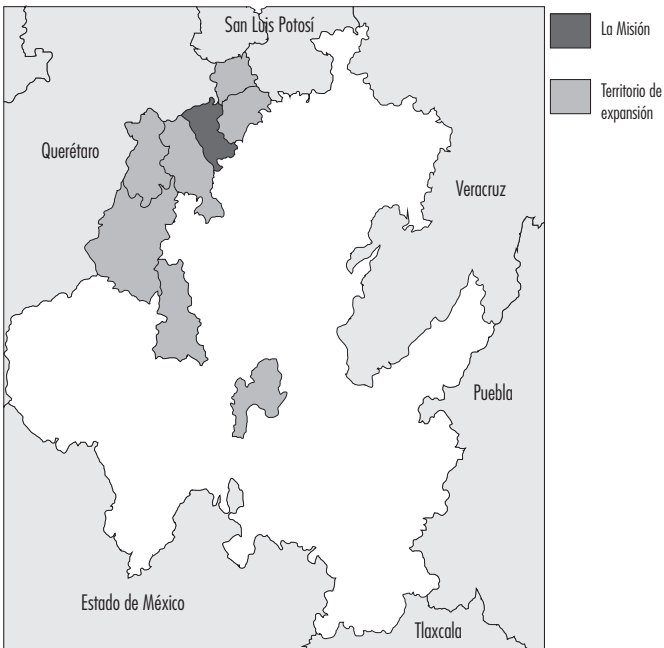
Todo lo anterior permitió visualizar las variantes de la construcción social que existe a lo largo del territorio de expansión del chile rayado, así como las características de tipicidad de ese producto. El papel de la calidad es con base en atributos de valor dadas por las características del territorio de origen, como una forma de regulación tanto de producción, competencia y consumo. Lo anterior se refleja en las diferentes relaciones institucionales que se han formado en cada una de las redes de comercialización, en su mayoría de carácter informal, pero validadas o reguladas por las mismas.

### Cambios y transformaciones

Los actores e instituciones vinculadas al territorio de influencia del chile rayado han desarrollado cambios y transformaciones en los diferentes procesos de producción-comercialización y consumo:

Anteriormente, el principal punto de comercialización era la cabecera del municipio de La Misión. En este lugar los intermediarios acudían a comprar a los agricultores de Chile. Posteriormente, la apertura de las vías de comunicación, como la carretera al municipio de La Misión, permitió un acercamiento del agricultor al consumidor. Algunos de los entrevistados mencionaron que la oportunidad de poder obtener un mejor precio del alimento en otros mercados, como Jacala de Ledezma y Zimapán, alentó a los productores a vender directamente a estos tianguis. Los cambios en el territorio por la venta del Chile rayado trajeron consigo que los agricultores dejaran de sembrar el Chile rayado cada dos años a sembrarlo año con año. Es un producto que se comercializa no sólo en la región Sierra Gorda, sino que su comercialización y consumo se han extendido hasta el Valle del Mezquital, en el estado de Hidalgo, como se observa en la *Figura 4*.

FIGURA 4. Localización del municipio de La Misión y el territorio de expansión (Chapulhuacán, Jacala de Ledezma, Zimapán, Ixmiquilpan y Actopan)



Fuente: elaboración propia.

En la *Figura 4* se muestra el territorio de expansión del chile rayado. Cabe mencionar que se ubicaron los principales centros de comercialización y consumo, y se desconocen otros municipios en los cuales el chile rayado se comercializa y consume. A nivel internacional, a través de los servicios de paquetería o redes de parentesco, se muestran las diferentes redes que se pueden desarrollar o dan cabida a este tipo de productos.

## CONCLUSIONES

Las características de tipicidad del chile rayado son: su rayado vertical, su olor a humo, la textura delgada y el color rojo o prieto (doradito); y su lugar de origen: el municipio de La Misión. La calidad de este producto está dada por atributos de valor que el territorio de origen le ha conferido a lo largo del tiempo.

La calidad del *chile rayado* se puede apreciar desde diferentes perspectivas, como es el caso de los agricultores, los comerciantes y los consumidores y basada principalmente en los atributos de valor como el color, el olor, la textura, el rayado y el territorio.

Las características de diferenciación pueden crear confusión para diferenciarlo del chile chipotle y el chile rayado de la otra sierra, ubicada en Tepehuacán de Guerrero, en el estado de Hidalgo; sin embargo, las características de calidad y las particularidades del territorio al que se encuentra anclado les permiten a los diversos actores del territorio diferenciar al chile rayado sin problema. Las relaciones entre agricultores y comerciantes son mediadas por estas características de calidad.

El chile rayado logra adaptarse a diferentes tipos de comerciantes, diferentes escalas (locales, regionales e internacionales), a través de tres estrategias de comercialización (tianguis tradicional, de forma específica y moderna), y cada una de estas estrategias logra articularse con un tipo de consumidor.

En las relaciones comerciales, el territorio como símbolo de calidad toma mayor relevancia en tanto éste se aleja del lugar del terruño.

Por otra parte, la vinculación entre el consumidor y el chile rayado presenta variaciones en la representación sociocultural. A nivel regional se encontró que el chile rayado se inserta en otras formas y modos de consumo, como las particularidades del Valle del Mezquital.

El flujo de migrantes del municipio de La Misión y comunidades vecinas a Estados Unidos ha permitido que el producto no sólo se consuma a nivel local, sino que genera una demanda constante de este alimento en diferentes ciudades de Estados Unidos. La demanda del chile rayado en ciudades de Estados Unidos ha permitido el diseño de mecanismos que permiten unir tal producto con el consumidor bajo otras circunstancias; esto, a través de redes de comercialización especializada, como es el caso del servicio de paqueterías.

## BIBLIOGRAFIA

- Ablan de Flórez, E. (2000). Políticas de calidad en el sistema agroalimentario español. *Agroalimentaria*, 6(10), 63-72.
- Acampora, T. y Fonte, M. (2008). Productos típicos, estrategias de desarrollo rural y conocimiento local. *Revista Opera*, 7, 191-212.
- Berdegúe, J., Proctor, F. y Cazzuffi C. (2014). *Inclusive Rural-Urban Linkages*. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Social.
- Caldentey, P. y Gómez, M. (1996). Productos típicos, territorio y competitividad. *Agricultura y sociedad*, 80-81, 57-82.
- Espeitx, E. (1996). Los nuevos consumidores o las nuevas relaciones entre campo y ciudad a través de los productos de la tierra. *Agricultura y Sociedad*, 80-81, 83-116.

- Fonte, M. y Ranaboldo, C. (2007) Desarrollo rural, territorios e identidades culturales. Perspectivas desde américa latina y la unión europea. *Revista Opera*, 7, 9-31.
- Gómez Muñoz, A., Santos Murillo, M., y Caldentey, A. (2006). *Catalogación y Caracterización de los Productos Típicos Agroalimentarios de Andalucía*. Andalucía: Analistas Económicos de Andalucía.
- Hernández, M., y Villaseñor, A. (2014). La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista Mexicana de Sociología*, 76(4), 557-582.
- Muñoz D. y Viaña, J. (Comp.) (2012). *¿Cómo se posicionan los pequeños productores en América Latina respecto a los mercados?* La Paz [Bolivia]: International Institute for Environment and Development (IIED).
- Ostrom, E. (2000). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México: UNAM /CRIM – FCE.
- Sanz Cañada, J. (2007). Calidad y signos distintivos. Las denominaciones de origen de aceite de oliva en España. En J. Sanz Castañeda (Coord.). *El futuro del mundo rural: sostenibilidad, innovación y puesta en valor de los recursos locales*. Madrid: Síntesis.
- Shneider, S., y Peyré Tartaruga, I. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales. En M. Manzanal, G. Neiman y M. Lattuada, (Org.). *Desarrollo rural. Organizaciones, instituciones y territorio* (pp. 71-102). Buenos Aires: Ed. Ciccus.
- Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el territorio?* Guatemala: Cara Parens.

LOS AVATARES DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL  
DEL MEZCAL: LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN,  
LA EXCLUSIÓN Y LAS ALTERNATIVAS

David Rodolfo Domínguez Arista  
*Universidad Autónoma Chapingo, México*





## INTRODUCCIÓN

Este trabajo trata de la exclusión causada por el diseño y la aplicación de la Denominación de Origen (DO) del mezcal. El estudio de caso se realiza en un municipio fuera del territorio de la DO, en el estado de Oaxaca, México, llamado San Pedro Tezacoalco, donde producir mezcal es un asunto de vital importancia, pues ello significa un ingreso económico para satisfacer necesidades primarias; además, esa actividad es parte de la identidad de los pobladores y es necesaria para la vida espiritual de esos pueblos. Precisamente, son ellos quienes actualmente buscan que la Denominación de Origen reconozca tal territorio como legítimo productor de mezcal para obtener varios beneficios, entre ellos: el derecho a llamar a su bebida *mezcal*, un ingreso económico mayor en un mercado más amplio, recibir apoyos gubernamentales dirigidos a la producción de maguey y mezcal, y el reconocimiento a su tradición y cultura mezcalera.

En este trabajo se enuncian los problemas que genera la exclusión y, por otra parte, se reconocen tres alternativas a la forma en que la DO se aplica actualmente. Si bien en su origen, y en casos exitosos, las Denominaciones de Origen pueden significar una protección que beneficie, económica, social y ambientalmente a la población del territorio seleccionado, esas mismas DO dejan fuera a otras partes que en tradición e historia pueden ser igual de ricas que el resto. Si es verdad

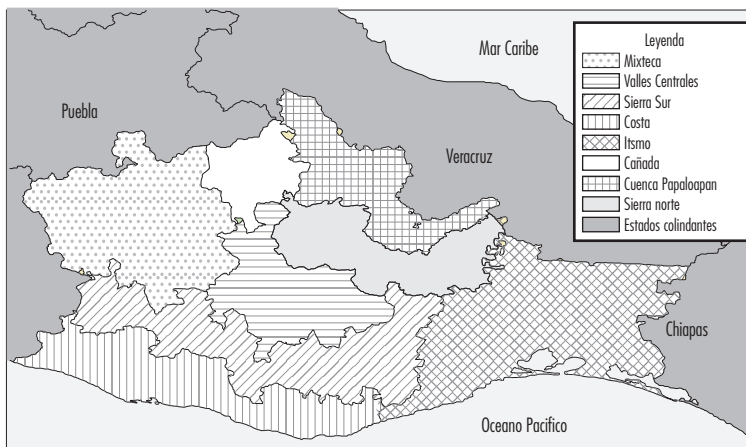
que logran constituir una manera de anclar la población al territorio, dinamizar las relaciones comunitarias e institucionales a la vez que preserva los saberes y el patrimonio cultural, tendrían que basarse en la tipicidad y la especificidad cultural propia de cada pequeño territorio o región.

Esta investigación es un estudio de caso cualitativo, con una amplia revisión de la bibliografía existente, con 40 entrevistas en profundidad con informantes clave: 35 productores (30 de ellos en Teozacoalco y 5 en la región de los Valles Centrales, incluido en el DO); 2 representantes de las autoridades municipales; 2 representantes del Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal, A.C. (COMERCAM); 1 oficial de la Secretaría de Agricultura. Además, 20 de los productores de Teozacoalco son miembros de la organización Productores de Mezcal Cerro de Amole, que planea comercializar su “destilado de agave”.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

La DO en este caso, como para toda la región Mixteca, significa una barrera que abona a la marginación, a la comercialización “clandestina”, y a crear zonas prósperas a condición de zonas marginadas y excluidas. La Denominación de Origen del mezcal en Oaxaca no reconoce a todo el estado (*Figura 1*), sólo a dos regiones (Valles Centrales y Sierra Sur), de las cuales Valles Centrales es la que se localiza en la llamada Región del Mezcal.

FIGURA 1. Regiones culturales del estado de Oaxaca



Fuente: Comisión Nacional para el Crecimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 2012. Elaboración: Leslie Vargas Pérez, Universidad Nacional Autónoma de México.

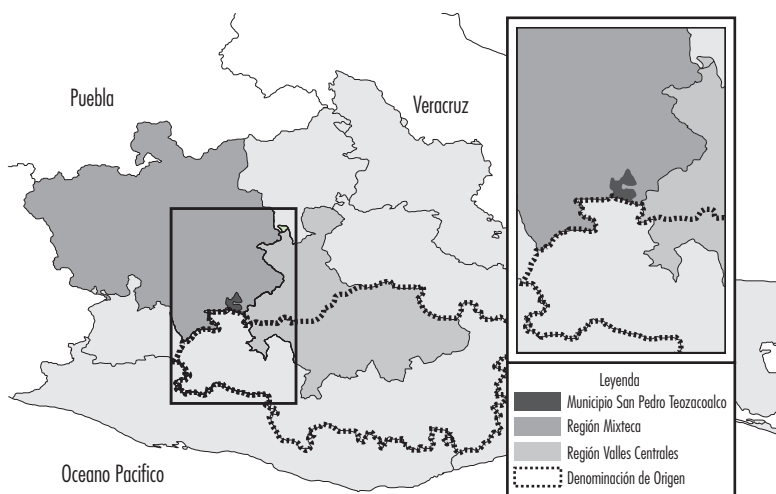
Es decir, existe una suerte de monopolio de una región sobre otras, y el uso del nombre “mezcal” –designación tradicional del maguey cocido– es un tipo de “propiedad privada”, como una marca a la que sólo se accede por medio de cuotas.

Ello, debido a que “[...] mediante la introducción de barreras de entrada se definen los monopolios de exclusión territorial, el objetivo es generar cuasi-rentas del anclaje territorial de un sistema de producción local” (Bowen, 2012). La DO debe garantizar la calidad de un producto a través de sus regulaciones, además de otorgar legitimidad a los que están dentro de ella, por lo que los pequeños productores que están fuera son de manera explícita marginados como tales, y cuestionados en su autenticidad, pues “[...] los productores que queden fuera del área geográfica de la DO o IG no podrán usar el nombre de la región para comercializar su producto. Por tal motivo es importante que la delimitación se haga en la forma más objetiva posible” (Avelino, 2006). La principal deficiencia de la DO es el uso del nombre mezcal; éste no es el nombre de una región ni la de un territorio, sino del genérico de los destilados de agave. El estudio de la Denominación de Origen remite a la revisión de la Norma Oficial Mexicana NOM070SCFI1994, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones, que establecen los tér-

minos oficiales que se toman para determinar los criterios del diseño y aplicación de la DO del mezcal. En esa misma norma, se fijan los criterios límite de la aplicación de la protección, pues las especificaciones, si bien son para prohibir la venta de productos adulterados y sin calidad, establecen también las barreras que dejarán fuera a comunidades enteras de productores artesanales y tradicionales. Existen más productores tradicionales fuera de la zona de la DO que dentro de ella (Carrillo, 2007), lo que automáticamente vuelve ilegítimos y, aún más, vuelve ilegales a productores que han vivido de ello por generaciones.

Como pudo observarse en la *Figura 1*, la región Mixteca colinda con otras tres regiones de Oaxaca: Cañadas, Sierra Sur y Valles Centrales. Por tradición, la región Mixteca, al igual que buena parte de Sierra Sur y Valles Centrales, tiene tradición en la producción de mezcal. Sin embargo, como se puede apreciar en la *Figura 2*, la región protegida por la DO queda en el límite de la Mixteca, es decir, deja fuera toda la región y, por ende, desconoce y deslegitima toda la producción artesanal y ancestral que se da en esta región, en la cual se encuentra el municipio de Teozacoalco, que es el caso investigado en este trabajo.

FIGURA 2. Territorio de Teozacoalco y de la Denominación de Origen del mezcal



Fuente: Comisión Nacional para el Crecimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 2012. Elaboración: Leslie Vargas Pérez, Universidad Nacional Autónoma de México.

En la declaratoria de Denominación de Origen no se especifica la importancia cultural, patrimonial, ambiental y la de la tradición de la bebida entre los pueblos que la producen. No se advierte de manera clara un marco de referencias de las cualidades que se busca proteger. En la producción del mezcal tradicional y artesanal, existen pobladores y comunidades que son quienes han conservado los saberes y, al no estar asentado que ellos son quienes conservan este patrimonio, la protección pasa a ser utilizada como una marca colectiva que beneficia a poca población, en comparación con la que deja fuera. Ello trae como consecuencia el abuso en la producción del maguey como monocultivo, así como el deterioro de la tradición en busca de aumentar la cantidad de mezcal producido y el abaratamiento de los costos de producción. Éstos son varios de los inconvenientes y barreras existentes.

De tal manera, podemos comprender la importancia de la Denominación de Origen en tanto protección y en tanto exclusión –cuando no existe un buen diseño y aplicación de la misma–. No es lo mismo excluir que delimitar un área de protección; delimitar es reconocer la particularidad de diversos productos y su anclaje especial a un territorio y una forma de hacer que caracteriza a sus productores. No obstante, en el caso de la producción artesanal del mezcal en el municipio de Teozacoalco, Oaxaca –como se verá más adelante–, la DO excluye un territorio que cuenta con todas las características necesarias para estar dentro de la región protegida por la Denominación de Origen y que, por una serie de razones que tienen que ver con el origen y la aplicación de la misma, los productores de Teozacoalco quedan fuera de ella, sin una razón justificable en términos de elementos históricos, naturales y humanos.

Los productores de mezcal tradicionales y artesanales, en buena medida, están subordinados a intereses y actores, así como a instituciones que no cambian sus exigencias para las dimensiones de esta pequeña producción, sino que pretenden calificarlos bajo los parámetros de la producción industrial, como puede verse en la instauración del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) como regulador de una producción artesanal. Esta producción no encuentra cabida dentro de esta lógica, sino modificándose y perdiendo características esenciales de esta forma de producción o, de lo contrario, quedan fuera del mercado regulado por estas instancias.

En las entrevistas hechas a productores que están dentro de la DO, éstos argumentan que, antes de la declaratoria (en 1994), ya existían

organizaciones de mezcaleros en la región de Valles Centrales, y es por eso que esa región tiene la preponderancia en Oaxaca, y que en las demás zonas, que ahora buscan su inclusión, no existía tal capacidad organizativa. Actualmente, la industria del mezcal se encuentra en Valles Centrales. Estos productores e industriales son quienes argumentan que sólo en esa zona se produce mezcal, y que en Oaxaca no hay más productores que ellos. Lo anterior dificulta una organización más amplia que permita la inclusión de otras zonas, o aún más, la corrección de la norma para que su aplicación no sea una barrera de carácter excluyente, como lo es ahora.

Esta exclusión no es solamente material y económica, es decir, no es solamente tangible; es una apropiación simbólica por parte de un grupo de actores, de los significados y simbolismos de los que se recubre el nombre “mezcal”. No se trata solamente de la valoración de estos elementos en el producto, sino del uso restrictivo en beneficio de un grupo de productores, mientras los demás quedan marginados, al menos legalmente, del uso de la palabra “mezcal”. Los productores entrevistados en Teozacoalco describen esta situación como “querer quitarles su cultura”.

Dado que en Teozacoalco la certificación se busca de manera reciente, no se ha podido evitar que existan mezcales que busquen robarse la fama de su municipio. Existen en mercados de Oaxaca, Nochixtlán y Tlaxiaco mezcales que cuentan con una etiqueta con el nombre Mezcal de Teozacoalco, siendo que no es mezcal del municipio ni de ningún poblador del mismo, y el nombre sólo es utilizado para acceder a una reputación que el pueblo tiene en la región. Por lo mismo, los productores de Teozacoalco buscan vender su mezcal bajo la marca Mezcal artesanal Cerro de Amole, para no confundirse con el otro mezcal “ilegítimo”.

La certificación del mezcal ante el COMERCAM puede costar más de \$20,000 pesos (que son cubiertos por el productor) de inicio, y posteriormente, el productor continúa pagando la certificación, anualmente, por el sello, por el holograma y por cada lote vendido. En un inicio, un pago de esa cantidad es inaccesible para los productores de Teozacoalco, ya que son comunidades sumamente marginadas que la mayoría de las veces no tienen amplias ganancias; entonces, con un mercado local y de pequeña escala, el costo de tener una certificación del COMERCAM se vuelve una barrera directa. Sin embargo, los productores de este municipio fuera de la “Región del mezcal” han buscado

construir una organización de productores para establecer relaciones con organizaciones sociales e instituciones políticas y lograr la certificación de su “destilado de agave” y lograr acceder a un mercado mayor. Esta situación los pone en una ambivalencia: preservar sus tradiciones o reinventar sus formas de producir para satisfacer la demanda.

Si bien es imperante el papel del mercado, la DO —en lugar de establecerse como una protección a estas tradiciones, al patrimonio cultural y al saber hacer histórico— está constituida de tal manera que empuja a los productores a cambiar estas formas y desproteger su patrimonio con tal de entrar a un mayor mercado. Es un error de la Denominación de Origen del mezcal el que funcione únicamente como un *plus* al valor, y no como una verdadera protección.

Los maestros mezcaleros de Teozacoalco han tenido una reciente preocupación en torno a las condiciones de marginación en la que producen su mezcal y en torno a la fama que ha ido adquiriendo esta bebida en el mercado. Hasta hace poco tiempo, prácticamente no existía información acerca de las posibilidades de beneficio que podía tener la existencia de una certificación del mezcal, dado que todo se vende en el municipio, o cerca de él, y no había un panorama más amplio.

La organización de productores Mezcal Artesanal Cerro de Amole de Teozacoalco surge agrupando a 40 de los más de 100 productores existentes y buscando crear una marca para poder certificar su mezcal ante el COMERCAM; de este modo, buscaban acceder a un mercado más amplio, nacional o internacional; y es que ellos valoran su mezcal y hacen énfasis en que es una producción 100% artesanal, sin ningún tipo de químico, y con plantas bien seleccionadas, como han aprendido a hacerlo.

El mezcal se vende casi siempre en el municipio y en la región, así como a los migrantes que vuelven en las fiestas y posteriormente es revendido en donde se han asentado sus familiares. Este mezcal es el preferido de quienes han migrado del municipio, ya que les recuerda “a su pueblo, a su gente y a su tierra”. Se vende a granel, en garrafones y envases de plástico y sin ningún logo o sello, pues no les está permitido utilizar el nombre “mezcal” si no está certificado ante el COMERCAM (aunque sea un mezcal tradicional, “bien hecho y limpio”). De hecho, oficialmente no son mezcaleros; son “destiladores de agave”, lo que les impide de manera automática tener un mejor mercado, pues un litro de mezcal “espadín”, se vende en \$70 pesos y un litro de mezcal “papalomé”, en \$150 pesos.

A partir de distintos acercamientos por parte de compradores de mezcal artesanal, y de la popularidad de éste en otras partes del estado y el país (o debido a información de los familiares que radican en otras ciudades), los productores comenzaron a acercarse a distintas dependencias gubernamentales, con el fin de poder saber qué se requería para poder vender su mezcal con una marca propia y una certificación.

Los productores esperan que el precio del mezcal suba y que se venda más caro a raíz de la certificación; ésa es una de las motivaciones de la organización, pues un mezcal certificado puede alcanzar desde los \$300 hasta los \$3 mil pesos, dependiendo de la marca y del mercado al que se dirija. Si bien una de las principales motivaciones es de carácter económico, otra es de carácter social y simbólico, pues los maestros mezcaleros quieren que se les *reconozca* su tradición de manera *leal*. Es decir, que los demás productores y las otras regiones, así como los posibles consumidores, sepan que en esa región (Mixteca) y en ese municipio se produce un mezcal artesanal y de calidad, que es “puro jugo de maguey”, “puro remedio”, en sus palabras.

En esta investigación se reconocen tres propuestas o alternativas que se están generando desde diferentes perspectivas y desde diferentes actores para modificar las relaciones dentro del ámbito de la producción, la comercialización y el consumo del mezcal. La articulación de una u otra depende de los actores que las impulsan, de la capacidad organizativa que tengan y de la presión social o gubernamental que cada uno sume. Se reconocen en este ámbito diversos actores: pequeños productores (de agave y de mezcal), la industria del mezcal, las instituciones gubernamentales y los consumidores.

La principal demanda para modificar la DO viene de muchos productores, en su mayoría productores pequeños y artesanales, y se refiere a la ampliación de la Denominación de Origen, es decir, agregar más territorios, incluir más municipios.

La ampliación de la DO, que actualmente reconoce varios municipios de ocho estados, ha tenido cinco modificaciones en las que se han ido agregando más estados, hasta alcanzar el número actual. Esto ha dado pie a la incorporación de productores con arraigo tradicional en otros territorios que en un inicio no habían sido tomados en cuenta; sin embargo, esta opción es limitada e insuficiente, ya que, por más que se amplíe la DO, sigue teniendo como elemento principal no el nombre de una región determinada sino el nombre tradicional de una bebida que, en términos correctos, no tendría por qué haberse utilizado como



marca (mezcal). Esta alternativa continuaría manteniendo el conflicto y el error principal, por lo que necesariamente continuará dejando excluido a un número amplio de pequeños productores legítimos.

Una segunda opción consiste en reconocer el nombre “mezcal” como un nombre genérico del destilado de agave que se obtiene mediante el proceso y las normas establecidas para la materia prima y las formas de producción con sus respectivas reglamentaciones. Pero reconocer “mezcal” no como una marca, sino simplemente como el nombre de ese destilado, es reconocer una Denominación de Origen que contemple todo el territorio mexicano, o al menos los 26 estados donde se produce. Esto requeriría una posterior subdivisión territorial, estableciendo el nombre *mezcal* como nombre genérico de la bebida, y seguiría una división de las regiones productoras a partir de un reconocimiento de las características de cada región, nombres y marcas por territorios subdivididos en torno a los elementos que recoge una DO. De esta manera, la principal exclusión (no poder usar el nombre “mezcal”), no se daría y, a su vez, todos aquellos que de manera organizada y cumpliendo con los requisitos activaran sus recursos para generar relaciones con instituciones académicas y gubernamentales, podrían generar sus propias dinámicas y reglamentaciones. Mediante esta forma de regionalización, se utilizaría, entonces sí, el nombre de una región o de un territorio (como es el caso del vino en Europa), ya con una clasificación mucho más clara de las características físico-ambientales a las que obedece la calidad y la fama de determinado “mezcal”, y ya no quedaría supeditado a las divisiones político-administrativas.

La tercera opción que se vislumbra es la proveniente de la Secretaría de Economía, que propone llamar “Komitl” (NOM-199) a todos los destilados de agave que no estén dentro de las regiones protegidas por las Denominaciones de Origen existentes para este tipo de bebidas. Esta propuesta no toma en cuenta otra opción —como las anteriores—, y va más allá de fortalecer la DO existente. La propuesta surge con el argumento de que, al existir muchos mezcales adulterados, se debe advertir al consumidor que esas bebidas no tienen garantizada la calidad que otorga la DO del mezcal, y se les otorgaría el nombre “Komitl” como un nombre genérico para todos aquellos destilados.

Lo que esta propuesta causaría es desacreditar toda la producción de mezcal auténtica y tradicional de otras regiones del país, incluyendo Oaxaca y las comunidades de Tezoacoalco. Se equipararía esta producción artesanal, de calidad y fama regional, con los mezcales

adulterados, lo que les arrancaría un sustento cultural y tradicional, convirtiéndolos en una bebida con un nombre artificial y sin ningún tipo de arraigo. Aún más, impediría a los propios productores de mezcal –en este caso, de “Komit”– informar en sus etiquetas que se tiene como materia prima el agave, lo que nuevamente constituye una apropiación por parte de la DO, no sólo de la palabra “mezcal” y sus significados, sino también de la palabra “agave”, otro elemento cultural sumamente importante en las comunidades campesinas.

## CONCLUSIONES

Las Denominaciones de Origen apelan al nombre de un territorio o región para distinguir un producto localizado. Esta protección debe hacer hincapié en elementos tangibles que garanticen la interrelación entre los elementos ambientales, culturales y humanos, los cuales dan como resultado un producto con características que no se pueden encontrar en ninguna otra parte que la seleccionada por la DO. El caso del mezcal muestra que esta DO no está diseñada de esa manera, pues “mezcal” no es el nombre de una región; “mezcal” es un nombre genérico que aplica a todos los destilados de agave. Por ello, nombrar así a la Denominación de Origen es apropiarse de un nombre y excluir e impedir que quienes no están dentro de la DO puedan llamar así a su producto. La DO se restringe a los límites político-administrativos, y eso deja fuera muchas regiones y territorios de auténticos productores artesanales de mezcal, lo cual los afecta negativamente ya que, a pesar de que han elaborado la bebida ancestralmente, tras la declaratoria de la Denominación de Origen en 1994, no pueden comercializar su mezcal como un producto auténtico por estar excluidos de esta forma de protección.

La producción de mezcales tradicionales y artesanales se distribuye a lo largo del país y, en gran medida, son comunidades indígenas quienes lo producen; éstas, al igual que las comunidades mestizas de las zonas rurales de México, consumidores y organizaciones sociales,

se han opuesto a la NOM-199 y han solicitado una consulta previa a las comunidades indígenas, ya que, como se mencionaba anteriormente, el vínculo que existe con el mezcal es comercial y cultural; por ende, al ser parte de su sustento y cultura, las comunidades buscan defenderlo.

De las tres alternativas que se reconocen en este trabajo para la modificación de la DO del mezcal, la que propone aceptar el nombre *mezcal* como nombre genérico de los destilados de agave y, posteriormente, subdividir las regiones productoras es la que contribuye a tener una mayor inclusión, pues, al aceptar el uso de la palabra “mezcal” como el genérico de esta bebida, se elimina una de las mayores barreras de exclusión para los auténticos productores de todo el país. Las alternativas uno y tres conservan e incluso agravan la exclusión existente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Avelino, J. (2006) Denominaciones de origen e indicaciones geográficas: fundamentos y metodologías con ejemplos de Costa Rica. En: H. A. Jürgen Pohlen *et al.* (Eds.). *El cafetal del futuro. Realidades y visiones* (pp. 119-140). Chiapas: El Colegio de la Frontera Sur.
- Bowen, S. (2012). ¿Qué tan mexicano es el tequila? *La jornada*, 53, 8 de febrero, 15
- Carrillo Trueba, L. A. (2007). Los destilados de agave en México y su denominación de origen. *Ciencias*, 87, 41-49.
- Jiménez Zarco, A. I. y Martínez Ruiz, M. P. (2013). La potenciación del origen en las estrategias de marketing de productos agroalimentarios. Objetivos, situación e implicaciones. *Boletín ICE*, 2880, 13-26.

Sanz Cañada, F. J. (2004). El Sistema Agroalimentario de los países desarrollados: desde un modelo de oferta a un modelo de demanda. En M. C. del Valle (Ed.), *El desarrollo agrícola y rural del Tercer Mundo en el contexto de la mundialización*. México: Plaza y Valdés.

ENTRE EL RECONOCIMIENTO Y EL OLVIDO.  
REFLEXIONES PARA EL CONSUMO DEL AMARANTO  
EN MÉXICO DESDE EL ENFOQUE SIAL

Laura Elena Martínez Salvador  
*Universidad Nacional Autónoma de México*



## INTRODUCCIÓN

La dinámica globalizadora ha traído consigo una serie de transformaciones tanto en la actividad productiva agroalimentaria como en los hábitos de consumo de múltiples territorios, particularmente de aquellos que, dominados por este modelo de intercambio comercial neoliberal, han sufrido fuertes y marcadas modificaciones en su estructura. Estas transformaciones han dado paso a problemas de salud derivados de la ausencia o exceso de nutrientes; sin embargo, a pesar de esta tendencia de consumo de producto agrícola masificado y de bajo valor nutricional que ha caracterizado en los últimos años la tendencia alimentaria en México, existen hoy en día algunos productos agrícolas que proporcionan los nutrientes necesarios para incorporarse a la dieta mexicana, contribuyendo así a la disminución de los niveles de malnutrición de la población nacional.

La actividad agroindustrial amarantera mexicana se desenvuelve y se encuentra entre un reciente y marcado interés por el análisis e investigación de los procesos productivos y de transformación del cultivo amaranto (por parte de múltiples instituciones científico-tecnológicas, instancias de gobierno y sectores productivos) y un decadente nivel de consumo nacional.

En los últimos años la actividad agroindustrial de este cultivo ha mostrado un lento e insuficiente ritmo de crecimiento; ejemplo de lo anterior es que el cultivo de amaranto tiene el menor consumo anual

per cápita entre los productos agrícolas más representativos del país, teniendo un promedio de 0.03 kg para el año (SIAP, 2014).

El desconocimiento generalizado por parte de la población mexicana de los atributos alimenticios del amaranto ha sido uno de los principales tropiezos en las estrategias de inserción al mercado alimentario mexicano, por lo que, a pesar de la reciente aceptación en el sector de alimentos especializados y nutricionales, los atributos intangibles territoriales identitarios, culturales y tradicionales que impregnan valor al producto final agrícola del amaranto no han logrado penetrar en los gustos del consumidor masificado.

Aunado a lo anterior, los recientes aumentos en los niveles de producción del amaranto en México, especialmente en Tlaxcala –estado cuya tasa de crecimiento en el volumen de producción es superior al 90% en los últimos dos años–, poco o nada estuvo aparejado de una estrategia de inserción del amaranto al consumo local y estatal. Lo anterior generó localidades con producción en desuso y franco desaprovechamiento de los recursos agrícola alimentarios de la demarcación.

Con base en lo anterior, se establece que el objetivo del presente trabajo será analizar el sector agroindustrial de amaranto en México, especialmente el eslabón de la comercialización y el consumo, a fin de establecer los retos y potencialidades que el consumo del amaranto presenta; lo anterior, desde el enfoque de los Sial, cuyo bagaje teórico permite proponer algunas alternativas de optimización para las estrategias de comercialización para el sector amarantero en México.

## ENFOQUE DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS PARA LA AGROINDUSTRIA DE AMARANTO EN MÉXICO

La agroindustria rural enfrenta nuevos desafíos que pueden ser analizados desde un enfoque teórico que valoriza elementos territoriales e identitarios de la región productiva agrícola denominado Sistemas Agroalimentarios Localizados o Sial. Este enfoque surge, dada la importancia que la actividad agroindustrial tiene como elemento clave en



los sistemas agroalimentarios, como aquel cuya actividad productiva principal de la zona central del país está ampliamente basada en el cultivo del amaranto.

Los sistemas agroalimentarios localizados –los cuales pueden verse no sólo como un enfoque de análisis, sino como al conjunto de pequeñas organizaciones o empresas que se vinculan con una unidad principal agroindustrial– pueden conectar geográficamente el medio urbano con el medio rural estableciendo un vínculo entre el territorio agrícola y la actividad industrial (Poméon, Thomas y Fraire, 2011). Asimismo, el enfoque Sial rescata la importancia que el consumidor final tiene en la producción agroalimentaria, la cual se define con base en las necesidades de dos tipos de consumidor: el consumidor masificado y el consumidor especializado. El tipo de consumidor masificado tiende a requerir de alimentos de bajo costo y cuyos requerimientos nutricionales pueden no ser muy elevados. Este tipo de consumidor tiene decisiones de mercado predominantemente influidas por el precio de los bienes alimenticios finales. Por otro lado, está el consumidor especializado, cuya selección de mercado está ampliamente basada en las características nutricionales y especificidades de los alimentos, donde la decisión de compra depende menos por el precio de los bienes y más por la calidad y la diferenciación de éstos.

Los mercados alimenticios sesgados por el tipo de consumidor al cual está dirigido atraviesan por procesos de aprendizaje tecnológico e innovación agroalimentaria diferentes. Sin embargo, en la mayoría de los casos, predominan las innovaciones agroalimentarias más esenciales, las cuales se pueden dar en cualquier etapa de la cadena productiva agroalimentaria y pueden ser de tipo de proceso, productiva, organizacional y de mercado.

La naturaleza de las actividades agroindustriales alimentarias posee características que permiten que los procesos de innovación se generen a múltiples escalas y en diferentes etapas. La flexibilidad de la actividad productiva de la agroindustria rural, en casos como el del amaranto, le ha permitido su amplia adaptación y diversificación productiva, a fin de adecuarse a las necesidades alimenticias de los consumidores. Asimismo, gran parte de la cadena de valor o cadena productiva agroalimentaria están concentradas en los principales actores agrícolas rurales, por lo que la actividad innovadora puede desarrollarse de forma más unificada en todas las etapas de agregación de valor. La concentración de actividades en un solo actor favorece

los procesos innovadores en las cadenas agroalimentarias (Sanz y Macías, 2005).

La innovación agroalimentaria se ve de forma distinta, o es apreciada de forma distinta, dependiendo del sistema agroalimentario en cuestión, de las etapas de la cadena de valor agroalimentaria en la que se encuentre, de las vinculaciones hacia atrás y hacia delante de dicha cadena, así como del factor consumo o demanda, el cual requiere de alimentos con características específicas bajo ciertos estándares de calidad y normas de higiene.

Los sistemas agroalimentarios en México se insertan en una dinámica globalizadora que condiciona a las organizaciones y a los actores que las componen, a la búsqueda de la competitividad, el alcance de las economías de escala, los aumentos en la productividad y constantes procesos de innovación. Asimismo, la agregación de valor a la actividad agroalimentaria se ha vuelto una necesidad para las economías que, como la de México, se han caracterizado por la producción de materias primas, por lo que aprovechar las herramientas tecnológicas que sobre cualquier cultivo agrícola sujeto a proceso de industrialización pueda darse para proporcionar valor agregado es imperante. La agregación de valor se da por la transformación agrícola, desde la forma de producirse y los insumos utilizados, la creación de una amplia variedad de subproductos derivados de un cultivo, el empaque, la comercialización respaldada por una marca, hasta la forma en cómo los actores productivos están organizados.

De lo anterior, surge la idea de analizar los sistemas agroalimentarios que han basado su actividad productiva e industrial en esfuerzos locales y en el rescate y transformación de cultivos “tradicionales”, en gran parte por la antigüedad de su uso, los cuales no son considerados cultivos estadísticamente representativos debido a su bajo volumen de producción.

El uso de conceptos como el de los Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial) para el análisis de la agroindustria de amaranto estriba en la amplia gama de objetos de investigación que son del interés de este enfoque:

- i) coordinación de actores; redes sociales y acciones colectiva;
- ii) calificación de los productos considerando los marcos institucionales y reglas y regulaciones involucradas;

- iii) la dinámica del conocimiento y de las competencias como el saber hacer (*know-how*) las técnicas productivas utilizadas, y
- iv) el manejo de los recursos ya sean naturales, las formas de apropiación, así como el patrimonio considerado natural o cultural (Muchnik, 2012: 29).

Para Pomeón y Fraire (2011), un Sistema Agroalimentario Localizado puede decirse que está compuesto por un conjunto de pequeñas organizaciones o empresas que se vinculan con una unidad principal agroindustrial, y puede conectar geográficamente el medio urbano con el medio rural, estableciendo un vínculo entre el territorio (con sus elementos locales de redes y capital social, instituciones y saber hacer) y la actividad industrial (procesamiento de materia prima en producto agroalimentario terminado bajo un entramado de relaciones productivas).

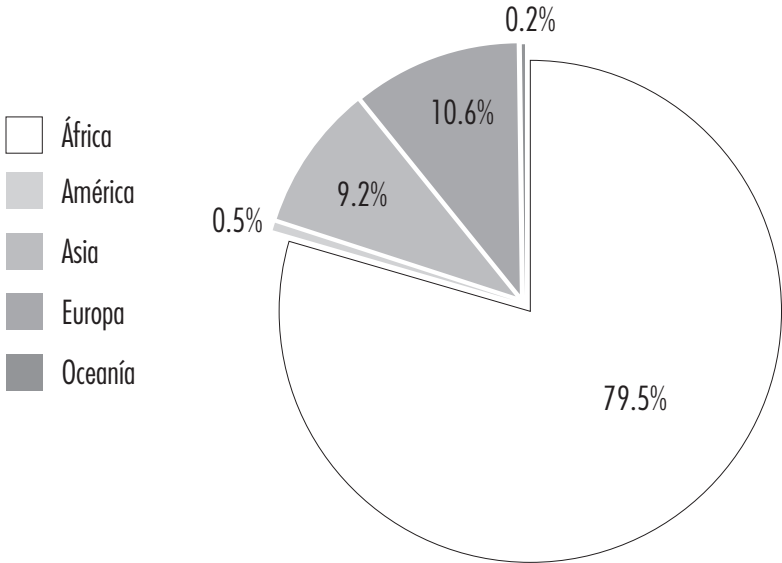
#### EL RECONOCIMIENTO ALIMENTARIO, CULTURAL Y ECONÓMICO DEL AMARANTO EN MÉXICO

Las tendencias de la alimentación en México muestran un marcado interés por el consumo, la investigación y la producción de “súper” alimentos que, como el amaranto, tienen el potencial de contribuir a la disminución de los problemas de malnutrición en México, coadyuvar al mejoramiento de los ecosistemas ambientales e impulsar el desarrollo de los territorios rurales por medio de la agregación de valor agroindustrial.

Estos productos agrícolas gozan de un reciente interés en el mercado alimenticio de irónica novedad, dado que se cultivan en territorio mesoamericano desde hace más de 5,000 años. Muestra de lo anterior es que, en el periodo comprendido entre 2003 y 2013, la producción de estos cereales pasó de 1.6 millones de toneladas en 2003 a un poco más de 6 millones en el periodo agrícola de 2013 (FAO, 2015).

La *Gráfica 1* permite identificar las zonas globales donde estos cereales son cultivados:

GRÁFICA 1. Producción por región de otros cereales (se incluye el amaranto), 2013



Fuente: elaboración propia con datos de FAO (2015).

Como puede apreciarse en la *Gráfica 1*, África y Asia generan el mayor volumen de producción de lo agrupado, como “Otros cereales”; es importante mencionar que el amaranto, al carecer de fracción arancelaria propia, producto de la baja importancia estadística, ha sido agrupado junto a otros bajo la clasificación “Otros cereales”. Esta clasificación incluye cereales como: “[...] la canagua o coaihua (*Chenopodium pallidicaule*); la quihuicha o trigo Inca (*Amaranthus caudatus*); la adlay o lágrima de Job (*Coix lacryma-jobi*) y el arroz salvaje (*Zizania aquatica*)” FAO (2015).

En los últimos 10 años, el aumento en el nivel de producción de estos cereales puede responder, en parte, al reciente interés que los mercados alimenticios han mostrado en estos granos, cuyas caracte-

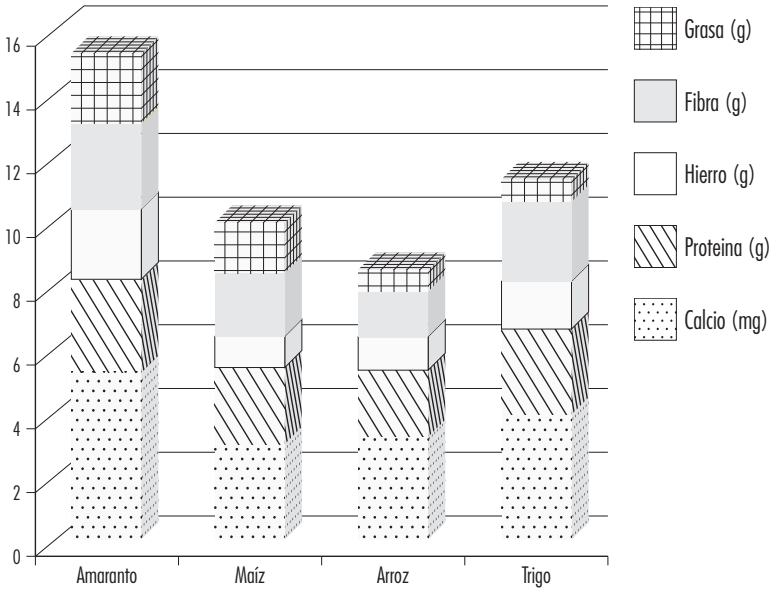
rísticas agronómicas, por demás favorables, son su principal carta de presentación. Sin embargo, es necesario mencionar que estos granos, a pesar de contener niveles proteínicos y nutricionales altos, pueden ser considerados más un complemento de la dieta actual que un sustituto completo.

El caso del amaranto es sumamente particular, ya que los principales países productores de este grano son: China, India, Nepal, Kenia, México, Perú, Estados Unidos y Rusia (Bale y Kauffman, 1992, en Ayala *et al.*, 2012).

El amaranto, un cultivo de usos mayormente alimenticios, de origen prehispánico y desde el punto de vista “botánico” considerado un *pseudocereal*, posee semillas con altos valores proteínicos que pueden ser utilizados en moliendas, harinas y muchos otros subproductos. El amaranto tiene un gran potencial productivo, nutricional y agronómico, por lo que gran parte de los esfuerzos recientes de su revalorización, realizados por múltiples actores del sistema agroalimentario, han estado enfocados en impulsar la diversificación productiva de este cultivo. Lo anterior, desarrollando una gama de subproductos de amaranto que puedan ser insertados y comercializados en diferentes sectores productivos más allá del alimentario, como el industrial o el nutracéutico.

Múltiples productos se pueden obtener derivados del amaranto, no sólo los dulces tradicionales conocidas como “alegrías”; también se pueden transformar en bienes de consumo básico, como cereales; harinas para pan, tortillas y galletas; almidones; aceites; colorantes; bebidas nutricionales; botanas; suplementos alimenticios; barras nutricionales; leche y leche en polvo, e incluso en comida para bebés como fórmulas y papillas (*Gráfica 2*).

GRÁFICA 2. Valor nutricional de la semilla de amaranto en comparación con otros cereales (límite superior contenido en 100 g)



Fuente: elaboración propia con base en Porr (2012), Self-Nutrition Data (2016) y N. L. Kent (1998).

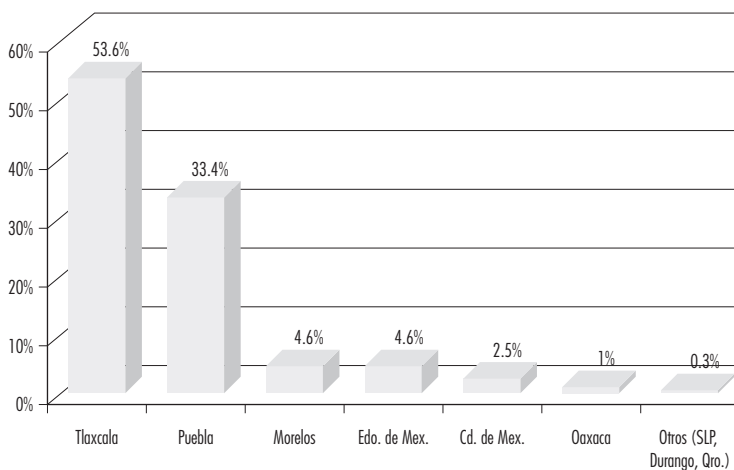
En nuestra historia prehispánica, el cultivo del amaranto formaba parte primordial de la dieta alimenticia, y su valor sobrepasaba los usos alimenticios, por lo que era utilizado durante rituales religiosos. Sin embargo, la decadencia en la siembra y cultivo de esta planta ha sido producto de limitaciones culturales más que de elementos ambientales o económicos, ya que se ha conservado su producción en la zona central de México.

## SITUACIÓN DEL AMARANTO EN MÉXICO. LAS DEMARCACIONES PRODUCTORAS DE AMARANTO

En 2014, en México se cultivaron 6,547 toneladas de amaranto, lo que representa un aumento en variación porcentual de más del 40% en relación con lo cultivado en 2013. En 2014, la producción nacional estuvo concentrada, con cerca 87% de la producción total nacional, en los estados de Tlaxcala y Puebla (SIACON, 2014).

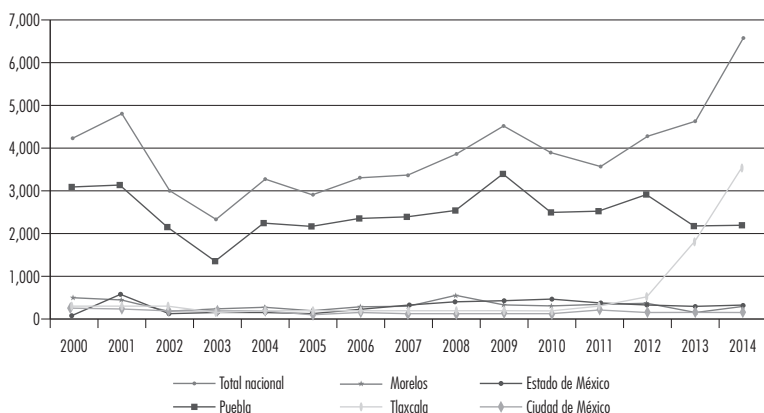
El volumen de producción por demarcaciones en los últimos 20 años, a nivel nacional, puede apreciarse en la *Gráfica 3* y en la *Gráfica 4*.

GRÁFICA 3. Volumen de la producción: aportación por estados (2014).  
Porcentaje



Fuente: elaboración propia con datos de SIACON (2013).

GRÁFICA 4. Volumen de la producción: aportación por estados (2014).  
Toneladas



Fuente: elaboración propia con datos de SIAP (2015).

Los estatus productivos de cada estado guardan particularidades necesarias de analizar para el entendimiento de la dinámica productiva del cultivo a nivel nacional. Para el caso de los tres principales demarcaciones productoras de amaranto, cuyas regiones son identificadas como “zonas históricamente amaranteras”, podemos establecer lo siguiente:

1. Como puede apreciarse en la *Gráfica 4*, el nivel de producción nacional sufrió un aumento entre 2012 y 2014, el cual estuvo mayormente atribuido a los aumentos en los niveles de producción de amaranto en el estado de Tlaxcala, especialmente en San Miguel del Milagro. En 2014, Tlaxcala se convirtió en el principal estado productor de amaranto a nivel nacional, con un volumen en toneladas de más de 3,500 y una tasa de crecimiento del 95% en relación con 2013. Tlaxcala comenzó su ascenso en la producción de amaranto en 2012, año agrícola en donde se sembraron poco más de 461 hectáreas de amaranto, para después pasar a las 1,287 ha de amaranto sembradas en 2013 (SIACON, 2013). Sin embargo, esta demarcación alcanzó una cifra record de 3,000 hectáreas de amaranto sembradas en 2014 (Anónimo, 2014). El aumento en los niveles de producción en el estado de Tlaxcala se debe principalmente a



- los apoyos y descuentos que la Secretaría de Fomento Agropecuario (SEFOA) y el Gobierno del Estado de Tlaxcala –en el marco del Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016– han otorgado el último año para incrementar la productividad agrícola en el cultivo de amaranto (Anónimo, 2014). Asimismo, el paquete tecnológico dirigido al cultivo de amaranto en Tlaxcala favorece el rendimiento por hectárea (1.4 t/ha), el cual para 2013 fue el segundo mejor del total nacional, sólo detrás del Estado de México. Este paquete tecnológico consiste en la mecanización del 73% de sus hectáreas dedicadas al amaranto, la existencia de sistemas hídricos para el riego en 97% de las hectáreas para el mismo uso; el uso de fertilizantes químicos y semilla mejorada para la siembra en el 99% y el 96% de las hectáreas de cultivo amaranto, respectivamente (SIAP, 2013a).
2. Puebla fue, hasta 2013, la demarcación con mayor nivel de producción de amaranto por excelencia. Su volumen de producción se ha mantenido constante en los últimos 14 años. Sin embargo, los ligeros aumentos que se presentaron, previa caída de 2014, se debieron principalmente al aumento en el número de hectáreas dedicadas a la siembra de amaranto, y no al rendimiento por hectárea o a la existencia de un adecuado paquete tecnológico. El rendimiento por hectárea en Puebla fue el más bajo registrado en el periodo agrícola de 2013 en el total nacional (1.1 t/ha), mientras que los paquetes tecnológicos manejados para el amaranto consisten en la mecanización de las hectáreas sembradas y cultivadas que, para Puebla, fue del 96%; sistemas de riego 100% de temporal; un 95% de las hectáreas fueron fertilizadas con químicos, y sólo un 13% de los cultivos utilizó semilla mejorada (SIACON, 2013).
  3. La Ciudad de México, el estado de Morelos y el Estado de México generan cerca del 11.7% de la producción nacional de amaranto; sin embargo, lo más sobresaliente de estas demarcaciones no es tanto su nivel de producción, sino el volumen de unidades agroindustriales que transforman y comercializan el amaranto desde hace varias décadas. La ciudad de Huazulco, Morelos, es una región históricamente amarantera en donde se estima que hay más de 50 unidades familiares que, junto con

otros cultivos, transforman el amaranto proveniente tanto de la interior del estado como de otros estados de la República. Sin embargo, estas unidades familiares realizan también otros productos alimenticios con base en cultivos, como el cacahuate, la chía y el ajonjolí, por lo que su agroindustria familiar refleja una diversificación productiva más amplia. Por otra parte, en la Ciudad de México, especialmente en la zona sureste, en las delegaciones de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, se localiza uno de los cinturones de agroindustrias familiares amaranteras más grandes del país, cuya transformación agroindustrial se basa principalmente en el cultivo del amaranto. Con base en estimaciones propias, existen más de 50 unidades agroindustriales formalmente establecidas en la Ciudad de México, las cuales no solamente poseen capacidades productivas transformadoras, sino que sus actividades están unidas a la tradición de la producción de la “alegría”, uno de los subproductos más comúnmente fabricados en el país.

En los siguientes apartados habremos de establecer un poco más la relación con las unidades agroindustriales de amaranto en México y su papel en la promoción y difusión de ese producto.

#### LA AGROINDUSTRIA PROMOTORA DEL CONSUMO DE AMARANTO EN MÉXICO

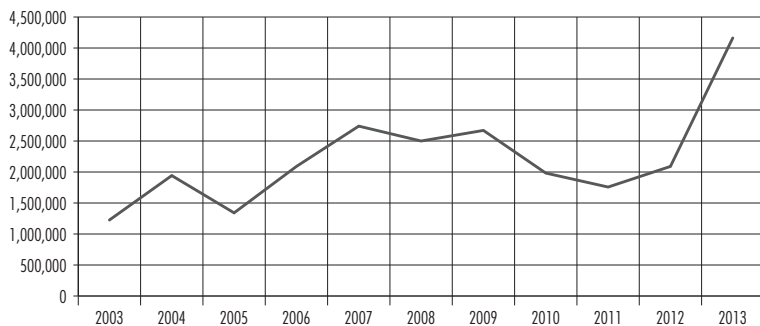
Los hábitos de consumo para los habitantes de una de las urbes más densamente pobladas, la Ciudad de México, también son muestra del desequilibrio alimenticio que la población mexicana a nivel nacional padece. En 2014, la población de la Ciudad de México consumía cerca del 29.8% en carnes, pescados y mariscos, leche y derivados, huevo y aceites y grasas; en tanto, los cereales, tubérculos, leguminosas y semillas sólo es consumido en un 11.1%. Esta demanda de alimentos es satisfecha sólo en un 20% por producción agrícola local, lo que

genera que el restante 80% de los alimentos consumidos en la Ciudad de México provenga de los demás estados de la República, o que sea importados del extranjero (CDMX, 2014: 44, 45). Lo anterior genera un aumento en los costos del alimento que del uso del transporte, logística, almacenaje y distribución se desprenden.

Por otra parte, la vida de anaquel de los alimentos se prolonga, por lo que la frescura de éstos puede estar comprometida. El sistema de abastecimiento alimentario de la Ciudad de México posee redes de flujo y distribución configurado alrededor de una unidad comercial mayorista: la Central de Abasto. Ésta funge como área de vinculación entre la oferta de producto agrícola y la demanda de producto alimenticio a distintas escalas. Del mismo modo, en la Ciudad de México hay cerca de 42,094 tiendas de abarrotes; 1,163 mini súper; 307 supermercados; 1,415 tianguis, y 43,279 restaurantes (SIAP, 2013).

Inversamente a la importancia histórica-cultural y el potencial nutricional-agronómico del cultivo de amaranto en México, la actividad agroindustrial de este cultivo ha mostrado un lento e insuficiente ritmo de crecimiento. En esta realidad dicotómica, la actividad agroindustrial amarantera mexicana se desenvuelve y se encuentra entre un reciente y marcado interés por el análisis e investigación de los procesos productivos y de transformación del cultivo amaranto (por parte de múltiples instituciones científico-tecnológicas, instancias de gobierno y sectores productivos) y un decadente nivel de consumo nacional (*Gráfica 5*).

GRÁFICA 5. Consumo Nacional Aparente de amaranto en México, 2003-2013 (dólares)



Fuente: elaboración propia con base en SIAP (2014).

Como puede apreciarse en la *Gráfica 5*, el Consumo Nacional Aparente, medido en dólares, ha ido en aumento en los últimos 10 años; sin embargo, el cultivo de amaranto tiene el menor consumo anual per cápita entre los productos agrícolas más representativos del país, como puede apreciarse en la *Tabla 1*.

TABLA 1. Consumo Nacional per cápita 2012-2014

AMARANTO	<i>CNA per cápita (Kg.)</i>
2012	0.04
2013	0.04
2014	0.05
ARROZ	<i>CNA per cápita (Kg.)</i>
2012	8.40
2013	8.97
2014	8.75
FRIJOL	<i>CNA per cápita (Kg.)</i>
2012	10.79
2013	11.28
2014	10.29

Fuente: elaboración propia con base en SIAP (2015).

El amaranto posee uno de los consumos anuales per cápita más bajos de la canasta alimenticia a nivel nacional, en gran parte producto del desconocimiento generalizado que existe por parte de la población mexicana en relación con las propiedades nutricionales y diversificación productiva del amaranto. Por lo tanto, la inserción del cultivo amaranto y de sus subproductos en el mercado alimentario, durante los últimos años, ha sido por demás deficiente.

Aunado al desconocimiento comercial del cultivo y de los bajos niveles de consumo en los últimos años, a pesar del aumento reciente, las organizaciones agroindustriales que hacen de la producción, transformación y comercialización del amaranto su principal actividad económica, se enfrentan a una serie de obstáculos productivos, tecnológicos, organizacionales y de comercialización. Estas unidades agroindustriales de amaranto (agroindustria familiar) tienen un limitado componente tecnológico en sus procesos de transformación, lo que se repite para el caso del amaranto, en donde algunos de estos procesos se siguen haciendo de forma tradicional. Estas limitaciones

tecnológicas y productivas dan como resultado bienes agrícolas de reducido valor agregado, por lo que la materia prima es considerada en muchos de los casos el producto final, lo cual se refleja, entre otras cosas, en los bajos precios pagados al productor.

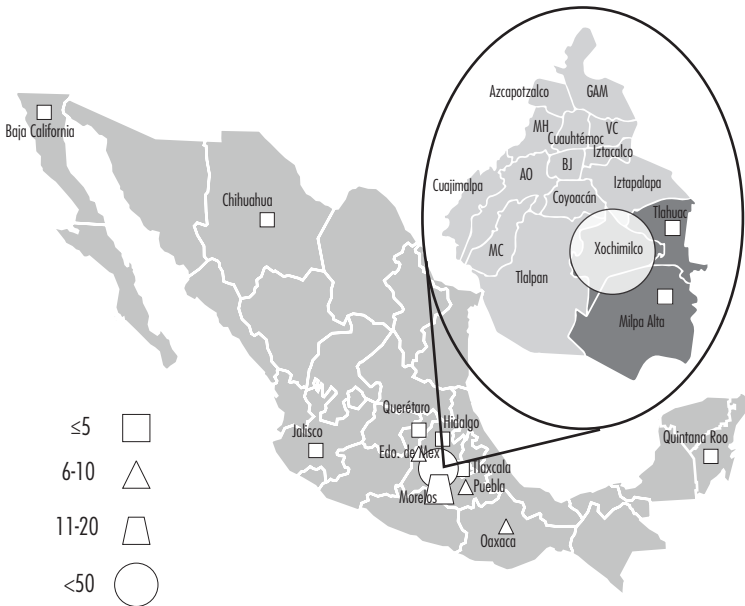
En México, se identifica cerca de un centenar de unidades agroindustriales, más del 50% en el territorio de la Ciudad de México, que hacen de la producción (*Tabla 2 y Figura 1*).

TABLA 2. Concentración de unidades agroindustriales de amaranto en México, 2016

Entidad	Unidades agroindustriales de amaranto	
Ciudad de México	57	53.8%
Morelos	19	17.9%
Otros (San Luis Potosí, Jalisco, Quintana Roo y Guerrero, Chihuahua, Baja California)	7	6.6%
Edo. de Mex.	6	5.7%
Oaxaca	6	5.7%
Puebla	6	5.7%
Hidalgo	3	2.8%
Tlaxcala	2	1.9%
Total	106	100.0%

Fuente: elaboración propia con base en DENUE (2015), Wipo (2015) y observación.

FIGURA 1. Concentración de unidades agroindustriales de amaranto en México, 2016



Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, el desconocimiento generalizado por parte de la población mexicana de los atributos alimenticios del amaranto ha sido uno de los principales tropiezos en las estrategias de inserción al mercado alimentario mexicano, por lo que, a pesar de la reciente aceptación en el sector de alimentos especializados y nutricionales, los atributos intangibles territoriales identitarios, culturales y tradicionales que impregnan valor al producto final agrícola del amaranto no han logrado penetrar en los gustos del consumidor masificado.

La agroindustria de amaranto tiene múltiples oportunidades de las cuales puede hacer uso a fin de solventar las amenazas y fortalecer las debilidades que en su estructura productiva guarda. El siguiente apartado muestra un análisis FODA en relación con la agroindustria de amaranto en México.

## ANÁLISIS FODA EN RELACIÓN CON LA AGROINDUSTRIA DE AMARANTO EN MÉXICO

### *Oportunidades*

- El precio medio rural del amaranto puede ser un incentivo a la producción del mismo, debido a que éste supera los precios pagados por tonelada de los cultivos más comunes a nivel nacional.
- Existen múltiples mercados internacionales con potencial de exportación.
- Existe una creciente demanda de mercado agroalimentario de productos “saludables” y de productos alimenticios con elementos invisibles, como la tradición, el territorio, la cultura.
- Interés de Centros de Investigación Científicos Tecnológicos y Universidades en el cultivo de amaranto en México.
- Mercado alimenticio del norte y sureste del país con potencial de aprovechamiento.

### *Amenazas*

- La zona cerril donde se realiza la mayor parte de la producción de amaranto se encuentra en una zona muy accidentada y está dividida en terrenos muy pequeños que no permiten el adecuado aprovechamiento de la siembra.
- La mayoría de las hectáreas sembradas de amaranto tienen un sistema hídrico de temporal, por lo que no hay un sistema de riego adecuado, el cual mejoraría el desempeño de la planta pues ésta favorece los ambientes húmedos.
- Aumento en el mercado nacional de producto de procedencia china y peruana.

### *Debilidades*

- El elevado costo de producción del amaranto, resultado de los aumentos en los precios de los insumos necesarios para la actividad productiva, como la semilla y los fertilizantes;
- Bajo nivel de tecnología para los procesos de producción y transformación.
- Limitados vínculos de comercialización.
- Dificultad de incorporar elementos territoriales y de agregación de valor al producto final agrícola.
- Debido a que no se han establecido precios fijos a la producción de amaranto, las fluctuaciones del grano, especialmente el reventado, impiden que el productor tenga estabilidad y certeza financiera.
- Las organizaciones agroindustriales tienen limitados vínculos con organizaciones productivas y demás actores.
- Baja inserción y manejo de los mercados, así como de la promoción y difusión tanto del cultivo como de los subproductos.
- Limitado conocimiento del manejo y aprovechamiento de los cultivos, así como de la adecuada transformación de los productos agroalimentarios (Grupo de Enlace para la Promoción del Amaranto en México).
- Las vinculaciones entre los centros académicos y de investigación con los productores de amaranto son asimétricas en muchos casos; y en otros, se rompen al no considerar completamente las necesidades, características y particularidades del sujeto con el cual se está trabajando.

### *Fortalezas*

- El amaranto es un cultivo cuyas propiedades nutricionales sobrepasan a algunos de los granos más consumidos en el país, por lo que puede ser un bien complementario para mejorar los valores nutricionales de la dieta en México.
- Los múltiples usos del amaranto lo convierten en una opción para la satisfacción de las necesidades y preferencias alimenticias de un grupo muy amplio de consumidores (bebés, niños,



adultos y personas de la tercera edad o con algún padecimiento depresivo, hipertensión, colesterol o enfermedad celíaca).

- El cultivo de amaranto tiene características agronómicas que le permiten responder positivamente a condiciones ambientales inestables o adversas, por lo que su producción tiene menores niveles de siniestralidad y una mayor constancia en el flujo productivo anual que otros cultivos más comunes.
- Existen actores agrícolas que han evolucionado, pasando de la individualidad productiva a la generación de unidades agroindustriales de transformación y comercialización del cultivo.
- Existe un amplio conocimiento y conservación de procedimientos ancestrales de agricultura.
- Activa presencia de organizaciones civiles y unidades interdisciplinaria de apoyo e impulso a la actividad agroalimentaria del amaranto.
- El amaranto presenta una condición superavitaria en relación con otros cultivos de consumo común.

#### REFLEXIONES EN TORNO AL CONSUMO DEL AMARANTO EN MÉXICO

Las tendencias de la alimentación en México muestran un marcado interés por el consumo, la investigación y la producción de alimentos “saludables” que contribuyan a la disminución de los problemas de malnutrición en México, por lo que alimentos con base en productos con propiedades nutricionales asombrosas, como el amaranto, que procuren el cuidado de la salud, la mejora ambiental e incluso colaboren al desarrollo de un territorio, son cada vez más solicitados.

A pesar de los aumentos en el volumen de producción, los principales estados productores de amaranto, Tlaxcala y Puebla, atraviesan por una crisis de su sector amarantero, en gran parte por los siguientes elementos:

1. Ante el aumento de la producción nacional, el precio pagado por tonelada ha sufrido un severo desplome en los últimos periodos agrícolas. Bajo esta lógica, los agricultores de amaranto han optado por guardar el grano cosechado en espera de mejores temporadas en los precios medios rurales.
2. Con la excepción de la Ciudad de México, los demás estados productores de amaranto del país cuentan con pocas unidades agroindustriales establecidas para la transformación del cultivo, por lo que su consumo y comercialización es considerablemente bajo en relación con su nivel productivo. Incluso, la población de estas demarcaciones desconocen el uso y transformación del producto y del grano, por lo que han pasado a ser únicamente productores primarios y oferentes de materia prima dirigida a las principales transformadoras, las cuales están mayormente ubicadas en la Ciudad de México y el estado de Morelos.
3. El volumen de producción de amaranto ha mostrado una tasa de crecimiento más que proporcional al aumento en el consumo del cultivo; esto, en gran parte por las deficientes estrategias de inserción al mercado alimentario. Los elementos intangibles, que podrían permitirle su ingreso al mercado de alimentos *especializados* (como el valor histórico y cultural del amaranto), no forman parte de las estrategias de comercialización ni han sido adecuadamente incorporados en el bien final. Asimismo, históricamente, el amaranto ha sido relacionado con el consumo de clases bajas y con deficientes procesos de calidad, empaque y etiquetado, lo que ha dificultado su aceptación en múltiples cadenas de abastecimiento.
4. Por otra parte, los aportes nutricionales y el potencial de diversificación productiva del amaranto, es decir, su uso alimenticio, medicinal e industrial, no son conocidos por gran parte de la población mexicana; a veces, ni por los mismos productores, lo que genera un desaprovechamiento del recurso agrícola.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo. (2014). Incrementa Tlaxcala productividad agrícola en el cultivo del amaranto. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/elmexicano/notas/n3583081.html>
- Ayala Garay, A. V., Escobedo, L. D., y Cortés, E. (2012). El cultivo de amaranto en México, descripción de la cadena, implicaciones y retos. Situación actual, rentabilidad y comercialización. En E. Espitia Rangel (Ed.), *Amaranto: Ciencia y Tecnología*. México: Instituto de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).
- Bale, J. R. y Kaufman, C. S. (1992). Special issue on grain amaranth: New potential for an old crop. *Food Reviews International*, 8(1), 1-190.
- Ciudad de México, CDMX; Secretaría de Desarrollo Social, Sedesol y Evaluía DF. (2014). Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Ciudad de México. Disponible en: [http://www.evalua.cdmx.gob.mx/docs/estudios/edf2016/d\\_sancdmx.pdf](http://www.evalua.cdmx.gob.mx/docs/estudios/edf2016/d_sancdmx.pdf)
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). (2015). Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/>
- Grupo de Enlace para la Promoción del Amaranto en México (2015). *Memorias del Primer Encuentro Nacional de Productores de Amaranto 2015*. México: Colegio de Postgraduados, Puebla [sin publicar].
- Muchnik, J. (2012). Sistemas agroalimentarios localizados: desarrollo conceptual y diversidad de situaciones. En G. Torres Salcido y R. M. Larroa Torres. *Sistemas Agroalimentarios Localizados: Identidad Territorial, Construcción del Capital Social e Instituciones*. México: UNAM / Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Kent, N. L. (1998). *Tecnología de los cereales. Introducción para estudiantes de ciencia de los alimentos y agricultura*. Zaragoza [España]: Ed. Acribia. Disponible en: <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/232016/contLinea/index.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2015). *Production quantities by country: Cereals, NES*. Disponible en: <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/E>

Poméon, T. y Fraire, J. A. (2011). Sial: un enfoque para el desarrollo territorial. Proyecto FONCICYT. En *Red Científica en Sistemas Agroalimentarios Localizados*. México.

Porr, M. (2012). El amaranto- pequeñas semillas con fuerzas colosales. Disponible en: [http://www.el-pan-alegre.org/Guia\\_Amaranto.pdf](http://www.el-pan-alegre.org/Guia_Amaranto.pdf)

Sanz, C. J., y Macías V., A. (2005). Quality certification, institutions and innovation in local agro-food systems: Protected designations of origin of olive oil in Spain, *Journal of Rural Studies*, 21, 475-486.

Self-Nutrition Data (2016) *Nutrition facts: corn, yellow*. Disponible en: <http://nutritiondata.self.com/facts/cereal-grains-and-pasta/5687/2>

Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON., (2013). Programa informático. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/optestadisticasiacon2012parcialsiacon-zip/>

\_\_\_\_\_ (2014). Programa informático. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/optestadisticasiacon2012parcialsiacon-zip/>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2013). *Atlas Agroalimentario 2013*. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/atlas2013/index.html>

\_\_\_\_\_ (2013a) *Uso de tecnología y servicios en el campo. Cuadros tabulares 2013*. Disponible en: [http://www.siap.gob.mx/wp-content/uploads/2013/PDF/TECNIFICACION/tecnifica\\_2014.pdf](http://www.siap.gob.mx/wp-content/uploads/2013/PDF/TECNIFICACION/tecnifica_2014.pdf)

\_\_\_\_\_ (2014), *Atlas Agroalimentario 2014*. Disponible en: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/atlas2014/index.html>

\_\_\_\_\_ (2015), *Atlas Agroalimentario 2015*. Disponible en: [http://nube.siap.gob.mx/publicaciones\\_siap/pag/2015/Atlas-Agroalimentario-2015](http://nube.siap.gob.mx/publicaciones_siap/pag/2015/Atlas-Agroalimentario-2015)

World Intellectual Property Organization (Wipo). (2015). *Global Brand Database Trademark*. Disponible en: <http://www.wipo.int/branddb/en/>



ETNOBOTÁNICA *ALLIUM KUNTHII* G.  
DON (AMARYLLIDACEAE) EN LOS TIANGUIS  
DE LA ZONA DEL VOLCÁN POPOCATÉPETL

Antonio Eloy Arce-Valdez  
María Edelmira Linares Mazari  
*Universidad Nacional Autónoma de México*





## INTRODUCCIÓN

La flora mexicana es utilizada en una amplia variedad de propósitos, entre los que se incluyen los usos medicinales, comestibles, colorantes, aromatizantes, maderables, combustibles, materias primas para artesanías, forrajes, adhesivos y otros usos diversos (Perales y Aguirre, 2008). Este estudio etnobotánico tiene como objeto conocer los usos y estrategias de manejo de *Allium kunthii* G. Don en los tianguis de la zona de influencia del volcán Popocatepetl.

Las especies vegetales utilizadas por los grupos indígenas de México son aproximadamente 5,000 de las 30,000 registradas para el país (Bye, 1993). Entre las plantas domesticadas originarias de México, Centroamérica o norte de Sudamérica, están: achiote, aguacate, algodón, amaranto, añil, cacao, calabaza, camote, candelilla, cempasúchil, chayote, chicozapote, chile, frijol, guayaba, henequén, jícama, jitomate, maíz, maguey, nopales, tabaco, tejocote, tomate verde, vainilla (CONABIO, 2006). Varias de estas plantas han dado identidad a la gastronomía mexicana (Bourges y Vargas, 2015). *Allium kunthii* se considera una especie domesticada que ha sido cultivada durante varias generaciones por habitantes de la región de los volcanes. En especial, esta especie de cebollita (*Allium kunthii*) comestible se ha empleado en la gastronomía local contribuyendo al mejoramiento y a la variación de la dieta regional.

El conocimiento ancestral y local brinda información útil para la salvaguardia de los recursos naturales. Las comunidades locales y los pueblos indígenas poseen el conocimiento de los recursos naturales de su entorno,

el cual se transmite de generación en generación, habitualmente de manera oral. Esta forma de conocimiento tradicional presenta una dinámica que se encuentra en constantes procesos de adaptación y que ha establecido una estructura sólida de valores, formas de vida y creencias míticas, intensamente arraigadas a la vida diaria del pueblo de México. Se recabó información con vendedores de *Allium kunthii* en los tianguis durante los meses de producción, tomando en cuenta los siguientes aspectos: desde hace cuánto tiempo la venden las personas; cómo la siembran; dónde consiguen la semilla; si la cultivan o si la recolectan (si la cultivan, en qué comunidad); para qué la usan; cómo la preparan.

### UN POCO DE HISTORIA DE LA CEBOLLA

El término *cebolla* es el nombre común que reciben varias especies del género *Allium*. El uso principal que se ha dado a las cebollas en diferentes regiones del mundo es culinario, especialmente para sazonar alimentos. La palabra *cebolla* deriva del latín y significa “perla grande”.

En Egipto existen representaciones pictóricas, que datan de hace más de 5,000 años, de cebolla, ajo y puerro (poro), lo cual indica que ya se cultivaban desde esa época. La cebolla se cultiva desde hace 4,700 años y probablemente fue domesticada primero en las regiones montañosas del norte de Irán y Turkmenistán, que circundan las antiguas civilizaciones del cercano Oriente. Por ello, el suroeste de Asia se considera el centro principal de la domesticación de la cebolla (Hanlet, 1990; Fritsch y Friesen, 2002).

De acuerdo con Hanlet (1990), la primera cebolla domesticada corresponde a la especie *Allium vavilovii*. A partir de las características morfológicas originales de *Allium vavilovii*, éstas se fueron modificando hasta obtener diferentes cultivares a través de los procesos de selección hechos por el hombre durante su domesticación. Esta especie crece en las montañas de Tien-shan occidental de Uzbekistán y Kazajstán, y los habitantes de algunos valles la han trasplantado a sus

jardines, donde se cultiva y se propaga. Estos cultivos fueron modificados a partir de plantas silvestres que crecían en las regiones montañosas (Brewster, 2008). De estas localidades, la cebolla se dispersó hacia Pakistán y la India (Astley, 1990).

En el papiro Dioscórides, también llamado *De materia médica*, escrito en el año 512 a. C., se describen unas 600 plantas. En el volumen II se incluye información tanto del poro (*Allium ampeloprasum* var. porrum) y su importancia medicinal –la cual se utilizaba con miel para problemas del pecho– como de un tipo de cebolla (*Allium cepa*) recomendada para las mordeduras de perros rabiosos (Janick *et al.*, 2011). En la obra medieval *Tacuinum Sanitatis*, escrita por el médico árabe Ibn Botlân en el norte de Italia, se menciona a los poros (*Allium ampeloprasum* var. porrum) y se describe su uso para estimular la orina y aliviar el catarro del pecho; también se describe que su uso debe ser precavido, ya que puede causar una crisis aguda de bilis (Linares y Bye, 2013).

Las primeras litografías en las plantas que se encuentra en el *Macer Floridus De Viribus Herbarium*, se describe a la cebolla como una gran perla. El contenido de este escrito está en verso, en latín, y es una obra de referencia de la herbolaria de Europa Central en la Edad Media; la mayoría de la información fue tomada de Plinio el Viejo (Floody, 2013).

En el siglo XVI, los jardines implicaban un estatus en la nobleza, al incluir especies exóticas, las cuales eran más valoradas, como el género *Allium*. Este interés motivó en cierta forma las grandes expediciones en busca de especias y nuevas plantas para ser cultivadas en los jardines. Un modelo que documenta estos jardines fue en Alemania, en el Nuevo Herbario de Leonhart Fuchs de 1543, donde ya se ilustra la cebolla (*Allium cepa*), el poro (*Allium ampeloprasum* var. porrum) y al cebollín europeo (*Allium schoenoprasum*) (Mancho, 2006; Linares y Bye, 2013).

Una fuente histórica que informa sobre la comercialización de la cebolla en la época prehispánica es la segunda carta de relación de Hernán Cortés (1520), donde se describe el Mercado de Tlatelolco (Cortés, 2009): “Hay todas las maneras de verduras que se fallan, especialmente cebollas, puerros, ajos, mastuerzo, berros, borrajas, acederas y cardos y tagarminas, hay frutas de muchas maneras, en que hay cerezas y ciruelas que son semejables a las de España.”

En el trabajo de Fray Bernardino de Sahagún (1573), se da cuenta también del manejo de las plantas en la Nueva España (Gispert y

Núñez, 1988). Así, el Libro xi está dedicado a la “historia natural” del mundo nahua. En una viñeta del Códice Florentino se representaron varios ejemplares de cebolla. Se ilustran tres tipos de plantas de cebolla silvestre con sus bulbos y sus hojas y, por su parte, Sahagún describe las diferentes variedades de cebollas:

Y el que vende yerbas de comer, algunas de ellas trasplantan y otras las coge del campo al tiempo de las aguas.

[...] hay cebollas pequeñitas en esta tierra que se llaman xonácatl, tienen el comer de las cebolletas de España, estas plantas son hortenses. Hay otras cebolletas silvestres que se hacen por los campos y quemaran mucho. Hay otras cebollitas que se llaman maxten y florecen, son desabridas, la raíz cómo la cocida [...]

Otra de las obras importantes al respecto fue la *Historia natural de Nueva España* realizada entre 1570 y 1576 por Francisco Hernández (Bye y Linares, 1990). A través de sus viajes, Hernández describió innumerables plantas comestibles, medicinales y ornamentales, entre otras, registrando 174 especies, incluida la cebollita nativa de México (Barros y Buenrostro, 2008). Francisco Hernández (2007) describe las cebollas conocidas como:

Quauhxonácatl, cebolla de monte que al olerla exhala un olor de ajos o cebollas, con hojas como de limón, pero mayores, flor rojiza. Es de naturaleza caliente en segundo grado. Dicen que las hojas untadas arrojan el frío [...] nace en lugares cálidos de Tlaquiltenanco.

También menciona otro tipo de cebolla: “Xonácatl es una especie de cebolla de raíz bífida y naturaleza más suave que las de nuestra tierra. Es casi igual en lo demás.”

Estas descripciones se refieren a cebollitas pequeñas de diferentes sabores y características respecto a las cebollas del Viejo Mundo. “Xoxonacátic” o “Xonacatlan” es un vocablo náhuatl que significa *lugar donde abundan las cebollas* o *lugar de cebollas* (de “Xonaca”, cebollas y “Tlan”, lugar). En el *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana* de Alonso de Molina (1571), se menciona el término *cebolla* castellanizado y su traducción al náhuatl presentado sufijo local. En la sección de náhuatl, registra: “Xonácatl. Cebolla”; además de otras palabras relacionadas a la cebolla: “Xonácatl ytzun, porretas

de cebolla” –porreta es la hoja verde del puerro, pero por extensión se aplica a las del ajo y la cebolla–; “Xonacauianitla, echar cebolla al salpicón, o al guisado” y “Xonacaxinachtli, cebollino, la semilla” (Marc Thouvenot, 2014, Gran Diccionario Náhuatl, 2016).

La expresión *xonacatl* se encuentra representado en cuatro códices, en el lienzo de Metlatoyuca, en el mapa de Cuauhtinchan II, en el lienzo de Xicotepec y en Códice Techialoyan de San Francisco Xonacatlán en el estado de México (Stresser-Péan, 1995; Herrera, 2007; Martínez, 2007; Tucker y Montero, 2008; Bye y Linares, 2010).

### TIANGUIS DE OZUMBA DE ALZATE, ESTADO DE MÉXICO. ALGUNOS ESTUDIOS REALIZADOS EN LA REGIÓN DE LOS VOLCANES

El tianguis de Ozumba oferta productos de diversos estados, por lo que ha adquirido inmensa importancia en el ámbito nacional, especialmente en el comercio de plantas medicinales. Ozumba ha funcionado como el centro acopiador para el Mercado de Sonora (Linares y Bye, 2009). En el México prehispánico Ozumba –perteneciente a la cabecera de Tlalmanalco– se encontraba sometido, pero gozaba de los privilegios de ser la sede del poder económico, político y religioso. Durante la época colonial, Ozumba fue un pueblo sujeto, dependiente de la cabecera de Tlalmanalco. De este modo, el tianguis de Ozumba, en el siglo XVII, se estableció a partir de una serie de compromisos y obligaciones dentro de un esquema jerárquico. La gente de Ozumba presentó su derecho a tener el control sobre la actividad económica y se le dio la concesión para establecer su tianguis, cada veinte días, de acuerdo al calendario prehispánico. Jalpa (2015) consigna que con la irrupción de nuevos pueblos ubicados en las rutas comerciales se rompió paulatinamente el monopolio de las cabeceras y algunos pueblos empezaron a despuntar.

En la provincia de Chalco, en el siglo XVII, los tianguis estuvieron organizados por los ciclos manejados en cada cabecera, siguiendo

la tradición prehispánica. Por ejemplo, la cabecera de Chimalhuacán realiza su mercado cada veinte días mientras sus sujetos, como Malmhuazucan y Caltecoya –pobladitos conocidos hoy en día como Santiago Malmahuzuca y San Lorenzo Tlaltecoyan, respectivamente– lo hacían cada cinco días. El de Chimalhuacán decayó debido a la pujanza del tianguis de Ozumba, que se impuso por encima de los otros mercados de la zona. Jalpa (2009) menciona que es probable que esta diferencia estuviera relacionada con las características de los pueblos: si eran cabecera o sujeto, la dimensión del tianguis y la afluencia de comerciantes. Cuando se autorizó a Ozumba realizar su tianguis, éste se ajustó a la periodización tradicional y a su vínculo con Tlalmanalco, es decir, no podía realizarse ahí un tianguis cada veinte días sino uno menor cada cinco días. En 1641 seguía operando este sistema y los funcionarios señalaron que “los tianguis se hacen en el dicho pueblo cada cinco días”.

El potencial actual de los tianguis de la región oriente del Estado de México, donde se localizan los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl, ha sido abordado a través varios estudios etnobotánicos de plantas medicinales, principalmente el de Jiménez (1994), que registra 235 especies. Por su parte, el trabajo de Linares y Bye (2009), realizado en el tianguis de Ozumba durante los días martes y viernes, reporta 63 especies medicinales comercializadas posteriormente en el Mercado de Sonora. A su vez, García (2011) identificó 92 especies de plantas medicinales de las localidades de Amecameca, Atlautla, Ozumba Tepetlixpa, Pahuacán y Cocotitlan, comunidades alejadas al Parque Nacional Izta-Popo, pero en ninguno de estos estudios aparece *Allium kunthii*, reportado como planta medicinal.

Por otro lado, Rendón *et al.* (2001) realizaron un estudio etnobotánico de *Anoda cristata*, un quelite utilizado como medicina y alimento que se comercializa comúnmente en el tianguis de Ozumba en forma de manojos; se prepara guisándose en forma de caldo con ajo y cebolla, pero no se condimentan con *Allium kunthii*.

Otras especies comestibles ampliamente comercializadas en los tianguis estudiados son los hongos. Pérez-Moreno *et al.* (2008) identificaron 68 y 51 especies en los mercados de Ozumba y Chalco, respectivamente, pero si bien los hongos se cocinan con cebolla, no se menciona los usos de *Allium kunthii*.

## RESULTADOS

Actualmente no se encontraron poblaciones silvestres de *Allium kunthii* en los bosques aledaños al Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, ni en parajes de bosques cercanos, lo que confirma que estas cebollitas no son producto de recolección. En cuanto a la recolección de cebollitas silvestres, solamente se tiene el registro de *Allium glandulosum* (Rowell, 1964; Ceballos *et al.*, 2008), que se recolectan comúnmente en la región de Coscomatepec, Veracruz, especialmente en las poblaciones vecinas a Coscomatepec, Alpatlahuac y Cruz Verde (Burela, 2010), conocidas como xonacate.

*Allium glandulosum* se consume ampliamente en el estado de Veracruz. Esta cebolleja, al igual que la cebollita patonera de Atlautla, tiene un uso culinario local cuyo sabor es muy distinto, amargo y picante; en cambio, *Allium kunthii* es más dulce.

En cuanto a la organización de la venta de productos en la zona de influencia del volcán Popocatepetl, encontramos que actualmente los tianguis más grandes e importantes son: en el Estado de México, el de Ozumba; en el estado de Morelos, el de Yecapixtla; y en el estado de Puebla, el de Atlixco.

Los tianguis que confluyen en la zona del volcán Popocatepetl son variados en cuanto a los días de la semana. En el poblado de Ozumba de Alzate, Estado de México, la venta se realiza los días martes y viernes; en Amecameca, los miércoles y domingos; el tianguis de Yecapixtla se realiza el día jueves; y el de Atlixco, el día sábado. Por lo tanto, se puede observar que, en esa región, todos los días de la semana existe una posibilidad de venta. Si no terminan sus productos, los pueden llevar a vender a otro tianguis cercano.

La actividad comercial en el tianguis de Ozumba atrae a numerosos vendedores y compradores del interior del propio municipio como de otros municipios del Estado de México y de estados circunvecinos, como Morelos y Puebla. El tianguis de Ozumba en la actualidad aporta recursos materiales y monetarios al ser una inmensa región de abastecimiento, de tal manera que los mercados de la región oriente del Estado de México se ven beneficiados porque se revelan como verdaderas interfaces respecto a diversas regiones rurales de la zona de los volcanes.

La comercialización de los diversos productos y el ir y venir de las personas han generado una dinámica de intercambio bidireccional entre el tianguis de Ozumba y otros mercados municipales, como tianguis de la zona en el Estado de México y Morelos; en especial, nos referimos a la venta de *Allium kunthii*, una especie que se encontró en varios de los tianguis de la zona de los volcanes en el Estado de México.

La presencia de *Allium kunthii* en los grandes tianguis de influencia del volcán Popocatepetl fue observada en cuatro de los cinco tianguis visitados, cuya mayor presencia se encontró en los mercados del Estado de México. Sólo una revendedora ocasional del tianguis de Ozumba lleva sus manojos de *Allium kunthii* al tianguis de Yecatixtla, Morelos, y esto se debió a que no terminó de vender su mercancía en los días de tianguis de Ozumba. Sin embargo, cabe señalar que en el tianguis de Atlixco, Puebla, se encontraron varias de especies del género *Allium* (ajo tehuacanero, ajo chino, cebolla bola, cebolla amarilla y cebolla morada) (Tabla 1).

TABLA 1. Presencia de *Allium kunthii* en los tianguis de la zona de influencia del volcán Popocatepetl

TIANGUIS / DÍAS	PRESENCIA	AUSENCIA
Ozumba, Edo. Mex. / martes y viernes	X	
Amecameca, Edo. Mex. / miércoles y domingo	X	
Chalco, Edo. Mex. / viernes	X	
Yecatixtla, Mor. / jueves	X	
Atlixco, Pue. / sábado		X

Fuente: elaboración propia.

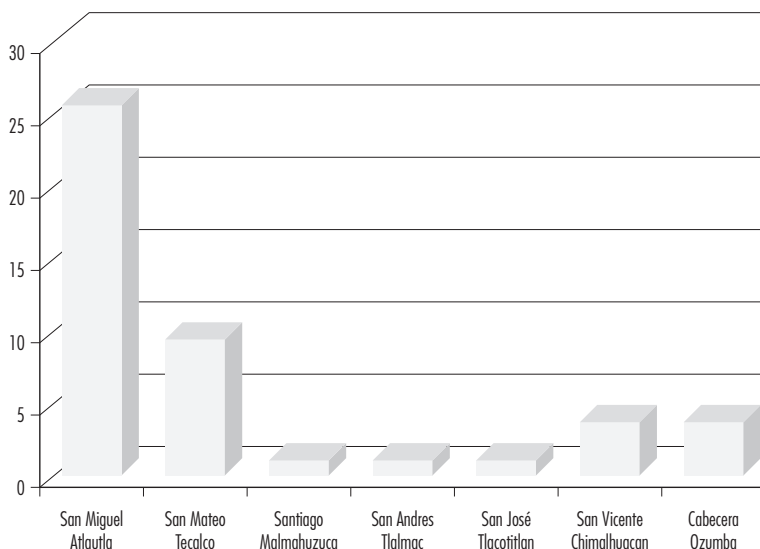
### *Los vendedores*

En el tianguis de Ozumba de Alzate, se puede hacer una clasificación de dos categorías de vendedores según el origen: los foráneos y los locales. Los vendedores foráneos son aquellas personas que vienen de otros estados de la República, como Morelos, Puebla, Ciudad de México y otros municipios del Estado de México, tales como Nezahualcóyotl, La Paz, Chicoloapan y Chimalhuacán. Los vendedores locales son aquellos que venden productos que se cultivan en la región, pertenecen a localidades cercanas y pueden mover con facilidad sus productos al



tianguis de Ozumba. Dentro de la clasificación de los vendedores locales se encuentran los vendedores de cebollitas (*Allium kunthii*), que proceden de las comunidades de San Miguel Atlautla (n=26), San Mateo Tecalco (n=9), Santiago Malmahuazuca (n=1), San Andrés Tlalmac (n=1) San Vicente Chimalhuacán (n=4) y Ozumba de Alzate cabecera (n=4), teniendo un total de 46 vendedores (Gráfica 1).

GRÁFICA 1. Procedencia de los vendedores de *Allium kunthii*



Fuente: elaboración propia.

### *Tipo de vendedores locales de cebollitas*

*Productores-vendedores*: son aquellas personas que producen *Allium kunthii* cada año (algunos productores llevan más de 20 años) en la región de los volcanes y venden o entregan a los tianguis de la región. La mayoría de los productores-vendedores provienen de San Miguel Atlautla y entregan o venden las “ayatadas”<sup>1</sup> a los revendedores locales o de otros tianguis de la región. Se encontró un total de 22 personas

1 La ayatada se refiere a la cantidad de cuatro docenas de cebollitas.

en el tianguis de Ozumba; provienen de San Miguel Atlautla, cabecera municipal (n=19) y San Mateo Tecalco, delegación del municipio de Ozumba (n=3). Los productores-vendedores entregan su mercancía a los revendedores fijos y ponen su puesto de venta en la esquina de Alzate y Bravo, que es una área de medio mayoreo-menudeo. En el caso de no encontrar lugar donde instalar su puesto, ofertan su producto de un lado a otro del tianguis o en el mercado, actuando como vendedores ambulantes. De igual manera, entregan en el mercado municipal de Amecameca por docena.

*Vendedores esporádicos:* personas que en ciertos años llegan a sembrarlas y en otras épocas siembran otros cultivos (tomate, pepino, nopales y hortalizas). La mayoría de este tipo de vendedores ha experimentado este cultivo por menos de cinco años. Se identificó un total de seis vendedores de este tipo, provenientes de las comunidades de: San Miguel Atlautla (n=3), San Andrés Tlalamac, Delegación de Atlautla (n=1), San José Tlacotitlan (n=1) y Santiago Malmahuazuca (n=1), siendo estas dos últimas delegaciones de Ozumba.

*Revendedores permanentes o fijos:* son las personas que ejercen el comercio de manera permanente en los mercados públicos y que están autorizados; para ello, tienen la concesión que se otorga por parte de la autoridad competente. Ellos revenden *Allium kunthii* durante todos los días de la semana en el mercado de Ozumba, así como en el mercado de Amecameca. Se localizaron 12 personas revendedoras de *Allium kunthii* dentro del mercado municipal de Ozumba.

Los revendedores permanentes o fijos en los mercados municipales que están todos los días de la semana se encuentran en el mercado municipal y están conformados por la organización “Unión de comerciantes 13 de septiembre”. Ellos son revendedores de hortalizas; en el caso de *Allium kunthii*, son quienes compran a los productores-vendedores del poblado de San Miguel Atlautla, o bien, compran semilla (así se les denomina a los bulbos empleados para siembra en la región) para sembrar en sus propios huertos familiares. Algunos de estos revendedores provienen de San Mateo Tecalco (n=4), San Vicente Chimalhuacan (n=4), o bien, de la misma cabecera municipal de Ozumba (n=4). Cabe señalar que otros vendedores locales no pueden acceder al mercado municipal por las restricciones de la organización social de comerciantes. Por otro lado, se observó el mismo fenómeno en el mercado municipal de Amecameca, con los revendedores fijos que compran a las cebollitas por “ayatada” a los productores-vende-

dores. De acuerdo con los comentarios personales de las personas entrevistadas (n=4) de la comunidad de San Miguel Atlautla, la venta la realizan a lo largo de la semana: los productores-vendedores ofrecen su producto a los revendedores fijos.

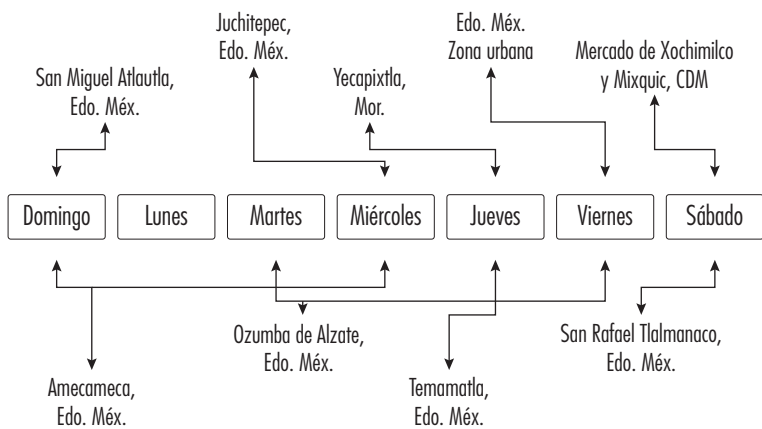
*Revendedores ocasionales:* son las personas que venden legumbres y animales de su propiedad y que realizan la venta correspondiente de manera ocasional. En algún momento de su vida se dedicaron a vender *Allium kunthii*, y aún conservan el conocimiento de producir cebollitas. Se encontró un total de seis personas de la comunidad de San Miguel Atlautla (n=4) y de San Mateo Tecalco (n=2).

El tianguis de Ozumba de Alzate es clave importante en la venta de diversos productos; en específico, en la distribución como fuente de abastecimiento de *Allium kunthii* a otros tianguis de la región, e incluso de otros estados, como Morelos y la Ciudad de México. La venta por mayoreo es por docena o “ayatada”, para la reventa en otros tianguis de la zona de los volcanes, particularmente en el tianguis de Amecameca, Estado de México, donde se llegan a vender por los revendedores, y el precio es el doble que en el Tianguis de Ozumba. Si allí un manojo en la temporada anticipada tiene el costo de \$5.00 pesos, en Amecameca será de \$10.00 pesos. En los tianguis de Tlalmanalco, Juchitepec, Temamatla y Chalco, su venta se ejerce por revendedores, quienes adquirieron comprando *Allium kunthii* en el tianguis de Ozumba. La compra es por “ayatadas” o por docena, que son acarreadas por los “diableros” o estibadores hasta las combis o camionetas de los propietarios, quienes las llevan a sus comunidades y, en los días siguientes, las comercializan en los diferentes tianguis donde venden (*Figura 1*). Las personas se abastecen de cebollitas, principalmente en el tianguis de Ozumba, además de otras hortalizas o productos que complementan su venta, de acuerdo a sus necesidades. Actualmente los productores-vendedores, que ahora producen mayores extensiones en sus parcelas, están buscando expandirse a nuevos mercados, como el de Xochimilco, en la Ciudad de México, e incluso en Cuernavaca, Morelos.

En San Miguel Atlautla, aproximadamente desde hace unos 6 años, existe un tianguis. Éste se realiza en domingo y tiene alrededor de 50 comerciantes de diferentes productos, entre los cuales se ofrece a la venta *Allium kunthii*. Estos vendedores locales también venden en el tianguis de Ozumba y otros tianguis cercanos. Son personas oriundas de la cabecera municipal y algunas pertenecen al poblado de Ozumba;

a ellas se les permite realizar su venta, aunque, en ese tianguis, la gente local tiene mayor preferencia para realizar el comercio.

FIGURA 1. Diagrama de los sitios de comercialización de *Allium kunthii* G. Don en los tianguis la zona de oriente del Estado de México, estado de Morelos y la Ciudad de México



Fuente: elaboración propia.

### *El cultivo*

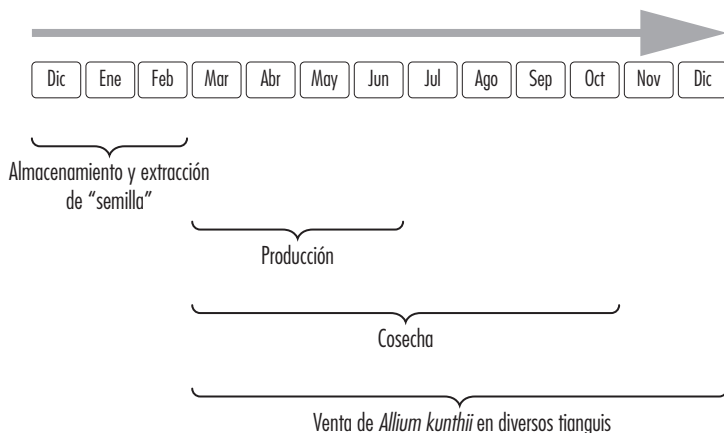
Las observaciones realizadas identificaron varias fases del cultivo de *Allium kunthii* durante un año; cada fase puede incluir una o varias acciones que a continuación se detallan:

1. Extracción de los cultivos y almacenamiento de la “semilla” (bulbos y bulbillos) en costales, para su venta en la siguiente temporada de producción.
2. Producción: a) preparación del suelo: antes de la siembra se le aplica a la tierra abono natural o químico; b) cultivo: se siembran de dos a tres bulbos, a una profundidad de 5 a 10 cm, espaciados de 15 a 20 cm; c) prácticas de deshierbe: se realiza una vez a la semana. Algunos productores actualmente están utilizando durante el ciclo de cultivo herbicidas e insecticidas,

como el tiofanato metílico, Cypersecto y Foley, y también el empleo de abonos químicos, como “Urea”, Triple 17 y sulfato ferroso.

3. Cosecha: parte de la producción se deja para venta de “semilla” para el siguiente ciclo agrícola y la otra parte se recolecta para la venta de bulbo fresco (*Figura 2*).

FIGURA 2. Ciclo anual en el cultivo y venta de *Allium kunthii* G. Don en la región de los volcanes



Fuente: elaboración propia.

### *Venta de Allium kunthii*

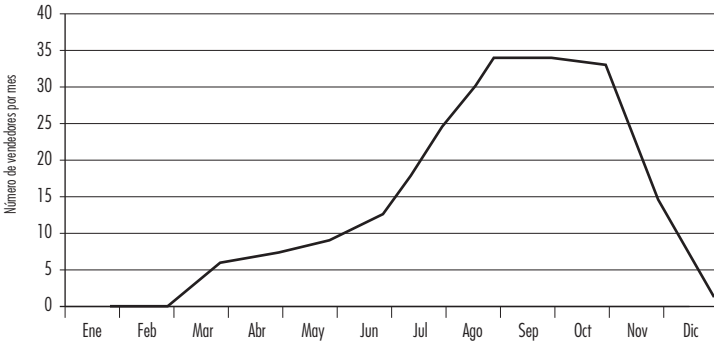
La venta se ofrece al consumidor en forma de manojos de cebollitas frescas, pero se vende a los revendedores o mayoristas por docena y “ayatada”; a su vez, los vendedores esporádicos compran bulbos “semilla” para la temporada de cultivo. En la temporada de venta de semilla, se encuentra como uno de los típicos productos de la venta, entre los meses de marzo y julio, en el tianguis de Ozumba. Los bulbos de *Allium kunthii* se compran por medida (lata de sardinas grande). Los precios oscilan entre \$10.00 y \$12.00/sardina, y el cuartillo cuesta entre \$40.00 y \$45.00.

Los manojos varían de precio de acuerdo a la temporada del año, incluso varían de año con año. Este estudio se llevó a cabo en el pe-

río 2013-2014, con la intención de comprender y documentar el comercio a lo largo de su ciclo. A finales de 2013, entre los meses octubre y diciembre, se identificaron algunos productores-vendedores, tarea que tuvo limitaciones por las circunstancias de seguridad que se vivían en la región y el desplome de la producción por ser fin de temporada. Durante 2014, se continuó con el registro de productores-vendedores completando el ciclo de un año:

- a) Venta anticipada: se presenta en los meses de abril y julio, y son cebollitas producidas de riego; proceden de terrenos de la periferia de la comunidad de San Miguel Atlautla. El precio en los meses de abril a julio oscila de \$15.00 a \$20.00 pesos por dos manojos; en ocasiones, se vendían hasta tres manojos por \$25.00 pesos, o bien, un manojito por \$10.00 pesos.
- b) Saturación del mercado: acontece en los meses de mayor producción (que va de agosto a octubre) (*Gráfica 2*). En estos meses se presenta una saturación, en un día de tianguis de Ozumba, con el número máximo de productores-vendedores ( $n=16$ ) y revendedores fijos ( $n=12$ ), lo que abarata el producto. Durante el mes de septiembre, el precio es de \$5.00 pesos por manojito y se ofrecen tres manojos por \$10.00 pesos; incluso, cuando las ventas son bajas, se proponen cuatro manojos por \$15.00 pesos.
- c) Finalización de la temporada: se documentó a finales del mes de septiembre hasta principios de noviembre, o inclusive se puede prolongar durante el mes de diciembre. Los productores-vendedores se encuentran de forma ocasional en el tianguis de Ozumba los martes y viernes; esto, debido a la entrada de otros productos de la temporada para el día de muertos y fiestas patronales de la región. En cuanto al precio, éste se mantiene: va de tres manojos por \$10.00 o cuatro manojos por \$15.00 pesos. El número de productor-vendedor disminuye a 13 personas pertenecientes al poblado de San Miguel Atlautla. Se registró que el precio de venta que ellos ofrecen es el mismo que dan en el tianguis de Ozumba.

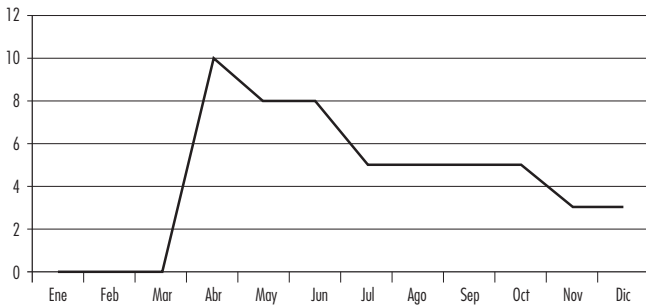
GRÁFICA 2. Ciclo de venta de *Allium kunthii* G. Don en el tianguis de Ozumba



Fuente: elaboración propia.

A lo largo del año, los precios de un manajo van variando de acuerdo a la temporada; en el periodo adelantado, es de \$10.00 pesos por manajo; en el clímax, con la presencia del mayor número de vendedores, se presenta el manajo a \$5.00 pesos (junio, julio, agosto y septiembre). El precio en el tianguis de Ozumba baja a finales del mes de septiembre y principios de octubre: cambia de \$5.00 pesos a \$3.00 pesos por manajo, debido a las fiestas patronales en la región, además de las festividades de días de muertos y la comercialización de otros productos (*Gráfica 3*).

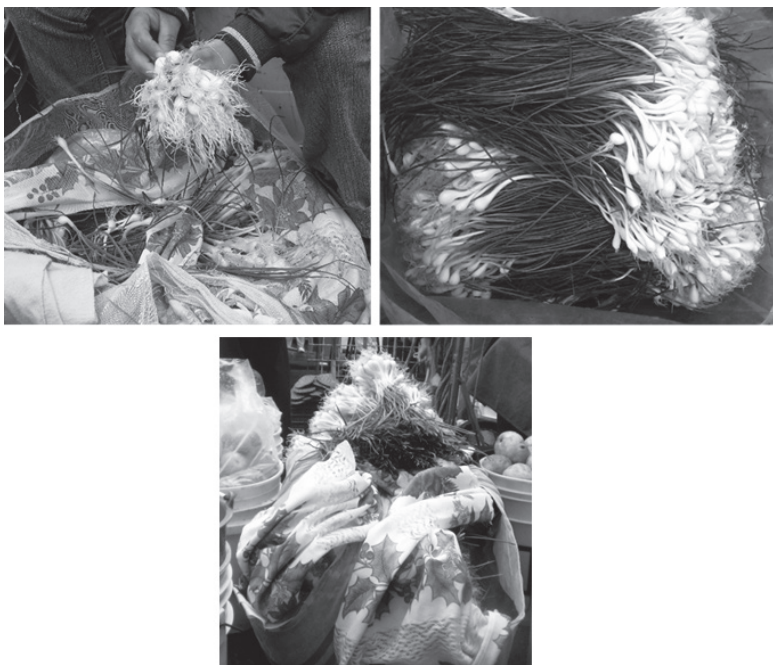
GRÁFICA 3. Comportamiento del precio por manajo de *Allium kunthii* durante un año



Fuente: elaboración propia.

Los productores-vendedores para la reventa en el tianguis de Ozumba venden los manojos por docena a \$100.00, y cuando se satura el mercado, el precio baja entre \$50.00 y \$30.00. También se vende por ayatada (cuatro docenas); su precio es de \$250.00 o \$300.00 en el inicio de temporada para la reventa. Los productores-vendedores ofrecen en venta las mesas de cultivo completas con 30 surcos cuyo el precio llega a \$1,500.00 a \$2,000.00 adquirido por revendedores ocasionales (*Imagen 1*).

IMAGEN 1. Manojos y ayatadas de *Allium kunthii* en el tianguis de Ozumba de Alzate, Estado de México



### *Formas de consumo local*

*Allium Kunthii* se consume de varias formas. La forma más tradicional de preparación en la zona de los volcanes es cocinada en “tortitas capeadas”. La preparación se comparte en varios municipios, princi-



palmente en Amecameca, Ozumba, Tepetlixpa, Juchitepec, Ecatzingo y Atlautla, Estado de México. Estas cebollitas tienen un sabor dulce y no presentan un olor fuerte. La forma de preparación consiste en cortar el rabo, dejando una porción de aproximadamente unos 5 centímetros de hojas verdes; se pican y, en una cacerola, se desfleman por unos minutos en agua caliente con sal. Posteriormente, se escurren y se les puede añadir queso tipo Oaxaca; esto puede ser opcional. Por otra parte, se bate el huevo a punto de turrón; se capean y se fríen; con una cuchara se les da forma de tortitas capeadas. Se pueden servir en caldillo de jitomate, o solamente capeadas con ensalada.

El guisado verde de carne de puerco y cebollitas puede complementarse al gusto, ya sea con flores de calabaza, calabazas picadas y sólo papas. El guisado verde es muy común; se prepara asando ingredientes (tomates verdes y los chiles) sobre un comal o en un sartén sobre fuego medio. Se asan, dándoles vuelta de vez en cuando, hasta que los tomates verdes, en su mayoría, hayan cambiado de color y se vean partes tostadas en cada pieza; por último, se licuan con un diente de ajo y la sal al gusto, hasta homogenizar. Aparte, se cuece la carne de puerco y después se fríe ligeramente; se añade después en el caldillo de tomate verde. En último paso, las cebollitas se cortan más o menos unos 10 cm de largo (tallo y bulbo); se lavan y se cuecen en el guisado. Se puede acompañar con frijoles caldosos.

## CONCLUSIONES

*Allium kunthii* representa a una especie de uso tradicional muy valorada localmente como alimento local, pero subvalorada y subutilizada a nivel nacional ya que su comercialización, hasta ahora, solamente se realiza en la región de los volcanes por su corta temporada en el año: sólo en los meses de junio, julio, agosto, y septiembre.

Los vendedores esporádicos experimentan cada temporada con *Allium Kunthii* en el tianguis de Ozumba, haciendo que sea un producto vigente cada año, por lo que existe una ganancia extra a su eco-

nomía. Por otra parte, al estar presentes los revendedores fijos en los mercados locales, se produce el hecho de que *Allium kunthii* sea muy apreciado para la venta todos los días de la semana, incluidos los días de tianguis en las diversas comunidades de la región de los volcanes. Por lo tanto, el principal centro de producción de este cultivo se encuentra en el municipio de Atlautla, así como en la delegación de San Mateo Tecalco, municipio de Ozumba; ambas localidades están en el Estado de México.

Su cultivo está basado en el conocimiento tradicional generado desde hace más 80 años en la región; se mantiene y transmite principalmente de forma oral, y está asociado a vocabularios específicos regionales y a características intrínsecas de su cultivo, los cuales son compartidos entre los productores-vendedores familiares.

Las tortas de cebollita es una receta tradicional de *Allium kunthii* más importante de consumo local, por lo que las personas consumidoras consideran sólo su uso en la temporada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, U. P. (1999). La importancia de los estudios etnobiológicos para establecimiento de estrategias de manejo y conservación en las florestas tropicales. *Biotemas*, 12, 31-47.
- Astley, D. (1990). Conservation of genetic resources. En H. D. Rabinowitch & J. L. Brewster (Eds.) *Onions and Allied Crops*. Vol. I (pp. 177-198). Boca Raton, Florida: CRC Press Inc.
- Bourges Rodríguez, H., y Vargas Guadarrama, L. A. (2015). La cocina tradicional y la salud. *Revista Digital Universitaria*, 16(5), 1-11.
- Brewster, J. L. (2008). *Las Cebollas y otros Alliiums*. Zaragoza [España]: Acribia.

- Bye, R. y Linares, E. (1990). Mexican market plants of 16th century. I. Plants recorded in *Historia Natural de Nueva España. Journal of Ethnobiology*, 10(2), 151-168.
- Bye, R. (1993). The role of humans in the diversification of plants in Mexico. En T. P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot, y J. E. Fa (Eds.). *Biological diversity of Mexico: origins and distribution* (pp. 707-731). New York: Oxford University Press.
- Bye, R. y Linares, E. (2010). Simetría y asimetría botánica en el Mapa de Cuauhtinchan núm. 2. En D. Carrasco y S. Sessions (Eds.). *Cueva, ciudad y nido de águila. Una travesía interpretativa por el Mapa de Cuauhtinchan núm. 2* (pp. 255-280). Albuquerque: University of New México Press.
- Burela Picazzo, J. (2010). *Así se come en Veracruz*. Veracruz: Vive México / Canirac.
- Ceballos, G., List, R., Garduño, G., Muñoz Quintanar, M. J., López Cano R., y Collado, E. (2008). *La diversidad biológica del Estado de México. Estudio de estado*. Toluca: Gobierno del Estado de México - UNAM / Instituto de Ecología / FES Iztacala - CONABIO.
- CONABIO (2006). *Capital natural y bienestar social*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Cortés, H. (2009). *Cartas de Relación* [23ª ed.]. México: Editorial Porrúa.
- Flood, B. P. Jr. (2013). The Medieval Herbal Tradition of *Macer Floridus*. *Pharmacy in History*, 18(2), 62-66.
- Fritsch, R. M. y Friesen, N. (2002). Evolution, Domestication, and Taxonomy. En H. D. Rabinowitch y L. Currah L. (Eds.) *Allium Crop Science: Recent Advances* (pp. 5-27). Wallingford, UK: CAB Publishing.
- Gálvez Mariscal, A. y Peña Montes, C. (2015). Revaloración de la dieta tradicional mexicana: una visión interdisciplinaria. *Revista Digital Universitaria*, 16(5). Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.16/num5/art33/index.html>

- García S., C. (2011). *Estudio cuantitativo de las plantas medicinales en la Reserva de la Biosfera "Los volcanes" y la bioactividad de un extracto medicinal*. Tesis de licenciatura en Biología. México: UNAM / FES-Zaragoza.
- Gispert, M., Gómez, A., y Núñez, A. (1988). La Etnobotánica: ¿una papa caliente? *Ciencias*, 13, 59-63.
- Güemes J. R. (2013). *Hoy le canto a mi sustento romance (para el sabor de la mesa huasteca)*. Xalapa: Universidad Veracruzana / Editorial Biblioteca Digital de Humanidades.
- Gran Diccionario Náhuatl en línea*. Universidad Nacional Autónoma de México. México: UNAM. Disponible en: <http://www.gdn.unam.mx>
- Hanelt, P. (1990). Taxonomy, evolution and history. En H. D. Rabinowitch y J. L. Brewster (Eds.), *Onions and Allied Crops. Volume 1* (pp. 1-26). Boca Raton, Florida: CRC Press Inc.
- Hernández, Francisco (2007). *La alimentación de los antiguos mexicanos en la Historia natural de Nueva España de Francisco Hernández* [C. Barros y M. Buenrostro (Selec. y est. prelim.)]. México: UNAM. Disponible en: [http://bienvenida.unam.mx/Libros\\_digitales/Libros\\_UNAM/Profesores/Tercera/4.pdf](http://bienvenida.unam.mx/Libros_digitales/Libros_UNAM/Profesores/Tercera/4.pdf)
- Herrera Meza, M. (2007). Criterios de identidad en los personajes del Lienzo de Metlatoyuca. En I. Guzmán Betancourt y M. C. Muntzel (Coords.). *Sabiduría de la palabra. Memoria del Simposio Conmemorativo del Trigésimo Aniversario de la Dirección de Lingüística del Instituto Nacional de Antropología e Historia* (pp. 187-207). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Janick, J., Daunay, M-C y Paris, H. S. (2011). Plant iconography - A source of information for archaeogenetics. En G. Gabor (Ed.). *Plant Archaeogenetics* (pp. 143-159). New York: Nova Science Publ. Inc.
- Jalpa Flores, T. (2009). *La sociedad indígena en la región de Chalco durante los siglos XVI y XVII*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

- Jalpa Flores, T. (2015). Ozumba: de la marginación a la pujanza. En M. Hernández de Olarte (Coord.). *Ozumba: Historia y Arte* (pp. 11-43). México: Gobierno del Estado de México.
- Jiménez, J. (1994). *Plantas medicinales de San Juan Tepeoculco, municipio de Atlautla de Victoria, Estado de México*. Tesis de licenciatura en Biología. México: UNAM / FES-Zaragoza.
- Linares, E. y Bye, R. (2009). La dinámica de un mercado periférico de plantas medicinales de México: el tianguis de Ozumba, Estado de México, como centro acopiador para el Mercado de Sonora (mercado central). En T. J. Long y L. A. Attolini (Eds.) *Caminos y Mercados de México* (pp. 631-663). México: UNAM / Instituto de Investigaciones Históricas - Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Linares, E. y Bye, R. (2013). Jitomate, cebollas y cebollejas, ¿son plantas del Viejo Mundo? En G. Castillo (Ed.). *El jitomate y la cebolla, secreto de nuestra sazón* (pp. 29-41). México: Fundación Herdez A. C.
- Mancho, M. (Ed.) (2006). *Historia de las yervas y plantas*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Thouvenot, M. (2014). *Diccionario náhuatl-español. Basado en los diccionarios de Alonso de Molina con el náhuatl normalizado y el español modernizado*. México: UNAM / Instituto de Investigaciones Históricas - Fideicomiso Felipe Teixidor y Monserrat Alfau de Teixidor
- Martínez García, R. C. (2007). *Códice Techialoyan de San Francisco Xonacatlán (Estado de México)*. Toluca: El Colegio Mexiquense (Biblioteca Mexiquense del Bicentenario).
- Muñoz Zurita, R. (2000). *Diccionario enciclopédico de gastronomía mexicana*. México: Fundación Herdez A. C. – Edit. Clfo.
- Pérez-Moreno, J., Martínez-Reyes, M., Yesca-Pérez, A., Delgado-Alvarado, A. y Xoconostle-Cázares, B. (2008). Wild mushroom markets in central Mexico and a case study at Ozumba. *Econ. Bot.*, 62(3), 425-436.

- Rendón B., Bye, R. y Núñez, F. J. (2001). Ethnobotany of *Anoda cristata* (L.) Schl. (Malvaceae) in central Mexico: uses, management and population differentiation in the community of Santiago Mamalhuazuca, Ozumba, state of Mexico. *Econ. Bot.*, 55, 545-554.
- Rivas Paniagua, E. (2008). *Lo que el viento nos dejó: hojas del terruño hidalguense. Volumen 2*. Hidalgo: UAEH (Serie Pasado y Presente Hidalguense).
- Rowell, C. M. (1964). Notes on the Vegetation of the Mexican State of Morelos. Sida, *Contributions to Botany*, 1(5), 262-268.
- Stresser-Péan, G. (1995). *El Códice de Xicotepc. Estudio e interpretación*. México: FCE - Gobierno del Estado de Puebla, CEMCA.
- Tucker, T. y Montero, A. (2008). *Mapa de Cuauhtinchan II: Entre la ciencia y lo sagrado*. México: Fundación para la Investigación de Mesoamérica.

CARACTERIZACIÓN DE LOS CONSUMIDORES  
DE ALIMENTOS ORGÁNICOS EN TIANGUIS  
Y MERCADOS ALTERNATIVOS  
DE LA ZONA CENTRO DE MÉXICO

Sttefanie Yenitza Escobar López, Ivonne Vizcarra Bordi,  
Humberto Thomé Ortiz, Angélica Espinoza Ortega  
*Universidad Autónoma del Estado de México*





## INTRODUCCIÓN

El consumo de alimentos orgánicos se ha convertido en una tendencia creciente e irreversible en el mundo (Schwentenius, 2010) como respuesta a los diferentes cambios en la alimentación, tales como la industrialización alimentaria y la modernización agraria con la llamada Revolución Verde (Pérez *et al.*, 2012). En consecuencia surge un consumidor más crítico y consciente respecto a la forma de producción de los alimentos (Monteiro *et al.*, 2014; Krom y Mol, 2010), valorizando los aspectos naturales de éstos, el vínculo con el productor y el consumo de productos locales (Zanoli *et al.*, 2011; Krom y Mol, 2010).

Esta situación ha sido de interés para múltiples investigadores; entre ellos, Ruiz *et al.* (2011) y Zander y Ham (2010), quienes mencionan que el desarrollo y el crecimiento del consumo de alimentos orgánicos dependen en gran medida del conocimiento del consumidor para poder satisfacer su demanda. En este sentido, se han realizado diferentes trabajos internacionales donde el consumo es el tema principal, estableciéndose que hay dos tendencias: 1) el consumo hedónico/egoísta, que provoca placer y alegría por el solo hecho de realizar compras (Bakirtas y Divanoglu, 2013; Alba y Williams, 2012), y 2) el consumo ético/altruista, donde el consumidor considera el efecto que su decisión de compra tiene en el bienestar público y en el mundo que lo rodea (Langen, 2012; Mintel, 1994 citado en Kirezli y Kabaday, 2012; Shaw *et al.*, 2005). Cada tendencia tiene motivaciones distintas.

En México, el consumo de estos alimentos inició después del año 2000 (SAGARPA, 2013; Schwentesius, 2010), lo cual es paradójico dado que la producción de orgánicos en el país inició en 1963 (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015a; Schwentesius, 2010).

El reciente interés en el consumo de alimentos orgánicos en México ha generado iniciativas de comercialización a través de diversos canales. Por un lado, las tiendas especializadas, tiendas naturistas y supermercados; y por otro, el creciente número de tianguis y mercados orgánicos locales (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015a; Schwentesius, 2010).

Considerando que Gómez *et al.* (2003) establecen que el consumidor de productos orgánicos se distingue del conjunto de consumidores convencionales, porque sabe identificar lo que quiere y tiene exigencias mayores en cuanto a calidad en los alimentos –y en virtud de que la producción y consumo van en aumento generando diversas iniciativas de comercialización de dichos alimentos y que se carece de información sobre las motivaciones del consumidor–, el presente trabajo tuvo como objetivo documentar la importancia de la creación y evolución de los tianguis y mercados de alimentos orgánicos en el centro de México y caracterizar a los consumidores de alimentos orgánicos de tianguis y mercados alternativos de dicha zona, con base en sus motivaciones.

## METODOLOGÍA

Los datos fueron recolectados a través de revisión bibliográfica. Para identificar los aspectos más relevantes de los tianguis y mercados de alimentos orgánicos, se realizaron visitas a diferentes tianguis y mercados y se aplicaron 656 cuestionarios de forma aleatoria a la población específica de consumidores que acudieron a estos espacios (*Tabla 1*) (Díaz *et al.*, 2015; Ruiz *et al.*, 2011).

TABLA 1. Listado de tianguis y mercados orgánicos donde se realizaron los cuestionarios

Estado	Tianguis y mercados
Estado de México	1. Tianguis Alternativo de Toluca 2. Tianguis Alternativo Bosque de agua Metepec 3. Tianguis Orgánico Chapingo
Puebla	4. Tianguis Alternativo De Puebla
Guanajuato	5. Tianguis Orgánico de San Miguel de Allende (Tosma)
Ciudad de México	6. Mercado alternativo de Tlalpan 7. Mercado el 100 -Coyoacán 8. Mercado el 100 -Roma 9. Mercado el 100 -Tianguis Tlatelolco 10. Tianguis Alternativo Bosque Colonia del valle

Fuente: elaboración propia.

El cuestionario fue una adaptación del *Food Choise Questionnaire* (FCHQ) (Stephoe y Pollard, 1995). Constó de tres apartados. El primero referente al conocimiento de información y frecuencia de consumo de estos alimentos; el segundo relacionado con los motivos de elección (FCQ) (Lee y Yun, 2015; Vega *et al.*, 2013; Zander y Hamm, 2010; Steptoe y Pollard, 1995), y el tercero sobre aspectos socioeconómicos (Fotopoulos *et al.*, 2009).

Los datos obtenidos de los cuestionarios se analizaron con estadística multivariada, utilizando el software Statgraphics Centurion xvii. Se realizó análisis de factores multivariado (Aschemann *et al.*, 2013; Zander y Ham, 2010) para identificar las relaciones entre los 30 ítems de los motivos de elección, mediante el análisis de componentes principales (PCA) (Fotopoulos *et al.*, 2009; Steptoe *et al.*, 1995). El índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* ( $\kappa\text{MO}$ ) fue utilizado como una medida de ajuste e idoneidad de la muestra, teniendo  $>0.5$  como un valor aceptable para el análisis de factores (Field, 2009).

Posteriormente, se realizó un análisis de clúster (Martín y Cabero, 2008; Álvarez, 1995) para agrupar a los individuos por sus características en común (Ruiz *et al.*, 2011; Field, 2009; Fotopoulos *et al.*, 2009; Steptoe *et al.*, 1995). Una vez identificados los grupos, se realizaron pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis y Mann-Whitney para identificar diferencias estadísticas ( $P < 0,05$ ) entre grupos en relación a los factores (Field, 2009; Hair *et al.*, 1999).

Finalmente, mediante estadística descriptiva, se analizó el primer y el tercer apartado del cuestionario referente al conocimiento y frecuencia de consumo de alimentos orgánicos y la información socioeconómica

## RESULTADOS

### *Importancia de la creación de tianguis y mercados orgánicos*

La producción y exportación de alimentos orgánicos cobra cada vez más importancia a nivel nacional. México está catalogado en el ámbito internacional como productor-exportador orgánico y no como consumidor (SAGARPA, 2013; Schwentesius, 2010). Dicha producción tiene un carácter dual. Por un lado, están los pequeños productores, campesinos organizados en cooperativas, quienes trabajan con tecnologías que son intensivas en manos de obra y usan insumos de bajo costo, producidos por ellos mismos (Boza, 2010; Gómez *et al.*, 2010; Márquez *et al.*, 2010); por otro lado, está el reducido grupo de productores de tipo empresarial: la mayoría de ellos trabaja con tecnología intensiva, muchas veces importada del extranjero y usan insumos producidos fuera de la empresa (Gómez *et al.*, 2007). Sin embargo, la característica distintiva de la producción orgánica es que se lleva a cabo por productores a pequeña escala y generalmente de origen indígena (Boza, 2010; Gómez *et al.*, 2010).

Recientemente, la población mexicana empieza a reconocer y apreciar los alimentos orgánicos como productos libres de químicos y otras sustancias o transformaciones peligrosas para la salud humana; de esta forma, el mercado doméstico comienza a desarrollarse (Schwentesius, 2010).

a) Iniciativas de producción y comercialización de alimentos orgánicos

El reciente interés en el consumo de alimentos orgánicos en México ha generado iniciativas de comercialización a través de diversos canales. Por un lado, surgen las tiendas especializadas, tiendas naturistas y supermercados, donde, paradójicamente, más del 50% de los productos son de origen extranjero; por otro lado, surgen espacios de comercialización directa, como los tianguis y mercados orgánicos locales con productos de origen nacional (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015a; Schwentesius, 2010). Dichos espacios han tenido un importante auge en los últimos años y poco a poco se consolidan como espacios alternativos de producción y consumo responsable que fomentan el crecimiento del mercado interno (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015a).

En los tianguis y mercados orgánicos locales, los agricultores de una determinada localidad pueden ofrecer sus productos a consumidores que valoran la labor ambiental de la agricultura orgánica. En el centro y sur del país, fueron las primeras zonas en desarrollar espacios de este tipo (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015a; Boza, 2010; Schwentesius, 2010). De acuerdo con Krom y Mol (2010), en este tipo de espacios, a diferencia de las tiendas especializadas, el contacto directo con los productores permite que se gesten diferentes relaciones por el contacto y la comercialización directa, encontrando allí una población de consumidores específica.

Algunos de los factores que estimulan la aparición y el desarrollo de los tianguis y mercados locales de productos orgánicos son la creciente demanda, el apoyo hacia el sector rural, el cuidado del medio ambiente y una posición crítica frente a las lógicas del mercado capitalista. Adicionalmente, se crean con la finalidad de estimular la producción y consumo de estos productos, así como para contribuir al empoderamiento y al fortalecimiento de los actores locales, como los productores, consumidores y organizaciones involucradas; además, se establecen relaciones de solidaridad y confianza (Pérez, 2015; Roldan *et al.*, 2014; Boza, 2010; Nelson *et. al.*, 2008).

En consecuencia, se construye cotidianamente la posibilidad de generar otras formas de interacción y vínculo a partir de procesos económicos, políticos y culturales, especialmente entre los consumidores y pequeños productores, en espacios urbanos. Por lo tanto, estas pro-

puestas buscan alentar las economías locales y se estimulan nuevas interacciones que van más allá de la compra y venta, incorporando distintas formas de convivencia, aprendizaje, organización colectiva y participación local, entretejiendo lazos sociales (Roldan *et al.*, 2014; Cortés *et al.*, 2008).

Los mercados orgánicos se ven como espacios en los que el comercio y el consumo se pueden convertir en actos políticos, sociales, éticos, educativos y entretenidos. Se convierten en iniciativas dinámicas que buscan apoyar la agricultura orgánica en un sentido verdaderamente holístico, contribuyendo al despegue de la sostenibilidad medioambiental y social (Nelson *et al.*, 2008).

#### b) Tianguis y mercados orgánicos de la zona centro de México

La zona centro de México destaca debido a que a partir del Tianguis Orgánico Chapingo, cuya sede es Texcoco, surge la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos (REDAC) (Boza, 2010). La REDAC se encarga de organizar y dictar los lineamientos a las iniciativas que se gestan alrededor de la producción y el consumo de productos orgánicos en diferentes partes del país (Roldan *et al.*, 2014).

Dentro de la red se puede notar que hay diferentes tipos de mercados con algunas características similares y otras que marcan la diferencia. Por un lado, se encuentran los tianguis y mercados que pertenecen a la asociación Bosque de Agua; y por otro, se encuentra la asociación Mercado el 100. Ambas asociaciones comparten el objetivo de apoyar a los productores, ofrecer productos locales, incrementar la producción de la zona y el cuidado al medio ambiente. La única diferencia radica en que la primera asociación acepta productores provenientes de otros estados y Mercado el 100 no; ellos prefieren productores más locales (Bosque de Agua, 2014; Mercado el 100, 2014).

Estos espacios se encuentran en colonias o zonas urbanas y aplican la certificación participativa (Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015b; Nelson *et al.*, 2008) que nace por las barreras económicas y burocráticas que implica la certificación oficial y que hacen que muy pocos productores de pequeña escala la logren obtener. Este tipo de certificación minimiza la burocracia y se rige por la combinación de normas oficiales y características de cada región

(Pérez, 2015; Roldan *et al.*, 2014; Boza, 2010; Márquez *et al.*, 2010; Nelson *et al.*, 2008).

Los tianguis y mercados toman en cuenta la justicia económica y social, entendida como la posibilidad de hacer que los productos orgánicos saludables y seguros estén al alcance de todos los mexicanos, por lo cual se comercializan productos locales de agricultores de pequeña escala, fomentando el vínculo entre consumidores y vendedores/productores (Nelson *et al.*, 2008). Además, en cada uno de estos espacios se realizan actividades como visitas cruzadas entre agentes pertenecientes a los diferentes mercados y tianguis (productores y consumidores), reuniones y eventos conjuntos, jornadas de formación y publicación de documentos que pudieran resultar útiles, así como pláticas para los consumidores (Pérez, 2015; Boza, 2010; Gómez *et al.*, 2010).

A pesar de que el número de tianguis y mercados va incrementando rápidamente, enfrentan retos importantes y comunes; entre ellos: a) la lucha por conseguir recursos humanos y físicos para poder seguir; b) dependen en gran medida de las donaciones y del trabajo comunitario frente a la falta de recursos económicos estables para cubrir ciertos gastos (renta de locales o salarios para los coordinadores); c) falta de recursos suficientes para programas de capacitación y educación, tanto para productores como para consumidores; d) la demanda comienza a ser mayor a la oferta y el intercambio de productores entre mercados para satisfacerla es complicado por la falta de recursos para el transporte, entre otros (Gómez *et al.*, 2010; Nelson *et al.*, 2008).

#### *Caracterización de los consumidores de alimentos orgánicos en la zona centro de México*

##### a) Análisis de factores

A partir del análisis se identificaron siete factores con 63.09% de varianza acumulada y un  $\kappa$ mo de 0.854. Los factores fueron nombrados de acuerdo a las asociaciones positivas que presentaron los ítems analizados, quedando como se muestra en la *Tabla 2*.

TABLA 2. Factores obtenidos y varianzas correspondientes

Nombre del factor	Ítem	% varianza	% varianza acumulada
1. Preocupación ecológica	Los consumo porque no afectan el equilibrio de la naturaleza. Los consumo porque contribuyo a construir un mundo mejor. Su consumo mejora mi salud. Los consumo porque cuando se envasan se hace de forma respetuosa con el medio ambiente. Su consumo disminuye la contaminación. Los consumo porque no contaminan el agua. Al consumirlos siento que hago lo correcto.	25.99	25.99
2. Contenido nutricional	Los consumo por su contenido de vitaminas y minerales. Los consumo por su contenido nutricional. Me es importante su aporte nutricional.	8.55	34.54
3. Disponibilidad de productos naturales	Me interesa encontrarlos fácilmente. Los consumo porque están libres de ingredientes artificiales. Busco lugares especializados para su compra.	7.18	41.72
4. Aspectos sensoriales	Los consumo porque se ven agradables. Los prefiero por su aroma. Los elijo por su sabor.	6.47	48.19
5. Certificaciones	Verifico que tengan sello de orgánico. Verifico la información de la etiqueta.	5.53	53.72
6. Salud y confianza	Cuando los consumo pienso en el cáncer. Adquiero alimentos orgánicos siempre con el mismo vendedor. Los consumo para prevenir enfermedades.	4.73	58.45
7. Aspectos económicos	Adquiero alimentos orgánicos independientemente de su precio. El precio alto no determina la frecuencia del consumo.	4.64	63.09

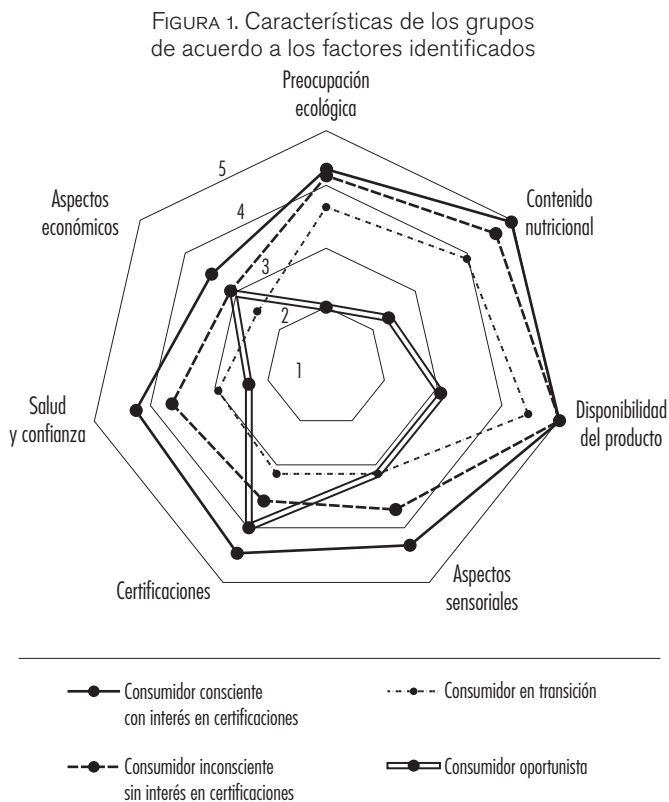
Fuente: elaboración propia.

## b) Análisis de las características por grupo de consumidores identificado

En el análisis de clúster se identificaron cuatro grupos, a los cuales se nombró: 1) Consumidor consciente con interés en certificaciones; 2) Consumidor consciente sin interés en certificaciones; 3) Consumidor oportunista en transición, y 4) Consumidor oportunista inconsciente



(Figura 1), Los cuatro grupos fueron nombrados de acuerdo a las características que presentaron.



1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Moderadamente importante, 4: Importante, 5: Muy importante

Fuente: elaboración propia.

La *Tabla 3* muestra que los cuatro grupos presentaron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ) en los siete factores analizados, excepto el Consumidor oportunista en transición y el Consumidor oportunista inconsciente, que no muestran diferencias estadísticamente significativas en la variable de Certificaciones.

TABLA 3. Análisis comparativo de los grupos de acuerdo a los factores obtenidos

Nombre del factor	Consciente con interés en certificaciones (n=188)		Consciente sin interés en certificaciones (n=313)		Oportunista en transición (n=138)		Oportunista inconsciente (n=17)		P2
	Mediana	IQR1	Mediana	IQR	Mediana	IQR	Mediana	IQR	
1. Preocupación ecológica	2.7a	5.9	1.7b	9.5	-3.1c	20.2	-18.5d	19.1	.000
2. Contenido nutricional	1.8a	5.7	1b	10.4	-2.1.c	12.9	-9.3d	13.5	.000
3. Disponibilidad	1.9a	5.9	1.1b	7.1	-1.9c	12.3	-12.4d	16.2	.000
4. Aspectos sensoriales	1.7a	5.2	-0.1b	8.5	-1.4c	8.8	-3.9d	6.7	.000
5. Certificaciones	1.6a	3.9	0.2b	6.2	-1.5c	6.9	-2c	7.9	.000
6. Salud y confianza	1.6a	4.9	0.1b	6.4	-1.6c	6.05	-4.9d	6.04	.000
7. Aspectos económicos	0.5a	5.8	-0.008b	5.7	-1.2c	6.8	-2.4d	3.8	.000

1IQR= Rango Intercuartil

2P= Valor de la prueba Kruskal Wallis ( $P < 0.05$ )

a,b,c, d= prueba U Mann Whitney ( $P < 0.05$ )

Fuente: elaboración propia.

El primer grupo, nombrado “Consumidor consciente con interés en certificaciones”, representa el 29% de las personas encuestadas ( $n=188$ ), y tiene las puntuaciones más altas en los siete factores respecto a los otros grupos. Se refiere a consumidores que les dan mayor grado de importancia a los factores de Contenido nutricional, la Disponibilidad del producto y las Certificaciones, la Preocupación ecológica; le interesan los Aspectos sensoriales, la Salud y Confianza y, en menor medida, los Aspectos económicos.

El llamado “Consumidor consciente sin interés en certificaciones” representa el 48% de las personas encuestadas ( $n=313$ ). Este grupo tiene un comportamiento similar al anterior; se distingue por la menor importancia que les otorga a las certificaciones.

El grupo de “Consumidores oportunistas en transición” representa el 21% de las personas encuestadas ( $n=138$ ). El comportamiento que muestra evidencia del proceso de transición en el que se encuentra, dado el grado de importancia que otorgan a las variables de la Preocupación ecológica, el Contenido nutricional y la Disponibilidad del producto, a las que les dan un mayor valor, pero sin llegar a tener la misma importancia que para los dos grupos anteriores; sin embargo,

los Aspectos sensoriales, las Certificaciones, su Salud y Confianza, y los Aspectos económicos. El valor más alto lo da a la Disponibilidad del producto, es decir, son consumidores que consumen porque está cerca el lugar de venta.

Finalmente el grupo de “Consumidores oportunista inconsciente” representa únicamente el 2% de las personas encuestadas (n=17). Se nombró de esa forma porque no les son relevantes ninguna de las variables o factores relacionados con el consumo de este tipo de productos, no obstante que mencionan cierto interés por las certificaciones.

### c) Análisis de las características socioeconómicas por grupo

En lo que respecta al género, se identificó que el “Consumidor consciente con interés en certificaciones”, el “Consumidor consciente sin interés en certificaciones” y el “Consumidor oportunista en transición” fueron mujeres en un 81%, 82% y 61%, respectivamente, a diferencia del “Consumidor oportunista inconsciente”, que en un 53% fueron hombres.

En relación con la edad, los grupos “Consciente con interés en certificaciones”, el “Consciente sin interés en certificaciones” y el “Oportunista en transición” son similares en la edad: oscilan entre 36-55 años en un 47%, 44% y 50%, respectivamente. El grupo “Oportunista inconsciente” está formado por consumidores más jóvenes, con una edad de 18-35 años (64.7%).

En cuanto al estado civil, los grupos “Consciente con interés en certificaciones” y “Consciente sin interés en certificaciones” son consumidores casados en un 59% y 63%, respectivamente; el grupo de “Oportunista en transición” está conformado por la misma proporción de hombres y mujeres (50%) y el “Oportunista inconsciente” está formado por consumidores solteros (59%).

Los cuatro grupos identificados están formados por consumidores con un nivel educativo alto al contar con estudios profesionales y de posgrado en un porcentaje que oscila entre un 77-88% del total de la muestra.

El mismo comportamiento se observa en cuanto a la ocupación. Los cuatro grupos son empleados en un 40-56%. Lo anterior puede estar relacionado con el nivel socioeconómico al que pertenecen. Los cuatro grupos se encuentran en una media de \$16,000-\$20,000, lo que

demuestra que son consumidores que pertenecen a un nivel socioeconómico medio alto.

d) Análisis del conocimiento y frecuencia de consumo de alimentos orgánicos

La *Tabla 4* muestra los resultados obtenidos respecto a las variables de: 1) forma de conocer a los alimentos orgánicos, 2) la frecuencia de consumo, 3) el tiempo de consumo y 4) lugar de compra de dichos productos.

Se identificó que tanto el grupo de Consumidores conscientes con interés en certificaciones como el de Consumidores conscientes sin interés en certificaciones, mencionaron en un 49% conocer los alimentos orgánicos mediante las redes sociales (internet), por su profesión o por volantes. Los grupos de Consumidores oportunistas en transición y Consumidores oportunistas inconscientes conocieron a estos alimentos por recomendaciones de sus amigos en un 50% y 36%, respectivamente. Respecto a la frecuencia de consumo, los cuatro grupos identificados, más del 50% los consumen por lo menos una vez a la semana.

El tiempo que tienen los consumidores adquiriendo estos productos fue otra variable a evaluar, con lo que se obtuvo que tanto el grupo de Consumidores conscientes con interés en certificaciones como el de Consumidores conscientes sin interés en certificaciones mencionaron que un año o menos (40%); paradójicamente, más del 45% del grupo identificado como Consumidores oportunistas en transición lleva consumiéndolos entre 1 y 5 años; y el 47% de los Consumidores oportunistas inconscientes más de 5 años.

Finalmente, en cuanto al lugar de compra, los cuatro grupos coinciden en que más de 40% de la muestra eligieron a los tianguis y mercados como el lugar de preferencia para la compra de alimentos orgánicos, seguido de la opción de más de un lugar.

TABLA 4. Conocimiento y frecuencia de consumo de los alimentos orgánicos por grupo

	Variable	Consumidor consciente con interés en certificaciones n= 188	Consumidor consciente sin interés en certificaciones n= 313	Consumidor oportunista en transición n= 138	Consumidor oportunista inconsciente n= 17
Forma de conocer los alimentos orgánicos %	Televisión/Radio	10	6	12	29
	Amigos	41	45	50	36
	Otro	49	49	38	35
Frecuencia de consumo %	1-7 días a la semana	80	79	65	53
	Una vez por mes	9	8	17	29
	Otro	11	13	18	18
Tiempo de consumo %	Un año o menos	42	40	30	18
	Entre 1-5 años	37	37	45	35
	Más de 5 años	21	23	25	47
Lugar de compra %	Tianguis	52	51	52	47
	Tiendas especializadas	1	2	2	0
	Mercados fijos	0	1	0	12
	Otros	1	0	2	0
	Más de una opción	46	46	44	41

Fuente: elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Dentro de los tianguis y mercados orgánicos no sólo se puede hablar de un desarrollo económico, no únicamente hay intercambio monetario; además, se gestan relaciones de solidaridad, confianza y respeto, por el contacto directo que tienen los actores de esta red.

Por otra parte, los consumidores de alimentos orgánicos en el centro de México se caracterizan por mostrar, con menor o mayor grado

de importancia, interacción entre motivaciones como: la preocupación ecológica, el contenido nutricional, la disponibilidad del producto, los aspectos sensoriales, las certificaciones, la salud y confianza, y aspectos económicos, al momento de la elección de dichos productos. En consecuencia, y como lo evidencian los resultados, este tipo de consumidores se caracterizan por ser mayormente de tipo hedónicos/egoístas al mostrar más estas motivaciones (contenido nutricional, disponibilidad del producto, aspectos sensoriales, las certificaciones, salud y los aspectos económicos); sin embargo, una de las motivaciones éticas/altruistas es la más importante (preocupación ecológica).

Los resultados muestran que se debe hablar de distintos grupos de consumidores con dichas motivaciones. Se encontraron cuatro grupos, de los cuales los grupos nombrados “Consumidor consciente con interés en certificaciones” y “Consumidor consciente sin interés en certificaciones”, son los que muestran mayor importancia a los factores que determinan la elección; el grupo de “Consumidores en transición” es aquel que se encuentra en proceso de valorización del producto y, finalmente, el “Consumidor oportunista”, que es el grupo que no tiene motivación alguna por realizar este consumo, sin embargo, se encuentra realizándolo.

El consumo de alimentos orgánicos de la zona centro de México en tianguis y mercados alternativos es un fenómeno complejo en el cual el consumidor, al momento de elegir o adquirir estos productos, está influido por múltiples factores; en él se encuentran interactuando aspectos económicos, aspectos sociales, conocimientos y sus creencias. En resumen, es un hecho social que muestra las expresiones de un sector de consumidores específico en un espacio diferente de consumo.

Se puede hablar de consumidores que se encuentran en un cambio de sus patrones de alimentación, al demandar comida saludable que no modifique o causen daño al medio que los rodea, en una sociedad que prefiere el consumo de alimentos convencionales. Son consumidores que ya no sólo buscan un beneficio propio; además, se encuentran en una constante búsqueda de un beneficio para con el mundo que los rodea.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alba, J. W., y Williams, E. F. (2013). Pleasure principles: A review of research on hedonic consumption. *Journal of Consumer Psychology*, 23(1), 2-18.
- Aschemann, J. W., Maroscheck, N., y Hamm, U. (2013). Are organic consumers preferring or avoiding foods with nutrition and health claims? *Food Quality and Preference*, 30, 68-76.
- Bakirtas, K., Divanoglu, U. S. (2013). The effect of hedonic shopping motivation on consumer satisfaction and consumer loyalty. *International Journal of Asian Social Science*, 3(7), 1522-1534.
- Bosque de Agua (2014). *Acerca de nosotros*. Disponible en: <http://bosquedeagua.blogspot.mx/p/acerca-de-nosotros.html>.
- Boza, S. M. (2010). Desafío del desarrollo: la agricultura orgánica como parte de una estrategia de mitigación de la pobreza rural en México. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 19, 92-111.
- Cortés, E., Suárez, H., y Pardo, S. (2008). Producción sostenible en la agricultura colombiana. *Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente*, 7, 48-56.
- Díaz, A. V., Pérez, A. H., y Hernández, J. A. (2015). Caracterización del consumidor de productos orgánicos en la ciudad de Toluca, Méx. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 36, 1178-1187.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using Spss*. Los Angeles, London, Washington DC: SAGE.
- Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M., y Pagiaslis, A. (2009). Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model. *Appetite*, 52, 199-208.

- Gómez C., M. A., Gómez T., L. y Schwentesius R., R. (2003). México como abastecedor de productos orgánicos. *Comercio Exterior*, 53(2), 128-138.
- Gómez C., M. A., Schwentesius R., R., y Gómez T., L. (2007). *Agricultura orgánica de México: situación, retos y tendencias 2005*. Disponible en: [http://vinculando.org/organicos/directorio\\_de\\_agricultores\\_organicos\\_en\\_mexico/agricultura\\_organica\\_de\\_mexico\\_situacion\\_retos\\_tendencias.html](http://vinculando.org/organicos/directorio_de_agricultores_organicos_en_mexico/agricultura_organica_de_mexico_situacion_retos_tendencias.html)
- Gómez C., M. A., Schwentesius R., R., Ortigoza, J., y Gómez T., L. (2010). Situación y desafíos del sector orgánico de México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1(4), 593-608.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Kirezli, O., y Kabaday, Z. K. (2012). Exploring fair trade attitude and fair trade behavior of turkish consumers. *Social and Behavioral Sciences*, 58, 1316-1325.
- Krom, M. P., y Mol, A. P. J. (2010). Food risks and consumer trust. Avian influenza and the knowing and non-knowing on UK shopping floors. *Appetite*, 53(3), 671-678.
- Langen, N. (2012). *Ethics in consumer choice. An empirical analysis based on the example of caffè*. Germany: Springer Gabler.
- Lee, H. J., y Yun, Z. S. (2015). Consumers' perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food. *Food Quality and Preference*, 39, 259-267.
- Márquez, H., Cano, R., García, H., Rodríguez, D., Preciado, R., Moreno, R. A., Salazar, S. E., Castañeda, G. G., y De la Cruz, L. (2010). Agricultura orgánica: el caso de México. En H. García, C. Orona, S. Salazar, F. Hernández, y E. Trejo (Eds.) (pp. 1-121). *Agricultura orgánica*. Durango: CONACYT.



- Mercado el 100. (2014). *Bienvenidos a Mercado el 100*. Disponible en: <http://mercadoel100.org/2015/12/11/bienvenidos-al-mercado-el-100/>
- Monteiro, M. V., Dos Santos S., V. L., y Trindade, M. A. (2014). Consumer's perception of beef burgers with different healthy attributes. *Food Science and Technology*, 59(2), 1227-1232.
- Nelson, E., Schwentesius, R., Gómez, L., y Gómez, M. (2008). Experiencias de la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos. *LEISA, Revista de Agroecología*, 24(1), 18-21.
- Pérez, I. O., Nazar, B. A., Salvatierra, I. B., Pérez, R. S. G., Rodríguez, L., Castillo, B. M. T., y Mariaca, M. R. (2012). Frecuencia del consumo de alimentos industrializados modernos en la dieta habitual de comunidades mayas de Yucatán, México. *Estudios Sociales*, 20(39), 157-184.
- Pérez, R. (2015). Agricultura ecológica y mercado alternativo en el estado de Tlaxcala, México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 12, 365-371.
- Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos (2015a). *Antecedentes*. Disponible en: <http://tianguisorganicos.org.mx/antecedentes/>
- Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos (2015b). *Certificación participativa*. Disponible en: <http://tianguisorganicos.org.mx/certificacion-participativa/>
- Roldan, H. N. (2014). *La construcción social de los mercados alternativos en México. Estudio de tres casos en distintos contextos y procesos de consolidación*. Chetumal: El Colegio de la Frontera Sur.
- Ruiz, M. S., López, L. I., y Munuera, J. L. (2011). Organic food consumption in Europe: International segmentation based on value system differences. *Ecological Economics*, 70, 1767-1775.
- SAGARPA (2013). Fomenta SAGARPA producción y consumo de alimentos orgánicos en México y el mundo. Disponible en: <http://www.sagarpa.gob.mx/saladeprensa/2012/Paginas/2013B214.aspx>

- Shaw, D., Grehan, E., Shiu, E., Hassan, L., y Thomson, J. (2005). An exploration of values in ethical consumer decision making. *Journal of Consumer Behaviour*, 4(3), 185-200.
- Schwentesi, R. R. (2010). *Producción orgánica y mercados locales en México*. Disponible en: <http://vinculando.org/organicos/produccion-organica-y-mercados-locales-en-mexico.html>.
- Stephens, A., Pollard, T., y Wardle, J. (1995). Development of a Measure of the Motives Underlying of the Selection of Food: The Food Choice Questionnaire. *Appetite*, 25, 267-284.
- Vega, Z. M., Parras, R. M., Murgado, A. E. M., y Torres, R. F. J. (2013). The Influence of the Term "Organic" on Organic Food Purchasing Behavior. *Social and Behavioral Sciences*, 81, 661-671.
- Zander, K., y Hamm, U. (2010). Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food. *Food Quality and Preference*, 21, 495-50.
- Zanoli, R., Gambelli, D., y Vairo, D. (2011). Scenarios of the organic food market in Europe. *Food Policy*, 37, 41-57.

**APROVECHAMIENTO RECREATIVO DE LOS SIAL:  
EL CONSUMIDOR IMPLÍCITO DEL TURISMO  
AGROALIMENTARIO**

Humberto Thomé Ortiz  
*Universidad Autónoma del Estado de México*



## INTRODUCCIÓN

El turismo es uno de los sectores económicos más productivos a nivel mundial. Diversos países han invertido en el desarrollo del turismo rural como una estrategia para incentivar la diversificación económica del campo, la generación de empleos y evitar la emigración. En el caso de México, existe una política específica para el desarrollo del turismo alimentario que ilustra la importancia del turismo culinario como herramienta de política pública.

Ello coincide con la importancia que el turismo tiene como estrategia de desarrollo rural, ya sea mediante la conformación de productos turísticos basados en el capital rural (Garrod *et al.*, 2006), o bien, a través del aprovechamiento recreativo de los recursos agropecuarios (Tomljenovic y Getz, 2009). De esta forma, el turismo agroalimentario es una de las modalidades que ha tenido mayor éxito.

El término *turismo agroalimentario* hace referencia a una tipología que se basa en el aprovechamiento recreativo de la cadena agroalimentaria. Esta estrategia tiene como ejes la pluriactividad de los actores locales y la multifuncionalidad del territorio, según lo cual el espacio rural se concibe como un escenario recreativo para el turismo.

La emergencia del turismo agroalimentario expresa una simbiosis entre un sistema agroalimentario y el sector turístico. En este contexto, la cadena de producción de alimentos se convierte en un atractivo turístico que incentiva la llegada de visitantes, y el turismo en una plataforma de exhi-

bición para los productos locales (Kivela y Crots, 2006). Esta sinergia es posible debido a la fuerte asociación entre alimentos emblemáticos y territorios productores. A ello se suma el interés de los consumidores por conocer la procedencia de los alimentos y sus procesos de producción, lo que se vincula a aspectos relacionados con la ética en el consumo, la nostalgia por otras épocas y la inocuidad alimentaria (Gilg y Battershill, 1998).

Una estrategia muy difundida a nivel internacional es la formación de rutas agroalimentarias, cuya delimitación comprende el espacio geográfico donde se localiza un sistema productivo. En el caso de México existen ejemplos, como la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro (Thomé-Ortiz *et al.*, 2015), La Ruta del Nopal (Thomé-Ortiz *et al.*, 2014) y La Ruta de la Sal Prehispánica (Renard y Thomé, 2010; Renard y Thomé-Ortiz, 2016). Entre los principales beneficios de este tipo de turismo, se encuentran: un incremento de turistas, el aumento del gasto turístico y la venta directa de los productos agroalimentarios (Tomlejenovic y Getz, 2009).

En el caso de México, donde el consumo de vino es incipiente (Font *et al.*, 2009), el desarrollo de rutas enológicas tiene una función estratégica que implica el inicio de una relación comercial que se prolongará más allá del momento de la visita, incorporando el consumo de vinos dentro de la vida cotidiana de los visitantes (Hojman y Hunter-Jones, 2012).

Pese a los beneficios derivados del turismo, es importante señalar que esta actividad supone la reestructuración de los sistemas de producción enológicos. Ello implica costos de inversión para el desarrollo de productos y servicios, infraestructuras y aparatos de comercialización. De acuerdo con Mancionis y Cambourne (1998), si los esfuerzos para dicha reestructuración se enfocan en las necesidades y deseos de los turistas, la vinculación entre vinos y turismo puede contribuir al posicionamiento del territorio y al aumento de flujos turísticos.

De acuerdo con información proporcionada por el Consejo Regulador de la Ruta del Queso y el Vino (2015), el aumento de turistas a partir de la implementación de la ruta ha sido superior a 500%. Ello aporta una evidencia sobre la importancia de analizar al consumidor implícito de esta ruta como una manera de aproximarse a la figura del turista tipo que subyace al planteamiento de este producto enoturístico.

La figura del lector implícito corresponde a la contraparte y correlato ideológico que subyace a un texto y cumple una función intencio-

nal entre la información conocida y los conocimientos no compartidos a los que se enfrenta el lector empírico (Booth, 1987). De esta forma, el lector implícito es el resultado de una construcción interactiva entre diversos actores cambiantes, por lo que su emergencia siempre está sujeta a una redefinición y a una renegociación, pero siempre está ligado a las intenciones comunicativas del autor.<sup>1</sup>

El consumo contemporáneo de productos culturales, además de la literatura y los medios de comunicación, puede extrapolar el concepto del *lector implícito* para comprender cuál es el correlato que opera en diversos fenómenos difusos, como puede ser el turismo. Debido a la popularización del ocio, la figura del turista implícito es borrosa, ambivalente y de geometría variable, lo que conduce a una multiplicidad de turistas implícitos.

En la experiencia turística, la interacción del viajero no está propiamente en su cuerpo, sino en la experiencia de interacción que se forma entre él y el texto turístico (García-Landa, 1998). De esta forma, puede sostenerse que el viaje tiene un carácter interactivo que crea al propio sujeto turístico, así como el viajero contribuye a la creación de la propia experiencia. Ello se vincula con el crecimiento del consumo turístico en las sociedades postindustriales que persigue el logro de objetivos materiales e inmateriales, por lo que su diversificación tiene una naturaleza profundamente comunicativa que apela a un sujeto del turismo con una doble condición: como destinatario de un mensaje persuasivo y como un sujeto activo frente a dicho mensaje (López, 1991).

Las teorías de la comunicación y la semiología del turismo han sido cardinales en el desarrollo de éste campo de estudio. Lo anterior se debe a que el mensaje turístico no es lineal y es un fenómeno com-

---

1 El concepto de lector implícito desarrollado por Booth (1987) corresponde al horizonte de lectura que el propio texto propone, en donde éste puede tener diferentes niveles y, por tanto, ser fragmentario. Dicho concepto sirve para generar un marco interpretativo de los textos que ha sido trasladado a diferentes campos del conocimiento. En el caso del turismo permite reconocer el carácter poliédrico y ambivalente del consumidor, a partir del correlato que los turistas responden mediante la demanda. Sin duda, es un esquema limitado, que no sustituye el análisis de consumidor empírico, pero aporta elementos apriorísticos para desarrollar categorías de análisis y contribuye a delimitar las coordenadas de un consumidor inasible o poco definido.

plejo. Dicho mensaje no se restringe al campo informativo sino a una acción formativa de la conciencia de los actores que se desarrollan en el dominio cultural; por ello, la importancia de atender su dimensión textual y discursiva, desde la perspectiva del turista implícito.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo aborda un estudio de caso (Stake, 2000) de las vinícolas adheridas a la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro. A través de una investigación cualitativa, se pretende generar un acercamiento a la comprensión de las dinámicas de consumo turístico, alrededor de la producción enológica en el centro de México.

Durante el periodo comprendido entre enero de 2014 y diciembre de 2015, fueron estudiadas ocho bodegas que forman parte de la ruta (*Tabla 1*). Para ello, se aplicaron técnicas de observación, registro de notas etnográficas y entrevistas. Los datos fueron sistematizados en una base de datos a partir de la cual se identificaron las características del consumidor implícito.

Dichas categorías corresponden a variables de determinación del perfil del enoturista, utilizadas en estudios previos (Rio-Rama *et al.*, 2014; Millán y Pérez, 2013; Clemente *et al.*, 2008). Este trabajo se distingue de un perfil turístico puesto a que aquí se analiza al consumidor implícito de la ruta mediante el correlato contenido en sus productos. Sin embargo, se ha decidido que sería útil emplear los mismos criterios de análisis con la finalidad de comparar ambos tipos de estudio posteriormente.

El trabajo emplea el concepto de *lector implícito* (García-Landa, 2010), a través de una adaptación que permite analizar al turista implícito como correlato de la oferta turística. A partir de la tipología de Richardson (2007) se retoman tres figuras esenciales para la comprensión del texto turístico agroalimentario: i) lector implícito único, ii) lector implícito doble, y iii) lector implícito múltiple. Todos ellos, con diferentes gradaciones en cuanto a su nitidez o ambigüedad.



Para ello, se analizaron las características de los servicios enoturísticos ofertados. Fue realizado un registro fotográfico que se complementó con notas etnográficas que aportaron descripciones detalladas de cada caso. Los datos se contrastaron con información proporcionada por personal de las bodegas, mediante entrevistas enfocadas en las características del consumidor.

La determinación de los informantes se realizó mediante la técnica de bola de nieve (Martín-Crespo y Salamanca, 2007) y los datos fueron validados por saturación, es decir, que los temas se agotaban en la medida en que las nuevas informaciones sólo aportaban un conocimiento incremental mínimo de los aspectos abordados.

La selección de la unidad de observación atendió los siguientes criterios: i) un destino turístico centrado en una producción agroalimentaria localizada; ii) un caso exitoso desde el punto de vista económico, y iii) una distancia no superior a 200 kilómetros de un importante polo emisor de turistas. Este último criterio es relevante debido a que la ruta tiene una ubicación estratégica, cercana a la Ciudad de México, la cuarta ciudad más grande del mundo (Ward, 1998).

TABLA 1. Vinícolas y productos enoturísticos de la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro

Bodega	Productos y servicios turísticos
1. Freixenet de México	recorridos guiados, catas y eventos temáticos
2. Bodegas de Cote	recorridos guiados y catas
3. Viñedos Azteca	recorridos guiados, catas y eventos temáticos
4. La Redonda	recorridos guiados, catas y eventos temáticos
5. Los Rosales	recorridos guiados, catas y eventos temáticos
6. Vinícola San Patricio	recorridos guiados y catas
7. Vinícola Tequisquiapan	catas dirigidas
8. Vinos del Marqués	recorridos guiados y catas

Fuente: elaboración propia.

*Zona de estudio*

Tequisquiapan es un municipio perteneciente a la región cultural del Bajío; fundado en 1551, se ubica al este del estado de Querétaro, a una altitud de 1,870 msnm. Se encuentra a 60 kilómetros de la capital del estado y a 185 kilómetros de la Ciudad de México. Cuenta con una población aproximada de 68,469 habitantes (INEGI, 2014) y, debido a su vocación turística, fue declarado Pueblo Mágico en el 2012, debido a su belleza, su singular patrón cultural y arquitectura vernácula.

Este municipio es el centro administrativo de la ruta. En él se registra el principal arribo de turistas y cuenta con la mayor infraestructura turística. La ruta es una iniciativa privada en la que se han asociado queserías y bodegas a través de una estrategia de marketing que identifica al territorio con un producto agroalimentario único. Este destino se inserta en un “triángulo” de pueblos mágicos, que incluye a los municipios de Cadereyta, Bernal y Tequisquiapan, por lo que cuenta con una infraestructura de servicios consolidada.

## EL TURISTA IMPLÍCITO DE LA RUTA DEL QUESO Y EL VINO

La figura del turista implícito no pretende ser un sustituto del turista concreto, sino poner de manifiesto la existencia de un consumidor arquetípico que subyace a la propuesta de turismo enológico como correlato. El éxito comercial de la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro permite inferir cierto nivel de correspondencia entre el turista implícito y el turista empírico.

El enoturista implícito de la ruta es un viajero informado, realiza más desplazamientos cortos a lo largo del año y se encuentra en la búsqueda de experiencias nuevas. Estas características derivan de la evolución de las necesidades de ocio, vinculadas con productos más atractivos, originales y variados. El producto enoturístico de Querétaro da cuenta de lo anteriormente expuesto pues la ruta es relativamente pequeña, por lo que en un par de días puede recorrerse, lo que

permite cumplir su función como una visita corta de escape para las tensiones psicosociales de la vida cotidiana.

La propuesta de esta ruta se compone de actividades como recorridos a los viñedos, catas, maridajes, compras y festivales gastronómicos; todas ellas involucran fuertemente a los sentidos del tacto, el olfato, el oído, la vista y el gusto, lo que les confiere el carácter de una experiencia sensorial compleja. A ello se suma su carácter hedónico, con alto contenido estético, gastronómico, patrimonial y cultural. La competencia entre las bodegas para diferenciarse mediante sofisticados procesos de estetización y performance (Thomé-Ortiz *et al.*, 2015) indica la disputa por satisfacer las necesidades de originalidad y distinción que crecientemente se observan entre los turistas.

La diversidad de productos de diferente profundidad muestra la existencia de un consumidor implícito bastante heterogéneo. Existen productos básicos que, de manera performativa, expresan el proceso de elaboración de los vinos y catas con productos de baja calidad; mientras que, por otro lado, existen bodegas boutique que ofrecen servicios de enólogos y *sommeliers*, vinos personalizados, vinos de autor y maridaje con productos de calidad superior. El amplio espectro de los productos ofrecidos permite satisfacer a diferentes tipos de consumidor, que parten desde aquellos con curiosidad por el vino hasta quienes tienen conocimiento profesional del producto.

El turista implícito de la ruta puede definirse como turista en el sentido estricto, puesto que se encuentra vinculado con un subsistema de destino que incluye vías de comunicación, infraestructuras, señalización, servicio postventa, imagen del destino y un aparato de comercialización, de los que al ser usuario adquiere las características que lo definen como un sujeto del turismo. La vinculación entre el turista y los servicios complementarios, como alojamientos, restaurantes, comercios, agencias de viajes y actividades temáticas, centradas en el vino, confiere a los viajeros el carácter de turistas agroalimentarios.

En la ruta se producen, básicamente, tres tipos de vino: blancos, tintos y espumosos. De ellos podemos encontrar diversas variedades que van de los cava de todas tonalidades, tintos de diferente maduración a los blancos de dulces a secos. Además de las variaciones anteriores, existen vinos artesanales, orgánicos y de ensamble. Toda esta diversidad expresa una dinámica de competencia entre las bodegas, bajo los principios de innovación y diversificación, dirigidos a diferentes turistas implícitos. De acuerdo con información provista por

la enóloga de la vinícola De Cote, los vinos secos son preferidos por hombres, mientras que los dulces son más solicitados por mujeres. Igualmente, se refiere que los vinos suaves los prefieren estratos socioeconómicos más bajos, mientras que los vinos fuertes son mejor aceptados entre los estratos altos.

Cada bodega adherida a la ruta tiene una propuesta muy particular que determina también un grupo de consumidor implícito. Al respecto, es posible distinguir tres tipos de propuestas: las grandes bodegas, las pequeñas bodegas y las bodegas especializadas. Las grandes bodegas ven en el enoturismo una plataforma de exhibición para sus productos; su propuesta turística radica en un conjunto de servicios homogéneos, dirigidos a grupos numerosos, cuyo nivel socioeconómico es medio y su conocimiento sobre el producto es escaso. Las pequeñas bodegas han intentado replicar el modelo que instauraron las grandes, y con ello buscan obtener ingresos complementarios; su propuesta suele ser escasamente creativa y de precio más bajo, por lo que están destinados a un mercado amateur, pero con capacidades económicas más reducidas. Las bodegas especializadas son negocios fuertemente estructurados que entrañan una propuesta de valor, a través de una apuesta por la diferenciación y la calidad; sus productos se enfocan en un consumidor especializado con alto poder adquisitivo.

Lo anterior se comprueba al inferir el gasto que implica el recorrido de la ruta que incluye el pago de alojamiento, alimentación, recorridos guiados, catas y compras en las tiendas enológicas. Al respecto, un informante de la operadora local “Viajes y turismo” comentó que el gasto promedio del visitante para recorrer la ruta un fin de semana oscila en los \$3,000 pesos mexicanos, lo que supone que se trata de un consumidor que empieza en la clase media.

Respecto a la estructura demográfica del turista implícito, se puede mencionar que es un producto dirigido al consumidor nacional, puesto que en la propuesta subyace una visión performativa sobre la ruralidad europea y la formación del gusto enológico como estrategias de diferenciación del consumidor turístico. En su mayoría, se enfoca en visitantes urbanos que requieren de un marco de interpretación del patrimonio agrícola de la zona, enfocado en aspectos paisajísticos, la producción primaria y la elaboración de los vinos. Al respecto, informantes de las vinícolas Freixenet y la Redonda comentaron que la mayoría de los visitantes provienen de la Ciudad de México.

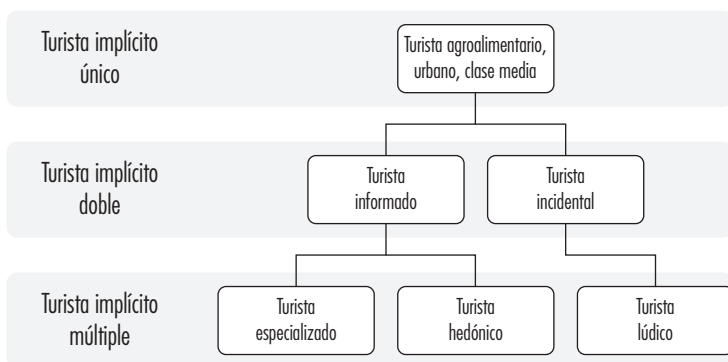
Las dinámicas de consumo se incrementan durante los fines de semana, días festivos y periodos vacacionales, que son los momentos en los que las bodegas desarrollan una oferta ampliada a través de festivales temáticos y eventos especiales para atraer al consumidor. Igualmente, es en estos lapsos cuando el 100% de los establecimientos abre sus puertas al turismo.

Se trata de una oferta encaminada al público adulto, debido a que su propuesta se centra en el consumo de una bebida alcohólica y que carece de servicios encaminados a otros segmentos. En este sentido, puede afirmarse que el texto turístico excluye, por incompatibilidad, a todos aquellos consumidores que no son potenciales consumidores de vinos. Es un producto turístico que invita al consumo gregario, por lo que sus propuestas se encaminan a la atención de grupos y parejas. El carácter hedónico y lúdico que subyace al consumo de vinos invita a la convivencia adulta o a la experiencia compartida con un acompañante.

La imagen proyectada por la ruta busca incidir en un ambiente de sofisticación y calidad hacia el turista; ello, a través de los montajes suntuosos de las bodegas y de un discurso especializado, envuelto en una terminología que transformará, hacia el futuro, la relación entre el consumidor y el vino. En ello, se persigue obtener niveles altos de satisfacción entre los diferentes tipos de lectores implícitos.

Fueron detectados tres niveles de turistas que permiten un primer acercamiento al consumidor del enoturismo en el centro de México. El turista implícito único, que es el conjunto de viajeros interesados por el vino, de procedencia urbana y de un nivel socioeconómico medio que le permite proporcionarse este tipo de actividades recreativas. De ese grupo, puede distinguirse el turista implícito doble, que se divide en aquel consumidor que dispone de información del vino y aquel turista incidental que viaja sin un conocimiento enológico profundo. De estos dos tipos, se desprende un turista implícito múltiple del que se distinguen, entre los turistas informados, un turista que tiene un conocimiento profesional de los vinos (de motivación racional) y otro de carácter hedonista (de motivación sensual-emocional), mientras que del turista incidental se desprende un turista lúdico (motivación social) (*Figura 1*).

FIGURA 1. Tipología de turistas implícitos en la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro



Fuente: Elaboración propia con base en Richardson (2007).

## CONCLUSIONES

El aumento de la producción científica sobre la vinculación entre alimentos y turismo, registrado en las últimas dos décadas (Dallen y Boyd, 2006), es el reflejo del incremento de productos turísticos agroalimentarios. Dichos alimentos han sido re-interpretados como un patrimonio cultural que, en el contexto de la globalización, se convierten en recursos estratégicos para el desarrollo económico y la calidad de vida de la sociedad. La Ruta del Queso y el Vino de Querétaro es un ejemplo paradigmático de cómo el patrimonio agroalimentario adquiere nuevos significados para la sociedad contemporánea y coincide con lo reportado en otros estudios sobre los procesos de interpretación, planificación y gestión de los alimentos locales como recursos turísticos (Di Pietro *et al.*, 2013).

Es posible observar que el patrimonio alimentario ha ganado un importante lugar como recurso turístico, puesto que la comida es un marcador de identidad territorial y un punto focal para el turismo pa-

trimonial contemporáneo. En este sentido, el producto enoturístico de la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro exalta la dimensión patrimonial de los alimentos locales, apelando con ello a un interés cultural de los visitantes que buscan conocer las dimensiones materiales y simbólicas del vino en su lugar de producción.

Los consumidores del enoturismo en el centro de México pueden considerarse parte de una sociedad postindustrial (Bell, 1976) que continuamente transforma el significado de los alimentos que consume, a través de un conjunto de valores que emergen de las preocupaciones por los efectos negativos de la industrialización agroalimentaria y por sus necesidades de diferenciación social (Bourdieu, 1987).

El factor crucial para la comercialización turística del “discurso y la representación” de los sistemas de producción enológica es el distanciamiento entre productores y consumidores, generado por el avance de la urbanización y la industrialización global de alimentos. Es el desconocimiento de los consumidores sobre la producción de alimentos y el conocimiento de las consecuencias del consumo de productos industrializados (García y Bermúde, 2014), lo que convierte en un atractivo turístico a aquellos enclaves productivos anclados al territorio.

La relación alimentos y turismo ha existido desde los orígenes del turismo, pero en el caso del turismo agroalimentario se detectan nuevos patrones de consumo centrados en el discurso, la representación y la estetización de los sistemas agroalimentarios (Thomé-Ortiz *et al.*, 2015). Con ello, se infiere la existencia de nuevas formas de consumo alimentario que implican no sólo sus atributos físicos sino también los simbólicos, entendidos como el potencial de representar valores apreciados por una sociedad en un contexto determinado, más allá de su función exclusivamente nutrimental (Mintz, 2003).

Los alimentos ligados al territorio, cuyo origen histórico y bio-cultural puede ser trazado, son apreciados desde un nuevo conjunto axiomático hedonista (Lipovetsky, 2006) gestado en un contexto de crisis económicas, sociales y ambientales, asociadas con el capitalismo tardío y la industrialización del gusto. Es por ello que las preocupaciones respecto a las prácticas alimentarias implican aspectos como la inocuidad alimentaria, el cuidado del ambiente, la salud, la estética y la justicia social (Renard, 1999; Ilbery y Kneafsey, 2000). Lo anterior replantea la relación que ciertos sectores de la sociedad establecen con los alimentos. De tal manera que los discursos sobre calidad, métodos

de producción, relación con el ambiente, profundidad histórica, valor simbólico y origen territorial son aspectos determinantes en las prácticas de consumo turístico.

En otro sentido, la revalorización de los productos locales se asocia con su potencial como paliativo a la crisis económica rural, a partir del despliegue de estrategias encaminadas a la generación de empleos, la retención de valor de las producciones locales y el arraigo de la población al territorio. Al respecto, se subraya la importancia que la re-producción de ciertos alimentos juega en la preservación de la biodiversidad y la cultura, aportando con ello elementos para la soberanía alimentaria y el mantenimiento de las identidades culturales como base del texto turístico (Tolón y Lastra, 2009; Vakoufaris, 2010).

Lo anterior no significa que exista una transformación radical en la producción de alimentos, pues el paradigma de industrialización aún mantiene una posición hegemónica en el campo e incluso es posible contemplar su crecimiento. Sin embargo, a partir de la propia lógica del mercado, el consumo diferenciado de alimentos locales toma lugar a partir de un sistema de nichos de mercado, en el que ciertos alimentos y ciertos territorios encuentran intersticios para colocarse en el contexto de la globalización (Renard, 1999). Ello significa que la propia homogeneización alimentaria abre la puerta a contra-discursos que se distribuyen a partir de prácticas de consumo entre las que se encuentra el turismo agroalimentario.

La figura del turista implícito en la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro es de carácter poliédrico y ambivalente. Se trata de un correlato de la propuesta turística en el que conviven una gran diversidad de características e intereses. Ciertamente, se trata de un esquema limitado que no pretende sustituir el análisis de consumidor empírico, sino de aportar elementos apriorísticos para desarrollar categorías de análisis, basadas en el propio discurso turístico de la ruta, que ha mostrado ser una herramienta eficiente de desarrollo turístico territorial. De lo anterior, puede inferirse que el análisis de este consumidor implícito contribuye a delimitar las coordenadas de un consumidor que de otra manera sería inasible o poco definido.

A partir de las propias limitantes de la presente investigación se concluye que es necesario desarrollar estudios de campo sobre el turista empírico, que ayuden a establecer sus correlaciones con el turista implícito. El futuro de la investigación sugiere trabajar sobre el análisis del proyecto interaccional del texto turístico y su capacidad para



perflar a sus turistas objetivo; analizar el nivel de conciencia sobre los diferentes turistas implícitos que subyacen al producto turístico y la capacidad de aprovechamiento de esos distintos tipos de viajero; y evaluar el proceso efectivo de comunicación interactiva entre la oferta y la demanda del turismo agroalimentario.

Los resultados de esta investigación pueden ser utilizados por los diferentes actores vinculados con la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro, así como por los investigadores interesados en el análisis del consumidor de productos de turismo agroalimentario, pues aporta elementos para la comprensión de las dinámicas de consumo, desde una perspectiva indirecta, que aporta un medio de contraste para las investigaciones empíricas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bell, D. (1976). *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Madrid: Alianza.
- Booth, W. (1987). *The Rethoric of Fiction*. Harmondsworth: Penguin.
- Bourdieu, P. (1987). *Distinction: A social critique of the judgment of taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Clemente, J., Roig, B., Valencia S., Rabadán, M. y Martínez, C. (2008). Ruta del Vino Ribeira Sacra (Galicia-España): análisis desde el punto de vista de la oferta enoturística. *Pasos*, 6(2), 189-198.
- Dallen, T. y Boyd, S. (2006). Heritage Tourism in the 21st Century: Valued Traditions and New Perspectives. *Journal of Heritage Tourism*, 1, 1-16.
- Font, I., Gudiño, P. y Sánchez, A. (2009). La industria vinícola mexicana y las políticas agroindustriales. Un panorama general. *REDPOL Estado, Gobierno y Políticas Públicas*, 2, 1-30.

- García, M., y Bermúdez, G. (2014). *Alimentos sustentables a la carta. De la tierra a la mesa*. México: CALMIL-CONABIO.
- García-Landa, J. (2008). Goffman: la realidad como expectativa auto-cumplida y el teatro de la interioridad. Social Science Research Network. Disponible en: <http://ssrn.com/abstract=1124990>
- García-Landa, J. (2010). Múltiples Lectores Implícitos. *Cuad. Invest. Filol.*, 35-36, 63-75.
- Garrod, B., Wornell, R. y Youell, R. (2006). Re-conceptualizing rural resources as countryside capital: The case of rural tourism. *Journal of Rural Studies*, 22, 117-128.
- Gilg, A. y Battershill, M. (1998). Quality Farm Food in Europe: a Possible Alternative to the Industrialised Food Market and to Current Agri-Environmental Policies: Lessons from France. *Food Policy*, 23(1): p 25-40.
- Hojman, D. y Hunter-Jones, P. (2012). Wine Tourism: Chilean Wine Regions and Routes. *Journal of Business Research*, 65(1), 13-21.
- Ilbery, B. y Kneafsey, M. (2000). Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. *Journal of Rural Studies*, 16, 217-230.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2014). *Anuario Estadístico y Geográfico de Querétaro 2014*. México: INEGI.
- Kivela, J. y Crotts, J. (2006). Tourism and Gastronomy: Gastronomy's Influence on How Tourists Experience a Destination. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 30(3), 354-377.
- Lipovetsky, G. (2006). *El crepúsculo del deber*. Madrid: Anagrama.
- López, J. (1991). Lo literario y el turismo. *Estudios Turísticos*, 110, 47-64.

- Macionis, N. y Cambourne, B. (1998). Wine and Food Tourism in the Australian Capital Territory: Exploring the Links. *International Journal of Wine Marketing*, 10(3), 5-22.
- Martín-Crespo M. C. y Salamanca, A. B. (2007). El Muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*, 27, 3-4.
- Millán, G., Pérez, L. (2014). Comparación del perfil de enoturistas y oleoturistas en España. Un estudio de caso. *Cuadernos de Desarrollo*, 74, 167-188.
- Mintz, S. (2003). *Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida, la cultura y el pasado*. México: Ediciones de la Reina Roja-CIESAS-CO-NACULTA.
- Renard, Marie Christine. (1999). The Interstices of Globalization: The Example of Fair Coffee. *Sociologia Ruralis*, 39, 484-500.
- Renard, M. C. y Thomé-Ortiz, H. (2010). *La ruta de la sal prehispánica. Patrimonio alimentario, cultural y turismo rural en Zapotitlán de las Salinas, Puebla, México*. 116th EAAE Seminar "Spatial dynamics in agri-food systems: implications for sustainability and consumer welfare" (1-20). Parma: Università Degli Studi di Parma.
- Renard, M. C. y Thomé-Ortiz, H. (2016). Cultural heritage and food identity: the pre-hispanic salt of zapotitlan Salinas. *Culture and History*, 5(1), 1-13.
- Richardson, B. (2007). Singular Text, multiple implied readers. *Style*, 41(3), 259-274.
- Rio-Rama, M., Álvarez, J., Gonçalves, M., Valduga, V. y Rodríguez, P. (2014). Ruta del Vino Ribeira Sacra (Galicia- España): Análisis desde el punto de vista de la oferta enoturística. *Turismo e Sociedade*, 7(3), 554-575.
- Stake, R. (2000). Case Studies. En N. Denzin y Y. Lincoln (Eds.). *Handbook of Qualitative Research* (435-454). London: Sage Publications.

- Thomé-Ortiz, H., Renard, M. C., Nava, G. y Valentini, A. (2014). La ruta del nopal (*Opuntia Spp.*). Turismo y reestructuración productiva en el suelo rural de la Ciudad de México. *Rosa dos Ventos*, 6(3), 390-408.
- Thomé-Ortiz, H. Vizcarra, I. y Espinoza-Ortega, A. (2015). Performancia y fractalización como herramientas de metabolización de los espacios rurales. El caso de la Ruta del Queso y el Vino de Querétaro. *Spanish Journal of Rural Development*, VI(1), 29-44.
- Tolón, A. y Lastra, X. (2009). Los alimentos de calidad diferenciada, una herramienta para el desarrollo rural sostenible. *Medioambiente*, 6, 45-67.
- Tomljenovic, R. y Getz, D. (2009). Life-Cycle Stages in Wine Tourism Development: a Comparison of Wine Regions in Croatia. *Tourism Review International*, 13(1), 31-49.
- Vakoufaris, H. (2010). The impact of Ladotyri Mytilinis PDO cheese on the rural development of Lesvos Island, Greece. *Local Environment*, 15(1), 27-41.
- Ward, Peter. (1998). Future livelihoods in Mexico City: A glimpse into the new millenium. *Cities*, 15, 63-74.

# CALIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE



DINAMIZACIÓN ECONÓMICA INCLUYENTE  
DE LOS TERRITORIOS RURALES:  
UNA VISIÓN DESDE LOS SIAL

François Boucher

*Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, México /  
Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo,  
Francia*

R. Antonio Riveros-Cañas

*Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, México*





## INTRODUCCIÓN

**S**on muchas las razones que explican el abandono de la actividad agrícola en los países de América Latina y el Caribe. Al respecto, el informe de la CEPAL-FAO e IICA<sup>1</sup> sobre las perspectivas de la agricultura y el desarrollo rural en las Américas en 2015 menciona tres grandes razones: a) que los trabajadores calificados más jóvenes enfrentan escasez de oportunidades de empleo productivo; b) el desajuste de las habilidades o destrezas que se vuelven obsoletas debido a los avances tecnológicos en la agricultura; c) que los jefes de familia mayores dejan las actividades del campo por envejecimiento (CEPAL-FAO-IICA, 2015).

Esta problemática justifica nuevos análisis sobre los pequeños productores y sobre la agricultura familiar, y resalta la importancia de acceder y permanecer en mercados que contribuyan a la seguridad alimentaria. También se buscarán alternativas para el alivio a la pobreza rural y la inclusión de ciertos grupos sociales.

Los estudios realizados sobre los procesos de activación de recursos específicos en el marco de los Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial) han demostrado cómo generar un desarrollo endógeno a

---

1 Comisión Económica para América Latina, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, respectivamente.

partir de las mismas potencialidades de los territorios rurales (Boucher, 2011). Por otro lado, el estudio de los Sial ha evidenciado que el acceso a mercados dinámicos es uno de los principales frenos del desarrollo económico de los territorios (IICA, 2014). En los últimos años se ha trabajado en la búsqueda de alternativas para mejorar las condiciones de producción y comercialización en estos territorios. Se considera a los denominados Circuitos Cortos de Comercialización (ccc) como una de estas alternativas y un elemento importante del desarrollo rural incluyente (CEPAL, 2014; RIMISP-INDAP, 2015).

Este trabajo tiene como objetivo analizar seis estudios de caso en América Latina y el Caribe, en los que se han generado distintos procesos de activación de recursos específicos para entender cómo los Sial contribuyen a la dinamización económica de los territorios rurales. De esta forma, la pregunta de investigación se plantea en el sentido de: ¿cuál es la contribución de los Sial a la dinamización económica incluyente de los territorios rurales?

## MARCO DE REFERENCIA

A continuación se presenta un marco de referencia que busca conectar los conceptos de inclusión, territorios rurales, agroindustria rural, sistemas agroalimentarios localizados, procesos de activación de recursos específicos, canasta territorial de bienes y servicios, y circuitos cortos de comercialización. Este marco posibilita el análisis de la contribución de los Sial a la dinamización económica incluyente a partir de algunas experiencias en América Latina y el Caribe.

### *Inclusión y exclusión*

La inclusión es entendida como un proceso que busca asegurar a los ciudadanos el pleno ejercicio de sus derechos y la igualdad de oportunidades para acceder a activos, bienes y servicios, sin ningún tipo

de desventaja. De esta forma, se busca integrar a quienes por distintos motivos (geográficos, sociales, culturales, económicos y /o políticos) han sido aislados, vulnerados o excluidos. Uno de los retos actuales más importantes que enfrentan los países de América Latina y el Caribe es aminorar las condiciones de exclusión, pobreza y vulnerabilidad en la que gran proporción de la población rural vive y trabaja. La exclusión es entendida como la manifestación de un proceso de ruptura de la cohesión social, de erosión de la confianza y de la cooperación; en suma, un debilitamiento del capital social (IICA, 2014).

### *Dinamización económica incluyente*

Los elementos que definen la dinamización económica están ligados a las acciones que permiten agilizar, activar y fortalecer los procesos de desarrollo económico de los territorios. Uno de los principales propósitos es mejorar las funciones individuales y colectivas de la sociedad en los procesos económicos, sociales, culturales, ambientales, entre otros. Esto permite definir la dinamización económica incluyente de los territorios rurales como el medio a través del cual es posible acelerar, reactivar o revitalizar los procesos económicos en un territorio específico.<sup>2</sup>

Los avances para el entendimiento de esta dinamización cuentan con elementos traídos de la economía industrial (distritos industriales y clústers), la economía territorial, las teorías de la acción colectiva y de las proximidades, y la gestión empresarial. También, el enfoque Sial es un elemento fundamental de la dinamización económica gracias a sus aportes al conocimiento de los procesos de activación, tanto a nivel de las concentraciones de Agroindustrias Rurales (AIR) como de gestión territorial. En este trabajo, se abordan las alternativas que suponen aportes a la dinamización económica incluyente desde los Sial.

---

2 La dinamización económica incluyente es un concepto en construcción. Algunos de los aportes mencionados en este capítulo corresponden a las discusiones del diplomado virtual: “Dinamización económica de los Territorios Rurales con enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial)” impartido por el IICA y CREFAL en 2016.

### *Los territorios rurales: espacios de proximidad*

El territorio rural es un espacio construido histórica y socialmente, marcado en términos culturales, regulado institucionalmente y en el cual la eficacia de las actividades económicas es fuertemente condicionada por las relaciones de proximidad y de pertenencia a este espacio (Muchnik, 2002).

Estas relaciones de proximidad pueden ser vistas en dos escenarios en los territorios rurales: un primer escenario es la proximidad social en la que se favorece un contacto directo entre el consumidor y el productor, buscando nuevas relaciones de confianza (Cerdán, 2013). Esta proximidad social, vinculada con un territorio específico, será definida como proximidad social geográfica (física). Algunos ejemplos de esta proximidad son los tianguis, las ferias, los mercados locales, las canastas comunitarias y los puntos de ventas tradicionales, entre otros.

El segundo escenario de proximidad social está relacionado con las “señales” en la que se favorece la información transmitida en: sellos de calidad, etiquetas sobre el origen y características de los productos (denominación de origen, comercio justo, orgánico, con perspectiva de género, etcétera). Ésta es denominada proximidad social de señales (a distancia) porque trae elementos de evocación de un producto del territorio.

### *La Agroindustria Rural (AIR) y los Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial)*

La AIR es entendida como la actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas (Boucher y Riveros, 2000).

Los Sial surgen como una nueva modelización de las formas de organización localizada de las AIR en territorios rurales. Los Sial son definidos como:

Sistemas constituidos por organizaciones de producción y de servicio (unidades agrícolas, empresas agroalimentarias, empresas comerciales, restaurantes, etc.) asociadas, mediante sus características y su funcionamiento a un territorio específico. El medio, los productos, las personas, sus instituciones, su saber-hacer, sus comportamientos alimentarios, sus

redes de relaciones, se combinan en un territorio para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial dada (Muehnik y Sautier, 1998).

Después de considerar las concentraciones de AIR como formas de organización tipo Sial, se iniciaron trabajos para su fortalecimiento mediante los denominados “procesos de activación”.

### *Activación de recursos específicos*

Los procesos de activación son definidos como: “[...] la capacidad para movilizar de manera colectiva recursos específicos en la perspectiva de mejorar la competitividad de las AIR” (Boucher, 2004). En este proceso, las proximidades, las acciones colectivas, las redes de empresas rurales, los procesos de articulación entre territorio, productos y actores, y los saber-hacer locales, juegan un papel central. Un punto importante en los procesos de activación es el impulso a formas alternativas de acceso a nuevos mercados (Boucher, 2015).

En este trabajo se profundiza en dos de estas alternativas. Una que considera la conformación de *canastas territoriales de bienes y servicios*, concepto derivado de la noción de *canasta de bienes* (Pecqueur, 2001), que permite una valorización conjunta de los productos locales articulados a servicios (por ejemplo, turísticos). La otra, profundiza en los *Circuitos Cortos de Comercialización* (ccc), entendidos como una forma de comercio que se fundamenta en la venta directa de productos en los que se reduce al mínimo la intermediación (CEPAL, 2014). En los ccc prevalece la proximidad, y los intermediarios son eliminados o representan una intermediación muy corta entre productores y consumidores (RIMISP-INDAP, 2015).

En lo referente a la comercialización, aquí se analiza esta venta en circuitos cortos a partir de dos vías.

La primera se denomina mercados de *proximidad social geográfica* (física); en éstos, los consumidores locales o turistas son clientes potenciales de la venta directa. El productor utiliza su red social para conocer la demanda y propiciar una venta de fácil acceso que pretende mejorar los ingresos de las familias involucradas (Elías y Devisscher, 2014).

La segunda vía para este análisis es la *proximidad social de señales* (a distancia), en la que prevalece la información transmitida en sellos de calidad, etiquetas sobre el origen y características de los productos.

## MÉTODOS

Los métodos se organizaron en cuatro partes.

1. Se eligieron y estudiaron seis estudios de caso de activación de concentraciones de AIR y activación territorial con enfoque Sial realizados en cuatro países de América Latina (México, Costa Rica, Ecuador y Perú).
2. Se seleccionaron criterios a comparar dentro de un marco analítico de dinamización económica incluyente:
  - 2.1 Criterios basados en la proximidad para el análisis de los circuitos cortos de comercialización:
    - *Proximidad social geográfica* (física).
    - *Proximidad de señales* (a distancia).
  - 2.2. Criterios basados en los procesos de activación para analizar el aporte de los Sial a la dinamización económica de los territorios (basado en: Boucher y Brun, 2011):
    - *Recursos específicos*: se trata de los recursos en vías de activación. Pueden ser: tipos de producto, saber-hacer local, prestigio y reconocimiento del producto (s) o servicio (s) recursos territoriales
    - *Organización*: existencia de organizaciones de productores.
    - *Coordinación*: existencia de una coordinación de actores a nivel vertical u horizontal.
    - *Tipo de acción colectiva*: estructural o funcional.
    - *Signo de calidad*: Marca Colectiva (MC), Denominación de Origen (DO), Indicación Geográfica (IG).
    - *Proyectos de activación*: se refieren tanto a la consolidación de los procesos de organización (acción colectiva estruc-

- tural) como a la implementación de acciones colectivas funcionales para obtener una marca colectiva, por ejemplo.
3. Se construyeron dos cuadros comparativos. Uno para el análisis de las proximidades, y otro para la comparación en los procesos de activación de los estudios de caso.
  4. Se analizaron los resultados buscando responder a la pregunta planteada para avanzar en el conocimiento sobre la dinamización económica incluyente de los territorios rurales.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CASO

A continuación se presentan los resúmenes de los seis estudios de casos realizados para este trabajo.

### *Queserías rurales de Salinas, Ecuador*

Salinas es una parroquia civil de la provincia de Bolívar, en una región aislada y montañosa ubicada en la parte central del Ecuador. A partir de la experiencia piloto de una quesería rural, se consolidó un proyecto de 70 queserías rurales, con un sistema de comercialización eficiente y la promoción de otras actividades agroindustriales. Hasta 2015 existen 24 plantas procesadoras de lácteos en la parroquia de Salinas.

Bajo la iniciativa, también se ha desarrollado la Marca Colectiva “El Salinerito”, con la que se identifican no sólo los quesos, sino otros productos que se elaboran en la parroquia.

El éxito de esta iniciativa se fundamenta, en gran medida, en la sólida organización de los productores, que culminó con la Fundación de Organizaciones Campesinas de Salinas (FUNORSAL), una organización que agrupa las 25 comunidades de la Parroquia (Boucher y Fraire, 2011). Los últimos logros en Salinas incluyen la creación de un hotel y centro de convenciones, la venta en supermercados y la exportación de productos a través del comercio justo.

### *Queserías rurales de Cajamarca, Perú*

El departamento de Cajamarca, en el norte de Perú, es predominante rural y se considera uno de los más pobres del país. También es una de las principales cuencas lecheras del Perú, con una importante concentración de queserías rurales (alrededor de 500), las cuales producen quesos de diferentes variedades y manjar blanco; estos productos son reconocidos y valorados por la población peruana.

En 1999 crearon la Asociación de Productores de Derivados Lácteos (APDL). Sin embargo, la lentitud en el logro de los resultados esperados condujo a algunos miembros a actuar de forma individual. Esto puso en peligro los logros obtenidos hasta entonces por la acción colectiva emprendida: la formación misma de la Asociación y la obtención de una marca colectiva: el “Poronguito”.

Frente a esta situación se inició un proceso de coordinación de todos los actores del sector lácteo de Cajamarca mediante la figura de la Coordinadora de Derivados Lácteos de Cajamarca (CODELAC), estructura mixta (horizontal y vertical) que agrupa a los diferentes grupos de queseros de la APDL. Desde la creación de la CODELAC, el sector de lácteos de Cajamarca ha sido reconocido por su constante crecimiento, además de contar con una canasta territorial de bienes y servicios (Boucher, 2004; Boucher y Fraire, 2011).

### *El queso Cotija de México*

El nombre del queso proviene de la ciudad de Cotija (Michoacán), su centro principal de comercialización. La fabricación del queso Cotija se realiza en pequeñas queserías rurales de la denominada Sierra Jal-mich (estados de Michoacán y Jalisco). En 2001 se fundó la Asociación Regional de Productores de queso Cotija (ARPQC), a partir de la iniciativa de un grupo de investigadores para ayudar a los productores a mejorar la calidad de sus quesos y a obtener una DO para proteger su producto y su reputación. Como resultado de esta gestión, el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) otorgó la “Marca Colectiva de Origen” en lugar de la DO. Los principales logros de esta organización han sido la creación de una feria anual, la promoción de la Marca Colectiva de Origen y la apertura del “Mesón del Queso Cotija” como centro de acopio y venta. El proyecto comenzó con sólo



cinco productores y actualmente cuenta con más de cien productores (Boucher y Fraire, 2011).

### *Las queserías rurales de Turrialba, Costa Rica*

Estas queserías se localizan al noreste de la cabecera del Cantón de Turrialba, provincia de Cartago, en la Cordillera Volcánica Central de Costa Rica, con una fuerte vocación lechera.

En 2000 se conformó la Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz de Turrialba (ASOPROA), que agremia a gran parte de los propietarios de las fincas y plantas queseras (más de 150 productores), y responden a objetivos comunes muy concretos. Las acciones más relevantes de esta asociación han sido la creación y puesta en marcha de la Asociación de Productores para el Fomento de la Industria Láctea de Santa Cruz (ASOPROFOLAC), que tiene como objetivo específico organizar la feria anual del queso. En 2004 se creó la Red de Agroturismo (QUESITUR) para impulsar el turismo basado en los recursos específicos, la historia y tradición de la agroindustria quesera (Cascante y Blanco, 2011). Esta ruta turística del queso se desarrolla por las carreteras y caminos de Santa Cruz, y comprende un recorrido para visitar las fincas y plantas donde se produce el queso “Turrialba”. Cuentan con una canasta territorial de bienes y servicios que ofrece un queso apreciado y de renombre, recreación, hospedaje, convivencia con la cultura local, buena mesa y productos artesanales (Boucher y Fraire, 2011).

### *La Red de AIR de la Selva Lacandona, Chiapas, México*

La Selva Lacandona (SL) es una región en el noreste del estado de Chiapas, reconocida por sus recursos naturales y su biodiversidad, pero también por sus altos niveles de marginación y vulnerabilidad. El consorcio IICA-CIRAD-CATIE<sup>3</sup> apoyó en 2007-2008 un proyecto de

3 Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD) y Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE, Costa Rica).

fortalecimiento de capacidades productivas, empresariales y de innovación en el marco del Programa de Desarrollo Social Integrado y Sostenible (PRODESI, 2002-2008) financiado por la Unión Europea y el Gobierno del Estado de Chiapas. Como resultado de esta cooperación, se logró el apoyo a 15 proyectos de agroindustrias rurales. Se logró una mejor organización y articulación de grupos de productores a nivel local y regional, y un mayor acceso a mercados de productos tradicionales.

Los proyectos AIR fueron de diferentes índoles: transformación agroalimentaria (café tostado y molido, chocolate de taza, hongos comestibles, hierbas medicinales, tortillas de yuca-maíz, envasados de pacaya y mermeladas), artesanías (bordados, uniformes escolares, pita o ixtle) y otros (empacadora de bananos, purificadora de agua, alimentos balanceados). Se inició el proceso de creación y puesta en operación de la Alianza de Agroindustrias rurales de la Selva Lacandona y la Plataforma Institucional de Intercambios y Servicios para la Promoción de las AIR de la Selva Lacandona. Posteriormente, esta Alianza promovió la creación y puesta en marcha de una marca colectiva: Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona (Boucher, 2011a).

### *El territorio de Sur Alto, Costa Rica*

Está conformado por los cantones de Buenos Aires y Coto Brus, de la Provincia de Puntarenas. En este territorio, el café, el frijol, las hortalizas, la ganadería y la miel son los productos principales. Se acompañan de un modelo de producción “industrial” de piña y un turismo incipiente. Los recursos territoriales reconocidos en este territorio fueron: un parque de categoría internacional, la importancia hídrica y la riqueza cultural y étnica. Cuentan con el Grupo de Acción Territorial (GAT), que incorpora 120 organizaciones de productores apoyado por distintas instituciones nacionales e internacionales (Boucher y Reyes, 2013).

A partir del proyecto Foncr<sup>4</sup> del IICA se realizaron procesos de Activación Territorial con enfoque Sial (AT-Sial) a partir de una metodología

---

4 Proyecto Desarrollo Territorial Aplicando el Enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados, desarrollado entre los años 2011 y 2013 y financiado por el Fondo Concursable para la Cooperación Técnica (Foncr) del IICA.

que contribuye a que los actores locales se conviertan en agentes activos de su desarrollo, mediante la construcción de capacidades e innovación fundamentada en los activos territoriales. A partir de las acciones del proyecto Fonct se lograron perfilar proyectos para el establecimiento de una Marca Territorial, la capacitación para la creación de una tienda virtual, una ruta turística, una feria territorial anual y la conformación de una canasta territorial de bienes y servicios artesanales.

## RESULTADOS

Se observa en los casos estudiados la existencia de espacios de innovación social, cooperación entre los actores y fortalecimiento de iniciativas locales. Se evidencia que en los procesos de activación de estos territorios se han conformado canastas territoriales de bienes y servicios, como es el caso de las queserías de Cajamarca en Perú, y Turrialba en Costa Rica.

Los resultados muestran (*Tabla 1*) que las marcas colectivas y sellos territoriales han sido, en algunos casos, el primer paso para la comercialización de sus productos (proximidad social de señales). Se evidencia la estrecha relación que existe entre las actividades productivas y el turismo rural representado en visitas guiadas, rutas gastronómicas y hospedaje rural (proximidad social geográfica).

Asimismo, se evidencia la oferta de productos artesanales y turísticos como complemento a las actividades diversificadas que sustentan la construcción de estas canastas territoriales de bienes y servicios.

En todos los casos estudiados es evidente que el acceso a los mercados es un punto crítico de los procesos de activación territorial. Se evidencia que con el enfoque AT-SIAL se ha trabajado en nichos específicos de mercados innovadores e incluyentes que han propiciado un acercamiento de los pequeños productores a nuevas alternativas como los circuitos cortos de comercialización.

La *Tabla 2* presenta la comparación de criterios basados en los procesos de activación de recursos específicos. Por una parte, los ni-

veles de organización de los productores de estos territorios rurales han sido altos y en muchos casos consolidados, pero las formas de coordinación horizontal y vertical siguen siendo puntos a mejorar. Por otra parte, los signos de calidad son también un punto relevante dado que representan una forma visible para dar a conocer su producto y diferenciarlo en los distintos mercados.

Por último, los proyectos de activación derivados del trabajo colaborativo entre los actores de estos territorios demuestran la necesidad de la diversificación de actividades como el turismo rural, la comercialización de sus productos y servicios, y la conformación de Canastas Territoriales de Bienes y Servicios (CTBys).

TABLA 1. Proximidades entre las concentraciones de AIR y CCC

Estudio de caso	Social geográfica (física)	Social de señales (a distancia)
<i>Queserías rurales de Salinas, Ecuador</i>	Punto de venta	Venta en supermercados
	Hotel de campo	Venta de Artesanías
	Centro rural de convenciones	
	Marca Colectiva "El Salinerito"	
<i>Queserías Rurales de Cajamarca, Perú</i>	Puesto de venta en el aeropuerto	Encomiendas
	Marca Colectiva: "El Paronguito"	Tiendas en la costa
	Visita guiada a plantas procesadoras	Rincón de Cajamarca
	Feria del queso	
<i>El queso Cotija de México</i>	Venta directa	Venta en Estados Unidos de América a mexicanos migrantes
	Feria anual	
	Mesón del queso Cotija	
<i>Queserías rurales de Turrialba, Costa Rica</i>	Expoferia anual	Venta en Supermercados
	Ruta turística del queso	
	Productos artesanales	
<i>Red de AIR de la Selva Lacandona, México</i>	Feria Anual	Feria Navideña en la Ciudad de México
	Tianguis orgánico	Red AIR y Marca Territorial "AIR de la Selva"
	Centros turísticos	
<i>Territorio Sur Alto, Costa Rica</i>	Promoción de actividades Productivas	Tienda virtual
	Productos artesanales	Mapa turística del territorio
	Hospedaje rural	

Elaboración propia.

TABLA 2. Comparación de criterios basados en la activación de concentraciones de AIR y activación territorial con enfoque Sial en seis estudios de caso de América latina y el Caribe

Estudio de caso	Recursos Específicos	Organización	Coordinación	Tipo de Acción colectiva	Signo de calidad	Proyectos de activación
<i>Queserías rurales de Salinas, Ecuador</i>	Leche de calidad	Asociaciones de productores	FUNORSAL	Funcional	Marca Colectiva	Consolidación de la diversificación, exportación, turismo rural y Canasta Territorial de Bienes y Servicios (CTBS)
	Paisaje					
<i>Queserías rurales de Cajamarca, Perú</i>	Reputación a nivel nacional	Asociaciones de productores de leche y queso	CODELAC	Funcional	Marca Colectiva	Comercialización
	Saber hacer local	Asociación de queseros APDL				Turismo
	Sitio histórico					Conformación de CTBS
<i>El queso Cotija de México</i>	Leche de calidad	Asociaciones de queseros y ganaderos	ARPOC	Funcional	Marca Colectiva Región de Origen	Apertura del Mesón del queso Cotija
	Saber hacer local					Feria anual
	Paisajes					Consolidación
<i>Queserías rurales de Turrialba, Costa Rica</i>	Saber hacer	ASOPROA	QUESITUR	Estructural	No	Agroturismo, denominación de origen, turismo rural Conformación de CTBS
	Reputación	ASOPROFOLAC				
	Volcán Turrialba					
<i>Red de AIR de la Selva Lacandona, México</i>	Recursos naturales	Asociaciones de productores	Alianza de Agroindustrias rurales de la Selva	Funcional	Marca Colectiva en construcción	Consolidación
	Paisaje					Comercialización
	Cultura					Conformación de CTBS
<i>Territorio Sur Alto, Costa Rica</i>	Paisajes	Asociaciones de productores	Grupo de Acción Territorial (GAT)	Estructural	No	Marca territorial
	Recurso Hídrico					Conformación de CTBS
	Riqueza cultural y étnica					Tienda virtual
						Feria anual

Elaboración propia.

## ANÁLISIS

Con base en la información de los estudios de caso, se establecieron dos puntos de análisis a desarrollar. El primero, sobre los procesos de activación que propician la dinamización económica y la comercialización en los territorios rurales. El segundo, sobre la dinamización económica incluyente.

*Los procesos de activación de recursos específicos y los circuitos cortos de comercialización propician la dinamización económica*

En los casos estudiados se evidencia la importancia de la activación de recursos específicos para la consolidación y puesta en marcha de iniciativas que aportan a la dinamización económica de los territorios. Los instrumentos más relevantes son:

- Los *signos de calidad territorial* como la marca colectiva, sea territorial o de origen.

En otros casos, no ha sido posible la DO.

- Las *acciones colectivas* con sus niveles estructurales (ejemplos: organizaciones y asociaciones de productores) y de acciones colectivas funcionales, como las marcas colectivas y los diferentes mecanismos de coordinación de actores (FUNORSAL, CODELAC, ARPQC).
- La conformación de *canastas territoriales de bienes y servicios*, que permiten ofrecer y articular diferentes productos del territorio y servicios, como las distintas formas de turismo alternativo con participación de los actores locales.

Estos elementos han sido importantes dentro de la estrategia de los actores, los cuales han utilizado la activación de los recursos territoriales, la complementariedad de sus actividades y la coordinación a diferentes niveles, que en conjunto aportan a las acciones que dinamizan la economía de los territorios rurales.

Por otra parte, las experiencias que han aplicado el enfoque Sial en nichos específicos de mercados innovadores e incluyentes han demostrado un primer avance en la dinamización económica incluyente (caso de la Red de AIR de la Selva Lacandona).

Los CCC juegan un papel importante como factor de inclusión en estos territorios. Actúan mediante la vinculación a mercados locales, el acercamiento y la generación de confianza entre consumidores y productores.

La promoción de ferias, tianguis, trueques, canastas campesinas, venta directa de productos locales, sellos de origen como Indicaciones geográficas (IG) y denominaciones de origen (DO), sellos de calidad (orgánicos, comercio justo, responsable) son ventanas de oportunidad que permiten a las AIR de los territorios acceder a mercados de proximidad y de esta forma aumentar los volúmenes de venta.

### *La dinamización económica incluyente de los territorios rurales*

La dinamización económica incluyente es posible cuando se cumplen ciertas características que facilitan el acceso a nuevos mercados. A continuación se presentan algunos de los puntos a tener en cuenta en este proceso.

Primero, *la articulación de los actores*. Por una parte, con el fortalecimiento de las organizaciones de productores y los grupos de Agroindustrias Rurales favoreciendo, entre los diferentes actores, un espíritu de cooperación-competencia. Por otro lado, utilizando estrategias como los CCC, que permiten la proximidad entre productores y consumidores.

Segundo, *el fortalecimiento del capital social* aportando confianza y sentido de pertenencia al patrimonio del territorio. Así, se fortalecen también las capacidades de los pequeños productores, quienes participan activamente en el desarrollo de sus territorios rurales.

Tercero, *la valorización del origen territorial de los productos* y el fomento de los casos tradicionales exitosos que permiten la conservación y el mejoramiento de los “saber hacer” locales. De esta forma, se impulsa la productividad, principalmente en los territorios aislados o marginados.

Cuarto, *la integración de los pequeños productores* y de la agricultura familiar en las dinámicas de desarrollo a través de proyectos que faciliten el acceso de sus productos a nuevos nichos de mercado.

## CONCLUSIONES

Los procesos de activación de recursos específicos y activación territorial con enfoque Sial articulados a las alternativas de proximidad, como circuitos cortos de comercialización, aportan a la dinamización económica incluyente en los territorios rurales. Ante las problemáticas generadas por la apertura económica y la falta de ingresos que les permitan a los pequeños productores permanecer o insertarse en los mercados, surgen nuevas formas de organización y coordinación para conseguir beneficios y enfrentar las dificultades de manera conjunta (instituciones públicas y privadas) favoreciendo una construcción colectiva.

La conformación de CTBYS son un elemento clave de los procesos de activación territorial y su valorización se puede lograr a través de los CCC y de la promoción de actividades como el turismo rural. Estas canastas permiten ofrecer y articular distintos productos y servicios del territorio con la participación de los diferentes actores locales.

Dentro de los procesos de dinamización económica incluyente, se evidencia que los CCC son la primera respuesta para el acceso a mercados incluyentes y dinámicos que favorecen a las concentraciones de AIR.

Es imperativo promover la investigación científica y la cooperación técnica a distintos niveles para relacionar los Sial con los CCC y las CTBYS en la búsqueda de nuevas alternativas que aporten a la inclusión de los territorios rurales, principalmente en poblaciones aisladas, en muchos casos excluidas.



## BIBLIOGRAFÍA

- Boucher, F. (2004). *Enjeux et difficulté d'une stratégie collective d'activation des concentrations d'Agro-Industries Rurales. Le cas des fromageries rurales de Cajamarca, Pérou*. Saint-Quentin-en-Yvelines: Université de Versailles.
- Boucher, F. (2011). Reflexiones en torno al enfoque Sial: evolución y avances desde la agroindustria rural (AIR) hasta los sistemas agroalimentarios localizados (Sial). En G. Torres y R. M. Larroa. (Coords.). *Sistemas Agroalimentarios Localizados en México. Identidad territorial, construcción de capital social e instituciones*. México: Juan Pablos Ed.
- Boucher, F. (2011a). Las agroindustrias rurales inducidas de la Selva Lacandona del estado de Chiapas, México: un caso de viabilidad económica local. En G. Torres, H. Ramos y M. Pensado (Coords.). *Los Sistemas Agroalimentarios Localizados en México. Desafíos para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria*. México: UNAM / Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Boucher, F. (2015). Nuevas tendencias y perspectivas de la agroindustria centroamericana. Ponencia en el V Foro Centroamericano de Agroindustria. Santiago de Veraguas, Panamá, Panamá.
- Boucher, F. y Riveros, H. (2000). IICA-PRODAR: *Agroindustria y Agroindustria Rural. Elementos conceptuales y de reflexión*. Lima: IICA-PRODAR.
- Boucher, F. y Reyes, J. A. (2013). *Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial), una nueva visión de gestión territorial en América Latina. Experiencias en territorios de Argentina, Costa Rica, Ecuador y México*. México: IICA/CIRAD.
- Boucher, F. y Brun V., (Coords.) (2011). *De la leche al queso: queserías rurales en América Latina*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Boucher, F., y Fraire, J. (2011). La leche: instrumento de desarrollo rural en América Latina. *LEISA. Revista de Agroecología*, 27(3), 23-26

- Cascante, M., y Blanco, M. (2011). Análisis del proceso de activación del Sial de las queserías rurales de Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. En F. Boucher y V. Brun (Coords.). *De la leche al queso: queserías rurales en América Latina*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- CEPAL (2014). *Agricultura familiar y circuitos cortos: Nuevos esquemas de producción, de comercialización y de nutrición*. Memoria del Seminario sobre Circuitos Cortos, septiembre de 2013. Santiago: CEPAL.
- CEPAL-FAO-IICA. (2015). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016*. San José de Costa Rica: CEPAL, FAO, IICA.
- Cerdán, C. (2013). La experiencia de los Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial) en América Latina. En *Agricultura familiar y circuitos cortos. Nuevos esquemas de producción, de comercialización y de nutrición*. Memoria del Seminario sobre Circuitos Cortos, septiembre de 2013. Santiago: CEPAL.
- Elias, B. y Devisscher, M. (2014). Prescindir del intermediario: un sueño campesino. En B. Elias y M. Devisscher, (Eds.). *Del Productor al consumidor. Una alternativa comercial para la agricultura familiar*. La Paz [Bolivia]: Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2014). *Proyecto Insignia: Inclusión en la Agricultura y en los Territorios Rurales*. [Sin publicar.]
- Muchnik, J. y Sautier, D. (1998). *Systèmes agro-alimentaires localisés et construction de territoires. Proposition d'action thématique programmée*. Paris: CIRAD.
- Muchnik, J. (2002). Les systèmes agroalimentaires localisés: intérêt, approche, interrogations. Exposé Introductif Colloque Sial 16-18 Octobre 2002.
- Pecqueur, B. (2001). Qualité et développement territorial: l'hypothèse du panier de biens et de services territorialisés. *Économie Rurale*, 261, 37-49.

RIMISP-INDAP. (2015). *Cómo vender en Circuitos Cortos. Desafíos y oportunidades para la agricultura familiar campesina*. Chile: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural - Ministerio de Agricultura - Gobierno de Chile.



AGRICULTURA FAMILIAR Y APROVECHAMIENTO  
SOSTENIBLE DE ORQUÍDEAS EN XICOTEPEC DE JUÁREZ,  
PUEBLA, COMO PARTE DE UNA ESTRATEGIA  
DE DESARROLLO TERRITORIAL

Karen Areli Jaimes Núñez  
*Instituto Politécnico Nacional, México*



## INTRODUCCIÓN

Por medio de la agricultura familiar, la diversificación de productos es posible, así como la incorporación de las nuevas generaciones en los aspectos relacionados con la comercialización, la cual es el eslabón de la cadena productiva que las personas que se dedican a producir y cosechar no podrán cubrir. Es por ello que se tiene la alternativa de que los más jóvenes se incorporen, dadas sus características generacionales y circunstanciales, para formar una organización de comercialización (sociedad cooperativa, sociedad de solidaridad social, sociedad de producción rural); es decir, que tengan productos con indicación geográfica protegida y una marca local o regional para obtener mayor valor agregado en cada uno de los productos que se oferten.

El aprovechamiento de las orquídeas por parte de los pobladores de Xicotepec de Juárez, Puebla, juega un papel sumamente importante para la conservación de los recursos con los que cuenta esta región, así como para su aprovechamiento sostenible y la incorporación de este recurso natural como parte de una canasta de bienes territoriales, los cuales permiten generar ingresos económicos y una mayor cohesión social entre las generaciones venideras, además de una revalorización de la cultura y el mejoramiento de la dinámica de subsistencia en la agricultura campesina familiar.

El objetivo de este trabajo es estudiar las características de la producción cafetalera en Xicotepec de Juárez, Puebla, y las posibilidades técnicas

y sociales para aprovechar bajo un esquema sostenible las orquídeas y vincularlas con el café y otros productos.

Es posible colaborar con algunas familias productoras cafetaleras y de flores ornamentales interesadas en proteger las variedades nativas de orquídeas que aprovechan el recurso, pero que a la vez quieren mejorar su comercialización, precios y las formas de regular su explotación.

### LA CANASTA DE BIENES RURALES COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL

Una estrategia territorial permite proyectar el territorio hacia un futuro; implica conocer la situación actual e imaginar escenarios posibles. Implica reubicar el territorio en el contexto, de cara a un desarrollo competitivo, así como mejorar los niveles de vida de la población. Se desarrolla una visión estratégica del territorio (global, integradora, sistemática, prospectiva), se plantean objetivos prioritarios y se concentran recursos limitados en temas y factores claves, (SAGARPA, 2015).

El desarrollo territorial rural es un proceso de transformación productiva e institucional de un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. Descansa sobre dos pilares estrechamente relacionados: la transformación productiva y el desarrollo institucional, cuyo contenido es necesario precisar (Williner, 2012). La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio con mercados dinámicos, lo que supone cambios en los patrones de empleo y producción de un espacio rural determinado (Francke, 2011).

Los elementos del desarrollo territorial, según Sosa (2011), son los siguientes:

- Integración urbano-rural.
- Equidad y cohesión sociales.
- Políticas de infraestructura.
- Prevención de riesgos (naturales y sociales).



- Protección ambiental.
- Competitividad y creación de empleos.

La diferenciación del territorio a través de la implementación de signos de calidad (denominaciones de origen, indicaciones geográficas, agricultura orgánica, certificación ambiental de bosque, comercio justo) vinculados con el origen, como las indicaciones geográficas o las marcas territoriales, ofrece, bajo ciertas condiciones, oportunidades a los productos y servicios de calidad, vinculándolos entre sí y creando una “canasta de bienes y servicios” territorial. El desarrollo del territorio se construye sobre dinámicas horizontales de cooperación entre los actores y de valorización colectiva de los activos del territorio. El territorio tiene que permanecer bajo dinámicas flexibles en las cuales la integración de los pequeños productores y la innovación forman parte del proceso de valorización de sus especificidades, participación en la preservación de las diversidades biológicas y culturales (Jaspers, 2012).

La pequeña agricultura familiar campesina, a diferencia de las unidades minifundistas y de campesinos pobres y sin tierra, dispone de tierra ya sea rentada, prestada o propia; produce principalmente para el mercado, de donde la familia obtiene ingresos; ha incorporado cambios tecnológicos: semilla mejorada, fertilizantes y agroquímicos; en algunos casos, incluso, se explota la tierra con apoyo de maquinaria y consigue rendimientos satisfactorios. Se asemeja a la unidad campesina por el hecho de que la actividad productiva se realiza principalmente con la participación de la familia y, en el caso de organizaciones de tipo asociativo, con el trabajo de los asociados (Chiriboga, 2002).

La definición de minifundio que se utiliza se centra básicamente en la extensión de la superficie de la tierra parcelada y en su fraccionamiento. Si la pequeña superficie puede significar una restricción al añadir el fraccionamiento, la posibilidad de constituir una unidad productiva se puede tornar aún más difícil. Desde hace unos años, este parcelamiento es resultado de las dotaciones y la forma en que se distribuyó la tierra al interior de los ejidos y también de la segmentación a través de la herencia o de la concentración de la tierra, fundamentalmente por medio de transacciones comerciales (Espriu, 1997).

La gestión de la unidad productiva familiar y las inversiones en ella realizadas son hechas por individuos que mantienen entre sí lazos

de familia. La mayor parte del trabajo es aportada por sus miembros y la propiedad de los medios de producción (aunque no siempre de la tierra) pertenece a la familia, y es al interior de ella donde se realiza la transmisión de valores, prácticas y experiencias. El concepto de agricultura campesina familiar comprende las actividades agrícolas, ganaderas o pecuarias, pesqueras, forestales, las de producción agroindustrial y artesanal, así como las tradicionales de recolección y el turismo rural (Barril y Almada, 2007).

Esta agricultura tiene muchas funciones: desde el autoconsumo y la generación de productos para la alimentación de la población urbana, hasta la conservación de la biodiversidad y el cuidado de los suelos (Houtart, 2015). Sin embargo, se deben crear condiciones de eficacia, es decir, organizar el acceso a la tierra y al riego, apoyar el carácter biológico de la producción, mejorar las técnicas y abrir los circuitos de comercialización, además de mejorar los caminos rurales, sin olvidar muchos aspectos del entorno social y cultural. Son las tareas de una reforma agraria integral y popular (Shanin, 1979).

Como lo señalan Mellor y Johnston (1984), la producción agrícola no tiene las mismas características de comportamiento que la de otros sectores; sin embargo, se pueden tomar las bases para la realización de políticas de desarrollo agrícola. Más que tener un interés por obtener ganancia, el campesino trata de satisfacer las necesidades de la familia.

La estrategia asociativa, basada y sostenida por el compromiso mutuo de resolver problemas comunes, puede abarcar la reconversión de las organizaciones involucradas o limitarse a un aspecto que requiera el aprovechamiento de escalas que surgirán del accionar conjunto empresarial (Romero, 2009).

### ESTUDIO DE CASO: XICOTEPEC DE JUÁREZ, PUEBLA

El municipio de Xicotepec de Juárez tiene 312 km<sup>2</sup> y se halla en el centro de la región denominada Sierra Norte de Puebla. Su relieve

es muy quebrado (el 90 % del territorio posee suelos con pendientes mayores de 30°); su altura varía mucho, pues va desde los 300 hasta los 1.155 msnm, y tiene variedad de climas, entre los que destacan el cálido húmedo, el semi-cálido húmedo y el templado húmedo, lo cual implica que exista una amplia riqueza en biodiversidad. Por hallarse en la Sierra Madre Oriental, gran parte de su superficie es una zona de altura que todavía guarda áreas de bosque mesófilo o de niebla. La proporción de los pobres dentro de la población total es importante, por lo que se considera municipio prioritario en los programas oficiales de combate a la pobreza (Municipio de Xicotepéc, 2012).

El modelo de intervención social se ha basado en promover la inserción de los minifundistas rurales de diversos municipios del Distrito de Desarrollo Rural (DDR) en mercados de bienes diferenciados y de nuevas calidades del café y su cultivo asociado con otros bienes, como principal plataforma para el desarrollo de las capacidades como emprendedores sociales y la conveniencia de la adopción de buenas prácticas ambientales. En la actualidad, entre otros resultados, la mayoría produce cafés de especialidad tostados y se propone vender producto envasado directamente al consumidor. El modelo de intervención social se fundamentó bajo las premisas de investigación-acción y, por eso, es acorde a utilizar un modelo de dinámica de sistemas que facilite el análisis de las posibilidades de éxito que tendría un cambio en el patrón productivo del minifundista cafetalero, mediante la adopción de la estrategia de la canasta de bienes territoriales. Su éxito depende de alcanzar buenos resultados en materia de creación de empleo y mejora del ingreso.

La importancia de la producción del café del municipio radica en que es el cultivo que más ingresos económicos generan a las familias agricultoras. Antes de los años noventa fue la actividad que más apoyos financieros les dejaba. El café de la región comenzó a sembrarse en los años cincuenta; antes de eso, se sembraba caña, cacahuete, yuca, camote y jitomate. En los años 1988 y 1989 se perdió aproximadamente la mitad de los cafetales sembrados debido, primero, a un “ventarrón” o corriente de aire caliente y, al siguiente año, por una helada (Evangelista, 1999).

## MÉTODOS UTILIZADOS

Para obtener los resultados, se calculó una muestra aleatoria simple para el total de elementos de Xicotepec con un nivel de confianza de 95% y una precisión del estimador de 0.08, de lo cual se obtuvo una muestra ajustada por el nivel de finitud de 92 unidades de muestreo.

Se aplicaron las 92 encuestas en 4 días entre los siete encuestadores. Cuando no se encontró a los productores de la lista 1, se tomaron remplazos de una segunda lista, seleccionados de forma aleatoria, pero de la misma localidad.

Para el análisis de la encuesta para aspectos cuantitativo-cualitativos, se utilizó el software spss, versión 23, para el análisis estadístico de las 92 encuestas.

Además, se utilizó la entrevista semiestructurada. Se llevaron a cabo en el municipio de Xicotepec de Juárez a actores clave. Se realizó la recopilación y análisis de las entrevistas grabadas para compilar 8 horas de audio, con un total de 10 entrevistas dirigidas a los actores clave. Se transformaron las entrevistas a documento escrito con el programa Pages para su uso con el software ATLAS.ti para el análisis del discurso y su relación con los objetivos de la investigación.

Las técnicas metodológicas seleccionadas para la recolección de información son:

- Investigación participativa con productores que conservan y aprovechan las orquídeas bajo los dos esquemas (huerto familiar y empresa familiar campesina).
- Actualización de listado de orquídeas y de tipo comercial en la Sierra Norte de Puebla (las especies que se tienen registradas en la región y las que aprovechan ambos esquemas).
- Entrevistas estructuradas a expertos en orquídeas del lugar y búsqueda de experiencias de comercialización (integrantes del huerto familiar y empresa familiar campesina, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), viveristas, comerciantes, autoridades municipales, técnicos, productores de ornamentales).
- Observación guiada.

- Cuestionario estructurado e indagatorio para los actores involucrados.

## RESULTADOS

Dentro del municipio de Xicotepec y a nivel regional, el café se puede vincular con productos como la orquídea, que son factibles para aprovechar de manera simultánea con la cafecultura. Es por ello que tiene más oportunidad de integración de manera organizada y asociativa. Se les preguntó a los productores acerca de su interés de participar en esta dinámica; de ésta, 50% menciona su interés de participar y el restante 50% no estaba interesado (*Tabla 1*).

TABLA 1. Tabla de contingencia del nivel de interés de los productores por participar asociado respecto a la venta organizada de café y orquídeas

Interés de participar asociado en una empresa comercializadora	Interés de venta organizada de café, orquídeas y otros		Total
	NO	SÍ	
No	26	27	53
Sí	20	19	39
Total	46	46	92

Fuente: elaboración propia, con base en encuesta aplicada a productores de Xicotepec (noviembre de 2015).

La probabilidad de que un dato tomado al azar represente a un productor interesado en participar en una empresa comercializadora y que también esté interesado en la venta organizada de café, orquídeas y otros, es de 20.6%, mientras que la probabilidad de que un productor tomado al azar sólo se interese por vender de manera organizada café y orquídeas, pero no participar asociado en una empresa comercializadora, es de 29.3%.

La tabla de contingencia también indica que el 50% de los productores encuestados tiene interés de participar en cualquiera de las dos opciones de organización.

La existencia de la agricultura familiar campesina sigue una lógica de diversidad de ingresos, ya que la sola actividad agrícola no es suficiente para la subsistencia de la familia campesina. Esto ocasiona que en Xicotepec más del 60% de los productores se dedica a otras actividades económicas, agrícolas y no agrícolas, que son alternas a la cafecultura. Lo anterior implica restar atención a las tierras de cultivo, y de ello deriva que la población más joven emigre a otros municipios o ciudades. Esto se ve reflejado en la edad promedio de los productores del municipio, que supera los 58 años, donde cada vez es menos la gente joven dedicada a la agricultura y aumenta la migración.

La asociatividad entre los productores cafetaleros del municipio de Xicotepec actualmente es incipiente, ya que a pesar de ser la asociación la manera más frecuente en que se agrupan los productores cafetaleros. Sin embargo, dentro de la investigación, se pudo determinar que la mayoría de los productores cafetaleros sí estaría dispuesta a asociarse en una empresa integradora,

La utilización de agroquímicos es casi nula, aunque en ocasiones esporádicas éstos son utilizados, provenientes de programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Gracias a la altura de la localidad y a la práctica de asociar el cafeto con otros árboles de sombra es el lugar propicio para la vida de las orquídeas y su reproducción.

El precio promedio de una orquídea silvestres es de \$106 pesos, según lo contestado por los productores, y el de las orquídeas hidrias en alrededor de \$247 pesos; el 57.1 % de los 7 productores aprovecha las orquídeas híbridas y el 42.9% tiene silvestres. El 28.5% tiene sus orquídeas sobre árboles y sólo en un caso tiene orquídeas en invernadero.

## CONCLUSIONES

Se concluye que existe la posibilidad de desarrollar una canasta de bienes territoriales con el uso de buenas prácticas ambientales donde esté inserto el aprovechamiento de manera sostenible de las orquídeas,

ya que el 50% de los productores está interesado en que se venda café, orquídeas y otros productos susceptibles a incorporarse en la estrategia de desarrollo territorial para la dinamización del territorio.

Los lineamientos que se proponen para generar un aprovechamiento sostenible de las orquídeas y al mismo tiempo la diversificación de productos territoriales son: orientación e información que sea brindada por agentes federales y estatales –tales como la CONANP, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)– para todas aquellas personas interesadas en el proceso de apertura de una Unidad de Manejo Ambiental (UMA), así como información general sobre orquídeas que se alojan en el bosque mesófilo y son propicias a vincularse con la producción de café y otros productos del campo para la creación de una canasta de bienes territoriales cultivados bajo buenas prácticas ambientales.

Asimismo, se propone la elaboración de un inventario de las orquídeas silvestres de la Sierra Norte de Puebla realizado por especialistas que logren incorporar una propuesta de manejo de cada una de las especies, así como datos de cuidados, nombre científico, nombre común, usos, localización, familia, género, especie y tipo de ejemplar.

La gestión de UMAs para la reproducción controlada y racional de las especies de orquídeas silvestres de la Sierra Norte de Puebla –bajo buenas prácticas ambientales libre de agroquímicos y fuera de un esquema de reproducción en invernadero que ayuden a la conservación del bosque mesófilo de montaña– es fundamental para detener la pérdida del recurso orquidáceo y su revalorización. Ahora bien, en este mismo sentido y como parte de los resultados no esperados que surgieron de la investigación, se propone la creación de un orquideario municipal que cuente con las especies más representativas de la región, y que pudiera estar dentro de un área natural protegida municipal que sea designada y donada por las autoridades. Se recomienda que se haga un estudio previo justificativo, como está indicado en el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en sus artículos 45 y 46, así como donde se da el nombre a las áreas naturales próximas a los pueblos. Hay que tener también en consideración el artículo 26 de la Ley Forestal, con el fin de fomentar iniciativas turísticas conjuntas basadas en un patrimonio cultural compartido, puesto que sería atractiva una estrategia para el desarrollo territorial que impulse la participación ciudadana organi-

zada y que genere investigación acerca de las familias de orquídeas alojadas en el bosque mesófilo de montaña.

Así pues, la vinculación de la producción de orquídeas con el café propicia la repoblación y cuidado de especies de árboles donde habitan, de manera natural, insectos, flores, plantas y proporcionan sombra al huerto de café.

Visto que el 50% de los productores encuestados está dispuesto a participar de manera organizada en una comercializadora de productos con estándares de calidad y buenas prácticas, y venta organizada de café, orquídeas y otros productos del campo, emerge un punto favorable para que se incorporen las orquídeas, puesto que los datos sobre éstas dentro de la encuesta reflejan que su cuidado y reproducción es una actividad alterna que no demanda mucho tiempo.

El trabajo organizado y bajo cooperativas o asociaciones que recaiga en una agricultura familiar es fundamental para el acceso a espacios locales y externos para la venta de orquídeas y otros productos territoriales, ya que se permite tener estándares de calidad y crear vías para acceder a certificaciones que ayudarán a obtener mayor ganancia de la venta de los productos.

Ya que de las dos maneras de aprovechamiento del recurso orquídeo que se analizaron se vio que ambas carecen de elementos para impulsar un aprovechamiento sostenible —a pesar de que en cualquiera de las modalidades hay elementos idóneos para el cuidado y reproducción de las especies—, es necesario, por lo tanto, que los elementos que se encontraron a través del análisis tengan un carácter integral que incluya la diversificación de productos territoriales. Además de que genera una identidad territorial para ampliar y mejorar la comercialización de los productos del campo, no se deben perder de vista las características de los productores de café, que son los impulsores y beneficiados de estas iniciativas.

Vale la pena decir que se incorpora, dentro de las variables observadas y analizadas en la investigación (social, económica y ambiental), el eje tecnológico que permite la aproximación al aprovechamiento sostenible del recurso orquídeo ya que a través del análisis, tanto cualitativo (entrevista) como cuantitativo (encuesta), se identifica que son pocos los insumos externos para la reproducción de las orquídeas.

El incentivo primordial para que los productores de café se interesen cada vez más en la conservación de las orquídeas es por medio de ingresos económicos que esta actividad les genere, así como los



casos de éxito que existen dentro y fuera del municipio de Xicoteppec; además, será necesario crear un equipo de trabajo previamente capacitado que organice reuniones o seminarios para reunir a los agentes clave interesados, con el propósito de ayudar a que surjan las ideas y de permitir que los agentes locales analicen razonablemente las necesidades de su zona. Hay muchas formas de reunir a los agentes locales para que examinen asuntos de interés común y conozcan las diferentes opiniones y proyectos sobre la zona: seminarios y talleres, reuniones públicas, medios de comunicación, ferias y exhibiciones; también se podrían buscar y acercar alianzas, con agentes como la CONANP, para el intercambio de información y crear cooperación para la circulación de información, que tienen proyectos encaminados al rescate del material orquidáceo. Hay que destacar que también es de suma importancia la creación de redes, ya que éstas son una forma de transferir buenas prácticas, conocimientos tradicionales, difundir innovaciones y aprovechar las lecciones aprendidas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barril, A. y Almada, F. (2007). *La agricultura familiar en el Cono Sur*. Asunción: IICA.
- Chiriboga, M. (1997). Desafíos de la pequeña agricultura familiar frente a la globalización. Centro Latino Americano para el Desarrollo Rural (RIMISP). Disponible en: <http://rimisp.org/wp-content/uploads/2014/01/0270-001778-desafiacuteospequentaldeaagricultura.pdf>
- Espriu, G. A. (1997). Minifundio y fraccionamiento de la tierra ejidal parcelada. *Estudios agrarios*, 8. 11-31. Disponible en: [http://www.pa.gob.mx/publica/cd\\_estudios/pdf/8.pdf](http://www.pa.gob.mx/publica/cd_estudios/pdf/8.pdf)

- Francke, M. (2011). *Modelos de desarrollo rural con un enfoque territorial en países de la CAN*. Lima: Comunidad Andina. Disponible en: [http://www.comunidadandina.org/Upload/2012112617410modelo\\_desarrollo\\_rural.pdf](http://www.comunidadandina.org/Upload/2012112617410modelo_desarrollo_rural.pdf)
- Houtart, F. (03 de 08 de 2015). La agricultura familiar campesina: Ilusión o desafío. Obtenido de <http://www.alainet.org/es/articulo/171489>
- Jaspers, D. et al. (2012). *Población, territorio y desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Mellor, J., y Johnston, B. (1984). The World Food Equation: Interrelations Among Development, Employment and Food Consumption. *Journal of Economic Literature*, *XXII*, 531-574. Disponible en: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNAAQ613.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNAAQ613.pdf)
- Romero, R. B. (2009). Las formas asociativas en la agricultura y las cooperativas. *Estudios Agrarios*, *15*(41), 37-66.
- SAGARPA (2015). Asesoría a Consejos de Desarrollo Rural Sustentable. Disponible en: <http://www.sagarpa.gob.mx/DESARROLLORURAL/ASISTENCIACAPACITACION/Paginas/acdrs.aspx>.
- Shanin, T. (1979). *Campesinos y sociedades campesinas*. México: FCE.
- Sosa López, J. J. (2011). Gobiernos locales y desarrollo territorial en México. *Frontera Norte*, *24*(47), 171-192.
- Williner, A. (2012). *La generación de capacidades y su papel en el desarrollo de territorios de América Latina y el Caribe, 1962-2012*. Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).

PATRIMONIO CULTURAL GASTRONÓMICO,  
TURISMO Y SIGNOS DISTINTIVOS DE CALIDAD.  
INNOVACIONES PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL  
EN ACTOPAN, HIDALGO

Ricardo Avilés Cano  
*Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados, México*



## INTRODUCCIÓN

La región de Actopan, en el estado de Hidalgo, México, ha mostrado una evolución característica en la cual el paradigma de la industrialización no pudo llevarse a cabo en la zona. Lo anterior dejó rezagos y marcados contrastes respecto a la cuenca del valle de Tizayuca, la zona industrial de Tepeji del Río –beneficiados por su proximidad geográfica a la Ciudad de México–, así como el polo industrial de Ciudad Sahagún, iniciado en la década de los cincuenta bajo las siglas de la ISI en el municipio de Tepeapulco.

En este trabajo se reconoce la importancia del paradigma de desarrollo territorial en un contexto de globalización, bajo la premisa del aprovechamiento de los recursos endógenos. Por ende, se afirmará en primera instancia que el municipio de Actopan, Hidalgo, posee elementos y características inmateriales y tangibles que pueden ocasionar oportunidades para generar procesos de desarrollo local-regional.

Los objetivos principales consisten en analizar los elementos invariantes que están presentes en el Sial de la barbacoa en Hidalgo, especialmente en la región de Actopan. Para este cometido, se realizará un estudio de los posibles factores que tienen especial relevancia en las manufacturas alimentarias consideradas producto-territorio.

Además, se hará un análisis de los recursos endógenos de la región de Actopan, con el fin de identificar los elementos que podrían ser importantes en un proceso de desarrollo territorial.

Análogamente, se pretende analizar el vínculo existente entre el patrimonio cultural (gastronómico) y el turismo, y la conexión que ambos mantienen en el mejoramiento de la economía local.

Como parte de la metodología, se ha establecido una dimensión comparativa con respecto al estudio de la barbacoa. Se partió del análisis de lo general a lo particular desde diversas fuentes primarias especializadas en los temas de desarrollo territorial, turismo rural, patrimonio cultural y Sial, que se asemejan al caso objeto de estudio.

Respecto al tema específico, se utilizó el método cualitativo mediante un Grupo de Enfoque, dada la escasa bibliografía sobre estudios de “la barbacoa de Actopan” que identifiquen sus principales características. Asimismo, se consideró pertinente organizar acciones encaminadas a revalorar dicha manufactura, lo cual fue vertido en el Grupo de Enfoque mencionado, en donde se exploraron estas posibilidades. El Grupo de Enfoque se llevó a cabo en una sesión el día 8 de septiembre de 2014 en la localidad de El Boxtha, perteneciente al municipio de Actopan, en el estado de Hidalgo. La sesión tuvo una duración de dos horas con diez minutos. La facilitación estuvo a cargo del licenciado Arturo Contreras Aguilar. La recolección de datos quedó a cargo de la licenciada Adriana Andrade Reyes. A la sesión acudió un total de 15 personas, de las cuales 14 fueron hombres y sólo una mujer.

#### DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: APROXIMACIÓN AL CASO DE ESTUDIO

De la misma manera que la industrialización se convirtió en la estrategia de crecimiento en el enfoque keynesiano, recientemente el paradigma del desarrollo territorial ha podido visualizar nuevas formas de entender cuestiones sobre el desarrollo desde una óptica completamente local. Comienza a gestarse un racimo de conceptos y categorías, algunos nuevos, otros recuperados, de aportaciones teóricas en desuso: desarrollo territorial, desarrollo regional, desarrollo local,

desarrollo endógeno, distritos industriales, economía difusa, *clústers*, redes productivas, redes institucionales, innovación, etcétera (De León Naveiro, 2012).

Desde la perspectiva del desarrollo endógeno, se han explorado estudios y análisis que intentan comprender procesos de industrialización en los espacios periféricos o rurales y en las ciudades intermedias de la jerarquía urbana.

Gracias a una aproximación teórica que toma en cuenta la perspectiva del Desarrollo Territorial Rural (DTR), recientemente se ha podido observar una provechosa conexión entre planteamientos culturales y económicos. El vínculo expuesto ha producido nuevos enfoques sobre el estudio del patrimonio cultural, tanto material como inmaterial, en los territorios.

La valoración económica del patrimonio cultural considera al territorio como un activo que contiene elementos impulsores que constituyen un apreciable *stock* de recursos susceptibles de ser empleados para contribuir con el desarrollo socio-económico. Esa potencialidad se vuelve atractiva cuando se trata de un activo presente en territorios que padecen limitaciones o carencias en su actividad económica y recursos productivos, hasta el punto de convertirse en un decisivo elemento dinamizador, no sólo de la economía, sino del conjunto de la vida local.

La implicación económica y social, así como su capacidad de generar valor, se emplea igualmente en la construcción del patrimonio alimentario. Considerado como intangible, el patrimonio gastronómico comprende elementos materiales e inmateriales. Éste puede componerse de un conjunto de productos agrícolas, los saberes y técnicas que se le asocian, las formas de distribución alimentaria, entre otros elementos, características y factores que se encuentran vinculados con el espacio físico donde se producen los alimentos.

En consonancia con la visión del desarrollo territorial rural, la perspectiva de los Sistemas Agroalimentarios Localizados (Sial) ha ampliado la vinculación que existe entre los territorios y los alimentos.

En el ámbito de la práctica reciente de estrategias asociadas con el desarrollo territorial, el turismo cultural especializado en la gastronomía ha adquirido gran relevancia a escala internacional. Al mismo tiempo, han adquirido prestigio los productos-patrimonio locales que se encuentran asociados precisamente con el territorio. En ellos resaltan factores y componentes particulares ligados con su geografía

(clima, orografía, topografía y demás), historia, tradición, saber hacer, especialización, que mediante innovaciones sociales organizacionales e institucionales han podido otorgar valor añadido a las unidades de producción, transformación o elaboración, propiciando con ello vectores de desarrollo en las economías locales/regionales.

### PATRIMONIO CULTURAL GASTRONÓMICO DEL VALLE DEL MEZQUITAL, HIDALGO, Y DESARROLLO TERRITORIAL

La cocina hñähñü u otomí del Valle del Mezquital, Hidalgo, es:

[...] resultado de una compleja interacción de condiciones ecológicas, bioculturales y sociohistóricas. Los alimentos obtenidos de su entorno ecológico se conciben como propios del ser hñähñü. Son un elemento que caracteriza a su cultura, un ejemplo del equilibrio e interacción que sus antepasados lograron con la naturaleza y heredaron a los hñähñü a través de un saber. Este saber hacer conjunta el conocimiento de los ciclos de vida de las plantas, la interacción entre los animales y los humanos con las fuerzas vitales, el aprovechamiento de éstos [...] y la libertad creativa para obtener los alimentos, prepararlos, presentarlos y consumirlos (Peña Sánchez, 2011).

El patrimonio cultural inmaterial con que cuenta el Valle del Mezquital es muy variado y la gastronomía es, sin duda, una de las fortalezas más sobresalientes en donde destacan aquellos platillos que aprovechan su flora y su fauna endémica, tales como: chinicuiles, escamoles, gusanos de mezquite, nopal verdura, gualumbos, garambullos, tunas, pulque y un largo etcétera, siendo la tradicional barbacoa uno de los más representativos de la culinaria hidalguense.



## INNOVACIONES Y DESARROLLO INSTITUCIONAL EN LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA BARBACOA EN ACTOPAN, HIDALGO

La barbacoa es un platillo que, se presume, es de origen precolombino; sin embargo, originalmente no era a partir de la carne de cordero, como se elabora actualmente, sino con otros animales (aves, pescados, entre otros).

Los antiguos mexicanos cocían sus alimentos de diversas maneras: asados directamente a las brasas o con leña, o sobre comales de barro, como las tortillas, o hervidos en agua. La barbacoa –carne envuelta en hojas vegetales– se cocía en un hoyo bajo el suelo, cubierta de tierra, previamente calentado con leña, y piedras que absorben y mantienen el calor [...] En la cocina prehispánica no se acostumbraba freír los alimentos, pues no disponían de aceites vegetales ni de mantecas animales (Conaculta, 2015).

La introducción del cordero formó parte de la hibridación cultural gastronómica que existió durante la época colonial. Las cabezas de ganado de ovino se adaptaron fácilmente a la vegetación y clima del centro de México.

### LA BARBACOA TÍPICA Y TRADICIONAL: ELEMENTOS PARA LA OPERACIÓN DE INICIATIVAS DE DESARROLLO TERRITORIAL

En términos generales, “la barbacoa típica y tradicional” presenta una cadena de producción, transformación/ elaboración con una base territorial regional en la cual se encuentran elementos condicionantes o factores, como la historia y tradición, el saber hacer, la especialización

y valores compartidos. A continuación, se hace una breve descripción de estos elementos:

- a) *La barbacoa cuenta con historia y tradición.* Posee un bagaje cultural amplio, en virtud de que este alimento es considerado como una hibridación del método de cocción de las culturas mesoamericanas prehispánicas con un animal internado durante la Colonia (el cordero), en vez de otro tipo de especies de animales. Esta herencia del pasado precolombino ha podido conferirle tradición a la usanza o método de cocción, la cual, con el paso del tiempo, ha hecho posible que el platillo de la barbacoa sea popularmente reconocido en la región del altiplano, en el centro del país. Como parte del altiplano mexicano, el estado de Hidalgo –en concreto, su región del Valle del Mezquital– ha sido partícipe en la tradición de elaboración de la barbacoa. Actualmente, este lugar considera a la barbacoa como el platillo estandarte de la gastronomía hidalguense. En particular, Actopan ha sido reconocido como el municipio que se caracteriza por ser la ciudad del convento y la barbacoa.<sup>1</sup>
- b) *La barbacoa cuenta con un saber hacer.* La elaboración de la barbacoa típica y tradicional está basada en una confección de características propias, tanto del territorio como de los productores (barbacoyeros), quienes proceden de la herencia y la tradición del uso de la técnica y método ancestral (horneada en un hoyo cubierto bajo la tierra). Además, los barbacoyeros añaden a su manufactura insumos locales/regionales, tales como: corderos “criollos” jóvenes, preferentemente machos (alimentados de pastos y forrajes naturales); magueyes “xamini”; leña de mezquites o huizaches, y pirú (para el recubrimiento del horno). Precisamente la conexión de la “forma de hacer” la barbacoa con los insumos regionales propios de la naturaleza del territorio (región de Actopan y el Valle del Mezquital) permiten que el saber hacer local sea considerado como parte del patrimonio cultural.

---

1 El ex convento de San Nicolás de Tolentino, cuya fundación data de 1546. El antiguo monasterio es considerado como una obra de primer orden en la arquitectura colonial mexicana. Representa uno de los mayores ejemplos del arte novohispano del siglo xvi.

- c) *Se halla una especialización* de Actopan en la elaboración de la barbacoa que está íntimamente relacionada con la *historia y tradición*, así como también al *saber hacer*. El municipio de Actopan presenta la característica de especializarse en la elaboración de la barbacoa típica y tradicional. Existen numerosas microempresas familiares que se dedican a producir esta manufactura. Más aún, se presenta una estructura o cadena de producción territorial en donde participan los barbacoeyeros, ganaderos de ovinos, agricultores de forrajes y magueyes, al igual que los vendedores de otros insumos utilizados en la barbacoa. La especialización del municipio en la elaboración / transformación de la barbacoa ha hecho posible que esta manufactura sea ofertada fuera del municipio, principalmente en las ciudades capitales del centro del país, abonando terreno para distinguir al municipio por su especialización en dicho producto-territorio.
- d) *Se presenta una serie de valores compartidos*. La especialización y el saber hacer se entremezclan en el territorio, facilitando valores compartidos por parte de los principales actores participantes en la cadena de producción. En otras palabras, el producto es elaborado con un ovino criollo, en un horno encendido (socavón cubierto por pencas de maguey y recubierto por tierra) con leña de árboles de la región. Asimismo, se presentan objetivos comunes bajo la idea de otorgar distinción y revalorización a esta manufactura por parte de los productores barbacoeyeros, lo que refuerza la movilización de la acción colectiva en torno a proyectos comunes.

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS EN LAS FASES DE LA CADENA

En el primer nivel, se encuentran los productores ganaderos de ovino que algunas veces es el propio “barbacoeyero”. El animal generalmente es de una raza mezclada denominada popularmente “criollo”, toda

vez que, de acuerdo con la usanza de los “barbacoyeros”, es el más apto para otorgar un mejor sabor a la barbacoa. Este tipo de ovino se adapta muy fácilmente a las condiciones bioclimáticas de la región. El ovino, preferentemente, debe comer forrajes, no alimentos sintéticos, para engordarlo; debe ser joven, no mayor a los ocho meses, de preferencia macho.

La región de Actopan tiene un clima y una altura que hacen propicia la producción o crianza de ovinos. Más de la mitad de su territorio se dedica a la agricultura, siendo la alfalfa uno de los principales cultivos de la región, así como también uno de los principales alimentos (forrajes) del ovino, y cuenta con extensiones considerables de pastizales, lo que hace posible el sistema semi-intensivo (mixto) de producción de ovinos.

El “ovino criollo”, pues, se alimenta de pastizales y forrajes naturales de la región, con una edad de ocho meses, un peso menor a los cuarenta y cinco kilogramos (menos grasa), y de sexo preferentemente macho. Estas características, pueden constituirse en elementos particulares que podrían ser reconocidos, en aras de lograr la diferenciación del animal y, con ello, pretender otorgar mayor calidad a la carne que es utilizada para la barbacoa. Esto comenzaría a añadir valor agregado al producto (barbacoa), desde el principio de la cadena agroalimentaria.

La usanza de los productores barbacoyeros se puede enmarcar como elementos propios que, en otras latitudes, han sabido poner en valor, a través de estrategias de revalorización del producto que redundan en la calidad y diferenciación de las manufacturas agroalimentarias, mediante la introducción de sellos distintivos de calidad, como la Denominación de Origen Protegida (DOP), la Indicación Geográfica Protegida (IGP), la Especialidad Tradicional Garantizada (ETG), principalmente en las experiencias europeas, tal es el caso del jamón ibérico en España.

En virtud de que más del 90% de la producción de ovinos en el estado de Hidalgo se comercializa para producir barbacoa, en el segundo nivel se encuentran los barbacoyeros (productores de barbacoa), quienes se encargan del proceso de transformación/elaboración de la carne de ovino en barbacoa. En este proceso, actualmente intervienen diversas características que hacen perder valor agregado a la manufactura de la “barbacoa típica y tradicional”, las cuales se mencionan a continuación:

- Que el cordero no sea “criollo”. Se utilizan razas en pie de otro tipo, principalmente de importación (desecho), con mayor vo-

lumen de grasa que no utilizan como alimento el forraje (pasto natural), sino alimentos sintéticos (anabólicos), o carne en canal congelada también de importación. En resumen, se utiliza la carne de ovino de importación en pie y en canal.

- Otra de las principales características, se encuentra en dejar de lado el “saber hacer tradicional y típico”, esto es, desatender la técnica de elaboración de manera artesanal. En ese sentido, se hace referencia al uso –además de otro tipo de ovino– de gas LP en hornos adaptados con aleaciones de metales, en vez del horno tradicional bajo la tierra, calentado con piedras candentes, expuestas al fuego antes de tapar la carne, utilizando leña de mezquites, pirú, huizaches u otros árboles de la región del Valle del Mezquital.
- En lo que se refiere a la sanidad, la matanza continúa siendo a traspatio, pues se considera como parte de la tradición o usanza del barbacoyero; empero, los utensilios usados para el sacrificio y el proceso de despiece del ovino, así como su preparación/elaboración en barbacoa, sigue siendo algo fuertemente cuestionado, por presentar características que redundan en la inocuidad e higiene de dicho proceso.

En este segundo nivel se encuentran elementos que entran en conflicto entre sí, como es el “saber hacer y la tradición”, con el proceso de manufacturación “en grandes cantidades”, que olvida estas características a fin de reducir costes y obtener beneficios en precios. Esta avidez ha venido a degradar el patrimonio cultural gastronómico derivado de la tradición, la historia y el saber hacer de la región.

Por lo dicho, resulta pertinente adecuar criterios de calidad que legalicen y certifiquen los procesos de este segundo eslabón de la cadena, de tal manera que otorgue beneficios a los actores participantes; es decir, que los eslabones no presenten disfunciones que redunden en incentivar la introducción de insumos de otras fuentes.<sup>2</sup> Además, es pertinente regularizar aspectos como la matanza del animal y su

---

2 Se puede mencionar, como ejemplo de la introducción de insumos de otras fuentes, entre otras, la canal congelada de importación o el ovino en pie que no come pasto natural y no es de tipo “criollo”, o el dejar de lado el método y la técnicas ancestral de cocción “a pie de horno” y con insumos naturales regionales.

preparación, con la intención de obtener mayores medidas de higiene e inocuidad y, por tanto, conducir mejores elementos para diferenciar este producto considerado patrimonio culinario.

Estos criterios de calidad, homologados por los actores que participan en la cadena, una vez legalizados y certificados, pueden añadir valor agregado a la barbacoa “típica y tradicional”, pretendiendo distinguirla de las demás barbacoas, que no cuentan con estas connotaciones de diferenciación de la manufactura. Tal es el caso de algunos productos agroalimentarios en donde quizás el mejor exponente sea el jamón de guijuelo en Castilla y León, o el cochinitillo de Segovia, en España, entre otras experiencias internacionales.

En la parte final de la cadena está el consumidor. La barbacoa es un platillo que habitualmente se consume los fines de semana en grandes cantidades. No obstante, existen expendios que lo ofertan entre semana, sobre todo en ciudades grandes como el Distrito Federal, dada su gran capacidad de mercado.

El consumidor final, que no es de la región o del estado de Hidalgo, no es muy exigente, y come el platillo sin ningún miramiento. No obstante, los “conocedores de barbacoas” pueden distinguir el producto y su calidad. Por lo regular, los consumidores “expertos” demandan que el cordero sea “criollo” (tiene mejor sabor, menos grasa), que haya comido pasturas, que el horno haya sido en la tierra y encendido con leña, no así con gas LP y en recipientes de metal, dado que el sabor campirano, “típico y tradicional”, lo otorga la combinación de los insumos regionales naturales (territorialidad), asociado al saber hacer de la zona del Valle del Mezquital hidalguense.

Por el contrario, la actualidad presenta un panorama en donde es casi nula la organización para la producción de ovinos; existen prácticas deficientes de mejoramiento genético; insuficientes prácticas en cuanto al manejo reproductivo; bajo grado de adopción de tecnologías innovadoras; falta de financiamiento a los eslabones de la cadena.

El latente uso indiscriminado de la planta del maguey ha constituido la principal amenaza a la cadena de la “agroindustria de la barbacoa”. Es indispensable evitar la devastación de la agavácea en el mediano plazo y, con ello, evitar el encarecimiento de este insumo. El cultivo y la preservación de la planta son una constante en el cuidado del medio ambiente que requiere ser asumidos como una política permanente. Esta política precisa implementar estrategias de acción en el corto y mediano plazo con programas de reforestación y rescate por

parte de todos los actores que intervienen en la cadena de producción de la barbacoa.

### LA CALIDAD DE LOS AGROALIMENTOS, EJE DE LA INNOVACIÓN SOCIAL E INSTITUCIONAL

Desde el punto de vista de los sistemas agroalimentarios localizados (Sial), la barbacoa típica y tradicional contiene elementos y características que hacen de esta manufactura agroalimentaria un recurso viable, el cual puede ser puesto en valor como parte del patrimonio cultural gastronómico de la región de Actopan, en el Valle del Mezquital, en virtud de representar:

- a) Un alimento con patrimonio cultural en cuanto a su historia, tradición, arraigo y saber hacer en la región.
- b) Una manufactura agroalimentaria que tiene territorialidad, en tanto la región presenta la combinación de ciertos insumos para su elaboración/trasformación, los cuales provienen de los recursos naturales del territorio (Valle del Mezquital).
- c) Un producto en donde toda la cadena de producción, transformación/elaboración, radica en la región de Actopan y sus alrededores (Valle del Mezquital).

Estas características le confieren una especie de genuinidad y, por tanto, pueden ser susceptibles de otorgársele valor añadido mediante un sello distintivo de calidad, como una DO o marca colectiva, en virtud de la legislación mexicana vigente en este ámbito, toda vez que se identifica “una región geográfica del país que sirva para designar un producto originario de la misma”; en este caso, la identificación legal coincidiría con la “barbacoa típica y tradicional de la región de Actopan”, Valle del Mezquital, Hidalgo, “cuya calidad o característica se deban exclusivamente al medio geográfico, comprendido en éste los factores naturales y los humanos”. Aquí intervie-

nen las características de los recursos naturales propios de la región, a saber: el ovino “criollo” que come de los pastizales y forrajes del valle, las pencas de maguey y la leña de mezquite, huizache, o pirú, insumos que pertenecen a la naturaleza propia de la región y su combinación de éstos con los factores humanos, como la especialización y el saber hacer (en un horno en la tierra con piedras candentes y encendido con leña de la región).

No obstante, la institucionalización de los procesos que permiten diferenciar el producto mediante la calidad requiere, primeramente, del capital social, en el cual participen los actores principales de la cadena de producción-trasformación, entre otros. En esta parte es imprescindible consensuar intereses, alimentar la participación activa y la gobernanza del proyecto colectivo en el mediano y largo plazo.

Para el caso concreto de la “barbacoa típica y tradicional de Actopan”, es insoslayable partir de la organización de los principales actores que intervienen en la producción, elaboración/transformación de la barbacoa, alrededor de la idea de aglutinar paso a paso a todos los liderazgos (barbacoyeros, ganaderos, agricultores forrajistas y de la planta del maguey) en un organismo capaz de sentar las bases de actuación para la movilización de la acción colectiva, con la debida atención a los criterios, normas o reglamentos que redunden en la calidad de la barbacoa típica y tradicional, a fin de solicitar ante la autoridad (IMPI) un sello distintivo de calidad, como la denominación de origen o, en su caso, una marca colectiva.

#### COMBINACIÓN DE TURISMO Y SELLOS DISTINTIVOS DE CALIDAD CERTIFICADA EN LA REGIÓN DE ACTOPAN

La articulación entre la producción agroalimentaria y el turismo ha sido considerada como una de las estrategias viables para activar los sistemas agroalimentarios localizados (Blanco Murillo, 2012). Esta propuesta se ha fundamentado en la estrecha relación entre el territorio, la proximidad de los actores y los productos típicos diferen-



ciados que se generan en las concentraciones de agroindustrias que toman la forma de un sistema agroalimentario localizado (Blanco Murillo, 2012).

Algunos factores condicionantes y elementos característicos anteriormente estudiados sugieren la pertinencia de llevar a cabo estrategias de desarrollo del patrimonio gastronómico regional en la región de Actopan y sus alrededores (Valle del Mezquital).

La combinación del turismo cultural gastronómico y la incorporación del distintivo de calidad certificada en torno a la barbacoa típica y tradicional pueden ser de forma paralela o quizás organizada en fases; primeramente, la estrategia podría dirigirse al turismo gastronómico y, posteriormente, se integraría el enfoque hacia la inducción y el desarrollo de los signos distintivos de calidad en la producción, elaboración/ transformación del producto estandarte: la barbacoa de Actopan.

De lo anterior se deriva que las estrategias de revalorización del patrimonio gastronómico local (barbacoa típica y tradicional) vía el turismo y la adopción de calidad certificada (Denominación de Origen, Marca Colectiva) pretenden elevar las rentas de los principales actores participantes en el eslabonamiento de la producción, transformación/elaboración de la gastronomía artesanal de la barbacoa, a saber: i) los productores barbacoyeros; ii) los pequeños y medianos ganaderos productores de ovinos (criollos); iii) los agricultores de magueyes (agaváceas), de forrajes (alfalfa y pastizales naturales), y iv) otros productores –proveedores de insumos que son utilizados en la elaboración de la barbacoa típica tradicional (leña de árboles de la región, legumbres, condimentos y especies, entre otros).

Otro rasgo importante a distinguir es la intención de beneficiar, por medio de las externalidades positivas del producto-territorio (barbacoa), al sector de servicios destinado al turismo, como la hostelería, transporte público con nuevas rutas destinadas al turismo, mejoramiento de infraestructura y arquitectura del municipio (acondicionamiento estético), desarrollo paisajista de los alrededores en la región del Valle del Mezquital (reforestación de magueyales, mezquites, hui-zaches y un largo etcétera).

## EL VALOR DE LA INNOVACIÓN SOCIO-INSTITUCIONAL

La calidad de los productos agroalimentarios con territorialidad (características geográficas específicas), historia-tradición, saber hacer y especialización con arraigo, se ha convertido en un vector que conduce a la institucionalización de reglas sobre los alimentos susceptibles de ser puestos en valor, en virtud de que dichos factores condicionantes componen el patrimonio gastronómico local, le proveen genuinidad y tipicidad. Si a todo ello se le suman las connotaciones de calidad, es muy factible que se abone terreno para su salida a nichos de mercado más exigentes, con un precio diferenciado.

Se ha podido distinguir que en el turismo de tipo gastronómico, los demandantes de esta actividad son un público exigente que busca especificidad y genuinidad en el patrimonio gastronómico. La calidad resulta imprescindible, en virtud de que las propiedades organolépticas, sensoriales, así como la evocación y percepción que en el colectivo imaginario provocan, se encuentran vinculados con la inocuidad, sanidad e higiene del producto, amén del reconocimiento popular refrendado por el tiempo y la herencia transmitida como parte de su historia, tradición y arraigo territorial.

Por los motivos expuestos, se vislumbra la intención de situar a la barbacoa típica y tradicional de Actopan, Hidalgo, en la misma dirección que han seguido otros territorios para posicionar sus productos, esto es, en vías de certificar la calidad de sus manufacturas agroalimentarias, las cuales refieren genuinidad y tipicidad.

## CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de la aportación teórica del desarrollo territorial rural y el enfoque Sial, se puede decir que la manufactura agroalimentaria denominada barbacoa típica y tradicional de Actopan, Hi-

dalgo, es un recurso patrimonial gastronómico con anclaje territorial que presenta factores condicionantes los cuales pueden aprovecharse con el fin de obtener una ventaja competitiva. Entre dichos factores, destaca: a) la *historia* y el arraigo, esto es, una larga *tradición* en la elaboración de esta manufactura, la cual es considerada una herencia cultural; b) el *saber hacer*; c) incremento de microempresas *especializadas* en la elaboración de la barbacoa artesanal, y d) *territorialidad* o condiciones bioclimáticas propicias para la producción de ovinos y de los insumos necesarios para la elaboración de la manufactura (magueyes, pastizales, alfalfa, mezquites, condimentos).

Del análisis cualitativo (grupo de enfoque), se ha considerado pertinente –para el caso de la región de Actopan– la activación de un *clúster* de la barbacoa vía el turismo gastronómico y su revalorización a través de innovaciones socio-institucionales, como puede ser una DO o marca colectiva. Este platillo podría constituir un núcleo que desencadene procesos de impulso económico con base en el territorio, dadas sus características fundamentales. De ahí que la crianza del ovino criollo con pastizales de la región, así como la elaboración/transformación de la canal del ovino utilizando pencas del maguey (agaváceas) de la región del Valle del Mezquital, son actividades que supondrían fomentar y desarrollar el sector agropecuario en la región y, por consiguiente, en el estado de Hidalgo, como parte de estrategias de desarrollo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Hierro, J. y Martín Fernández, J. (2013). Activos culturales y desarrollo sostenible: la importancia económica del patrimonio cultural. *Política y Sociedad*, 50(3), 1133-1147.

- Boucher, F. (2006). Agroindustria rural y sistemas agroalimentarios locales. Nuevos enfoques de desarrollo territorial. Conferencia dictada durante el III Congreso Internacional de la Red Sial "Sistemas Agroalimentarios locales" Alimentación y Territorios ALTER 2006. Baeza (Jaén): Universidad Internacional de Andalucía, 18-21 de octubre de 2006. Disponible en: <http://syal.agropolis.fr/ALTER06/pdf/actes/boucher.pdf>
- Boucher, F. (2012). De la AIR a los Sial: reflexiones, retos y desafíos para América Latina. En F. Boucher, A. Espinoza Ortega y M. Pensado Leglise (coord.). *Sistemas agroalimentarios localizados en América Latina, alternativas para el desarrollo territorial*. México: Red Científica en Sistemas Agroalimentarios - Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Blanco Murillo, M. (2012). La activación de los Sial vía el agroturismo: análisis del potencial de articulación en cuatro territorios queseros de América Latina. *Agroalimentaria*, 18(34), 123-131.
- Caravaca, I., González, G. y Silva, R. (2005). Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. *EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Territoriales*, xxxi(94), 5-24.
- Conaculta (2015). La cocina prehispánica. Cocina mexicana e historia. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Sistema de Información Cultural. Disponible en: [http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table\\_id= 89](http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id= 89)
- CNSPO (2010). *Plan Rector del Sistema Producto Ovinos*. Grupo de Trabajo del Plan Rector del Sistema Producto Ovinos, marzo de 2008, con datos actualizados a diciembre de 2009. México: Comité Nacional del Sistema Producto Ovinos.
- Cofupro (2015). La Cadena: Ovinos. México: Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce. Disponible en: <http://www.cofupro.org.mx/cofupro/Publicacion/ Archivos/penit68.pdf>
- De León Naveiro, O. (2012). Difusión del desarrollo territorial en América Latina. Alcances y limitaciones, con una referencia al caso de México. En G. Vidal y J. Denis (comps.). *Actores del Desarrollo y Políticas Públicas*. Madrid: FCE.

- Diario Oficial de la Federación* (DOF) (1994). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial. México, 2 de agosto. Disponible en: <[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4723246&fecha=02/08/1994](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4723246&fecha=02/08/1994)>[consulta:30/04/15]
- Espeitx, E. (2004). Patrimonio alimentario y turismo: una relación singular, *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 2(2), 193-213.
- Fernández, G. y Ramos, A. (2010). El patrimonio cultural como oferta complementaria al turismo de sol y playa. El caso del sudeste Bonaerense, *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 8(1), 139-149.
- Méndez, R. (2002). Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes. *EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Territoriales*, 28(84), 63-83.
- Méndez Gutiérrez, R. y Alonso Santos, J. (coord.) (2002). *Sistemas locales de empresas y redes de innovación en Castilla-La Mancha y Castilla y León*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Oliveira, S. (2011). La gastronomía como atractivo turístico primario de un destino. El turismo gastronómico en Mealhada, Portugal. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 20, 738-752.
- Peña Sánchez, E. (2011). La Cocina Hñähñü, entre el árbol de las maravillas, insectos, pájaros y tlacuaches..., *Revista Arqueología Mexicana*, 19(111), 78-83.
- SAGARPA (2010). *Resultado del estudio de Diagnóstico Sectorial en el Estado de Hidalgo 2010*. Pachuca: Gobierno del Estado de Hidalgo / Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Disponible en: <http://2006-2012.sagarpa.gob.mx/Transparencia/Respuesta/Informe%20Final%20Diagnostico%20Sectorial%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf>>
- Schejtman, A. y Berdegú, J. (2004). *Desarrollo territorial rural*. Santiago: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP).

- Sumpsi Viñas, J. (2006). Experiencias de desarrollo rural con enfoque territorial en la Unión Europea y América Latina. *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (209), 41-71.
- Sosa, M. y Salido Araiza, P. (2013) La conformación de una ruta alimentaria como estrategia de desarrollo turístico rural para el municipio de Ures, Sonora, México. *Estudios Sociales*, XXI(42), 151-174.
- Torres Salcido, G. (2012). Sistemas agroalimentarios localizados. Innovación y debates desde América Latina. En F. Boucher, A. Espinoza Ortega y M. Pensado Leglise (coord.). *Sistemas agroalimentarios localizados en América Latina, alternativas para el desarrollo territorial*. México: Red Científica en Sistemas Agroalimentarios - Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Vázquez, A. (1999). *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*. Madrid: Pirámide.

ANÁLISIS DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS  
COMO SISTEMAS COMPLEJOS: EL QUESILLO ARTESANAL  
DE REYES ETLA, OAXACA

Joaquín Huitzilihuitl Camacho Vera  
Fernando Cervantes Escoto  
María Isabel Palacios Rangel  
Jorge Ocampo Ledesma  
*Universidad Autónoma Chapingo, México*

Alfredo Cesín Vargas  
*Universidad Nacional Autónoma de México*





## INTRODUCCIÓN

**E**n México, de acuerdo con Villegas y Cervantes (2011), se tienen identificados alrededor de 35 quesos artesanales presentes en distintas cuencas lecheras del país. En general, la actividad es considerada por los investigadores del tema como de alta relevancia social por el número de actores involucrados, por el impacto económico positivo (Villegas y Cervantes, 2011) y por su enorme potencial para incidir sobre la calidad de vida en los territorios en los que se encuentra presente. Desde la distinción del espacio como una variable económica fundamental a partir de los años sesenta del siglo pasado, distintos modelos han tratado de explicar los procesos de desarrollo territorial asumiendo una perspectiva sistémica. Desde los distritos industriales marshalianos hasta las nuevas propuestas de los sistemas productivos locales y los sistemas agroalimentarios localizados, ha estado presente, en mayor o menor medida, la intención de un enfoque holístico a fin de examinar el fenómeno económico de manear integral.

No obstante, parte del análisis sistémico ha sido criticado por su afán de fraccionar el objeto de estudio en algo más simple y fácil de entender, con el riesgo inherente de interpretar la realidad con base en un objeto de estudio diferente al inicial (Tarride, 1995). Para Morin (1994), el sistemismo como enfoque tiene tres vertientes. Una versión reduccionista; otra holística, que es poco operante; y una tercera realmente fecunda, dado que integra los principios de la complejidad.

Desde la perspectiva de complejidad, el análisis sistémico debe evitar tanto el reduccionismo de los recortes de la realidad que cambia el objeto de estudio (Tarride, 1995), como la interpretación holística totalizante y vaga.

Este trabajo busca entender el comportamiento de un sistema productivo artesanal quesero que ha estado íntimamente ligado a una localidad del estado de Oaxaca, como actividad productiva y como estrategia de generación de ingresos de unidades familiares. Al final se pretende dilucidar el comportamiento de los distintos niveles de actores y, además, contar con una prospectiva de su situación para entender si la naturaleza artesanal del sistema tiene posibilidades de mantenerse en el tiempo, o si migrará hacia un tipo de producción industrial moderna. Como pretensión general, esta investigación trata de analizar la trayectoria del sistema productivo artesanal de queso en el municipio de Reyes Etna, a fin de hacer una proyección de su estabilidad futura tomando en cuenta su comportamiento como sistema complejo. Como presunción, se piensa que los cambios e innovaciones promovidas por la adopción del modelo Holstein no han sido tan sustanciales como para bifurcar la trayectoria del sistema productivo y eliminar la naturaleza artesanal del queso. Este sistema tendrá continuidad en el territorio en tanto las retroacciones con el mercado no obliguen a los productores a modificar sustancialmente su proceso.

## METODOLOGÍA

Para el abordaje del estudio de un sistema productivo como sistema complejo, se hace uso de propuesta metodológica formulada por Lara-Rosano (2013), que fue diseñada para el análisis de las organizaciones como entidades complejas y modificada en función de las particularidades del trabajo. Dicho enfoque es uno de los escasos intentos por operacionalizar las nociones de la complejidad como un proceso metodológico.

De acuerdo con este enfoque, el abordaje de un sistema complejo implica hacer uso de nociones de totalidad, jerarquía, autoorganización y emergencia (propiedades emergentes). Para tal fin, sugiere las siguientes etapas: a) identificación de los elementos de la organización, sus funciones e interrelaciones; b) análisis de la estructura de la organización identificando elementos deterministas y teleológicos; c) microanálisis del sistema como totalidad; y d) macroanálisis del entorno.

Se realizó un primer recorte del objeto de estudio limitando la región de análisis al municipio de Reyes Etna, en el estado de Oaxaca. Esta región, y en particular la cabecera municipal, son consideradas como el lugar de origen del queso artesanal. Mediante una extensa investigación documental se construyó la descripción de la dinámica histórica del sistema de producción de leche en México, delimitando la estructura y los elementos de la organización en distintas etapas de tiempo; es decir, la evolución del sistema productivo leche-queso necesaria para delimitar el contexto del suprasistema en el que se ubica el sistema productivo de Reyes Etna.

Para identificar los elementos del sistema productivo en cuestión y delimitar de manera clara los sistemas, subsistemas y suprasistemas (Morín, 2009/1977: 166), se aplicó una encuesta estructurada en la que se incluyeron ítems que evaluaban el grado de artesanidad de cada una de las unidades de producción. Para tal fin, se consideraron variables como cantidad de mano de obra asalariada, uso de equipos para control del proceso, uso de insumos relacionados con la producción industrial (leche en polvo, cuajo microbiano y cloruro de calcio) y tipo de pruebas de calidad realizadas a la materia prima (microbiológicas y fisicoquímicas). Con la información anterior, se construyó una variable sumativa (Hair *et al.*, 2008) a la que se denominó índice de “artesanidad”, que fue utilizada para definir los elementos que podían o no incluirse dentro del sistema artesanal. Para tal fin, el índice y el volumen de producción se tomaron como variables de agrupación para realizar un análisis de conglomerados.

Con la información obtenida se construyó una primera perspectiva de la estructura del sistema productivo, considerando únicamente los actores de la cadena productiva. Haciendo uso del software Ucinet, se construyó un diagrama de las cadenas comerciales encontradas durante el muestreo, lo que sirvió para esquematizar un primer nivel de estructura del sistema. A continuación, haciendo uso del diagrama construido y de la información de las entrevistas sobre acciones colec-

tivas emprendidas y actores institucionales identificados, se construyó un segundo esquema estructural considerando la aparición de distintos subsistemas con dinámicas propias. Se realizó una descripción detallada de los elementos y subsistemas considerando sus objetivos teleológicos y las propiedades emergentes (para el caso de los subsistemas).

La encuesta contempló también una serie de ítems que evaluaron la introducción de prácticas tecnológicas a lo largo de la historia de trabajo de cada una de las unidades de producción. Con esta información se construyó la trayectoria tecnológica de cada una de las unidades encuestadas y, a manera de síntesis, la trayectoria general del sistema productivo.

## RESULTADOS

En el municipio de Reyes Etna, la actividad quesera es de alta relevancia social y económica. Actualmente, más de cincuenta familias de la población se dedican a este quehacer y elaboran algún tipo de queso en unidades con distintas escalas de producción, tecnología y estrategias de comercialización. Las unidades de producción quesera de la comunidad pueden considerarse de pequeña y mediana escala, dado que su volumen de procesamiento se ubica entre los 270 y los 6,500 litros por semana (se encontró una unidad de producción con un volumen de trabajo de 14,000 litros semanales, pero representa un caso atípico). Aproximadamente el 61% de los productores considera a la quesería como actividad económica principal, si se toma en cuenta que el total de los ingresos monetarios se obtienen de esta labor, porcentaje que se incrementa hasta 87% si se toma como indicador un aporte de por lo menos el 50% de las entradas de dinero.

Es su mayoría (91,3%), las unidades pueden considerarse familiares (integradas esencialmente por padres e hijos) tomando en cuenta el uso exclusivo de mano de obra familiar no asalariada. Aun en las unidades mayores que contratan mano de obra asalariada, la mano de obra familiar no remunerada es muy importante (entre el 25% y el

50% del total). Aproximadamente el 35% de los queseros produce una proporción importante de la leche que utiliza en sus procesos. Sólo una pequeña parte manifiesta actividades no vinculadas a la quesería (actividades del sector primarios como porcicultura y producción de maíz y frijol para consumo humano o trabajos de planta en el gobierno del estado).

La quesería muestra un gran arraigo en Reyes Etlá. En promedio, la comunidad de productores tiene 28,09 años ( $\pm 11,68$  años) dentro de la actividad. Más aún, se encontraron productores con hasta cincuenta años de antigüedad que manifestaron ser parte de una segunda, o hasta tercera, generación de familias dedicadas a la producción de queso. Los productores de menor tiempo en la actividad (5 años) son elementos jóvenes de la comunidad, parte de familias queseras, que han formado su propia familia nuclear y se han independizado también de la actividad económica familiar.

Como tal, no hay un predominio de género en la actividad, dado que se desarrolla por mujeres y hombres en la misma proporción, a diferencia de otras actividades en unidades campesinas que tienen una clara división del trabajo por género y edad. Lo anterior puede considerarse un elemento más sobre la tesis de la especialización de las unidades queseras familiares en detrimento de su pluriactividad y, por lo tanto, de una división del trabajo al interior de la familia. Las unidades queseras son unidades especializadas sostenidas por la mano de obra familiar. Del total de unidades encuestadas, 19 se reconocieron como pequeñas, tres como medianas y sólo una como grande (con niveles de procesamiento de 1 614,21 L/semana, 5,800 L/semana y 14,000 L/semana, respectivamente).

Para abastecerse de la leche necesaria para su proceso de producción, los queseros de Reyes Etlá han generado vínculos fuertes con proveedores de la misma comunidad, de pueblos y ranchos del mismo valle de Etlá, de otras regiones de Valles Centrales, e incluso de otros estados. Como ya se había dicho, menos del 35% de los queseros produce su propia materia prima. Esta característica la tienen primordialmente los pequeños productores en donde el porcentaje se eleva hasta 42% (aunque también la unidad de mayor tamaño produce una parte de este insumo). En síntesis, del total de la leche requerida por los productores queseros, el autoabasto alcanza un 14% respecto al volumen total procesado.

Es importante resaltar que son los pequeños y medianos productores quienes establecen una mayor cantidad de vínculos con proveedores locales. Lo más frecuente para este tipo de quesero es que se relacione con un solo proveedor; sin embargo, pueden encontrarse casos de relaciones comerciales con 6 y hasta 20 productores que, obviamente, le proporcionan leche en cantidades pequeñas, dado el tamaño de las explotaciones ganaderas. Las relaciones comerciales entre productores primarios y transformadores, dada su estabilidad en el tiempo, pueden clasificarse como estrechas y de gran fortaleza. Si bien es cierto que es frecuente encontrar relaciones nuevas de un año, no es poco frecuente encontrar superiores a los 10 años e incluso de hasta 40 años. La estabilidad de los lazos tiene como base una relación de confianza entre estos dos actores en la que la calidad de la leche y la oportunidad del pago son fundamentales.

Actualmente en la cuenca existe un déficit de leche que puede explicarse como efecto combinado del aumento de la demanda (derivado del aumento de la población) y de la disminución de la actividad lechera causada por intensos procesos de urbanización. El crecimiento urbano de la ciudad de Oaxaca ha desatado diversos efectos sobre toda la región de Valles Centrales, situaciones que interactúan y se refuerzan. En primera instancia, la presión de la mancha urbana ha cambiado, en la práctica, el uso de suelo que ha pasado de agrícola a habitacional. Como parte de ese mismo proceso, la necesidad de materiales para construcción ha favorecido la destrucción los terrenos de cultivo por la extracción de arena (se han afectado predios de alta fertilidad, asentados en las riveras de las corrientes de agua, principalmente en el valle de Etlá). Aunado a lo anterior, los procesos migratorios del campo a la ciudad (Oaxaca y Ciudad de México principalmente) han ocasionado el abandono de la actividad lechera, por lo que es frecuente encontrar en la región terrenos de cultivo abandonados.

El escenario descrito permite que, en el valle, el precio de la leche sea alto en comparación con otras regiones lecheras del país. Mientras que en otras cuencas el precio actual de leche al mayoreo oscila entre cuatro y cinco pesos por litro, en la región se pueden registrar precios de hasta siete u ocho pesos por litro. Bajo estas condiciones de escasez, las relaciones entre queseros y lecheros se establecen bajo contextos de mayor equilibrio de poder.

El elevado precio de la leche en la región hace posible que concurren productores de cuencas lejanas del mismo Oaxaca o de fuera del

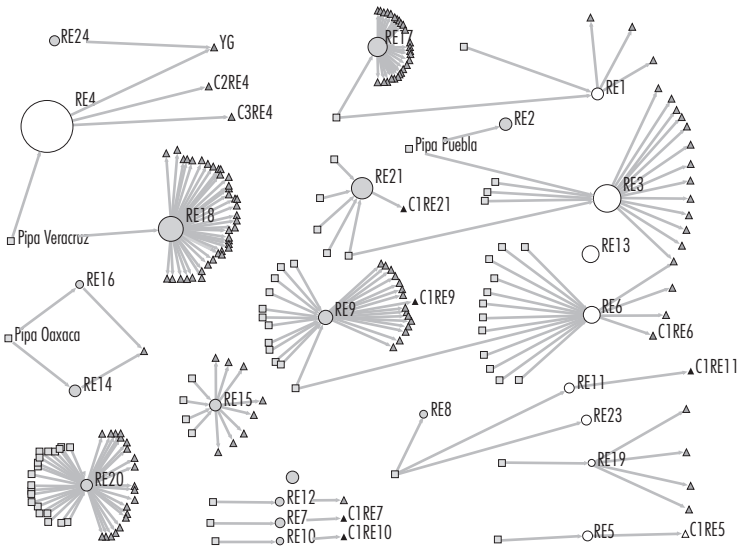
estado, para los cuales, aun después de afrontar los costos de transporte, resulta un negocio rentable. De esta forma, productores y acopiadores de Puebla, Veracruz y del Istmo oaxaqueño (un solo proveedor de cada entidad) transportan en pipas refrigeradas (o por lo menos con aislamiento térmico) miles de litros diarios que se venden a las queserías de todas las comunidades con esta actividad en el valle de Etlá (Nazareno, Soledad, Matadamas, Alemán y Reyes Etlá).

Productores de todos los tamaños recurren a este tipo de materia prima, a la que reconocen según su calidad. Hay un consenso respecto a la calidad de la leche dependiendo de su origen geográfico. Por lo regular la leche que proviene de Veracruz y del Istmo Oaxaqueño se considera de calidad superior a la de origen poblano por dos razones fundamentales: su rendimiento quesero y por la seguridad de que no ha sido adulterada. Este tipo de materia prima se origina en sistemas de doble propósito, por lo cual su disponibilidad y precio están sujetos a la estacionalidad (en época de lluvias se vuelve más abundante y su precio disminuye).

Para el caso de la leche que proviene del estado de Puebla, la situación es distinta. Si bien es una de las relaciones de proveeduría más antiguas, se considera que la calidad del producto ha demeritado a lo largo de los años. La afirmación anterior demuestra una pérdida de confianza de algunos de los queseros de Reyes Etlá para con los proveedores de poblanos. Desconfianza que se fundamenta en la suposición de adulteración de la leche por adición de sólidos lácteos (práctica común en la quesería poblana). Sin embargo, para algunos queseros de la comunidad y para otros de las comunidades vecinas, este producto constituye el total de su abasto de materia prima.

Para distribuir los distintos tipos de queso elaborado, los queseros de la comunidad recurren a circuitos de comercialización claramente diferenciados (*Figura 1*). En primer lugar, como estrategia central, dada su frecuencia, se realiza la venta a una multiplicidad de pequeñas tiendas y misceláneas en las distintas colonias de la ciudad de Oaxaca. Otra alternativa la constituye la venta a cremerías en los mercados municipales (Porfirio Díaz de Villa de Etlá y Benito Juárez de Oaxaca) y la central de abastos de la capital del estado. Finalmente, el ambulante como estrategia de comercialización directa es llevado a cabo tanto por los medianos como por los pequeños productores.

FIGURA 1. Redes de abasto y comercialización del sistema productivo



Fuente: elaboración de los autores

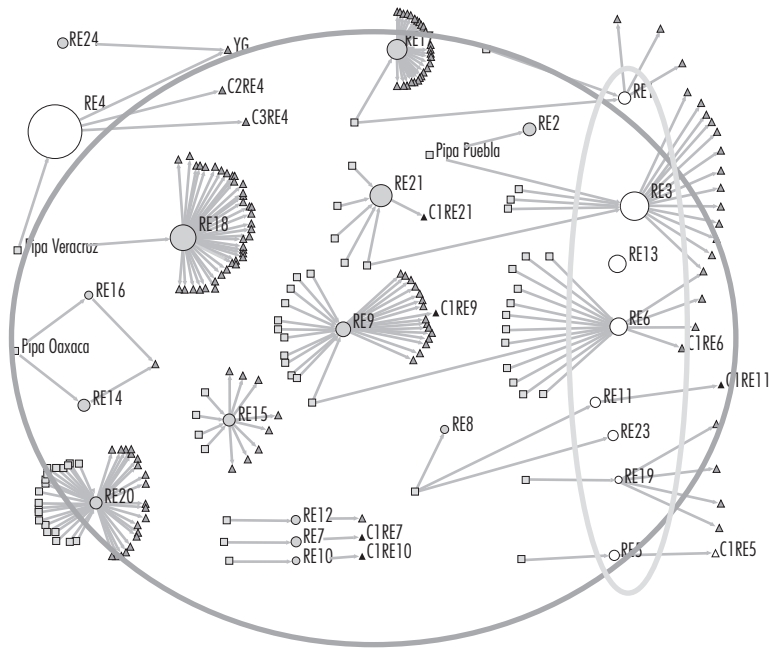
Al igual que los vínculos con los productores de leche, algunos de los lazos con compradores de queso son muy antiguos (incluso en el ambulante). Se encontraron relaciones con misceláneas y cremerías que se remontan a treinta años en el tiempo. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre con los proveedores de leche, este tipo de relaciones se dan bajo condiciones distintas. Los compradores de la Central de Abasto y de los mercados municipales tienen acceso a productos más económicos (por lo regular de menor calidad) que son suministrados por intermediarios de Puebla y Chiapas y que están elaborados con leche en polvo en el caso de los primeros o con leche más barata en el caso de los segundos. Bajo estos contextos, la capacidad de negociación de los queseros se ve reducida, en este tipo de mercados mayoristas, dado que tienen que competir con precios que son 20% o hasta 50% más bajos.

El análisis de conglomeración que se realizó usando las variables consideradas indicadores del grado de artesanidad y el tamaño de la explotación quesera, delimitó claramente el sistema artesanal. Como



resultado, sólo quedó excluido el productor queso de mayor tamaño. De esta manera, la frontera del sistema artesanal de Reyes Etla queda claramente delimitada y se confirma la prevalencia y el carácter artesanal de la localidad. En análisis de conglomerados sólo excluyó a uno de los productores queseros que, por su tamaño y procesos, puede considerarse como industrializador (*Figura 2*).

FIGURA 2. Delimitación del sistema artesanal y de sus subsistemas



Fuente: Elaboración de los autores.

La forma de hacer queso ha tenido una continuidad durante varias décadas, pero se han dado ciertos cambios en virtud de la modificación de los parámetros culturales de los mercados, influidos en gran parte por la industria moderna de los alimentos. No obstante, es el mismo mercado el que en otras ocasiones ha influido en la permanencia de la cultura tecnológica de los queseros. La comercialización del queso artesanal a través de circuitos cortos ha mantenido (e inclu-

so aumentado) el vínculo con una proporción de compradores que muestran un gusto diferenciado por las características artesanales del quesillo (el color y textura resaltan por sobre los productos industriales que tienen como característica su blancura y mayor dureza). Aun así, algunas prácticas de la producción intensiva lechera (Modelo Holsteín) y de los procesos de la quesería industrial han permeado hacia la producción artesanal, delineando una trayectoria tecnológica particular de este sistema productivo. Los sucesos tecnológicos en el sistema productivo son los siguientes:

1985: a partir de ese año, se introduce el uso de leche fría proveniente de otras cuencas del estado y de fuera del estado. El uso de leche fría no se ha generalizado en el sistema productivo quesero de la localidad. Sin embargo, en el caso de la comunidad de Reyes Etlá, algunos de los productores pequeños y medianos hacen uso de esta materia prima desde varias décadas atrás. Otros productores lo hicieron en el pasado, pero abandonaron esa práctica por la disminución paulatina de la calidad (en específico, se hace referencia a la adulteración de la leche con leche en polvo y grasa vegetal).

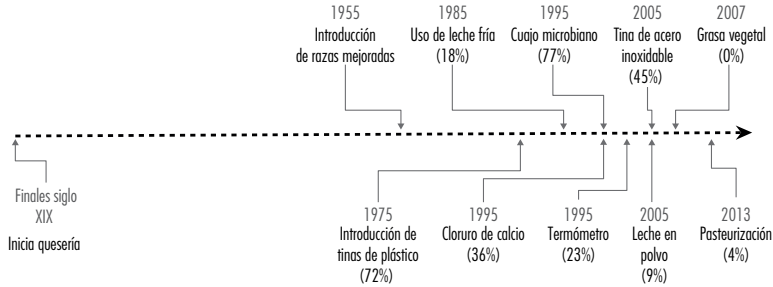
1995: a partir de esta fecha comienza el uso de cloruro de calcio para aumentar el rendimiento quesero. Sólo 32% de los productores artesanales lo considera como parte habitual de su proceso productivo, algunos de manera muy reciente y otros desde 20 años atrás. Otros de los productores que se consideran más apegados a la tradición en la elaboración de queso consideran esta práctica como inaceptable dado que identifican a la “sal” (cloruro de calcio) como un producto “químico” y se atribuye una connotación negativa a este concepto.

1995: en cuanto al uso de cuajo líquido de origen microbiano, ésta es una tecnología ampliamente difundida. En la actualidad, más del 60% de los productores artesanales hace uso de enzimas comerciales en lugar del preparado tradicional de cuajo (abomaso) de bovino.

2005: introducción del uso de leche en polvo (únicamente dos de los productores artesanales la utilizan, y uno de ellos sólo de manera ocasional, cuando alguno de los clientes le pide que su producto sea más blanco). El productor quesero industrial utiliza leche en polvo prácticamente desde que se hizo responsable de la unidad familiar. Tanto el uso de leche en polvo como el de grasa vegetal han sido promovidos por proveedores de insumos, quienes también asesoran sobre la forma en que debe incorporarse al proceso quesero.

2007: uso de grasa vegetal. Únicamente el productor industrial hace uso de este tipo de insumo. El uso de grasa vegetal requiere equipos para homogeneización y conocimientos especializados para controlar la elaboración de la fórmula láctea que se utilizará como materia prima para el proceso quesero (Figura 3).

FIGURA 3. Trayectoria tecnológica del sistema productivo quesero de Reyes Etla



Fuente: Elaboración de los autores.

Es evidente que los sucesos tecnológicos de las últimas tres décadas tienen una orientación hacia los procesos industriales, lo que podría pensarse que sería en detrimento de los procesos artesanales; sin embargo, su adopción por parte de los productores queseros del sistema productivo no se ha generalizado. La excepción sería el uso de cuaajo microbiano líquido en sustitución del preparado tradicional. Al respecto, es posible que la facilidad de su uso y la homogeneidad de los resultados sin una modificación muy sensible de las propiedades organolépticas del producto sean los principales factores a favor de su aceptación. Por el contrario, el uso de leche fría o leche en polvo es menos aceptado e incluso abiertamente rechazado por la inherente modificación de la textura, color y sabor del queso.

## CONSIDERACIONES FINALES

El sistema productivo de queso de hebra en Oaxaca, en el valle de Etna, tiene una amplia historia que ha generado la cristalización de un saber hacer colectivo que se remonta a los albores del siglo, pues ya en 1910 se reportan ventas de quesillo hacia la Ciudad de México. Tal como ha ocurrido en otras regiones lecheras del país, a partir de la intervención del Estado, entre las décadas de los cuarenta y los cincuenta, inició una relación de competencia, entre los queseros artesanales y la industria quesera, por los mercados locales y regionales (principalmente por el mercado de Oaxaca, capital del estado, que se encuentra a pocos kilómetros). Con la presencia de empresa paraestatal Liconsa se da impulso en la región a la producción de leche basada en vacas de alto registro, es decir, apegadas al modelo Holsteín. Los pequeños productores de leche (campesinos ejidatarios) que en la mayoría de las ocasiones eran los mismos productores de queso, se vieron enfrentados a un sistema que comenzaba a exigir la especialización de la producción y la modificación tecnológica de su proceso.

Paulatinamente, los objetivos de los actores industriales fueron permeando en los productores vinculados a estas industrias en virtud de las metas de calidad y productividad convenientes para las empresas. Así, los pequeños productores campesinos queseros se vieron enfrentados a la producción industrial, poco a poco desplazados de los mercados, en los que no pueden competir con base en precio. A los bajos costos de producción de la industria quesera derivados de la división del trabajo y de la especialización, se le añade la sustitución de la materia prima principal por un derivado lácteo importado de bajo costo.

La urbanización de los valles centrales de Oaxaca, y en especial de la ciudad capital, ha venido incrementando la demanda del tradicional queso de hebra o quesillo. El aumento ha sido tal, que aun el sistema productivo especializado no produce la leche suficiente para satisfacer las necesidades de la industria quesera. Por tal motivo, las fábricas se ven obligadas a buscar esta materia prima en cuencas lecheras de otros estados (v. g. de la cuenca de Tecamachalco, en el vecino estado de Puebla). El producto artesanal compite en desventaja con el industrial, más aún cuando no es diferenciado en los mercados en donde se busca regularmente en función del precio y de una calidad aceptable.

Los productores artesanales han reforzado en estos últimos años una identidad que retroactúa sobre su actividad productiva y les ha permitido discernir lo que forma y lo que no forma parte de ese conjunto de artesanos. Ser conscientes de esos rasgos distintivos que los identifican, les permite implementar estrategias de acción para mantener/reafirmar su identidad como productores artesanales (no obstante, la co-evolución con los sistemas industriales ha favorecido la modificación de la intención fundamental o sentido de vida/existencia). Analizan los elementos disponibles, tanto del paradigma tecnológico dominante como de las otras alternativas tecnológicas existentes, y seleccionan aquellos elementos que les permitan continuar siendo lo que son y lograr los fines que motivan su existencia como unidades de producción.

De esta manera, la trayectoria tecnológica de cada productor deriva de una reflexión que selecciona lo útil de lo inadecuado, lo verdadero de lo falso y lo bueno de lo malo en función de su *ethos* individual-comunitario de lo artesano. En este mismo sentido, las acciones emprendidas por una colectividad de queseros artesanos para buscar la revalorización de su producto, se constituyen como una forma de autoafirmación que busca constituirse como un mecanismo de defensa (Morin, 1986) ante el embate de actores y fuerzas que desestabilizan al sistema.

La identidad y la definición de los rasgos distintivos que respaldan esta defensa del *ethos* del artesano emanan de su autoconocimiento y autoreconocimiento que le permite reafirmarse como artesano en función de un patrón de comportamiento productivo que viene del pasado y que ha evolucionado en el tiempo en función de lo que se ha comprendido en el pasado como artesano, que se ha venido modificando –de manera lenta o rápida– en virtud de las retroacciones entre las unidades elementales y con el entorno del sistema. No obstante, tal como sucede con la suplantación del queso artesanal por el industrial, el *ethos* de los productores es también suplantado y utilizado como un sello de calidad con el único fin de vender a un mayor precio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (2006). *Clúster, territorio y desarrollo empresarial: diferentes modelos de organización productiva*. San José [Costa Rica]: Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva, Fondo Multilateral de Inversiones (MIF/FOMIN), Banco Interamericano de Desarrollo.
- Chauvet, M. (2010). El sistema agroalimentario mundial y la ruptura del tejido social. En A. C. J. Maya y M. C. Hernández (coord.), *Globalización y sistemas agroalimentarios*. México: Asociación Mexicana de Estudios Rurales.
- Del Valle, M. C., Álvarez, A. y García, L. A. (1996). El sistema de leche y lácteos en México: viabilidad y perspectivas de desarrollo. *Comercio Exterior*, 46(8), 652-657.
- Dussel, E. (2008). *El encubrimiento del otro. Hacia el origen del mito de la modernidad*. La Paz [Bolivia]: Biblioteca indígena (Colección Pensamiento Crítico).
- Espeitx Bernat, E. (1996). Los nuevos consumidores o las nuevas relaciones entre campo y ciudad a través de los productos de la tierra. *Agricultura y Sociedad*, 80-81, 83-116.
- Fischler, C. (1995). Gastro-nomía y gastro-anomía: sabiduría del cuerpo y crisis biocultural de la alimentación contemporánea. *Alimentación y cultura: Necesidades, gustos y costumbres*, 26(1), 357-380.
- Fritscher Mundt, M., (2002), Globalización y Alimentos: Tendencias y contratendencias. *Política y Cultura*, 018, 62-82.
- Gundermann, H. (2001). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés (coord.), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. México: Porrúa - El Colegio de México - FLACSO.

- Habermas, J. (1989). *El discurso filosófico de la modernidad*. Madrid: Edit. Taurus.
- Echanove, F. H. (2008). Globalización, agroindustrias y agricultura por contrato en México. *Geographicalia*, (54), 45-60.
- Kautsky, K. (1974). *La cuestión agraria*. México: Ediciones de Cultura Popular.
- Lara F. (2013). Organizaciones complejas (documento de trabajo). Centro de Ciencias de la Complejidad. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: [http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos\\_final/385trabajo.pdf](http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/385trabajo.pdf)
- Linck, T., Barragán López, E. y Casabianca, F. (2006). De la propiedad intelectual a la calificación de los territorios: lo que cuentan los quesos tradicionales, *Agroalimentaria*, (22), 99-109.
- Lijphart, A. (1971). Comparative Politics and the Comparative Method. *The American Political Science Review*, 65(3), 682-693.
- Miller, S. (1997). *Formación de clase y transición agraria en México: de la hacienda al rancho en el Bajío, 1840-1985*. México: Universidad Iberoamericana.
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2009a). *El Método. Tomo 1: La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2009b). *El Método. Tomo 2: La vida de la vida*. Madrid: Cátedra.
- Poméon, T. y Cervantes, F. (2010). El sector lechero y quesero en México de 1990 a 2009: entre lo global y local. *Reporte de Investigación*, 89, 1-47.
- Pujol, D. (1997). Organización colectiva de un sector para la valorización local de los recursos agrícolas: el ejemplo de la transformación de la industria quesera. *Innovación para el medio rural*. Cuaderno No. 1. Observatorio Europeo LEADER.

- Rubio, B. (2004). La fase agroalimentaria global y su repercusión en el campo mexicano. *Comercio exterior*, 54(11), 948-956.
- Sforzi, F. (2006). El distrito industrial y el “viraje territorial” en el análisis del cambio económico. *Revista de Economía Industrial*, 359, 37-42.
- Shanin, T. (1976). *Naturaleza y lógica de la economía campesina*. Barcelona: Edit. Anagrama.
- Tarride, M. (1995). Complejidad y sistemas complejos, *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 46-66.
- Villegas de Gante, A. y Cervantes Escoto, F. (2011). La genuinidad y tipicidad en la revalorización de los quesos artesanales mexicanos. *Estudios sociales* 19(38), 145-164.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, California.



SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS  
Y ACCIÓN COLECTIVA EN EL CONFLICTO  
POR LA MINERÍA EN LA SIERRA  
DE LA LAGUNA,  
BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO

Nathaly Burbano Muñoz  
*Universidad Nacional Autónoma de México*



## INTRODUCCIÓN

**D**e acuerdo con el Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina, en la región se encuentran activos más de 200 conflictos ambientales, 37 de los cuales se registran en México (OCMAL, 2015). Esta cifra incrementa de manera exponencial si se incluyen diversos conflictos relacionados con el uso de recursos comunes, como agua, aire, presupuesto público, infraestructura y servicios, entre otros. Una particularidad de estos conflictos es que, en muchos de los casos, su gestión no se traduce en alternativas aceptables para los diferentes actores involucrados, lo que propicia una interacción suma cero, en la cual se identifican beneficiados y afectados. Estos últimos, generalmente, son los pertenecientes a las comunidades y actores sociales involucrados en el conflicto.

En este contexto, tiene relevancia el estudio sobre Sial y acción colectiva en el conflicto por la minería en la Sierra de La Laguna, Baja California Sur, México. En efecto, se trata de un problema *sui generis* debido a la incidencia que los grupos sociales involucrados han tenido en su desarrollo, porque han logrado la suspensión temporal de los proyectos mineros en la zona, con lo cual han conseguido que prevalezcan sus intereses como sociedad civil organizada y su proyecto de desarrollo local, por encima de los objetivos de los industriales mineros comprometidos en el conflicto, lo que contrasta con la tendencia

nacional y regional de que los proyectos mineros se desarrollen aun con la fuerte oposición de la población local.

Esta incidencia se relaciona con dos aspectos: 1) características socioeconómicas del territorio y su población y 2) la valoración que los actores sociales tienen de su entorno. En la interacción de estas dos facetas, se enmarca el valor de los Sial en un sentido amplio y lo que se denomina en el estudio como *valor social* para afrontar con incidencia dinámicas de conflicto por los recursos. Este argumento se desarrolla en tres apartados. En el primero, se plantean los rasgos conceptuales y metodológicos en los cuales se fundamenta el análisis. En el segundo, se sintetizan hallazgos relevantes sobre el contexto del conflicto y algunas características del territorio y de la población. En el tercero, se presenta un análisis sobre acción colectiva, Sial y valoración del territorio. Al final, se plantean conclusiones relacionadas con la relevancia del enfoque Sial para el análisis y gestión de conflictos por los recursos.

## REFERENTES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS

Este estudio se enmarca conceptualmente en el debate sobre:

[...] las diferentes dimensiones de estudio del hecho alimentario [...] entre las cuales pueden mencionarse la importancia del territorio, la cultura alimentaria, la acción colectiva, la agroindustria rural, el desarrollo de las capacidades, las redes de conocimiento e innovación local, la certificación de la calidad de los productos y las políticas públicas de desarrollo regional y local (Torres, 2013: 69).

En este debate, en el presente documento se profundiza en la importancia de la acción colectiva para la defensa del territorio, y se establece una relación entre territorio y conflicto. Para enmarcar este análisis, se retoma a Ostrom (2000: 43) quien, en relación con los sistemas naturales, plantea que su característica distintiva es la complejidad y que, por lo tanto, resulta esencial diseñar y proponer mecanismos

de regulación y de gobierno igualmente complejos para esos sistemas. Ese enfoque es particularmente pertinente en el estudio sobre territorio y conflicto, debido a que introduce el carácter no convencional y relacional amplio que implican los conceptos y las prácticas que los fundamentan.

Metodológicamente se opta por un enfoque de complejidad y de diálogo de saberes (transdisciplinario), considerando que la relación entre territorio y conflicto es el sujeto de conocimiento central de diferentes transdisciplinas que indagan sobre la relevancia de lo local en la era global. En tales transdisciplinas, a su vez, se desarrollan diferentes marcos analíticos: los estudios socio-territoriales, las prácticas del lugar (Escobar, 2010) y la ecología política (Alimonda, 2011; Escobar, 2010), entre varios otros que fundamentan un amplio número de líneas de investigación que abordan los conflictos de poder derivados de la distribución desigual y de las estrategias de apropiación del territorio.

En este sentido se habla del *giro espacial* (Garzón, 2008) para integrar los distintos desarrollos conceptuales inspirados en la revaloración del lugar, el territorio y el espacio como categorías analíticas relacionales. Dentro de esta corriente, el concepto de *gobernanza territorial* también es una contribución a este diálogo de saberes, en el cual confluyen política, sociología, economía, geografía, ecología, historia, antropología, entre otras disciplinas, debido principalmente a la complejidad (entendida como pluralidad) de las ideas de territorio y de conflicto.

Estas propuestas tienen como punto en común que reconocen el espacio como elemento configurador de la vida social en la era global, postulado que resulta novedoso si se juzga que la desaparición del espacio frente a la aldea global se consideró como un hecho sin discusiones casi hasta inicios del siglo XXI. No obstante, es preciso destacar que espacio, territorio y lugar no son sinónimos; el primero es abstracto y general, mientras que los últimos son particulares, e incluso locales (Garzón, 2008: 94).

En esta línea de análisis se destaca la consideración del espacio como una elaboración social compleja y dinámica. Como un producto social, configurado y configurador de discursos, prácticas y dinámicas sociales, revela la necesidad de una lógica multinivel: transnacional, nacional, regional y local, “[...] reconociendo la existencia de diferencias ambientales, económicas, políticas, culturales específicas, que no pueden dejar de ser consideradas para explorar la vida en sociedad” (Garzón, 2008: 96).

En consecuencia, el territorio no puede definirse sólo por los límites físicos, sino por la manera en cómo se produce en su interior la interacción social. Asimismo, exige el análisis de las instituciones alrededor de las cuales se organiza dicha interacción social localizada, así como el estudio empírico de los actores y de sus organizaciones resulta fundamental para comprender situaciones localizadas. El territorio es el resultado de la manera como las sociedades se organizan para usar los sistemas naturales en los que se apoya su reproducción, así como de los lazos sociales que están en el origen de la propia formación de los territorios (Abramovay, 2006: 53).

En cuanto al lugar, es preciso entenderlo a partir de las interacciones que en él se producen a escala territorial, así como a partir de la consideración de otras dimensiones y experiencias, tanto individuales como colectivas, de la vida en sociedad (política, cultural, económica, etcétera). Esto configura un *sentido de lugar*, que puede relacionarse con lo territorial, lo identitario (sentidos de pertenencia) y lo cotidiano. Como categoría de análisis, *la opción por el lugar* se orienta a descifrar las relaciones globales-locales en la sociedad contemporánea y su injerencia en marcos sociales concretos (Garzón, 2008).

En esta lógica, el lugar adquiere relevancia para la acción política. De acuerdo con Escobar (2010), las *acciones políticas basadas en lugar* se caracterizan por la vinculación identidad-cultura-territorio. Considerar el lugar como una construcción social en la que se ponen en juego proyectos colectivos es entenderlo, también, como constituido por relaciones de poder y antagonismos. En ese sentido, las prácticas surgidas en el lugar y dirigidas a la construcción de éste adquieren carácter político (Garzón, 2008: 100).

Entendidos de esta manera, lugar y territorio se consideran como arenas de acción política donde tienen presencia actores diversos, con repertorios heterogéneos, que reflejan proyectos personales o colectivos que, muchas veces, entran en disputa; por tal razón, se trata de una interacción constante, caracterizada por la presencia de conflictos, negociaciones, paradojas y resistencias.

Estudios existentes sobre territorio y lugar como arenas de acción política (Escobar, 2010; Hincapié, 2014), han profundizado en el rol protagónico de los actores sociales que despliegan estrategias de acción colectiva innovadoras, caracterizadas:

[...] por nuevas formas de relación con el poder central, de renovación en los mecanismos de planeación del territorio y gobernanza territorial

que surgen desde abajo, incluso aprovechando y reactualizando estructuras de oportunidad implantadas desde arriba por los gobiernos centrales en los procesos de reformas estatales de las últimas décadas y desde afuera en la legislación internacional y las Convenciones de derechos humanos (Hincapié, 2014: 148).

Si bien la organización que surge de las propias comunidades para crear lazos de confianza y solidaridades, tal como se ha puesto en evidencia en recientes estudios socio-antropológicos sobre América Latina (Zarembeg y Muñoz, 2013; Zarembeg, 2012), es un insumo para la construcción de nuevas prácticas de gobernanza, se deja en evidencia que el compromiso de actores institucionales, principalmente locales, aún es incipiente en cuanto a replantear los mecanismos de la democracia local, de tal manera que se incremente su capacidad para liderar el desarrollo social trabajando en red con los diversos actores que influyen en el territorio/lugar.

Para profundizar en el estudio sobre territorio y lugar como arenas de acción política, se analizó el conflicto ambiental por la minería en la Sierra de La Laguna, Baja California Sur, México, planteando como hipótesis que la acción colectiva que se encuentra en la base de los Sial se traduce en valor social para afrontar con incidencia dinámicas de conflicto.

En cuanto al método, el estudio se desarrolló por medio de revisión de literatura especializada sobre conflictos ambientales, así como de revisión de fuentes secundarias de información de México y de Baja California Sur, principalmente de los informes del Centre for Social Responsibility in Mining de la Universidad de Queensland (Australia), que son resultado de reuniones en terreno con actores sociales claves de Baja California Sur. También se recurrió al análisis de la información pública disponible en los Manifiestos de Impacto Ambiental de los proyectos mineros Los Cardones, San Antonio y El Boleo; del Plan Municipal de La Paz; del Plan Regional de Baja California Sur; de indicadores del INEGI e IMCO, así como de informes de consultas con la comunidad.

## HALLAZGOS RELEVANTES SOBRE EL CONFLICTO EN RELACIÓN CON EL ENFOQUE SIAL

La relevancia del caso en mención radica en que se trata de un conflicto *sui generis* debido a la incidencia en su desarrollo por parte de los grupos sociales involucrados que han logrado la suspensión temporal de los proyectos mineros, con lo cual han conseguido que prevalezcan sus intereses como sociedad civil organizada, por encima de los objetivos de los industriales mineros comprometidos en el conflicto, lo que contrasta con la tendencia nacional y regional de que los proyectos mineros se desarrollen, aun con la fuerte oposición de la población local.

### *Antecedentes y contexto del conflicto*

El antecedente general del conflicto se puede ubicar en el auge más reciente de la industria minera en México, que se remonta al año 2010 aproximadamente, sin desconocer que la existencia de proyectos mineros en México tiene antecedentes remotos y que el incremento previo inició en la década de los noventa y se ha sostenido. En el Programa de Desarrollo Minero de México (PRODEMIN) 2013-2018 se señala que la industria minera representa la cuarta fuente generadora de divisas, sólo por detrás de la industria automotriz, la industria eléctrica y electrónica y el petróleo. México es líder mundial en la producción de plata, y se encuentra entre los 10 principales productores de 19 minerales. Por otra parte, el 70% de la superficie del territorio nacional tiene potencial de desarrollo geológico (PRODEMIN, 2013).

Los aspectos económicos y de impacto ambiental son componentes fundamentales del análisis del conflicto; de igual manera, se debe tener en consideración que la movilización social en torno de la exigencia de respeto de los recursos naturales ha sido el correlato del auge minero y de explotación de los recursos en el país y el continente. En este sentido, el conflicto tiene una relación estrecha con el contexto económico local y global.

Puntualmente en Baja California Sur, la actividad exploratoria ha crecido considerablemente desde 2010, impulsada principalmente por los proyectos mineros metálicos en desarrollo, que buscan asegurar

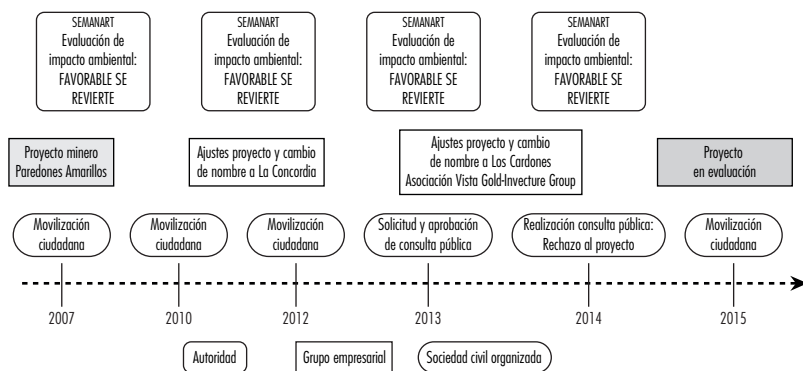




De tal manera que el impacto debe evaluarse en un sentido amplio, considerando aspectos económicos, pero también sociales, culturales y simbólicos, relacionados con los modos de vida de estos centros poblados, incluyendo impactos en sus estructuras productivas, y en particular en su producción social, que no se han considerado en los estudios de impacto, los cuales se limitan a cuantificar el daño ambiental directo en los recursos naturales tangibles y a desconocer que la valoración ambiental implica un reconocimiento amplio del territorio en sentido tanto material como de su valor intangible.

Los estudios de impacto han previsto consecuencias ambientales que, de acuerdo con la empresa, son regulables; sin embargo, actores de la sociedad civil de la zona de influencia del proyecto consideran que éste pondría en riesgo el ecosistema, razón por la cual se oponen a su realización. Debido a esta incompatibilidad de puntos de vista sobre el impacto ambiental y la viabilidad del proyecto, se ha suscitado un conflicto entre la sociedad civil organizada, el cual se remonta a 2007 aproximadamente. No obstante, el antecedente inmediato fue en 1997, cuando la minera Vista Gold Corp presentó ante la SEMARNAT el estudio de impacto ambiental del proyecto minero Paredones Amarillos, correspondiente a una etapa de exploración (CAM, 2007) (Figura 2).

FIGURA 2. Línea de tiempo del conflicto



Fuente: Elaboración propia, con información de diversas fuentes abiertas.

Las partes se encuentran ante una situación de conflicto latente no violento, el cual enfrenta intereses y posiciones difícilmente negociables; de esta manera, en principio, no es factible hablar de solución del conflicto porque ésta implicaría que los intereses de una de las partes se vieran afectados. De tal manera que, ante una eventual negociación, el objetivo tendría que *transformar* el conflicto por medio de la construcción de alternativas con las cuales se generara valor (nuevos intereses) que, sin descartar los originales, permitiera salir del punto muerto o interacción suma cero.

Si bien en la interacción contenciosa aún no han existido situaciones de negociación, los actores gubernamentales involucrados han hecho el papel de mediadores, con el objetivo de acercar a las partes para lograr acuerdos que hagan posible la realización del proyecto. Desafortunadamente no existe confianza en dicha mediación, porque organismos como la SEMARNAT, Pro México y autoridades locales, han actuado sin neutralidad promoviendo los intereses de la empresa antes que los de los actores sociales, de lo cual son evidencia las múltiples aprobaciones condicionadas que se han otorgado a pesar de la oposición ciudadana.

En la actualidad, el proyecto Los Cardones se encuentra suspendido, situación que da cuenta de que el conflicto se ha resuelto en una ecuación distributiva ganar/perder, siendo la sociedad civil quien ha ganado parcialmente, porque la empresa no ha desistido de su pretensión de desarrollar el proyecto minero.

### *Características del territorio y de la población*

El crecimiento de la población en Baja California Sur (24% en el quinquenio 2005-2010) refleja el atractivo de la zona para personas que deciden quedarse en el estado o migrar. Esta tasa de crecimiento poblacional es tres veces superior a la nacional, y aunque Baja California Sur es uno de los estados con menor población (637,026 habitantes en 2010), se prevé que si la alta tasa de crecimiento poblacional persiste, en 2020 podría crecer con al menos 155,000 personas más, (CSRM, 2014: 47).

En cuanto a indicadores relacionados con la cobertura de salud, de servicios públicos, de educación y de ingresos en Baja California Sur, la revisión en conjunto de la información aporta evidencia de que

las condiciones de vida en el estado se encuentran en el mismo nivel o incluso por encima del promedio de la Ciudad de México (que se considera el parámetro de referencia) y del nivel nacional. Esto da cuenta de que la población cuenta con condiciones de vida adecuadas en términos de acceso a servicios públicos y de salud, de acuerdo con información que se presenta en la *Tabla 1*.

TABLA 1. Salud y servicios públicos en BCS

Indicador	Unidades	Fuente	Años	BCS	DF	Total Federal
Acceso a alcantarillado	Hogares con acceso a alcantarillado como porcentaje de los hogares totales	INEGI, Módulo de condiciones socioeconómicas	2009	91.65	98.89	86.76
			2012	91.50	99.50	90.06
Cobertura de servicios de agua potable	Hogares con servicios de agua potable como porcentaje del total de los hogares	Anexo estadístico del Informe de Gobierno 2013	2009	85.53	87.40	2,169.69
			2012	88-83	86.71	2,244.60
Población con seguridad social	Personas	SS, SINAIS	2009	370,993	4,968,410	48,488,458
			2012	396,973	4,935,886	50,046,994
Médicos	Médicos por cada mil personas	Anexo estadístico del Informe de Gobierno 2013	2009	2.6	4.5	71.7
			2012	2.7	4.6	75.7
Esperanza de vida al nacer	Años	CONAPO	2009	75.38	75.43	2,369.54
			2012	75.71	75.71	2,378.55
Modalidad infantil	Defunciones de menores de un año por cada mil nacimientos	CONAPO	2009	12.71	12.27	444.93
			2012	11.78	11.42	402.96

Fuente: IMCO, 2014.

Una interpretación de las cifras en relación con la hipótesis planteada sobre incidencia en el conflicto por parte de los actores y su repertorio de movilización permitiría relacionar la capacidad de incidencia y de movilización de los actores sociales con sus condiciones socioeconómicas. En tal medida, se podría plantear el supuesto de que la incidencia y la movilización incrementan conforme mejoran los indicadores de calidad de vida de la población. De acuerdo con esta interpretación, el éxito de la movilización de los actores sociales en el conflicto analizado podría relacionarse con que cuentan con con-

diciones de salud, de educación y de ingresos superiores al promedio nacional y al de la Ciudad de México (parámetro de referencia), tal como se muestra en la *Tabla 2*.

TABLA 2. Escolaridad e ingresos en BCS

Indicador	Unidades	Fuente	Años	BCS	DF	Total Federal
Analfabetismo	Personas de 15 años o más que no saben leer ni escribir un recado como porcentaje del total de las personas mayores de 14 años	SEP, Sistema Nacional de Información Educativa	2009	30.3	2.20	232.90
			2012	30.10	1.90	201.40
Escolaridad	Número promedio de grados escolares aprobados por la población entre 25 y 64 años	Anexo estadístico del Informe de Gobierno 2013	2009	9.43	10.92	274.88
			2012	9.79	11.23	288.97
Personas con menos de 2 salarios mínimos	Personas	INEGI, ENEE	2009	73,780	1,268,229	16,872,137
			2012	85,317	1,227,103	18,076,915
Mujeres económicamente activas	Personas	INEGI, ENEE	2009	114,445	1,840,826	18,344,578
			2012	136,849	1,946,274	19,624,516
Ingreso promedio de la mujer	Pesos mensuales	INEGI, ENEE	2009	5,523	5,520	134,958
			2012	7,002	6,427	147,895
Pobreza	Personas en pobreza multidimensional como porcentaje de la población total	Anexo estadístico del Informe de Gobierno 2013	2009	31.00	28.58	1,471.27
			2012	30.10	28.90	1,436.50
Migración neta	Personas	CONAPO	2009	13,200	-98,022	-187,494
			2012	13,794	-94,242	-222,313

Fuente: IMCO, 2014.

En cuanto a las actividades económicas en el estado, las principales se encuentran dentro del sector terciario o de servicios: 1) construcción; 2) comercio; 3) servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, y 4) servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas. Si bien el crecimiento está liderado por el sector terciario, que representa casi el 80% del PIB, en general se encuentra equilibrado porque las actividades económicas son complementarias debido a que el crecimiento del sector turismo y hotelería

(que lidera el crecimiento) impacta directamente en los otros sectores. (CSRM, 2014: 18).

Un aspecto importante identificado adicionalmente es que en el estado se está consolidando la actividad de granjas orgánicas, la cual está creciendo aceleradamente: pasó de 700 hectáreas cosechadas en 2007 a 1,459 en 2012 produciendo 26 millones de dólares al año. La minería afectaría a este creciente sector económico, ya que al establecer un proyecto minero cerca de una granja orgánica ésta pierde la certificación como producto orgánico (CSRM, 2014: 26).

El caso de Baja California Sur es peculiar, ya que el estado tiene una economía creciente, que si bien se encuentra cimentada en el turismo, se complementa con las diversas actividades del sector servicios, así como de los otros sectores, particularmente del primario con la industria orgánica; por tal razón, es importante entender el impacto que tiene la minería en el proyecto de desarrollo de la región.

### SIAL Y VALORACIÓN DEL TERRITORIO

En el conflicto tienen presencia al menos tres actores colectivos: grupos empresariales, instituciones gubernamentales de todos los niveles, y sociedad civil organizada y no organizada. Un aspecto que identifica el Centre for Social Responsibility in Mining de la Universidad de Queensland (CSRM, 2014: 38) es la existencia de una importante red de actores y grupos de interés en el estado que participan activamente de las decisiones formales relativas al desarrollo de la entidad:

[...] que han venido elaborando participativa y consistentemente una propia visión sobre desarrollo, un propio “modelo” interno basado en objetivos relativamente comunes y claros, basados en calidad de vida, bienestar y metas de desarrollo sustentable [...] que no necesariamente debe entenderse como un proceso 100% articulado y planificado centralmente. Debe entenderse como ideas comunes, conceptos tácitos, im-

pulsos en direcciones paralelas, que de alguna forma van teniendo como meta central lograr un modelo de desarrollo propio (CSRM, 2014: 10-11).

En la concertación (no planificada) de este modelo de desarrollo resultan centrales los activos naturales con que cuentan y las fortalezas y aspiraciones de su población. La agricultura, la pesca y, de manera creciente, el turismo son los fundamentos de la economía actual del estado. Pero con la burbuja reciente en los precios del oro y otros minerales, se está incrementando la presencia de inversionistas extranjeros que están promoviendo la minería como alternativa (CSRM, 2014: 3).

Por esta consideración sobre la estrecha relación entre la estructura productiva de la zona y la participación de actores diversos en la gestión del desarrollo, resulta pertinente analizar el conflicto con enfoque de sistemas agroalimentarios localizados (Sial), retomando a Muchnik y Sautier (1998, citados por IICA, 2013: 15) que definen dicho sistema como:

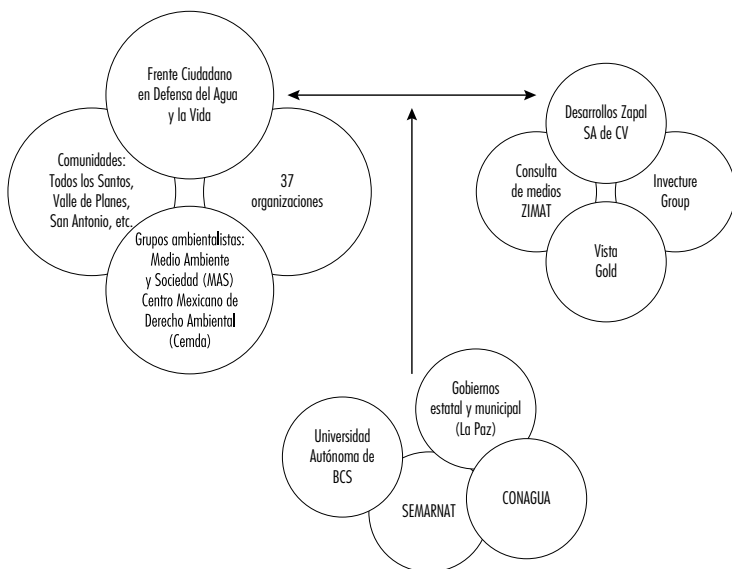
Organizaciones de producción y de servicios (unidades de producción agrícola, empresas agroalimentarias, comerciales, de servicios, gastronómicas) asociadas por sus características y su funcionamiento a un territorio específico. El medio, los productos, las personas, sus instituciones, saber-hacer, comportamientos alimentarios, redes de relaciones se combinan en un territorio para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial dada.

Si bien en el enfoque Sial se argumenta que estas concentraciones que tienen en común activos específicos –como saber-hacer, instituciones y formas de coordinación que les permiten generar externalidades positivas y un mejor posicionamiento, principalmente en el mercado–, en la interpretación que se propone en este estudio se considera que, en el caso de la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera La Laguna, estos activos específicos se traducen también en valor social para afrontar con incidencia dinámicas de conflicto por los recursos.

En este ámbito se identifica la relevancia de la acción social en el territorio del estudio, considerando que, desde los primeros intentos para lograr la aprobación del proyecto y con mayor visibilidad desde 2010, diversos sectores sociales de la región se han movilizado en contra de los proyectos mineros en la zona, donde los actores de mayor visibilidad son los habitantes organizados de las comunidades:

Todos los Santos, Valle de Planes, San Antonio y Pescadero, y grupos ambientalistas como MAS, CEMDA y NIPARAJA, y más de 37 organizaciones comunitarias y sociales que confluyen en el Frente Ciudadano en Defensa del Agua y la Vida en Cardones (Frente Agua y Vida; 2015) (Figura 3).

FIGURA 3. Mapa de actores del conflicto por la minería en Baja California Sur entre integrantes del Frente Ciudadano en Defensa del Agua y la Vida en Cardones y la empresa Desarrollos Zapal



Fuente: Elaboración propia con información de fuentes abiertas.

Debido a que se trata de un conflicto de intensidad media, predominan las protestas y movilizaciones visibles de tipo preventivo, así como un activismo basado en los medios de comunicación, especialmente en medios alternativos como las redes sociales. Las que han tenido mayor difusión por parte de los medios de comunicación son las consultas públicas (2009 y 2012) realizadas por solicitud de los ciudadanos y organizaciones que se oponen a la aprobación del desarrollo minero, y el amparo obtenido en 2015 contra el cambio de uso de suelo en la zona.



El rechazo de los proyectos por parte de los actores sociales organizados en contra, se basa en que se trata de un área natural protegida donde, de acuerdo con la ley, se debe conservar la biodiversidad representativa de cada ecosistema para asegurar su equilibrio y los procesos evolutivos y ecológicos, razón por la cual no debería permitirse la explotación minera. La Reserva de la Biosfera Sierra de La Laguna es la principal fuente de agua de la comunidad, contiene el único bosque de pino y encino de Baja California Sur y la única selva sudcaliforniana de toda la península, además de una enorme variedad de especies endémicas (flora y fauna) e incluso vestigios arqueológicos (Environmental Justice Atlas, 2014).

La motivación de los actores sociales involucrados en el rechazo de los proyectos mineros se fundamenta en aspectos bio-culturales relacionados con el respeto por la naturaleza y el cuidado de los recursos naturales, lo cual puede plantearse en términos de la valoración elevada que tienen sobre la conservación de la naturaleza, así como la preservación de sus costumbres y tradiciones relacionadas con la utilización racional de los recursos naturales. Ésta podría considerarse como una expresión de acción colectiva funcional relacionada con la preservación del territorio y con la gestión de los recursos comunes.

## CONCLUSIONES

Considerando que el enfoque Sial es un método innovador para abordar el desarrollo local en las condiciones actuales (Torres, 2013: 70), su relevancia para el análisis y gestión de conflictos por los recursos radica en la especial valoración que confiere a las experiencias locales y al reconocimiento del potencial de la acción colectiva expresada en proyectos de desarrollo construidos social y territorialmente. En este sentido, el estudio sobre conflictos constituye un campo prolífico para la reflexión sobre las particularidades de los Sial en América Latina, específicamente en lo concerniente a valor social, construcción de confianza y desarrollo solidario.

En cuanto al caso de estudio, en la actualidad los proyectos mineros en la zona de influencia de la Reserva de Biósfera La Laguna se encuentran suspendidos debido a que los actores sociales del territorio han logrado posicionar sus intereses por encima de los corporativos mineros.

No obstante, entendiendo que en un escenario ideal de gestión de conflictos el objetivo consiste en *transformar* la interacción contenciosa por medio de la construcción de alternativas con las cuales se genere valor (nuevos intereses) que permitan conciliar puntos de vista entre las partes para alcanzar acuerdos de largo plazo, la incidencia de la acción colectiva podría transitar de funcional a estructural si la visión de desarrollo construida se traduce en planes y políticas de desarrollo cuya construcción podría beneficiarse de los desarrollos técnicos sobre innovación y activación territorial que impulsa el enfoque Sial.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abramovay, R. (2006). Para una teoría de los estudios territoriales. En M. Manzanal y G. Nieman (Comps.). *Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios*. Buenos Aires: Fund. Centro Integral Comunicación, Cultura y Sociedad – CICCUS.
- Alimonda, H. (2011). *La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/grupos/alimonda.pdf>
- Centre for Social Responsibility in Mining (CSRm) (2014). *Análisis del Desarrollo Minero en Baja California Sur y de sus Potenciales efectos sobre el Desarrollo Humano y Sustentable*. Queensland: Universidad de Queensland. Disponible en: <http://goo.gl/X23Xt4>
- Corporación Ambiental de México (CAM) (2007). *Manifestación de Impacto Ambiental*. México: CAM. Disponible en: <http://goo.gl/HNuzpl>

- Environmental Justice Atlas (2014). Paredones Amarillos/ Mina Concordia/ Los Cardones, México. Disponible en: <https://ejatlas.org/conflict/paredones-amarillos-mina-concordia-los-cardones-mexico>
- Escobar, A. (2010). *Territorios de diferencia. Lugar, movimientos, vida, redes*. Popayán: Samava Impresiones. Disponible en: <http://www.ram-wan.net/restrepo/documentos/Territorios.pdf>
- Frente Agua y Vida. Presentación. (2015). Disponible en: <http://frenteaguayvida-bcs.org/quienes-somos/>
- Garzón, M. (2008). El lugar como política y las políticas de lugar. Herramientas para pensar el lugar. *Signo y Pensamiento*, 27(53), 92-103. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/4556>
- Hincapié, S. (2014). Acciones colectivas de innovación democrática local en contextos de violencia. *Revista Mexicana de Sociología*, 77(1), 129-156. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v77n1/v77n1a5.pdf>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2013). *Sistemas Agroalimentarios Localizados Sial, una nueva visión de gestión territorial en América Latina: experiencias en territorios de Argentina, Costa Rica, Ecuador y México*. México: IICA. Disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/B3243e/B3243e.pdf>
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) (2014). Competitividad estatal 2014. Disponible en: <http://imco.org.mx/indices/#/>
- Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL) (2015). Base de datos conflictos mineros. Disponible en: <http://goo.gl/91ixb0>
- Ostrom, E. (2000). Diseños complejos para manejos complejos. *Gaceta Ecológica*, 54, 43-58. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/539/53905404.pdf>

Programa de Desarrollo Minero 2013-2018 (PRODEMIN) (2014). Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/21226/10pi\\_desarrollo\\_minero.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/21226/10pi_desarrollo_minero.pdf)

SEMARNAT (2012). Información general. Disponible en: <http://app1.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/bcs/estudios/2012/03BS2012M0005.pdf>

Torres, G. (2013). Sistemas Agroalimentarios Localizados. Innovación y debates desde América Latina. *Revista Interthesis*, 10(2). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5175758.pdf>

Zarembeg, G. (2012). *Redes y jerarquías (volumen I): Participación, representación y gobernanza local en América Latina*. México: FLACSO.

Zarembeg, G. y Muñoz, M. (2013) *Redes y jerarquías (volumen 2): Participación, representación y conflicto local en América Latina*. México: FLACSO.

SOBERANÍA ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA.  
PROPUESTAS AGROECOLÓGICAS PARA SU APLICACIÓN

Tihui Campos  
*Universidad Nacional Autónoma de México*



## INTRODUCCIÓN

El concepto *soberanía* ha tenido, históricamente, diferentes interpretaciones y connotaciones; el término *soberanía alimentaria* tiene –según los países o regiones donde se reivindica– contenidos diferentes, lo que hace que ciertas prácticas y conceptos con larga tradición en Europa tengan, por ejemplo, escasa presencia en Asia o en África; y aunque la noción esté articulada sobre una base común, puede tener diferentes orientaciones de conformidad con los distintos significados que le son atribuidos por las organizaciones y movimientos que la defienden en cada territorio.

La soberanía alimentaria actual no está vinculada a la soberanía territorial del Estado, sino a una tensión entre múltiples territorialidades; por ejemplo, la territorialidad del agronegocio *versus* la territorialidad campesina, forjada por dos movimientos contradictorios: por un lado, los procesos de reterritorialización de “los de arriba” frente a “los de abajo” o, como diría el geógrafo brasileño Milton Santos, por la “unión verticalizada del territorio”, y por otro lado, la posibilidad de intercambios de experiencias, saberes y marcos de protesta y propuesta entre diferentes movimientos sociales y organizaciones con una considerable lejanía territorial, pero con una amplia gama de referentes y problemas comunes.

De tal suerte, tenemos dos palabras clave cruciales en la construcción de la actual soberanía alimentaria: redes y territorios. La soberanía alimentaria del presente sólo puede ser construida si es pensada y practicada dentro de esta dialéctica, donde lo local y lo global son dimensiones profundamente

imbricadas. Por eso, en la soberanía alimentaria del siglo XXI, el “pensar globalmente y actuar localmente” debe ir de la mano del “pensar localmente y actuar globalmente”, no como esferas distintas u opuestas, sino complementarias.

Durante los últimos 30 años, la mayoría de los países en “vías de desarrollo” que siguieron al pie de la letra programas como el de la Revolución Verde y otros similares, y que suscribieron tratados de libre comercio con países desarrollados, dependen cada vez más de la importación de alimentos básicos. Países como México viven en la inseguridad alimentaria. Por ejemplo, si analizamos la Canasta Alimenticia Recomendable (CAR) —que excluye todos los gastos referentes a vivienda, educación, transporte, salud, recreación y otros—, en el año 2013, una familia mexicana necesitaba destinar a este fin \$188.99 pesos diarios. Lo anterior significa que 50% de la población ocupada no alcanzaba a adquirir, con su salario, el total de los bienes que incluye la CAR —podría comprar hasta 68.5% de ella—. Hay que considerar que se trata de los alimentos necesarios para la reproducción de su fuerza de trabajo, lo que evidencia el grado de explotación de los trabajadores asalariados. Como afirma el investigador mexicano Julio Boltvinik, “[...] el salario mínimo es, como se aprecia, totalmente insuficiente no sólo para vivir dignamente, sino incluso para comer dignamente” (Boltvinik, en Oliveros, 2014).

No obstante, y paradójicamente, la producción mundial de cereales aumentó 18% en los últimos 30 años y la disponibilidad diaria de calorías por habitante pasó de 2,300 a 2,750 durante el mismo periodo.

Ante tal realidad, y con el fin de corregir los males de la “política de desarrollo alimentario” promovida por la FAO y los organismos financieros internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en la última década, el concepto de seguridad alimentaria se ha modificado en los discursos oficiales, con la finalidad de incorporar en ellos un nuevo campo de intervención en manos del poder económico privado: el libre mercado.

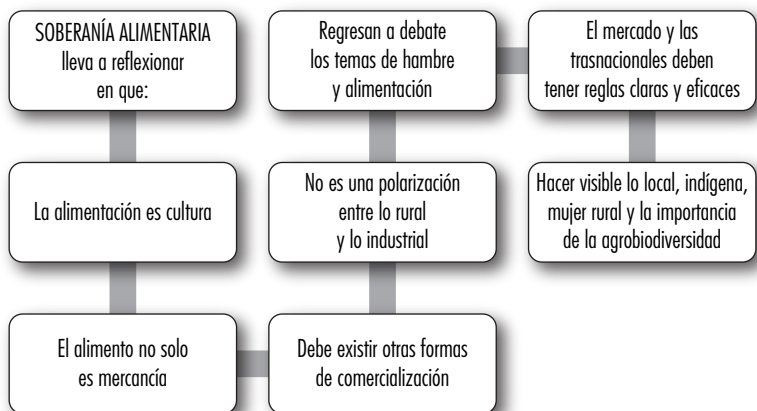


DE LO LOCAL A LO GLOBAL.  
CONSTRUYENDO LA SOBERANÍA ALIMENTARIA  
DESDE LA MIRADA CAMPESINA

La concepción de la soberanía alimentaria actual contrasta, en gran medida, con las políticas económicas que se basan en la acumulación de capital, la maximización de la ganancia en el corto plazo, la concepción de la naturaleza como un conjunto de recursos para explotar, la promoción del interés individual basado en el cálculo del *costo-beneficio*, la competencia en el supuesto libre mercado, y la primacía del conocimiento “experto”.

La nueva percepción de soberanía alimentaria parte de que la agroecología propone, además, un nuevo sistema alimentario a partir de la reivindicación de prácticas y racionalidades socio-económicas alternativas que hacen parte del modo de vida campesino: la solidaridad y la democracia de base que buscan garantizar el bienestar colectivo; los conocimientos agrícolas de las comunidades campesinas, y una relación justa con la naturaleza. Con lo anterior, se define la importancia del concepto en los términos de la *Figura 1*.

FIGURA 1. Soberanía alimentaria



Fuente: elaboración propia.

## LA EVOLUCIÓN DE UN CONCEPTO VIVO

La soberanía alimentaria nace como un mecanismo de defensa y reacción del pequeño campesinado frente a los importantes impactos que tienen las políticas neoliberales aplicadas a la agricultura y a la alimentación sobre los productores, el medio ambiente y la calidad de los alimentos. Desentrañando el concepto, la soberanía alimentaria es:

[...] el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental (Conclusiones del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, 2001).

La soberanía alimentaria se centra en la alimentación para la ciudadanía, poniendo el derecho a la alimentación en el centro de las políticas alimentaria, agrícola, ganadera y pesquera, y rechaza el planteamiento de que los alimentos son sólo una mercancía más o un insumo o material para la agroindustria internacional.

La propuesta de soberanía alimentaria se basa en 11 columnas fundamentales en dos niveles de gobernanza:

- La soberanía alimentaria apoya el fortalecimiento y la participación de las organizaciones campesinas en la toma de decisiones sobre las políticas agrarias necesarias de cada región. Para ello propone sacar la alimentación del marco de las negociaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y trasladar éstas a un marco democrático como serían unas reformadas Naciones Unidas y, particularmente, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).
- Un enfoque de derechos. La soberanía alimentaria persigue servir al ser humano.

- La soberanía alimentaria no es una propuesta autonómica, sino que busca un Estado que asuma su responsabilidad en materia alimentaria.
- La propuesta de la soberanía alimentaria busca el acceso a otros recursos naturales; garantiza el acceso de los pequeños productores a los recursos naturales y a todo lo necesario para producir alimentos en cantidad y calidad suficiente; subraya la necesidad de una reforma agraria que permita no sólo el acceso a la tierra por parte de los productores, sino que vaya acompañada de una política de desarrollo rural integral,
- *Modelos de producción agroecológicos.* Trabaja con la naturaleza en métodos de siembra y cosechas diversas, que maximizan las funciones de los ecosistemas y mejoran la capacidad de recuperación y adaptación, especialmente frente al cambio climático. Rechaza los métodos industrializados, que se caracterizan por ser consumidores intensivos de energía, que dañan el medio ambiente y contribuyen al calentamiento global.
- *Gobernanza local.* Establece el control comunitario sobre el territorio, la tierra, los pastos, el agua, las semillas, el ganado y las poblaciones acuáticas. Rechaza la privatización de los recursos naturales por medio de leyes, contratos comerciales y regímenes de derechos de propiedad intelectual y es una herramienta para el movimiento campesino.
- *Reconocimiento a los distintos saberes.* Construye conocimientos y capacidades que conservan, desarrollan y gestionan localmente los sistemas de siembra y la cosecha de los alimentos.
- *Multidimensionalidad* porque involucra la economía, la cultura, el tejido social e institucional, la biodiversidad y las tecnologías. Se trata de un campo de estudio que abarca a la sociedad civil, el Estado, la geopolítica, el mercado y el medio ambiente
- *Carácter supranacional,* debido a que su estrategia va más allá de los ministerios y sus competencias y propone la articulación entre las instituciones del ejecutivo, y entre éstas y las de las otras funciones del Estado.
- *La agroecología.* Como herramienta holística de respuesta a las necesidades de la tierra, de las personas y del Estado.
- *El enfoque de equilibrio social y equidad de género.* Como condición para comprender adecuadamente la feminización de la agricultura, de la economía popular solidaria y del consumo.

## LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE SOBERANÍA ALIMENTARIA EN IXHUATLÁN DEL CAFÉ, VERACRUZ, DESDE LA AGROECOLOGÍA CAMPESINA

Durante más de dos años, participé en espacios de producción agroecológica, para conocer las posibilidades de la soberanía alimentaria en la región de Altas Montañas del Estado de Veracruz, específicamente en las comunidades donde la organización VIDA y Café AC realiza trabajo comunitario.

La investigación se efectuó mediante un diálogo horizontal y participativo, donde las actividades a realizar se basan en la búsqueda del camino hacia un diálogo de saberes con las comunidades campesinas de la región para buscar la solución a los diversos problemas que aquejan a cada comunidad en referente a la alimentación y todo lo que acompaña su procesos social y cultural. El camino recorrido nos muestra que, mediante el trabajo de base, la modificación a las jerárquicas tradicionales relaciones de género, la introducción de nuevas tecnologías, la adquisición de conocimientos, el intercambio de experiencias, motivan a las mujeres a poner en marcha procesos de organización, educativos y de generación de ingresos, la democratización en todos los espacios, así como el desarrollo de las capacidades y su empoderamiento económico y social.

Las experiencias en las que participamos están apoyadas en los principios de la agroecología, la inclusión, la equidad de género y la justicia social. No basta una visión totalmente comprometida con la aspiración de igualdad; la cuestión central está en el cómo superar lo que subjetivamente está marcado por el concepto de desarrollo. Esto ha afectado a los hombres y las mujeres dentro del campo latinoamericano, ya que las transformaciones en las relaciones de género en los procesos de desarrollo sólo ocurren si en los espacios locales se ofrecen condiciones económicas, sociales y culturales justas, en especial cuando a esta escala las acciones emprendidas (como es el caso de las prácticas agroecológicas) dotan a las mujeres primero de capacidades económicas, para luego adquirir una capacidad social y política. El análisis y el debate sobre la agroecología y las prácticas socio-productivas que en ella se sustentan pueden visibilizar el aporte diferenciado

que, a los saberes, al uso de tecnologías, y al mantenimiento de los agro-ecosistemas realizan las mujeres.

Es de interés en estos resultados considerar la agroecología como un enfoque interdisciplinario en construcción constante, que viene aportando los fundamentos teóricos, filosóficos y éticos para una visión integradora de diferentes sistemas que conforman la relación cultura-naturaleza-sociedad, para el manejo de los agro-ecosistemas, y en especial se considera una herramienta importante para la transformación del modelo tecnológico y de las relaciones de género, como las que hemos desarrollado en Ixhuatlán del Café en Veracruz.<sup>1</sup>

En la actualidad se desconoce cuántas hortalizas, condimentos frescos, huertos intensivos existen en la región sin el uso de fertilizantes y plaguicidas químicos, y donde la principal fuerza de trabajo y de gestión la constituyen las mujeres. Aunque se conoce poco la relación que existe dentro del movimiento de los campesinos, hacen falta diversos estudios que busquen desentrañar cómo se configuran las relaciones de género en el interior del movimiento agroecológico en América Latina ya que lo primero que se aprecia es un discurso elaborado a nombre del sujeto masculino que no visibiliza a las mujeres como participantes del movimiento. El propio nombre del movimiento es Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino, imágenes registradas de congresos, reuniones (que no sean talleres de género), tienen una mayoritaria presencia de hombres, así como estadísticas nacionales y regionales en la mayoría de las ocasiones brindan datos globales y las existentes expresan las desigualdades sobre la presencia de las mujeres como coordinadoras, promotoras o facilitadoras del movimiento.

---

1 Para Brandenburg la agroecología es un campo de conocimiento de carácter multidisciplinar que nos ofrece principios y conceptos ecológicos para el manejo y diseño de agroecosistemas sustentables. "A agroecologia não é apenas um conjunto de técnicas menos agressiva com o meio ambiente, nem apenas a produção de alimento mais limpos ou livre de agrotóxicos. Agroecologia também não é sinônimo de agricultura ecológica, agricultura orgânica, agricultura biológica ou de qualquer outro estilo de produção se opõe ao modelo tecnológico convencional, mas sim um campo de conhecimento de caráter multidisciplinar que nos oferece princípios e conceitos ecológicos para o manejo e desenho de agro ecossistema sustentável" (Brandenburg, 2003).

En el caso de la organización en la que realizamos el trabajo de acompañamiento, la agroecología se vuelve su estrategia de planteamiento sociocultural, y se logra un gran avance, ya que también diversifica los roles hacia el interior de la familia al ser incorporada como un todo. La tendencia es favorable a una transición hacia relaciones de género más democráticas, abriendo nuevos espacios de participación para las mujeres.<sup>2</sup> Se constata que ellas juegan un papel fundamental en la selección y conservación de las semillas, la lombri-composta, la crianza de aves y animales domésticos, la conservación de alimentos, la búsqueda de mejoras genéticas en plantas y animales, en plantas ornamentales, la preparación y uso de bio-cultivos, viveros forestales y de semillas, la siembra de hortalizas y la atención a huertos familiares y la agricultura de traspatio.

#### HACIENDO VISIBLE EL TRABAJO COMUNITARIO POR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

Para un mejor análisis se realizaron estudios de caso en la comunidad de Plan de Ayala del mismo municipio, y con los datos recabados en diferentes momentos del avance del proyecto, con hombres y mujeres pertenecientes a la organización, teniendo en cuenta el objetivo planteado, que era entender cómo planteaban y desarrollaban la Soberanía Alimentaria.

Junto con el equipo técnico de la organización VIDA, se realizaron diversas mediciones y la creación de indicadores para tener una planeación de sus actividades y así decidir sobre los problemas a resolver de manera global; en la mayoría de los casos, las mediciones no son sistemáticas en tiempo, pero sí en tratar de entrevistar a las mismas

---

2 Tenemos el caso de las mujeres que participan en FEMCAFE, a diferencia de las compañeras que aún no se incorporan, ahora reciben un pequeño salario, son consideradas al tomar decisiones en su familia y apoyadas al momento de capacitarse, salir a vender el producto o sentirse apoyadas en las tareas del hogar.

compañeras y compañeros, para llegar a un análisis real de la situación de la soberanía alimentaria en la región. El documento que se creó con base en la experiencia adquirida con la finalidad de impulsar el desarrollo de la soberanía alimentaria es el “Proyecto Jóvenes por la Soberanía Alimentaria: Las Altas Montañas de Veracruz, México CAN y VIDA AC. Informe preliminar de la Evaluación Anual 2014 (documento interno)”. A partir de ahí se desarrolló el trabajo comunitario:

1. *Reducir el hambre y aumentar el acceso y disponibilidad de alimentos sanos.* Pero el hambre en la región va más allá y los datos obtenidos permiten sistematizar que, aunque la carencia de alimentos no se ha reducido notablemente, comienzan a surgir estrategias locales para combatir el hambre. Además, las familias que participan en la organización están produciendo más de lo que se consume, y están guardando diversos tipos de semilla, aumentando la capacidad para tener continuidad entre los periodos de producción tanto de hortalizas como de semillas.
2. *Nuevo modelo agroecológico. Promoción de prácticas productivas comunitarias con incidencia en la juventud.* Uno de los mayores intereses de la organización es la de capacitar a los jóvenes de la comunidad para evitar la migración por cuestiones económicas y laborales. La respuesta es dirigir los resultados hacia la sostenibilidad, con la participación de maestros de escuelas de los diversos grados, investigadores, profesores universitarios, líderes juveniles y promotores comunitarios.
3. *Rescate de prácticas tradicionales e introducción e innovación de nuevas tecnologías agrícolas.* Durante el proyecto de soberanía alimentaria las comunidades han logrado avanzar, en gran medida, en la recuperación de las prácticas productivas que antes realizaban. Las que destacan, por su gran amplitud, son las de recuperación de los suelos dañados.
4. *Las familias cada vez disponen de más alimentos y los obtienen de distinto lugar, de diferentes formas y de la mayor producción familiar.* Antes de desarrollar el proyecto de soberanía alimentaria, los alimentos eran adquiridos por medio de compra, y ahora han diversificado las formas de adquirirlos; además, las familias de la organización están practicando distintas formas de intercambio social, como el trueque, y transformando su pro-

- ducción en mermeladas, salsa, curtidos y vinos que los intercambian entre las familias de la organización y con los de otras regiones.
5. *La diversidad en la dieta diaria de las familias cafetaleras.* Antes del proyecto de Soberanía Alimentaria en la región, los productores tenían poca diversidad en los ingredientes de sus platillos; éstos se basaban en jitomate, maíz, frijol, calabaza, huevo y pasta. Aunque se han tenido avances, la recepción de comestibles por parte de las familias para diversificar su alimentación creció 10%, y 94 % de las familias se nutre, en promedio, con 6 distintos grupos de alimentos.
  6. *Las familias disminuyen la dependencia de insumos externos dentro de sus sistemas de producción.* Poco a poco, las familias campesinas dejan las prácticas tecnificadas para realizar las amigables con la naturaleza. Muchas veces estas prácticas ya se realizaban, pero por el alto costo de los insumos se habían dejado de practicar. Aun debido a eso, se ha llevado un proceso largo de información y capacitación para que los miembros de la organización se decidan a realizar prácticas sostenibles.
  7. *Cosecha de agua, construcción de ecotecnias.* La concientización del cuidado agua dentro de su huerta. En la zona de las altas montañas de Veracruz, son nulos los servicios públicos, y sólo en algunas comunidades se tiene servicio de luz eléctrica. El acceso al agua es difícil ya que la gente realizaba prácticas de recolección poco asépticas y eso llevó a la organización a pensar en formas más limpias para la recolección del agua y así mejorar la calidad de vida.
  8. *Aprovechamiento eficiente de los recursos maderables en las comunidades.* Un recurso sostenible de los cafetales es la madera, gracias al alto costo de los combustibles; son diversos los tipos de madera que se pueden utilizar en el trabajo o en el hogar.
  9. *Fortalecimiento de los procesos organizativos de mujeres y jóvenes por medio de la participación en actividades y capacitaciones.* Creció el número de mujeres que toman la dirección dentro de la organización campesina, se elevó la representación de mujeres jóvenes y esto se debe a que se les da capacitación y fortalecimiento de las redes comunitarias.
  10. *Formación de una red regional de jóvenes que fomentan y trabajan en soberanía alimentaria y agroecología.* Al participar en la



Red de Agroecología Comunitaria / Community Agroecology Network (CAN) en Santa Cruz, California RED, junto con Nicaragua y el Salvador, se posibilita que las y los jóvenes de la organización participen en encuentros regio organización viajaron a la región.

### REORGANIZANDO LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN LATINOAMÉRICA

Es importante resaltar que el impulso que tienen las propuestas agroecológicas en la comunidad sirve para promover la posibilidad de nuevos escenarios en los que se produzca una revalorización de las relaciones comunitarias en los cafetales y el bosque de niebla, en el que se transite de la monocultura a la policultura, de la degradación a la recuperación del bosque y los ecosistemas, de la inequidad de género a la construcción de espacios favorecedores para las mujeres y sus familias que trabajan en la comunidad. Las prácticas agroecológicas contribuyen a forzar y flexibilizar algunas de las estructuras que legitiman las desigualdades tanto en México como en Latinoamérica. La deconstrucción de una división sexual del trabajo, en lo que se refiere a la separación fija e inalterable de acciones masculinas y femeninas, como en su valorización, puede contribuir a la construcción de la equidad de género en la misma medida que valoriza las actividades de las familias campesinas. El nuevo modelo tecnológico que genera la agroecología y que han adoptado y adaptado en la región, reconoce y valoriza a las mujeres como fuerza productiva a escala local. En la problematización de sus realidades ellas aprovechan las potencialidades que pueden brindar los saberes tradicionales o adquiridos para sus actividades económicas, en la misma medida que se preocupan por la salud y el medio ambiente, mostrando también una actitud crítica y reivindicativa acerca de la cultura que las invisibiliza.

La participación en redes comunitarias, los intercambios regionales, congresos, cursos, talleres, las exposiciones, ferias comerciales

y los mercados campesinos, resultan factores fundamentales para el crecimiento de las mujeres de la organización al transgredir sus espacios tradicionales, al socializar sus experiencias, desplazarse y extender sus relaciones sociales mucho más allá del micro espacio familiar, para lo cual toman sus propias decisiones frente a las imposiciones familiares. La generación de recursos, la aportación de saberes que dialogan con otros saberes (nuevos y viejos), fuerza a la identidad del trabajo femenino, a la elevación de la autoestima y al reconocimiento social de aquellas actividades generadas por ellas; ese es el aporte de la agroecología a la consolidación de la soberanía alimentaria en la región. El afianzamiento de estas medidas favorece la democratización de las relaciones de género en el seno familiar al redistribuir las cuotas de poder, y así lograr avanzar en las prácticas socioculturales distintas que logren mostrar la fuerza de las comunidades. Las comunidades que producen, generan e intercambian alimentos (como Ixhuatlán del Café), pueden seguir caminando en su propósito de cambiar las formas de producir alimentos. Pero también existe un problema grave que se agudiza con el proceso monopolizador de la comercialización: siguen sin controlarse los precios y el acceso a los mercados de la región. Por tanto, las familias campesinas tendrán que organizarse a escala local; tendrán que participar de manera activa para, juntos, promover sus producciones locales de semillas, hortalizas y frutas. Este será un paso esencial y sólo así se logrará que la población camine independientemente hacia la Soberanía Alimentaria. El camino es largo y pedregoso, pero no intransitable.

## BIBLIOGRAFÍA

Agroecología Universidad Cochabamba. Disponible en: <http://www.agruco.org/agruco/>

Bejarano González, F. (2009). Monocultivos y agrotóxicos en América Latina. En *Azúcar roja, desiertos verdes. Informe Latinoamericano sobre monocultivos y violaciones al derecho a la alimentación y vivienda adecuadas, el agua, la tierra y el territorio*. Disponible en: <http://www.fian.org/recursos/publicaciones/documentos/azucar-roja-desiertos-verdes/pdf>

Brandenburg, A. (2003). Movimiento agroecológico: trayectorias, perspectivas, contradicciones. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 6, 11-20.

Campesina, Vía la (2014). *La voz de las campesinas y de los campesinos del mundo*. Disponible en: <http://www.viacampesina.org/es/index.php/organizaciainmenu-44>

Caparrós, M. (2014). *El hambre*. Buenos Aires: Planeta.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) (2007). *Los Subsidios Agrícolas en el marco del TLCAN*. Disponible en: <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0952007.pdf>

CLOC - Vía Campesina Centroamérica (2014). *Historia de la vía campesina*. Disponible en: <http://www.clocviacampesina.org/historia.php>

Conclusiones del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. La Habana, Cuba, septiembre 2001.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Disponible en: <http://unctad.org/es/paginas/home.aspx>

El Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. Disponible en: <http://www.sela.org/>

- Fritz, T. (2012). *La globalización del hambre. Ecologistas en Acción, ACSUR*. Segovia: Plataforma 2015 y Más, Plataforma Rural.
- Gaceta oficial del Gobierno de Venezuela N° 36860. 30 de diciembre de 1999 (1999). Disponible en: <http://www.pgr.gob.ve/dmdocuments/1999/36860.pdf>
- Landini, F. (2011). Racionalidad económica campesina. *Mundo agrario*, 12(23). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1515-59942011000200014&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-59942011000200014&lng=es&nrm=iso)
- México. Cruzada Nacional contra el Hambre (2014). Disponible en: <http://sinhambre.gob.mx/>
- Mignolo, W. (2003). *Historia Locales/Diseños Globales. Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*. Madrid: Editorial Akal.
- Muchnik J., Sanz Cañada J., Torres Salcido, G. (2011). Sistemas agroalimentarios localizados: estado de las investigaciones y perspectivas. *Estudios Latinoamericanos*, 27,28, 33-49.
- Núñez L., M. A. (2009). *Nosotras somos de la tierra de la Pachamama. Estado de situación sobre tierras y mujeres indígenas*. La Paz [Bolivia]: UNIFEM Región Andina
- Oliveros, A. (2014). *La superexplotación del trabajo en América Latina: el caso de México*. México: manuscrito inédito.
- Organización Mundial de Comercio (OMC). Disponible en: <http://www.wto.org/indexsp.htm>
- Parlamento Latinoamericano. Disponible en: <http://www.parlatino.org/>

Programa de Intercambio, Diálogo y Asesoría en Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria (PIDAASSA) (2006). *Construyendo procesos de campesino a campesino*. Stuttgart: ESPIGAS - Asociación de la Promoción para el Desarrollo. Disponible en: [http://www.pidaassa.org/temas/cac/de\\_campesino\\_a\\_campesino.pdf](http://www.pidaassa.org/temas/cac/de_campesino_a_campesino.pdf)

Salas Quintanal, H. y González de la Fuente, Í. (2013). Nueva ruralidad. Procesos sociolaborales y desagrarización de una sociedad local en México (1980-2010). *Gazeta de Antropología*, 29(2). Disponible en: <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=4295>

VIDA y Café AC. (2015). Proyecto Jóvenes por la Soberanía Alimentaria: Las Altas Montañas de Veracruz, México CAN y VIDA AC. Informe preliminar de la Evaluación Anual 2014 (documento interno). Junio.



# REDES, MERCADOS LOCALES Y SUSTENTABILIDAD





LA RED DE DESARROLLO TERRITORIAL Y EMPLEO  
PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (DETE-ALC):  
PROPUESTAS, DESAFÍOS Y ALIANZAS CON OTRAS REDES  
Y ACTORES SOCIALES

Prudenzio Mochi

*Universidad Nacional Autónoma de México*

Cristina Girardo

*El Colegio Mexiquense, México*



## INTRODUCCIÓN

La experiencia internacional demuestra que el principal fundamento del desarrollo territorial es el fortalecimiento del tejido social y la participación de todos los actores en los asuntos económicos, sociales y políticos del territorio. El fortalecimiento del tejido social involucra instituciones de gobierno en las tres escalas (local, estatal y federal), organizaciones de la sociedad civil y empresas locales, profesores universitarios. Esto significa procesos de concertación entre los diversos actores y la creación y consolidación de instituciones públicas y privadas, así como la actividad consciente, explícita, reflexiva y responsable de los agentes que comparten y conviven en un entorno histórico-social definido. El objetivo final es aprovechar las vocaciones territoriales para que algunas realidades se inserten exitosamente en los mercados globales, y para que otras busquen alternativas dentro de sus propios espacios comunitarios, anteponiendo siempre el bienestar de las personas, el respeto a su cultura y el cuidado del medio ambiente.

La adopción del paradigma del desarrollo local/territorial tiene importantes efectos sobre los modelos de gestión existentes en un territorio. Refleja el tránsito de un modelo de funcionamiento burocrático vertical a otro de gestión horizontal y descentralizada, afín a las nuevas necesidades de la democracia, la eficiencia y la rentabilidad social. En el mismo sentido, los procesos de gobernabilidad ya no resultan un asunto que involucra solamente instancias gubernamentales,

sino que son de interés público general y, por consiguiente, resulta necesario ampliar las capacidades y posibilidades de expresión, diálogo, participación, actuación, reflexión y evaluación de todas las personas. Sólo de esta manera se puede realizar el paradigma que supone la forma democrática de elección social local como elemento diferenciador fundamental del desarrollo.

### UN POCO DE HISTORIA

La Red tiene sus orígenes en el mes de diciembre de 2004, en el marco del seminario internacional “Desarrollo Económico Territorial y Empleo”, organizado por el Programa Emprende Chile, en Concepción. Un grupo de participantes en dicho seminario adoptó el acuerdo de crear una Red de especialistas, diseñadores y gestores de programas de desarrollo económico territorial de América Latina y Europa, destinada a respaldar, mediante un esfuerzo colectivo de aprendizaje y cooperación, las políticas de desarrollo económico local y trabajo digno, como parte sustantiva de las políticas de Estado en América Latina y El Caribe.

El 22 de junio de 2007 la Red se constituyó legalmente como una asociación privada sin fines de lucro en el Registro de Asociaciones del Ministerio del Interior en Madrid, España. Durante este periodo, y a través de los espacios e instancias generadas por la Red DEETE-ALC, diseñadores y gestores de programas y proyectos de desarrollo económico territorial y empleo pueden intercambiar ideas y experiencias entre sí, con académicos, autoridades políticas y actores sociales en la convicción de que esta interacción contribuye tanto a incorporar nuevos conocimientos en sus respectivos ámbitos de trabajo como a construir capacidades para promover las políticas e iniciativas de desarrollo territorial y empleo en América Latina y El Caribe.

Desde sus orígenes la Red DEETE-ALC promueve el intercambio de experiencia entre diversos actores, a nivel nacional e internacional. Para realizar sus fines —entre otras cosas— edita publicaciones infor-

mativas y científicas, celebra conferencias públicas, seminarios instructivos, congresos científicos, organiza acciones de solidaridad y recolecciones de donaciones, realiza estudios e investigaciones científicas, brinda asesoría y consultoría institucional, presta ayuda más identificada con políticas y estrategias exitosas de intervención que favorezcan la disminución de desigualdades territoriales por medio de procesos de desarrollo local endógeno.

Estos vínculos de cooperación se han visto favorecidos por la generación de conocimiento en materia de desarrollo territorial equitativo y ambientalmente sostenible entre las personas e instituciones participantes y los miembros de la Red DETE-ALC.

Desde su fundación, la Red realiza un seminario o encuentro anual, en el que sus integrantes intercambian experiencias y aprendizajes para fortalecer su corto pero intenso recorrido. Así se realizaron encuentros internacionales en diversos países: Uruguay, Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, entre otros.

Otro importante aspecto a destacar es que la Red, al estar formada por miembros de distintos países, funciona de acuerdo a lo que se denominaron *nodos nacionales*. De esta manera, cada país contaba con un coordinador nacional, encargado, entre otras cosas, de reportar en la Asamblea General las actividades que se realizaron durante cierto periodo. Entre algunas de las iniciativas relevantes a nivel internacional, destacamos, por ejemplo en Chile, la puesta en marcha del Primer Centro de Pensamiento Estratégico Territorial, con la idea de propagarlos en los demás países; la creación de un Observatorio de Políticas Territoriales; la elaboración de manuales de herramientas para el desarrollo local, y la población de la página web. En cuanto a las cuestiones temáticas que aborda la Red, continuó siempre la discusión en torno a si abrir más el abanico o si hay que proseguir abocados a cuestiones más específicas, las cuales son parte de las discusiones que se vienen dando en la región. Siguen vigentes los interrogantes ¿dónde queremos incidir? ¿De qué manera? Y, ¿cómo lo hacemos? Por ejemplo, este fortalecimiento tiene que ir acompañado de la discusión en torno a si la Red incide en Políticas Nacionales o en caso de nuevos espacios regionales. En párrafo posterior analizaremos las actividades de la Red nodo México.

## DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL AL DESARROLLO TERRITORIAL

En 2012, durante la asamblea anual de la Red, se decidió superar la primacía económica en la discusión del desarrollo, asumiendo que éste es consecuencia de procesos amplios, múltiples y diversos, enlazados por los proyectos y la acción política; se acordó modificar su denominación. Su sigla siguió siendo Red DE TE o Red DE TE/ALC, pero en adelante ello significará Red de Desarrollo Territorial de América Latina y el Caribe. Este cambio respondió, en palabras de su coordinador internacional, en ese momento el doctor Oscar Madoery, a la necesidad de adecuar los conceptos a los tiempos y las prácticas, debates recurrentes en el marco de las ciencias sociales. Conceptos clave, como democracia y desarrollo, derechos humanos, por citar algunos, van siendo enriquecidos a partir de aprendizajes que surgen de las respectivas prácticas sociales. Respecto al nombre con el cual se decidió designar a la Red DE TE/ALC en el 2004, englobaba fundamentalmente el concepto de Desarrollo Económico Territorial, que en un tiempo fue útil ya que era necesario enfatizar que los territorios urbanos y rurales podían y debían hacer política local, complementando la política nacional de desarrollo cuando ésta existía o compensando su ausencia con dinámicas locales que evitaran convertir a los territorios en meros receptores pasivos de influencias globales. Con el pasar del tiempo, se fueron reconociendo otras experiencias y aprendizajes que indicaban que no sólo las iniciativas económicas, sino también las culturales, las institucionales, las ambientales, las comunicacionales, etcétera, aportaban a la dinámica de los territorios, otorgándole una multidisciplinariedad y una multidimensionalidad, tanto para sus estudios como para sus prácticas. Este calidoscopio de acciones que las sociedades locales impulsaban no quedaba expresado sólo por el concepto de Desarrollo Económico Local. En este sentido, se consideró necesario adoptar una categoría que englobara la diversidad y la pluralidad de experiencias y actores.

Desarrollo Territorial comenzó a cobrar fuerza como noción integradora, que supone una idea amplia y multidimensional del desarrollo y un entendimiento flexible y vivencial del territorio. El territorio es el lugar

donde acontece la vida, y todo proceso de desarrollo se funda en un anclaje territorial. Desarrollo Territorial también implica una toma de posición crítica respecto del relato de la globalización desterritorializante, bandera enarbolada por el neoliberalismo voraz que postula que la tierra es plana, que imagina que los pueblos pueden vivir sin territorio y que espacio y sociedad pueden disociarse (Madoery, 2012).

### RED DETE-ALC NODO MÉXICO

Desde 2004, año de constitución de la Red, el nodo México se ha destacado por una importante inserción para vincular actores del territorio, y sobre todo por la organización de seminarios y conferencias entre diversas instituciones, académicas, de gobierno y de la sociedad civil. Otro de los aspectos que caracterizó desde sus inicios al nodo México fue la organización de un diplomado organizado en Mérida, conjuntamente con la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Yucatán, el Plan Estratégico de Mérida, y muchas otras instituciones académicas de reconocido prestigio (el CIDE; el Instituto Mora; El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio Mexiquense, entre otras), que participaban no tanto en la organización del diplomado, sino en aportar con profesores que dictaron sus clases desde sus especializaciones. Desde 2005 hasta 2013, se organizaron anualmente estos encuentros, que permitieron, fundamentalmente, vincular la universidad con el territorio, sistematizar experiencias de desarrollo local/territorial, y generar materiales didácticos y de análisis teóricos que han quedado plasmado en diversas obras. El libro *El desarrollo local en México: aportes teóricos y empíricos para el debate*, coordinado por Cristina Girardo (2008) y publicado apenas comenzó la experiencia, significó un punto de partida que seguiría a través de ocho años. Los autores abordaron el tema desde diversos ángulos y perspectivas, y el resultado fue un complejo conjunto de artículos, ricos y densos de estímulo para el análisis, en grado de contribuir y abrir nueva pistas de investigación originales y sugestivas. Por cuestiones

de espacio, no detallaremos todas las actividades que surgieron de esa experiencia, sino que, en este trabajo, queremos resaltar la importancia que se le atribuyó al tema desde la formación de agentes de desarrollo local. Entre los diversos seminarios organizados, citamos algunos, sobre todo para dar cuenta de los temas que interesaban e interesan a la Red nodo México: “Formación para el trabajo de los jóvenes desde las organizaciones de la sociedad civil en contextos de desarrollo territorial”; “Políticas Activas de empleo para el desarrollo local”; “La educación y pedagogía para el desarrollo territorial desde las Organizaciones de la Sociedad Civil”, e “Inserción laboral para jóvenes en condiciones de vulnerabilidad”. La organización de estos seminarios contó siempre con el apoyo de la Coordinación de Humanidades de la UNAM.

El nodo de la Red en Mérida realizó el seminario permanente mensual en la Universidad Nacional del Estado de Yucatán (UADY), conjuntamente con la Facultad de Antropología, donde se discutieron textos y algunas actividades conjuntas. Como producto de este seminario se organizó el congreso “Diálogo para el Desarrollo Local”.

El nodo de la Red Sonora llevó a cabo el seminario “Hacia la construcción del observatorio del desarrollo económico territorial en la región Norte-Noroeste de México”, del cual también se obtuvo una publicación: Pablo Wong González *et al.* (coord.), *Desarrollo económico territorial: visión y experiencias desde la región norte de México* (2014). En ese volumen, Madoery y Mochi escribieron un trabajo sobre los observatorios de fomento de la acción pública para el desarrollo local.

La incidencia en políticas públicas se manifestó en asesorías para el diseño de programas de inserción laboral en contexto territorial (apertura de las ventanillas locales para el empleo en varios estados de México) y algunos proyectos sobre inserción laboral en varios municipios. Esas asesorías se realizaron en función de incorporar el tema del desarrollo local como eje articulador de los programas.



## FORMACIÓN DE AGENTES DE DESARROLLO TERRITORIAL

Una contribución sustancial de la Red al desarrollo territorial estuvo centrada, como manifestamos en párrafos anteriores, en la formación de agentes que promuevan la transformación y mejoría de las condiciones de vida en el territorio. Se considera deseable que las propias instituciones educativas del lugar, principalmente las universidades, asuman la tarea de formar especialistas, líderes y promotores del desarrollo territorial. Muchas fueron, a nivel internacional, las experiencias realizadas para la formación de agentes (en casi todos los países del Cono Sur, Centroamérica y México). Algunas de estas iniciativas fueron llevadas a cabo por integrantes de la misma Red, y otras vinculadas con otros actores que se iban asociando a las actividades. A las acciones de formación y publicaciones sobre el tema que veníamos realizando en México (Girardo, 2005; 2007; 2008; 2009; Girardo y Suárez, 2010; Girardo y Mochi, 2015), se destaca principalmente el programa regional, que dio inicio en 2012, ConectaDEL, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) conjuntamente con entidades socias locales de Argentina, Perú, El Salvador, Guatemala, Chile y Brasil. Este programa, desde sus inicios, contó con una amplia participación de actores que pertenecían la Red DEFE-ALC. En este sentido, la Red fue un referente para formadores en el tema de desarrollo local/territorial, y constituyó el eje transversal de los futuros trabajos y alianzas entre la Red DEFE y el ConectaDEL.

El bagaje y la acumulación de conocimiento en varios de los países participantes pudieron aprovecharse para potenciar las actividades que dicho programa se ha propuesto con éxito llevar adelante hasta 2015. Entre muchas de sus actividades se menciona, además, el amplio empeño puesto en trabajos vinculados con la formación e investigaciones respecto a una "Pedagogía del desarrollo territorial" (Costamagna y Pérez, 2013; Costamagna, Pérez y Spinelli, 2013a; 2013b) que se sumaban de manera creativa y propositiva a anteriores trabajos sobre el tema.

Asimismo, otras actividades fueron llenando de entusiasmo tanto a los decisores de políticas públicas como a los diversos actores del territorio: el Observatorio Territorial, sistema de Información Territorial, sistematización de estudios de casos, entre muchas otras actividades.

Se destaca, en temas de profesionalización, la asesoría realizada en México por miembros de la Red para el diseño de la licenciatura en Desarrollo Local/Territorial de la UNAM en la sede de Michoacán. Desde 2014, en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM, se constituyó un Seminario Permanente sobre Estudios y Debates del Desarrollo, en el cual el tema del territorio es un eje vertebrador.

### ALIANZAS Y REDES PARTICIPATIVAS PARA EL DESARROLLO LOCAL/TERRITORIAL

Los espacios locales tradicionalmente operativos desde los gobiernos municipales y desde los estudios municipales, tanto en las viejas versiones burocráticas como en sus versiones de gerencia pública, ampliaron últimamente sus roles y funciones. La esfera política local, al menos en México, se ha convertido en un territorio en disputa entre la delincuencia organizada y la política local. Aunque de forma desigual, también en este país, siguen siendo importantes las asimetrías territoriales. Encontramos municipios con un desarrollo más amplio de crecimiento económico, pero con fuertes rezagos de infraestructura y desigualdades sociales; por otra parte, muchos municipios han avanzado en formar parte de polos territoriales vinculados generalmente con mercados externos (Mochi, 2013).

Sin embargo, las funciones tradicionales que esta institución realizaba (asfaltado, alumbrado, etcétera) han sido paulatinamente reemplazadas por agendas locales más complejas, en las cuales la concertación de actores y la *governance* otorgan una nueva dimensión territorial. En este sentido, los conceptos de *red* y de *gobierno relacional* aparecen como referentes fundamentales. No es objetivo de este trabajo analizar la situación de cada municipio, sino referirse a las alianzas y redes participativas que han sido promovidas desde la Red DETE, bajos los supuestos teóricos descritos. Desde esta instancia se consideró fundamental apoyar articulaciones entre distintos actores y otras redes:

la Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, AC (AMECIDER), la Red Temática de Pobreza y Desarrollo Urbano, la Red Pobreza CONACYT, el IGLOOM, así como con varias universidades nacionales e internacionales de América Latina, Centroamérica, México, España e Italia. En diciembre de 2015, el programa de ConectADEL terminó su etapa de financiamiento, dejando aprendizajes capitalizados no sólo por los integrantes de la Red DETE, sino también por las alianzas de colaboración que fueron gestándose en toda América Latina. A partir de enero 2016, la alianza entre el CEDET (UNSAM-Argentina), el Instituto Praxis (UTN FRRA-Argentina), la UNRA (Universidad Nacional de Rafaela-Argentina), el Parque Tecnológico Itaipú (PTI), el Programa Oeste em Desenvolvimento, el Instituto de Políticas Públicas de la Universidad Católica del Norte (IPPUCN) y la Red DETE gestionarán la continuidad del Observatorio ConectADEL

Se evidencia, de esta manera, el interés de la Red, tanto del nodo nacional como de la Red internacional, por continuar acercándose a municipios, universidades, sociedad civil y a la consecuente red de alianzas entre diversos actores.

## REFLEXIONES FINALES: APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

Queda mucho camino por recorrer y muchos desafíos por enfrentar. Si bien importantes restricciones financieras no permiten muchas veces avanzar como quisiéramos, se siguen generando aprendizajes y, tal vez, la actividad de cada miembro converge en la constitución de la Red DETE para darle continuidad. Creemos necesario superar esta forma de trabajar, porque en muchas ocasiones parecería más un reporte con la suma de actividades individuales, que el resultado de articulaciones complejas pero necesarias.

A nivel internacional, en 2015, la Red ha sido re-lanzada y se espera poder seguir convocando y ejercitando esta práctica, que tiene que ver con la existencia de un marco común, de una cierta idea de síntesis que plantea no sólo el reconocimiento de las actividades rea-

lizadas tanto a nivel internacional como nacional, sino la inserción en procesos cada vez más complejos, dinámicos y diversos. Francisco Albuquerque (más conocido como Paco) –el nuevo coordinador internacional, quien además fue el que ideó desde sus inicios la Red– garantiza, por su experiencia y rica productividad sobre el tema, un futuro seguramente alentador.

Las dinámicas de redes multinivel cohabitan con formas de gobernar, con conflictos, fragmentación vertical y horizontal. Un aspecto que sigue sin definirse es el tema de la “institucionalidad de la Red”, en el entendimiento de que esto podría afectar la informalidad y la flexibilidad que la caracterizan. Se trata de una red de académicos, algunos funcionarios y miembros de organizaciones, que nos ponemos de acuerdo sobre un tema y que intercambiamos puntos de vista. Si la idea es institucionalizarla (mayor presencia, mayor densidad, etcétera), habría que pegar un salto organizativo, que por ahora no se vislumbra a nivel internacional.

La Red se fue diversificando en sus actividades y se ha vinculado con otros actores, otros proyectos y otras redes. En el marco de esta vinculación, entre sus actividades, involucraron la participación de muchos de sus miembros. El proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y su área el FOMIN denominado ConectaDEL, desde sus inicios, avanzó en el programa a partir de la base de datos de expertos pertenecientes a la Red-DETE, que luego formarían parte del mismo. Si bien la dinámica del ConectaDEL fue muy prolifera y de mucha incidencia en varios países del Cono Sur y Centroamérica, siempre se mantuvo el criterio de que la Red desarrollara su agenda propia, tanto en materia de formación de agentes de desarrollo local como de operación de la función “observatorio” en materias DETE. Esto permitió que, durante la ejecución de este proyecto y el vínculo con la Red, se enriquecieran mutuamente y se retroalimentaran, garantizando que, una vez terminado el proyecto del FOMIN/BID, la red recibiera como herencia todo el material producido durante el transcurso de los años que duró el proyecto. El nodo México ha seguido avanzando en la conformación de una Red amplia, donde, además de nosotros, está participando una amplia gama de personas vinculadas al desarrollo territorial, desde municipalidades, gestores de programas y mundo académico; y se empiezan a integrar representantes de territorios específicos.

América Latina atraviesa hoy distintos enfoques respecto a los procesos de desarrollo que, siendo muy esquemáticos, oscilan desde las visiones neoliberales hasta las neodesarrollistas y las que se plantean como alternativas al desarrollo (ejemplo: el buen vivir). Esto nos sugiere que desde la Red necesitamos ubicar el enfoque territorial que en cada una de las realidades nacionales se da. En este sentido creemos que los “grupos o nodos nacionales” deben ser revitalizados, y que cada uno propondrá la agenda que se podría desarrollar. En cuanto nos concierne, el caso mexicano, estamos pendientes de las llamadas “reformas estructurales”. El desarrollo territorial sigue atrapado en las viejas visiones del regionalismo y del municipalismo; por ende, aquí el trabajo se presenta como urgente y arduo. Vemos que en otras regiones, como se menciona en el documento (Costa Rica, Uruguay, etcétera), han podido avanzar más con el enfoque. Eso nos alienta a seguir trabajando desde la Red (Mochi, 2015).

Otro aspecto para los temas del desarrollo en la región es el de la desigualdad, tanto en el ámbito social y económico como en el cultural, político, ambiental, etcétera. Esto se expresa, en gran medida, en la esfera de las asimetrías territoriales. En la realidad mexicana conviven *clústers* de alta tecnología, con bastante desarrollo, alto impacto económico e inserción en cadenas globales, con otras realidades de alta y muy alta migración, pobreza y marginación. En ese sentido, la Red tendría que tener en cuenta que los escalamientos de los proyectos deberían darse no sólo en el aspecto económico sino también con escalamiento social y ambiental; por ende, los proyectos deben fortalecer los *territorios* apuntando al mejoramiento de las asimetrías. Si bien hay políticas públicas que promueven procesos de desarrollo territorial, la Red podría aportar en que las mismas contengan estos escalamientos.

## BIBLIOGRAFÍA

Acta del Encuentro Regional Formadores y Tutores DEL. Buenos Aires, Argentina, 19, 20 y 21 de octubre, 2011. Instituto para la Integración de América Latina y El Caribe bid/intal.

Actas de reuniones nacionales de la Red DETE ALC nodo México, 2010; 2012; 2013.

Acta constitutiva de la Red DETE-ALC; 2008

Actas de Asambleas Generales de la Red DETE-ALC; 2012, 2015.

Costamagna, P. y Pérez, R. (2013). *Un enfoque pedagógico para el Desarrollo Territorial: su relación con los espacios de formación (formales y no formales)*. Programa Conectadel. Disponible en: [http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Costamagna\\_Perez\\_ApuntosEnfoquePedagogico1.pdf](http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Costamagna_Perez_ApuntosEnfoquePedagogico1.pdf)

Costamagna, P. Pérez, R. y Spinelli, E. (2013a). *Elementos de un Enfoque Pedagógico para el Desarrollo Territorial*. Programa Conectadel. Disponible en: <http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/03/ElementosenfoquepedagogicoDET.pdf>

Costamagna, P. Pérez, R. y Spinelli, E. (2013b). *Facilitadores de Procesos de Desarrollo Territorial: sistematización de antecedentes. Documento de discusión*. Programa Conectadel. Disponible en: [http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Anexo-I-Docmento\\_Antecedentes-Facilitadores-en-DT.pdf](http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Anexo-I-Docmento_Antecedentes-Facilitadores-en-DT.pdf)

Girardo, C. (2005). Lo local, espacio privilegiado para estrategias innovadoras de desarrollo. En K. Valverde Viesca y A. Salas Porras (coords.). *Entre el Estado, el mercado y la sociedad civil: las instituciones en el debate del desarrollo*. México: Gernika.

Girardo, C. (2007). *El desarrollo local en México: aportes teóricos y empíricos para el debate*. Mérida: UNAM, UADY, Plan Estratégico de Mérida.

- Girardo, C. (2007). La profesionalización de los Agentes de Desarrollo. Periódico *Reforma*. México.
- Girardo, C. (2008). Propuestas alternativas de equidad y desarrollo en los espacios locales. *Medio Ambiente y Urbanización*, 68, 95-106.
- Girardo, C. (2008). Profesionalización de los agentes de desarrollo local: la experiencia del Diplomado en Mérida (Yucatán, México), 2005-2006. En C. Girardo (coord.). *El desarrollo local en México: aportes teóricos y empíricos para el debate* (437-160). Mérida: UNAM, UADY, Plan Estratégico de Mérida.
- Girardo, C. (2009). La construcción, apropiación y difusión del conocimiento en la profesionalización de agentes para el desarrollo local. En J. Basave Kunhardt y M. Á. Rivera Ríos (coords.). *Globalización, conocimiento y desarrollo. Tomo II*. México: UNAM.
- Girardo, C. y Suarez, M. H. (2010). El desarrollo regional y local: estado del arte en investigaciones financiadas y ofertas de formación en estudios superiores en México. En P. Vergara Rojas. *Centros de Pensamiento Estratégico Territorial: instrumentos de la gobernanza regional en Chile*. Chile: SUBDERE.
- Girardo, C. y Mochi, P. (2015). Los saberes tradicionales en la educación no formal, desde las organizaciones de la sociedad civil en la educación para el desarrollo local/territorial. En AAVV. *Estrategias organizativas de reproducción para el desarrollo local/territorial*. Tepic: Universidad Autónoma de Nayarit, Juan Pablos Editor.
- Madoery, O. (2012) Documento presentado en la Reunión Plenaria realizada en Costa Rica de la Red DETE-ALC, realizada en noviembre.
- Madoery, O. Mochi, P. (2014). Los observatorios de fomento de la acción pública para el desarrollo local. En P. Wong González, et al. (coord.). *Desarrollo económico territorial: Visión y experiencias desde la región norte de México*. México: Clave Editorial.
- Mochi, P. (2015) Documento presentado en la Reunión Plenaria de la Red DETE-ALC, realizada por teleconferencia en agosto.





REDES DE COOPERACIÓN Y APRENDIZAJE:  
LA PRODUCCIÓN DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCPAN

Alma E. Cruz Villanueva  
Rocío Rosales Ortega  
*Universidad Autónoma Metropolitana, México*



## INTRODUCCIÓN

Por lo regular, cuando hablamos de grandes ciudades, pensamos en lugares totalmente opuestos a las zonas rurales. Sin embargo, la Ciudad de México es un territorio heterogéneo, con gran diversidad de actividades económicas. En la zona lacustre del Valle de México algunos de sus habitantes aún viven de la agricultura y de la producción artesanal. La organización productiva de estos espacios se caracteriza por la interrelación de prácticas socio-económicas rurales y urbanas, las cuales contribuyen al desarrollo y funcionamiento de la ciudad.

San Pedro Atocpan es una localidad periurbana, con 8,283 habitantes (INEGI, 2010), localizada en la Delegación Milpa Alta, donde observamos la interrelación de las recientes transformaciones urbanas y la persistencia de los modos de vida rurales. Esta localidad, hace más de sesenta años, enfrentó los cambios económicos con estrategias de producción específicas. Gran parte de sus habitantes comenzó a sustituir el cultivo de maíz y la elaboración del pulque por la producción del mole, debido a que las ganancias de la producción agrícola eran muy bajas.

El interés por analizar esta localidad radica en que la producción y comercialización de mole en San Pedro Atocpan surgió de la transmisión del conocimiento de la cocina mestiza y generó la reactivación económica de la localidad, después del descenso de la producción agrícola en la zona. De acuerdo con INEGI (2010), más del 85% (aproxí-

madamente 3,072 personas) de la Población Económicamente Activa se dedica a la producción, comercialización y actividades relacionadas al mole, y las pequeñas empresas establecidas en San Pedro Atocpan son fundamentales para la supervivencia de la economía local. La organización productiva del mole es digna de estudio, ya que contribuye a la construcción del desarrollo económico del lugar y representa una estrategia de supervivencia de la población.

En este sentido, el objetivo general de nuestra investigación consiste en analizar la organización económico-territorial de la producción del mole en San Pedro Actopan. Para cumplir con este objetivo, se realizó trabajo de campo entre octubre de 2015 y enero de 2016 en San Pedro Atocpan y en Villa de Milpa Alta. La metodología que empleamos fue cualitativa, de tal forma que acudimos a la observación de campo, construimos una muestra cualitativa con base en la técnica denominada *bola de nieve* y realizamos veintidós entrevistas semiestructuradas a actores sociales involucrados en la producción del mole, a los que clasificamos como: productores de mole; comerciantes de granos, semillas, chiles y especias; molenderos, y funcionarios públicos.

Con base en el trabajo de campo, analizamos las redes socio-económicas horizontales y verticales para entender la organización productiva del mole. Este análisis permitió elaborar una explicación del entorno socio-productivo, el cual se caracteriza por altos niveles de desconfianza, autosuficiencia productiva, escasa cooperación y coordinación entre actores socio-económicos, lo cual fomenta la desarticulación productiva y limita el desarrollo económico social de la localidad. De esta forma, propusimos algunas alternativas, basadas en la cooperación entre los actores involucrados en la organización productiva del mole, para mejorar las estrategias de producción y comercialización del mismo.

## LA SUBSISTENCIA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA EN MÉXICO

Durante el periodo comprendido entre 1940 y 1970, México inició el cambio hacia un nuevo modelo, llamado Industrialización vía sustitu-

ción de importaciones (ISI), y se orientó a la producción manufacturera, tanto para el consumo nacional como para el extranjero (Guillen, 2010). En el transcurso de ese lapso, surgieron en el país diferentes tipos de industrias, entre ellas la alimentaria, así como la producción de bienes intermedios y poco sofisticados.

La estructura industrial nacional, en ese periodo, se distribuyó territorialmente en las principales ciudades mexicanas y, en especial, en la Ciudad de México. Las empresas establecidas se orientaron a la producción de bienes intermedios y de consumo inmediato (Garza, 1984). La mayoría de éstas fueron microempresas con procesos productivos carentes de tecnologías, que van desde la industria casera y la micro industria hasta el taller manufacturero.

A pesar de la concentración industrial de ese periodo, las actividades agrícolas y la producción artesanal siguieron formando parte de la estructura económica de la Ciudad de México. En las delegaciones de Tlalpan, Tláhuac, Milpa Alta y Xochimilco, podemos observar la interrelación entre el campo y la ciudad mediante la persistencia de pequeños agro-negocios relacionados con la floricultura, la producción de nopal y amaranto, y la producción artesanal de muebles, bordados, tejidos de telas y alimentos como el mole.

Por lo tanto, la producción a pequeña escala es y ha sido la forma de producción predominante a lo largo de la historia del país; además, cabe mencionar que la mayoría de las pequeñas empresas surgen como estrategias de supervivencia por la creciente precariedad e informalidad en el trabajo (Alba, 1993).

## EL TERRITORIO Y LAS ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA

Desde la perspectiva de la geografía económica, alejada de los principios de la economía neoclásica, se analizan las actividades económicas distintivas de cada territorio, considerando al espacio como una construcción social (Rosales, 2006; Méndez, 1997). En este sentido, el territorio es un espacio socialmente construido y los grupos sociales

que lo conforman son actores económicos organizados de manera específica y con resultados diferenciados con respecto a otros territorios.

Cada territorio constituye o adopta modelos productivos, intentando adecuarlos a sus intereses y circunstancias (Boyer citado por Neffa, 1999); por tal razón, los resultados son muy disímiles entre territorios. El territorio se construye, aprovecha sus propias ventajas y potencialidades con base en las prácticas cotidianas de los actores sociales (Caravaca, González y Silva, 2005). Por lo tanto, el territorio no es sólo el espacio donde se intercambian bienes y servicios, como lo planteaban los neoclásicos, sino también el lugar donde se tejen las relaciones sociales y los hombres establecen acuerdos, determinando formas específicas de organización económica y social.

Aníbal Pinto (1976) observa diferencias en el desarrollo productivo de sociedades industrializadas y subdesarrolladas, argumentando que cada una de éstas tiene estilos propios de producción, definiéndolos como el modo en que un sistema productivo se organiza y asigna recursos. En los países latinoamericanos, entre ellos México, existen grupos sociales en zonas rurales y urbanas con medios de producción insuficientes para sobrevivir y afrontan su situación por medio de estrategias de supervivencia específicas, aprovechan sus potencialidades y, en algunos casos, mejoran sus condiciones económicas (Argüello, 1981).

Según Argüello (1981), la expresión y concepto *estrategias de supervivencia* se refiere al conjunto de acciones económicas, sociales y culturales que realizan los grupos sociales que no se incorporan plenamente al mercado de trabajo en un territorio específico. Para nuestro estudio de caso, este concepto resulta pertinente porque analiza las acciones particulares que los grupos sociales y sus organizaciones llevan a cabo para sobrevivir. Esta forma particular de organizar es consecuencia de las percepciones, habilidades, simbolismos, sistema de valores y sentido de identidad específicos anclados al territorio (Argüello, 1981; Echánove y Steffen, 2005).

Los territorios que logran integrar actores sociales con cualidades e inteligencia para organizar estrategias colectivas con capacidad de reaccionar, de formular y coordinar proyectos, gozan de inteligencia territorial (Salcido y Larroa, 2012). “Un territorio inteligente utiliza sus propios recursos de una forma eficiente [...] los actores sociales generan dinámicas de interacción no sólo entre empresas sino también entre organismos e instituciones que promueva la creación de redes de cooperación para buscar soluciones a problemas comunes” (Caravaca,

González y Silva, 2005: 7). Las estrategias de supervivencia pueden crear inteligencia territorial ya que han mostrado generar suficientes ingresos para alcanzar una mejor calidad de vida para los habitantes de un territorio específico.

### LA IMPORTANCIA DE LAS REDES SOCIALES EN LAS ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS

La dimensión espacial no es circunstancial; el territorio define y reproduce determinadas redes con flujos de información que explican las características de las organizaciones productivas. Garofoli (1995) menciona que el territorio es un factor estratégico de oportunidades de desarrollo porque puede generar trabajo, capital, conocimiento, recursos materiales, liderazgo y capacidad de innovar, según las normas, valores y costumbres que estén ancladas en él. Un territorio, donde las empresas tienen un ambiente socio-económico favorable, comparte y promueve un conjunto de normas, valores y costumbres establecidas por redes sociales donde destacan la cooperación, la confianza, la reciprocidad y la solidaridad (Fukuyama, 1996; Saravi, 1998; Herreros, 2002).

En este sentido, Granovetter afirma que los actores económicos no son átomos aislados, sino que sus interacciones económicas están inmersas en redes sociales. La red es un conjunto de relaciones sociales que vinculan a grupos de individuos con intereses afines (Granovetter, 2000). Las redes se desarrollan a partir de un proceso de interacción sociocultural e intercambian información; tienen reglas formales e informales y están compuestas por relaciones entre muchas personas conocidas, funcionan como una forma de proporcionar apoyo y se rigen con obligaciones de reciprocidad (Herreros, 2002).

Las relaciones establecidas entre los actores sociales que componen una organización productiva constituyen redes socio-productivas y son la base de intercambios mercantiles, de información y de conocimiento. En el análisis de las redes socio-productivas se han catalogado

dos formas de coordinación: las redes de relaciones horizontales y las redes de relaciones verticales.

Las redes horizontales se caracterizan por establecer relaciones entre empresas con capacidades productivas similares y desempeñan actividades relacionadas con un nicho de mercado específico. Sus relaciones se estructuran de manera equivalente, es decir, no existe una empresa líder. Las organizaciones productivas que cuentan con este tipo de estructura se caracterizan por relaciones de cooperación, competencia, transmisión de conocimiento y aprendizaje, las cuales se dan por medio de acuerdos formales e informales (Velázquez y Rosales, 2014).

Las redes verticales se caracterizan por establecer relaciones de coordinación y cooperación con empresas de diferentes actividades y capacidades de organización. Las organizaciones productivas configuran cadenas de producción y comercialización que se estructuran con base en relaciones asimétricas de jerarquía y dependencia. Entre las relaciones que establecen se encuentran: la subcontratación entre productores, y los intercambios entre proveedores y productores involucrados con el mercado (Velázquez y Rosales, 2014).

Los entornos donde se han presentado casos exitosos de cooperación y coordinación son producto de las características y las acciones de las redes sociales que impulsan a la cohesión de las actividades económicas (Velázquez y Rosales, 2014). En síntesis, es claro que el ambiente sociocultural del territorio generador de redes con relaciones específicas y una determinada cultura de negocios, no es una cuestión secundaria, sino un elemento fundamental e indispensable para comprender cómo funcionan y cómo se configuran las organizaciones productivas.

## ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCAPAN: UN ANÁLISIS DE REDES SOCIO-ECONÓMICAS

Los antecedentes de la producción del mole se remontan al legado culinario de la cocina mestiza y a la transmisión de recetas, estilos y técnicas de generación en generación. En un principio, esta actividad



sólo se practicaba como parte del aprendizaje de los deberes de las mujeres para la organización de las fiestas patronales y familiares, pero ahora es el secreto de muchas familias productoras de esta localidad.

A pesar de que en 1960 el auge de la producción del nopal se extendió por casi todo Milpa Alta, en San Pedro Atocpan gran parte de su Población Económicamente Activa trabajaba en la Ciudad de México y la mayoría de las familias ya había abandonado los cultivos por la producción de mole, dado que sus ganancias agrícolas eran muy inferiores comparadas con las del mole (Bonilla, 2009).

La elaboración de mole para la comercialización tiene más de 50 años en el poblado; sin embargo, el origen de las unidades productivas y comercios dedicados al mole es de aproximadamente 30 años. Gran parte de los productores iniciaron su negocio, preparando en la cocina de sus casas pequeñas cantidades de mole en pasta. Con el tiempo, la demanda del producto creció y decidieron aumentar su producción y emprender el negocio. Con ahorros, los productores del mole modificaron un área de su casa para la producción; así también, abrieron locales para la venta del mole dentro y fuera de la localidad (Gutiérrez, 2012). Actualmente, en total, hay 96 establecimientos dedicados a la molienda, comercialización y elaboración del mole, además de pequeños negocios no registrados que abren sus puertas los fines de semana para ofrecer el famoso platillo (DENUE, 2015).

FIGURA 1. Establecimientos de molienda, chiles y mole en San Pedro Atocpan, Milpa Alta



Fuente: Datos del INEGI/DENUE 2015. Elaborado por: Alama Edid Cruz Villanueva.

### PRINCIPALES ACTORES DE LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA DEL MOLE

Para entender cómo se organiza la producción del mole, es necesario identificar quiénes son los actores sociales involucrados. La organización productiva del mole se basa en cinco grupos clasificados de la siguiente

forma: a) productores de chiles; b) comerciantes de chiles y especias; c) molenderos; d) productores de mole, y e) funcionarios públicos.

Los principales ingredientes para la elaboración del mole son los chiles, y en San Pedro Atocpan no se cultivan ninguno de los que éste lleva. Es por ello que, por más de treinta años, los productores de chile, provenientes de los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes y Guanajuato, han generado una red de comercialización con productores de mole y comerciantes de granos, semillas, chiles y especias de la localidad. Ellos distribuyen aproximadamente 200 toneladas, por mes, en San Pedro Atocpan (señor Juan, entrevistado).

Son pocos los comerciantes de granos, semillas, chiles y especias en la localidad (29 establecimientos). Sin embargo, gran parte de éstos también se dedica a la producción del mole, aunque en menor medida. Este grupo se dedica a vender todos los ingredientes que se requieren para el mole y otros productos, y obtienen su mercancía directamente con productores de chiles y en la Central de Abasto de la Ciudad de México. A pesar de que el chile es el ingrediente principal para elaborar mole, no es la materia prima que más vende este grupo, sino los ingredientes restantes, como la canela, el piñón, la almendra, la nuez, el plátano, la tortilla, la galleta y el pan tostado.

Los molenderos son un grupo importante para culminar el proceso productivo del mole; en cada molino trabajan aproximadamente de tres a cuatro personas. Los molenderos son los dueños de molinos, donde se procesan todos los ingredientes para el mole y se maquilan entre 800 kg a 1 tonelada a la semana; cuando es temporada alta, esta cantidad puede duplicarse.

El grupo de productores de mole es el más grande; dentro de la localidad hay 54 comercios censados por el DENEUE, pero existen más productores que no están identificados en los censos porque trabajan dentro de sus casas. El trabajo de los productores consiste en la compra y almacenamiento de materias primas, en la limpieza y descolado de los chiles, en la preparación de todos los ingredientes del mole, en llevar éste a la maquila, o molerla ellos mismos si es que cuentan con maquinaria, y finalmente, en la comercialización del producto. En este negocio trabaja toda la familia y cada una de ellas se rige según sus normas; en la mayoría de las unidades productivas no existe una clara división del trabajo, más bien predomina el rol de labores. Éste consiste en ayudar, si es posible, en cada una de las fases del proceso productivo del mole, así como en la comercialización del producto.

Los funcionarios públicos desempeñan un papel importante para la difusión de la venta local y nacional del mole. La Delegación Milpa Alta, junto con el comité organizador de productores, realizan la Feria Nacional del Mole; la Delegación contribuye con apoyo logístico, acondicionamiento del terreno, dotación de agua, luz eléctrica, iluminación e instalación de módulos para restaurantes, puestos, escenarios y sanitarios.

### CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

Con base en los criterios de clasificación del INEGI por tamaño de las empresas,<sup>1</sup> en San Pedro Atocpan sólo existe una mediana empresa (1%) y 53 son microempresas (99%); éstas, a su vez, se distinguen entre ellas por el número de empleados: el 3% está conformado por 6 a 10 empleados, y el 97% por 1 a 5 empleados.

En lo que concierne al registro legal de las empresas, 2% se encuentra registrado como grupo empresarial, 2% como sociedad cooperativa, 5% como sociedad anónima, y el 91% restante no está registrado (DENUE; 2015). En relación con estos datos, observamos que gran parte de las unidades productivas no cumplen con los requerimientos para operar como una empresa formal. Esto se debe a las prácticas de evasión de impuestos por parte de los productores, pero también a que algunos no se legalizan porque sus unidades son muy pequeñas y, generalmente, operan en sus casas. Además, en algunos casos, es-

---

1 Los criterios utilizados por el INEGI (2009) para clasificar a las empresas en micro, pequeñas, medianas y grandes se definen por el número de empleados, el total de ventas anuales, los ingresos y activos fijos. Son consideradas microempresas aquellas que ocupan hasta 15 personas y registran un valor de sus ventas netas hasta de 30 millones de pesos al año; pequeñas, las que emplean hasta 100 personas y sus ventas no rebasan los 100 millones de pesos al año; medianas, las que emplean hasta 250 personas y sus ventas ascienden a 1,100 millones de pesos.

tas empresas apenas sobreviven; en ellas, trabaja toda la familia y no recibe un sueldo fijo. Por lo tanto, pagar impuestos sería insostenible.

### REDES SOCIO-ECONÓMICAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL MOLE

Para analizar las redes socio-económicas conformadas en la organización productiva del mole, es necesario conocer la cadena productiva.

En el caso de la cadena productiva del mole, el primer eslabón lo componen los productores de la materia prima que se requiere para su elaboración; el segundo, quienes transportan la materia prima a centros de distribución y venta; el tercero, los comerciantes de las materias primas; el cuarto, los encargados de transformar la materia prima en un producto; el quinto, la compra de insumos para el envase y etiquetado del producto; el sexto, los distribuidores y comercializadores; el séptimo y último, los consumidores.

Las redes que identificamos en la cadena productiva se caracterizan por relaciones de tipo horizontal, con lazos fuertes; y relaciones verticales, con lazos débiles.

### REDES CON RELACIONES HORIZONTALES Y LAZOS FUERTES: TRASMISIÓN DE CONOCIMIENTOS Y APRENDIZAJE COLECTIVO

La producción del mole ha perdurado en San Pedro Atocpan por más de 40 años, gracias a la red de conocimiento y aprendizaje que han tejido sus habitantes, al paso de los años. La red de conocimiento y aprendizaje empezó a construirse a través de la cooperación. Esto

sucedió cuando voluntariamente se reunían las mujeres para organizar los preparativos de la fiesta patronal del pueblo; las mujeres con experiencia enseñaban a sus hijas, sobrinas, nietas y vecinas a preparar el mole. El conocimiento “tácito” de aquellas mujeres se difundió de manera colectiva y especializó a San Pedro Atocpan en la molienda y elaboración de moles.

La red de conocimiento y aprendizaje se sigue construyendo, pero de forma diferente. Al convertirse la elaboración del mole en una actividad económica importante para los habitantes de esta localidad, se han incorporado otros conocimientos y otras prácticas organizacionales para mejorar la producción y comercialización. Sin embargo, la transmisión de conocimientos no se difunde como en un principio, pero sí con el mismo sentido (asociados a los valores, costumbres e intereses). Así como las mujeres de San Pedro se reunían para aprender a elaborar el mole, con el propósito de cooperar para la celebración del santo patrono que los identifica y une como comunidad, de modo similar las familias se coordinan para favorecer su sustento económico. Por esta razón, la red de conocimiento y aprendizaje se limita a la familia y a trabajadores de cada unidad productiva. Esta decisión es una estrategia económica que tiene como objetivo proteger las nuevas recetas y mejorar la competitividad del producto en el mercado.

Esta red se caracteriza por relaciones horizontales informales, sustentadas en la confianza y en los valores familiares. Los productores de mole declaran que guardan secretamente las recetas, porque esto les permite ser auténticos. Por lo cual, la receta sólo se transmite a familiares y amigos, porque confían que no la difundirán a otros, ya que esto les permitirá prevalecer en el mercado. Sin embargo, observamos que, cuando las microempresas tienen trabajadores, éstos aprenden y conforman una nueva unidad productiva en la que tienden a utilizar la receta que aprendieron.

Los lazos de esta red se distinguen por ser fuertes, ya que la información sólo se transmite entre los familiares y algunos amigos. La información se difunde y suele ser repetitiva, salvo que alguno de los integrantes de la red pertenezca a otras redes e incluyan nueva información, la cual se difundirá entre los integrantes de la misma. Por ejemplo, las nuevas generaciones con formación profesional relacionada al ramo usan los conocimientos adquiridos para innovar la producción y distribución del mole, pero sólo se difunde en el núcleo familiar.

### REDES CON RELACIONES VERTICALES Y LAZOS DÉBILES: ADQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS, SUBCONTRATACIÓN, DIFUSIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Las redes verticales con lazos débiles son escasas en la organización productiva del mole. Sin embargo, todos los actores sociales establecen este tipo de redes de alguna manera, dependiendo de las tareas o funciones que desempeñan en la organización de la producción, las cuales desarrollamos a continuación:

- a) *Adquisición de materias primas e insumos.* La red más importante de este tipo gira en torno a la adquisición de materias primas, ya que ninguno de los ingredientes del mole se cultiva dentro de la localidad. La red de comercialización de chiles, conformada por los productores de chiles, ha favorecido tanto a éstos como a los comerciantes de chiles, granos, semillas y especias y a productores de mole.

Los productores de chiles se benefician porque han establecido un mercado importante en San Pedro Atocpan. En tanto, a los comerciantes de granos, semillas, chiles y especias, así como a productores de mole, les beneficia esta red, puesto que los chiles se compran a un menor precio y con mejor calidad. La relación comercial entre estos actores es informal y el grado de confianza entre ellos es poco o nulo, ya que la materia prima debe pagarse en efectivo; pocos son los productores de chiles que ofrecen crédito, a menos que tengan una relación familiar o amistosa con los compradores.

Los productores de mole establecen la red de adquisición de otras materias primas e insumos con comerciantes de la Central de Abasto y con fabricantes de la Ciudad de México. La compra de materias primas en la Central de Abasto se efectúa con comerciantes conocidos que ofrecen un buen precio y calidad en los productos; o bien, algunos prefieren cotizar precios con varios comerciantes hasta que encuentran la mejor oferta y efectúan la compra. En cuanto a los insumos para envasar y etiquetar –tales como envases de plástico, bolsas, cubetas, frascos de vidrio y cajas, entre otros productos–, los

productores realizan sus compras con los fabricantes o comercializadores de la Ciudad de México.

- b) *Subcontratación de servicios.* La red de subcontratación de servicios se establece entre productores de mole y molenderos. Los productores de mole contratan los servicios de los molenderos para concluir su producción. Muchos de los productores no cuentan con maquinaria propia, porque su producción y ventas no son lo suficientemente grandes; por ende, para ellos, invertir en un molino es un gasto innecesario.

La relación entre productores de mole con molenderos se basa en la confianza y reciprocidad en la calidad del trabajo realizado; es decir, los molenderos ganan clientes si maquilan de la manera que el cliente lo requiere: si al productor de mole le gusta la forma como trabaja un molendero, confiará y volverá; si no es así, buscará otro.

Por otro lado, es necesario mencionar que la mayoría de los molenderos de la localidad se conocen y colaboran unos con otros; su relación se sostiene en la amistad y la confianza. Cuando es temporada alta y existe saturación de maquilas en algún molino, los molenderos se apoyan entre sí para facilitar el trabajo. El propósito de cooperar es no perder al cliente.

- c) *Difusión y comercialización.* Esta red se conforma por relaciones de cooperación entre la comunidad, productores de mole y funcionarios públicos. La principal función de esta red es organizar la Feria Nacional del Mole, que tiene como propósito difundir y vender el producto a más consumidores.

La Feria Nacional del Mole genera una derrama económica importante para San Pedro Atocpan y la demarcación de Milpa Alta; de hecho, una de las temporadas altas para la producción y comercialización del mole se presenta en el mes en el que se realiza la feria. A pesar de que los productores han creado agrupaciones basadas en relaciones de amistad y parentesco, llevan a cabo la feria por medio de una red vertical, a través de la cual se vinculan con otros actores (instituciones gubernamentales, artesanos, músicos, comerciantes de cárnicos, contratación de juegos mecánicos etcétera), ajenos a sus relaciones más cercanas. A través de esta red vertical, pocos productores se han vin-



culado con instituciones gubernamentales para adquirir créditos para mejorar su producción.

Para afrontar la fuerte competencia entre productores, algunas familias han renovado algunos aspectos del mole para ajustarse a la demanda de los consumidores. Asimismo, han ampliado la gama de productos tradicionales, con el propósito mantener las ventas.

El hecho de diversificar los tipos del mole y ampliar la gama de productos es sinónimo de una incipiente innovación, relacionada con el ingenio de cada productor; se crean otros productos y nuevos tipos de mole a partir de nuevos conocimientos. Las empresas que siguen esta estrategia constantemente están en búsqueda de nuevos mercados y, la mayoría de las veces, la posibilidad de inserción a ellos es positiva. En San Pedro se creó el mole almendrado, y en los últimos años han innovado creando moles de sabores, entre ellos: el mole de manzana, el mole extra chocolate, el mole de piñón, el mole de mandarina, el mole de frutos secos, el doble ajonjolí, los moles bajos en grasa y, por último, el mole *gourmet*.

#### PROBLEMÁTICAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL MOLE

A pesar de que la producción del mole es una actividad económica consolidada —y de que ha permitido mejorar las condiciones de vida de los habitantes de San Pedro Atocpan—, la organización productiva presenta problemáticas ligadas a la elaboración y comercialización, entre las cuales destacan: la dificultad para adquirir materias primas de calidad, los bajos niveles de innovación e inserción a los mercados nacionales e internacionales, y el acceso restringido a las fuentes de financiamiento.

El principal problema de varias unidades productivas es la adquisición de materias primas; dado que el precio de todos los ingredientes para la elaboración del mole es tan variable que, en ocasiones, los productores compran materias primas de baja calidad para mantener

precios bajos. Los ingredientes con mayor variación en los precios son: el chile, la canela, la almendra y el piñón. Los moles elaborados con materias primas de baja calidad tienden a perder propiedades de sabor y olor. Por lo tanto, estos productores están elaborando un mole poco competitivo para el gusto de los consumidores, lo cual baja sus ventas y, por ende, sus ganancias.

Otro de los problemas que enfrentan las unidades productivas es la falta de recursos para mejorar sus instalaciones. Éstas no cumplen con las especificaciones necesarias para preservar la seguridad de los trabajadores ni las buenas prácticas de manufactura del producto. Por lo cual, se reducen las posibilidades de llevar a otros mercados su producto.

La falta de recursos se relaciona con el limitado acceso de financiamiento por parte de instituciones gubernamentales. Los productores de mole carecen de créditos y asesoramiento financiero. Algunos de los productores entrevistados creen que, con un apoyo financiero gubernamental, pueden mejorar sus condiciones productivas, pero desconocen los requisitos e instituciones que lo suministran.

El principal problema no es la falta de programas para que se otorguen créditos, sino que los productores de mole no cumplen con los requisitos solicitados. Gran parte de los programas federales que otorgan instrumentos de financiamiento y apoyos fiscales son asignados a empresas formales. En San Pedro Atocpan, el 91% de las unidades productivas son informales.

La problemática que existe en el entorno productivo del mole es que los productores ven innecesaria la formalización de sus empresas. Además, falta coordinación entre productores de mole e instituciones gubernamentales, así como mecanismos de diálogo que favorezcan una discusión sobre las ventajas que les traería ser formales e informarse de los apoyos que pueden recibir para mejorar su productividad.

La saturación del mercado es un problema para la distribución y comercialización del mole. Con el paso de los años, la competencia ha crecido y la oferta del producto se ha concentrado en los puntos de venta en San Pedro Atocpan y la Ciudad de México. La mayoría de los productores comercializan directamente el producto, y no han establecido relaciones con distribuidores autorizados. Este hecho es un inconveniente, ya que operar en un mercado saturado limita la rentabilidad y el potencial de crecimiento del negocio. Es decir, los productores que no han explorado ingresar a otros mercados están

sujetos a las compras de sus clientes habituales. Por lo tanto, su capacidad de atraer nuevos clientes es limitada.

Por otro lado, la definición de los precios es otro de los problemas para la comercialización del mole. La competencia desleal entre productores se ve reflejada en la calidad de los productos. Algunos productores elaboran mole de baja calidad a precios accesibles. A consecuencia de esta acción, los productores que afirman elaborar mole de buena calidad, forzosamente, han bajado sus precios, con lo cual se han reducido las ganancias en el producto. Ante esta situación, los productores deberían considerar mejorar las condiciones de producción, ya que los productos artesanales de calidad poseen un valor agregado gracias a que se elaboran con ingredientes de calidad y buenas prácticas de manufactura, lo que permite aumentar sus precios e insertarse en mercados específicos.

Por lo tanto, aunque en San Pedro Atocpan existe una concentración de unidades productivas dedicadas a la misma actividad, que comparten el mismo ambiente socio-cultural, no destaca la cooperación, coordinación y reciprocidad. Por el contrario, se caracteriza por la informalidad, la supervivencia empresarial, una escasa cooperación socio-productiva, poca o nula inserción a redes con relaciones verticales, altos niveles de desconfianza con actores sociales externos a la familia, competencia desleal asociada a la calidad y precio de los productos y escasa innovación.

## CONCLUSIONES

En la presente investigación, hemos reconocido la importancia de analizar la especificidad de los territorios. En este sentido, reafirmamos que los actores sociales son agentes económicos generadores de estrategias productivas que favorecen o limitan el desarrollo económico de un territorio.

Con base en las categorías de análisis desarrolladas en esta investigación, podemos afirmar que los actores sociales no han logrado

construir redes densas de colaboración mediante prácticas económicas compartidas, lo cual ha generado la desarticulación y la heterogeneidad en el desempeño y el crecimiento de las pequeñas empresas. Por lo tanto, esta organización productiva no está generando una dinámica de integración y desarrollo local. Consideramos que las relaciones de cooperación, confianza y reciprocidad en la organización productiva del mole no deben limitarse sólo a la red familiar, sino que deberían desarrollarse en mayor medida entre productores de chiles, comerciantes de chiles y especias, molenderos, productores de mole e instituciones gubernamentales; de lo contrario, el ambiente socio-productivo continuará afectando el funcionamiento de la economía local.

En síntesis, dada la tendencia al trabajo individual e informal en la organización productiva del mole en San Pedro Atocpan, se requiere de una mayor intervención en el tejido social que conforman los productores, para construir una estructura socio-económica organizada con base en relaciones de cooperación, confianza y reciprocidad a nivel local, las cuales favorezcan acuerdos duraderos, así como estrategias productivas y comerciales colectivas.

Por medio del análisis de la interrelación entre la sociedad, la economía y el territorio, concluimos que las estrategias y las relaciones socio-económicas son un elemento indispensable para entender un entorno productivo, dado que éste se construye en territorios con normas, valores e intereses específicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alba, C. (1993). La microindustria ante la liberación económica y el Tratado de Libre Comercio. *Revista Foro internacional*, xxxiii(3), 453-483. Disponible en: [http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18\\_1/apache\\_media/4ADP5P35EY6ACB6Y1VLNTMKBIBCK1D.pdf](http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/4ADP5P35EY6ACB6Y1VLNTMKBIBCK1D.pdf)

- Álvarez, J. (2005). *El efecto del TLCAN sobre las importaciones agropecuarias estadounidenses provenientes de México*. México: CEPAL [Serie: Estudios y perspectivas, 31]. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4952/S055288\\_es.pdf;jsessionid=3C-4564078D672BE316DF09FAB638A12A?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4952/S055288_es.pdf;jsessionid=3C-4564078D672BE316DF09FAB638A12A?sequence=1)
- Argüello, O. (1981). Estrategias de supervivencia: un concepto en busca de su contenido. *Revista Demografía y Economía*, *XV*(2), 190-203.
- Bonilla, R. (2014). Urbanización rural y economía agrícola de supervivencia en la Delegación Milpa Alta. *Argumentos*, (74), 195-220. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59532371008>
- Caravaca, I, González, G. y Silva R. (2005). Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. *Revista Eure*, *XXXI*(94), 5-24.
- Di Filippo, A., y Jadue. (1976). La Heterogeneidad Estructural: Concepto y dimensiones. *El Trimestre Económico*, *43*(169), 167-205. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20856541>
- Echánove, F. y Steffen, C. (2005). *Globalización y restauración en el agro mexicano*. México: Universidad Autónoma Chapingo - Plaza y Valdez.
- Fukuyama, F. (1996). *Confianza. Las virtudes sociales y la capacidad de generar prosperidad*. México: Atlántida.
- Granovetter, M. (2000). La fuerza de los vínculos débiles. *Política y Sociedad*, (33), 41-56. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=154588&orden=1&info=link>
- Guillen, A. (2008). Modelos de Desarrollo y Estrategias Alternativas en América Latina. Disponible en: <http://www.docentes.unal.edu.co/fgmanriquea/docs/lectura%20taller%202%20unal%202012.pdf>
- Gutiérrez, L. (2013). Orígenes del rico mole de San Pedro Atocpan. *Crisol Mágico del sur*, (9), 20-21.
- Herreros, F. (2002). ¿Son las relaciones sociales una fuente de recursos? Una definición de capital social”, *Papers*, (67), 129-148.

- INEGI. (2010). Censo de población y vivienda, México. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/>
- \_\_\_\_\_. (2009). Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos. Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/Mono\\_Micro\\_peque\\_mediana.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/Mono_Micro_peque_mediana.pdf)
- \_\_\_\_\_. (2015). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, México. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx>
- Rosales, R. (2006). Geografía económica. En D. Hiernaux y A. Lindón (Eds.). *Tratado de geografía humana*. Barcelona: Universidad Autónoma Metropolitana (Iztapalapa) - Anthropos.
- Rosales, R. (2010). Aprendizaje colectivo, redes sociales e instituciones: hacia una nueva geografía económica. En D. Hiernaux y A. Lindón (Ed.). *Los giros de la geografía humana, desafíos y horizontes*. Barcelona: Universidad Autónoma Metropolitana (Iztapalapa) - Anthropos.
- Sánchez, H. (2009). Periurbanización y espacios rurales en la periferia de la ciudad. *Estudios Agrarios*, (41), 93-123 Disponible en: [http://www.pa.gob.mx/publica/rev\\_41/analisis/7%20hector%20avila.pdf](http://www.pa.gob.mx/publica/rev_41/analisis/7%20hector%20avila.pdf)
- Saravi, G. (1998). Micro y pequeñas empresas en los distritos industriales de México: la necesidad de un nuevo contexto institucional. *Revista Sociológica*, (37), 251-265.
- Saravi, G. (1998). Cultura Empresarial en un Distrito Industrial Mexicano: Comunidad y Relaciones Inter-firmas. Ponencia en: Encuentro de la Asociación de Estudios Latinoamericanos. Chicago, Illinois, 24-26 de septiembre de 1998.
- Sforzi, F. (2007). Del distrito industrial al desarrollo local. En R. Rosales (coord.). *Desarrollo local: Teoría y Prácticas Socioterritoriales* (pp. 27-50). México: Miguel Ángel Porrúa.

Torres Salcido, G. y Larroa R. (2012). *Sistemas agroalimentarios localizados: identidad territorial, construcción del capital social e instituciones*. México: UNAM / Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades / Facultad de Ciencias Políticas y Sociales - Juan Pablos Editor.

Velázquez, V. y Rosales, R. (2014). Coordinación vertical y horizontal en la configuración del sistema productivo pirotécnico de Tultepec, Estado de México. *Revista Espacialidades*, 4 (2), 180-211.





REDES ALIMENTARIAS ALTERNATIVAS:  
INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA AGROECOLOGÍA  
Y PROCESOS DE GARANTÍA

David Monachon

*Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México*



## INTRODUCCIÓN

**A** principios de la primera década del siglo **xxi**, se desarrollaron de forma exponencial variedades de organizaciones y colectivos identificados en la familia de las redes alimentarias alternativas. Se trata de grupos de consumidores y de productores preocupados por los riesgos vinculados a la producción industrial y agroquímica, para la salud y el medio ambiente.

Frente a estas realidades, diferentes organizaciones de la sociedad civil constituyeron, hace más de diez años, el primer Mercado Alternativo del estado de Tlaxcala en México. Paralelamente, en Francia, en la región Midi-Pyrénées, se multiplicaron de manera muy rápida las Asociaciones de Mantenimiento de la Agricultura Campesina (AMAP). Bajo una perspectiva comparativa, realicé mi trabajo de investigación de doctorado con dos Mercados y dos AMAP en sendos países, cuyos integrantes se orientan hacia las alternativas que ofrecen las prácticas agroecológicas, la producción y el consumo de alimento a nivel local y el contacto directo productor-consumidores.

En 2005 nació el primer Mercado Alternativo de Tlaxcala (MAT); se situó en la capital del estado, con el apoyo de la Red Mexicana de

Tianguis y Mercados Orgánicos.<sup>1</sup> Cuatro años después, el MAT impulsó la creación del Mercado Alternativo de la ciudad de Apizaco (MAA). Hoy en día, entre los dos mercados alternativos participan treinta familias de productores que provienen de quince municipios del estado y veinticuatro localidades.

En Francia, realicé mi trabajo de campo en la región Midi-Pyrénées,<sup>2</sup> donde seleccioné dos AMAP diferentes. La primera, Les quatre saisons, constituida en 2004, tiene su punto de distribución en el municipio de Tournefeuille, ciudad conurbana con Toulouse, capital regional, mientras que el punto de producción se encuentra a 80 km de ahí. En paralelo a esta AMAP, entré en contacto con la asociación Le Goût des Autres, que nació originalmente de una AMAP en 2006 (Amap de la Digue); posteriormente se amplió con el contacto con otros productores y familias de consumidores en el municipio de Lagardelle sur Lèze, en el mismo departamento de Haute Garonne. A diferencia de la organización anterior, el punto de distribución se encuentra en una zona rural en la misma unidad de producción.

Resultado del trabajo desarrollado por algunos productores y consumidores vinculados a los mercados alternativos, nació en Tlaxcala la organización Tijtoca Nemiliztli A.C. Ésta propone construir un Sistema Participativo de Garantía (SPG) estatal, buscando el reconocimiento de los métodos de producción “agroecológicos” que defienden los productores, frente a la aplicación de la Ley de Productos Orgánicos en 2013. Desde principios de la asociación, sus miembros empezaron un diálogo con el gobierno para obtener su validación como certificadora participativa.

En Francia, desde 2012, el Ministerio de Agricultura empezó a interesarse en promover una agroecología de Estado, manteniendo una postura productivista, en oposición a la construcción de la agroecología que tenían los actores de la sociedad civil desde los inicios del desarrollo de este movimiento en el país. Dicha iniciativa impulsó un debate a nivel nacional cuestionando las consecuencias que

---

1 La Red A.C. fue constituida en 2003 por los tres primeros mercados campesinos orgánicos de México: Chapingo (Estado de México), Jalapa (Veracruz) y Guadalajara (Jalisco).

2 En esta región se desarrollaron de manera explosiva las iniciativas vinculadas a las AMAP y se constituyó, también desde los primeros movimientos “amaeistas” en los años dos mil, una red regional para federarlas.

podría tener la institucionalización de la agroecología, discusiones en las cuales participó la asociación nacional que implementó el SPG francés Nature & Progrès.

El presente capítulo se enfocará en presentar las perspectivas opuestas entre los dos países en torno a la institucionalización de la agroecología y sus procesos de garantía, en el marco de un sistema agroalimentario globalizado que aleja productores y consumidores, y donde resulta cada vez más difícil garantizar la naturaleza, los procesos de elaboración y distribución, así como el origen de los alimentos.

Después de describir brevemente los métodos empleados en el marco de esta investigación, se analizarán las discusiones que llevaron al desarrollo de los Sistemas Participativos de Garantía frente a la convencionalización de los procesos de certificación de la producción orgánica. Se continuará con la presentación de los resultados y se concluirá con dos apartados dedicados a presentar respectivamente los procesos de institucionalización en curso en ambos países vinculados a la producción agroecológica y la certificación participativa.

## CONSUMIDOR COMPROMETIDO E INVESTIGACIÓN: MÉTODOS

Teniendo formación antropológica, basé mi investigación en el método etnográfico y sus herramientas, apoyándome particularmente en la observación participante, que permite una inserción del investigador a largo plazo, y participando en las interacciones cotidianas que se desarrollan en su terreno.

Esta postura me permitió acercarme, en “carne y hueso”, a las realidades sociales que deseaba estudiar, familiarizándome con los grupos sociales objeto de la investigación, integrarme en su cotidiano y aprender sus códigos de conductas (Olivier de Sardan, 2008: 48). La observación desde el interior y en interacción directa y permanente con los actores me permitió esta impregnación a través de un doble papel: observador y *co-sujeto*, participando con los demás actores con la intención de ayudar a resolver los problemas existentes localmente

(Greenwood, 2000: 35). En el marco de esta investigación, ingresé a los mercados estudiados como consumidor.

Desde julio de 2014 hasta julio de 2015, periodo del trabajo de campo, me involucré como consumidor de productos de origen agroecológico en los colectivos objeto de la presente investigación. En México, participé como consumidor en las reuniones de los colectivos apoyando, en la medida de mis posibilidades, la organización y asesoría de éstos. Hoy en día sigo participando como consumidor y miembro de la organización Tijoca Nemiliztli en Tlaxcala.

Una parte considerable de los datos recabados en el marco de la investigación es fruto de las conversaciones que tuve y mantengo con el conjunto de los actores. Pero la necesidad de precisar ciertas informaciones y dialogar fuera de la dinámica de los mercados me incitaron a realizar entrevistas de tipo semi-estructuradas y a profundidad con algunos de mis interlocutores clave.

Casi todas las entrevistas se realizaron en la casa o unidad de producción de mis interlocutores, y siempre traté de acercar la artificialidad de la entrevista a una situación de conversación (Le Meur, 2002). En total, se realizaron 27 entrevistas con informantes, de duración variada, y aplicada a consumidores y productores participantes en los mercados (y también a representantes de la Red A.C.), no todos con el mismo grado de implicación. En algunos casos la discusión se llevó a cabo con la pareja de consumidores o de productores, quienes dieron, cada uno, sus puntos de vista.

## GARANTIZAR LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA/AGROECOLÓGICA

La certificación orgánica se desarrolló en la década de los setenta, a través de iniciativas que buscaban alternativas a la naturaleza insostenible de la agricultura industrial y el carácter poco saludable de los alimentos agroindustriales (Cid Aguayo, 2011: 17). Los regímenes de certificación orgánica convencionalizados recibieron amplias críticas, debido a su naturaleza vertical. En efecto, las normas de producción

orgánica son organizadas según las demandas e intereses de consumidores de los países desarrollados, y se imponen hacia abajo de la cadena productiva por la vía de las empresas de certificación e intermediarios, con baja o nula participación de los productores y campesinos en el proceso (González y Nigh, 2005: 454). Otra crítica se concentra en la estructura de estos sistemas de certificación orgánica convencionalizadas, que tiende a beneficiar a los agricultores grandes y capitalizados, en contraste con los pequeños, que no pueden cubrir el costo monetario de la certificación. Finalmente, existe una confusión que provoca la certificación orgánica por no distinguir entre los productos agroindustriales (cultivados bajo criterios de certificación orgánica minimalista) y los productos de origen agroecológico de pequeña escala. Ambos tipos de productos compiten en mercados similares, aunque sus estructuras de producción y de costo sean completamente diferentes (Cid Aguayo, 2011: 19).

Los sistemas de certificación por terceros, convencionalizados, son definidos por estándares internacionales (iso) y por las legislaciones gubernamentales, especificidades rechazadas por los miembros de los Sistemas Participativos de Garantía (SPG), quienes demandan un proceso más democrático en relación con la gobernanza alimentaria (Nigh y González, 2015: 330). Los detractores de la producción orgánica ponen en duda la real independencia de estos organismos, llamando la atención en el hecho de que la pérdida potencial de un cliente importante puede influir en la decisión de la empresa en sancionar o no al operador orgánico.

En México, así como en Francia, surgió la necesidad de implementar mecanismos para garantizar los procesos de producción y transformación de sus productos vinculados a prácticas agroecológicas, así como fomentar la promoción y difusión de dichas prácticas agrícolas y aún más allá de esto: promover un estilo de vida alternativo. Frente al conjunto de las preocupaciones existentes en relación con las realidades de los procesos de certificación orgánica de terceros, en ambos países se desarrollaron Sistemas Participativos de Garantía, donde toman parte los principales actores involucrados en la producción y el consumo.

De manera genérica, se usa con mayor frecuencia el término Sistema Participativo de Garantía, promovido por la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), pero en México se emplea con más frecuencia Certificación Participativa.

El funcionamiento y efectividad de tales procedimientos de valorización de los métodos de producción agroecológicos implica dificultades organizativas y financieras a las cuales se enfrentan sus miembros. Pero, más allá de estas complicaciones internas, el reto está en su reconocimiento por las autoridades públicas, mientras se mantiene la autonomía del SPG respecto a los intereses del sistema económico dominante.

Finalmente, las normas desarrolladas localmente por los participantes de las SPG (productores, transformadores, investigadores y consumidores) están basadas en principios orgánicos y agroecológicos. Los mecanismos locales de certificación participativa reconocen las limitaciones que pueden encontrar los productores que tratan de cumplir con esas normas. La idea es promover, en lugar de regular, la construcción de una comunidad agroecológica (Ma.; 2011). La agroecología se concibe como un compromiso en el cual cada uno aspira, y el sistema participativo de garantía se debe ver como una vía para apoyar a los productores a lo largo de su camino para concretar sus aspiraciones.

## RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

En ambos países, los colectivos objeto de la presente investigación fueron constituidos en periodos similares, y aunque hayan desarrollado estrategias diferentes, vinculadas con sus contextos respectivos, todas representan ejemplos de redes alimentarias alternativas. La *Tabla 1* y la *Tabla 2* nos permiten resumir de manera condensada las características de las cuatro organizaciones desde una perspectiva comparativa.



TABLA 1

	<b>Le Goût des Autres</b>	<b>AMAP des 4 Saisons</b>
Origen	2006	2004
Tipo	Hortelano y otros	Hortelano
Régimen	Asociación con figura jurídica	Asociación sin figura jurídica
Capacidad	26 canastas*, 42 familias (AMAP Verduras)	Capacidad: 26 canastas, 40 familias
Total de miembros	140 (18 productores)	
Venta	Exclusiva a los socios	En AMAP y Mercado
Superficie agrícola:	4000 m <sup>2</sup> horticultura	1.2 hectáreas (invernaderos)
Otras características	Fuera de la Red Amap	Productor presidente de la Red Amap
Tipo de Certificación	Certificación Ecocert (tercera parte)	Certificación Nature & Progrès (SPG)

Fuente: elaboración propia.

\* Una canasta representa una porción de toda la cosecha de hortalizas del productor (es decir, el total de la producción dividida en 26 porciones). En otros términos, es la capacidad de producción que tiene el productor; algunas familias más reducidas sólo consumen media canasta, lo que explica que el productor abastece 40 familias. El peso (o la variedad de hortaliza contenida por esta canasta) está en función del periodo del año y de las condiciones del productor.

TABLA 2

	<b>Mercado Alternativo de Apizaco</b>	<b>Mercado Alternativo de Tlaxcala</b>
Origen	2009	2004
Régimen	Sin figura jurídica	Sin figura jurídica (en discusión)
Miembros Totales	15 familias de productores. Consumidores estimados: 100	22 familias de productores. Consumidores estimados: 200
Otras características	En crecimiento	Cerrado a la integración de nuevos miembros
	Integración de consumidores al órgano directivo	Consumidores excluidos del órgano directivo
Tipo de Certificación	Certificación Participativa con consumidores integrados (con asociación Tlajocan Nemiliztli)	Certificación Participativa interna sin consumidores

Fuente: Elaboración propia.

En México, la obtención de una figura jurídica forma parte de los requerimientos para obtener la validación como organización de certificación participativa de parte del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), dependencia de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGARPA). En el caso del Mercado Alternativo de Apizaco, su vínculo con la asociación Tlajocan

Nemiliztli, que ya cuenta con su figura jurídica, le permitiría ahorrarse la necesidad de formalizarse, a condición de que la asociación obtenga su validación, proceso que en la actualidad permanece inseguro. A nivel nacional, varias organizaciones están montando su expediente para constituir legalmente su propio comité de certificación participativa, pero hasta ahora ninguna ha tenido éxito.<sup>3</sup>

En Francia, para los integrantes de Le Goût des Autres la constitución como asociación civil registrada fue una forma de visibilizarse y, desde un punto de vista administrativo, según los miembros de su comité directivo, fue necesaria. El productor de verdura de esta asociación se certifica con una empresa de tercera parte francesa acreditada. En tanto, en el caso de la Amap des Quatre Saisons –cuyo productor participa en el sistema participativo de garantía Nature & Progrès–, la Ley de Agricultura Orgánica no lo respalda, pero la asociación tiene figura jurídica y está reconocida a nivel nacional.<sup>4</sup>

La participación de los consumidores en los órganos de decisión o de certificación participativa de los colectivos es bastante difícil en el contexto mexicano. Teóricamente, se solicita que los consumidores participen en las visitas de verificación de las unidades de producción, pero este punto no se ha concretado en la actualidad. La emergencia de un órgano externo de certificación participativa para los mercados alternativos tlaxcaltecas parece abrir el paso a su integración, aunque no sea un requisito específico de la Ley de la Producción Orgánica.

En el contexto francés, los consumidores están en la base de toda la organización del colectivo. El productor produce y los consumidores se encargan de todo lo demás (adhesión de nuevos miembros, promoción y capacitación, administración, etcétera), y siempre existe un proceso de diálogo permanente y discusiones de resultados entre ambos actores.

En materia de certificación de producción orgánica/biológica, en el caso mexicano la certificación es un requerimiento interno a los

---

3 Varios mercados orgánicos/alternativos a nivel de la República están buscando su legalización. En Tlaxcala existen, según mi conocimiento, sólo dos mercados alternativos consolidados, pero existen otras iniciativas, en general fomentadas por el gobierno cuyo funcionamiento es muy dependiente de los financiamientos públicos y fluctuación políticas.

4 En Francia, la constitución de una AMAP no necesita ser legalizada, lo que dificulta identificar un número exacto de estas organizaciones en la región.

mercados alternativos indispensable para integrarse como productor. Aunque la venta de productos certificados por terceros esté permitida, buscan fomentar la integración de sus miembros al sistema de certificación participativo interno a los mercados. Como lo vimos anteriormente, el Mercado Alternativo de Apizaco ya dejó paso a un órgano externo de certificación participativa en la cual está incorporado un representante del mismo mercado.

En Francia, la certificación participativa no está reconocida por la ley; entonces, la decisión de certificarse a través de la asociación Nature & Progrès está más bien vinculada a cuestiones de valores y principios de los productores y del deseo de las relaciones consumidores-productores. Los subsidios otorgados a los productores certificados en agricultura biológica son interesantes para algunos productores, pero insuficientes para justificar un modo de producción orgánica en AMAP.

## PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA EN MÉXICO

La Ley de Productos Orgánicos, cuyos lineamientos fueron finalmente promulgados en 2013, reconoce la Certificación Participativa como un proceso válido para la comercialización a nivel local. Es el marco normativo que respalda los métodos de producción orgánica a nivel nacional y, al mismo tiempo, está armonizada con las legislaciones de otros países importadores de dichos productos. En México, la Red A.C. fue la primera organización en buscar organizar un SPG y en presentarse como interlocutor frente al Estado.

Los comités de certificación participativa promovidos por la Red A.C. ambicionaron la integración de los consumidores finales en los mismos órganos internos, pero en realidad la integración de esta figura es difícil de concretar. Los mercados alternativos de Tlaxcala no tienen hasta ahora consumidores integrados a sus comités de certificación participativa y siempre se muestran refractarios a relacionarse con organismos gubernamentales. Algunas de las explicaciones que parecen

sobresalir en los discursos de los actores entrevistados para esclarecer este rechazo son los conflictos de intereses dentro del mercado, el vínculo de algunos grupos de productores con partidos políticos y el miedo de que los consumidores invaliden los procesos de certificación internos al enterarse de algunas irregularidades.

Las discusiones en torno a la certificación participativa en los mercados de Tlaxcala son continuas desde la entrada en vigor de la Ley de Productos Orgánicos, en particular con la creación de la asociación Tijtoca Nemiliztli: “Sembramos vida”, en náhuatl. Ésta se propuso fomentar un sistema participativo de garantía a nivel estatal en Tlaxcala,<sup>5</sup> externa a los mercados que manejaron hasta ahora sus propios comités de certificación internos. La constitución de esta organización es el fruto de los esfuerzos de productores, transformadores y consumidores vinculados a los mercados alternativos de Tlaxcala que, frente a las dificultades organizativas internas de los mercados para operar la Certificación Participativa, propusieron externalizarla.

Desde su inicio, Tijtoca Nemiliztli integró en su seno a consumidores de los dos mercados alternativos de Tlaxcala, productores socios de la organización Centro Campesino para el Desarrollo Sustentable, fundadores del mercado alternativo de Tlaxcala, y otros productores y transformadores integrantes de los mercados alternativos o externos a éstos que aplican lineamientos agroecológicos.

Aunque existe un debate permanente en cuanto al tipo de vínculo que debería tener la asociación con el gobierno, desde sus inicios entró en relación con el SENASICA. Tijtoca Nemiliztli, en la actualidad, busca el respaldo gubernamental; esto implica la apropiación y la aplicación por parte de la organización de los requerimientos que implica la Ley de Productos Orgánicos.

La Ley de Productos Orgánicos no reconoce el concepto de *agroecología*, que corresponde más bien a las aspiraciones de los productores agroecológicos de Tlaxcala. El conjunto de los productores involucrados en la asociación tienen interés por obtener el respaldo del estado, mientras que no necesariamente comparten las lógicas productivistas del mismo.

---

5 Según representantes del SENASICA que siguen el proceso de construcción de la asociación desde sus inicios, sería la primera organización de este tipo a nivel nacional. Este tipo de comentarios fomentó aún más ánimo de parte de los miembros de la organización para constituir la asociación.

El desarrollo de este nuevo actor de la certificación participativa en el estado de Tlaxcala, con ambiciones más amplias frente a los preexistentes comités de certificación internos a los mercados, provocó en un primer momento una situación de tensión entre los tres órganos de certificación participativa del estado. En la actualidad, el Mercado de Apizaco aceptó trabajar con la asociación que coordina las visitas de certificaciones, así como la redacción de los dictámenes y otorgamiento de sellos a sus integrantes. En el caso de Tlaxcala, los productores integrantes del SPG "estatal" representan una minoría; asimismo, el reconocimiento del proceso participativo promovido por la asociación no se ha logrado debido a las resistencias por parte de los líderes actuales del mercado.

La asociación Tijtoca Nemiliztli ambiciona un proceso de institucionalización y profesionalización; como lo presentan algunos de sus miembros, es un proceso necesario para respaldar sus actividades y promover una agroecología frente al modelo productivista del Estado, que asegure la soberanía alimentaria. Con la burocratización del procedimiento, se deben desarrollar niveles de conocimientos técnicos, sistemas de gestión y de administración, medios financieros (Speich, 2001: 285), mismos que la asociación Tijtoca Nemiliztli trata de adquirir.

#### AMAP, PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y PROCESOS DE GARANTÍA

En Francia el reconocimiento de la agricultura orgánica a nivel gubernamental fue el fruto de un largo proceso que llevó a la dilución progresiva del concepto y pérdida, según los actores interrogados, del sentido original de la producción orgánica.

Nature & Progrès (N&P) es una asociación constituida en 1964 por campesinos, consumidores, médicos, agrónomos y nutricionistas a favor del desarrollo de la agrobiología. Esta organización dio origen al primer documento de especificación para la agricultura orgánica. Con otros actores de la agricultura orgánica, bajo su impulso, en 1980, a través de la ley de orientación agrícola, se reconoció la agricultura

“bio” en Francia, y fue la primera organización certificadora aprobada por el gobierno. En 1972, participó en la constitución, con otras organizaciones, de la International Federation of Organic Agriculture Movement (IFOAM).

El primer documento reglamentario de la Unión Europea adoptado en 1991 para la producción orgánica, se inspiró en el documento de N&P. No obstante, según la perspectiva de miembros de la organización N&P, perdió todo el sentido que ellos, como productores, quisieron dar a la agricultura orgánica. En efecto, mientras los actores de N&P definieron prácticas agrícolas, la UE estableció estándares con la definición de productos autorizados y prohibidos. N&P habla de prácticas y un SPG que favorece los intercambios entre productores para mejorar sus técnicas de manera colectiva, mientras que la reglamentación oficial se enfoca en el producto terminado, lo cual no fomenta el cuidado del medio ambiente que, como lo vimos antes, sigue favoreciendo el modelo agroindustrial dominante.

Nature & Progrès toma en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos en sus procesos de certificación, ausentes en las reglamentaciones europeas y que N&P considerada igualmente poco rigurosa sobre el plano técnico. Aunque N&P se resiste a la certificación por terceros impuesta por la normatividad europea, permite elegir a sus miembros entre estar certificados en Agricultura Biológica o no.

El productor de hortaliza de la AMAP Le Goût des Autres está certificado en Agricultura Orgánica por la empresa francesa ECOCERT. Argumenta que le permite recibir un subsidio anual que finalmente cubre el costo de la certificación, y esto siempre representa un apoyo para los productores que, en muchas ocasiones, ganan menos que el salario mínimo nacional. Además, este subsidio incide en el precio de las canastas, las cuales serían vendidas a un precio más alto y sin la certificación. Contrariamente, el productor de la AMAP des Quatre Saisons rechaza categóricamente entrar en un proceso de certificación por una tercera parte, y es uno de los líderes del grupo local de Nature & Progrès.

Ambos productores se conocen y comparten la misma visión sobre los riesgos y limitantes de la “Bio” y sobre la eficacia de los sellos para dividir al campesinado, aislando lo orgánico del resto del campesinado y acotándolo a un pequeño espacio reservado del mercado alimenticio (Bacquié, 2012: 66). En este sentido, los integrantes de la Red Midi-Pyrénées comparten la idea de que exigir el sello AB, como

prerrequisito para los campesinos que desean entrar en una AMAP, sería como encerrar a la agricultura campesina en una agricultura orgánica que tiende a ser en sí misma cada vez menos campesina. Ambos productores transmiten la idea de que consistiría en renunciar al diálogo con campesinos dispuestos a adoptar técnicas de producción ecológicas sin que se reconozcan necesariamente en un medio social que todavía no es el suyo.

Ahora bien, en octubre de 2014, el Secretario francés de agricultura, Stéphane Le Foll, anunció con mucho ruido la entrada en vigor de la Ley del Futuro para la Agricultura (Loi d'Avenir pour l'agriculture). Ésta es el fruto de un trabajo iniciado en 2012, con la creación de varios programas de fomento, de una "agricultura económica, social y ambientalmente competitiva". La particularidad de esta nueva reglamentación gira en torno a la nueva política del gobierno de fomentar el desarrollo de la agro-ecología<sup>6</sup> en el marco del programa Producir de forma diferente.

A primera vista, la postura de Le Foll a favor de la agroecología parece un buen augurio para las agriculturas orgánicas y campesinas. Sin embargo, en paralelo a este nuevo interés gubernamental para la agroecología, existe un debate importante entre las organizaciones campesinas sobre las expectativas que se pueden esperar de este proyecto de Estado, sobre todo cuando las políticas gubernamentales se orientan básicamente hacia el crecimiento económico. En N&P, circulan las discusiones sobre los riesgos de deriva del concepto hacia una economía verde, la cual no tiene ninguna relación con el proyecto inicial de los campesinos, y de que en el futuro se tenga que hablar de una "agroecología industrial" frente a una "agroecología campesina" (Jordy, 2013: 9).

El gobierno francés estableció nuevas líneas directrices para el desarrollo de una agricultura más respetuosa con el medio ambiente bajo el esquema de "triple performance: social, ecológica y económica". La agroecología de Estado engloba, bajo el mismo vocablo, revolución doblemente verde, agricultura ecológicamente intensiva, agricultura de conservación y agricultura biológica. Para el gobierno se trata de

---

6 Discurso de Stéphane Le Foll el 20 de febrero de 2015: "Ya no estamos en la etapa de felicitarnos por los resultados de los que fueron los pioneros de la agroecología; estamos construyendo las vías de una generalización de esas prácticas y preparando su desarrollo y su apropiación por todos"

reducir los agroquímicos en la agricultura, pero no se habla de eliminar los insumos de origen sintéticos sino de usarlos de manera más razonable impulsando a los productores a innovar para poder enfrentarse a este reto. El proyecto agroecológico de Le Foll no responde tampoco a las preocupaciones vinculadas al origen de las semillas, el centro de las demandas de las organizaciones campesinas francesas. Tampoco hace oposición entre lo orgánico y lo convencional, lo que en el futuro podría diluir el concepto de “orgánico” que el público tenía sobre una agricultura sin agroquímicos y que podría pasar a una agricultura “con químicos amigables con el medio ambiente”.

Los años noventa llevaron a la institucionalización de la agricultura orgánica en la Unión Europea y, como lo vimos anteriormente, está pasando algo similar con la agroecología. Según Jordy (2013), la agricultura orgánica perdió su proyecto político inicial de movimiento social, reapropiado por los intereses del poder económico y político. Además, el proyecto agroecológico de Le Foll parece vincularse con ciertos aspectos en discusión a nivel europeo en las negociaciones sobre la Política Agrícola Común. Ésta incluye un mecanismo de subsidios verdes aplicado por criterios vinculados con “prácticas agrícolas favorables con el clima y el medio ambiente”, lo que puede explicar el recién interés del gobierno para la producción agroecológica y su vínculo con la agricultura familiar.

Sin embargo, William Vidal, fundador de la certificadora privada Ecocert, tiene una visión más favorable a estas nuevas orientaciones gubernamentales, al considerar que la agricultura orgánica debe democratizarse para lograr cubrir la demanda, porque los pequeños productores no están, según él, en capacidad de abastecer el mercado en productos orgánicos (Bacquié, 2012: 165). En el futuro, el mercado necesitará volúmenes más grandes a precios bajos para permitir el acceso de ciertas categorías de la población a lo orgánico. Ahí entran las preocupaciones de numerosos productores defensores de los valores originales de la agricultura orgánica, de ser excluidos frente a un sector industrializado y de no poder seguir su actividad por la competencia ejercida por ésta.



## CONCLUSIÓN

El aumento en el número de iniciativas similares podría justificar un interés creciente hacia el proceso por parte de los gobiernos de ambos países. No obstante, la creación de las redes alimentarias alternativas de comercialización fue fomentada, organizada y sostenida esencialmente por productores y consumidores, miembros en algunos casos o vinculados a otras organizaciones de la sociedad civil, que denuncian las formas actuales de producción y de consumo alimentario.

Así, las instituciones públicas parecen tener orientaciones contradictorias frente a estas redes alimentarias alternativas, e ignoran o por lo menos no atinan a la generación de políticas públicas para apoyar a este sector de la población, y esto, cuando no provocan trabas a estos actores para desarrollar sus actividades con programas y regulaciones que no son adecuados o sencillamente contradictorios a los proyectos locales. A consecuencia de esta situación, los actores de este movimiento agroecológico reaccionan con posturas distintas, o más bien mitigadas, entre el rechazo de la participación del Estado y, al contrario, la búsqueda de relaciones más estrechas con éste.

Para garantizar la calidad de los productos alimentarios y las buenas prácticas de producción, se desarrollaron diferentes sistemas de certificación de productos orgánicos, pero con el sistema de producción normalizado y estandarizado, los procesos de certificación llegaron igualmente a estandarizarse. El rechazo de tal homogeneización y pérdida de sentido de la iniciativa propuesta por los mismos productores –la pérdida de confianza de los actores en los procesos de producción y comercialización– propició el nacimiento y el desarrollo de Sistemas Participativos de Garantía.

La postura de la asociación Tjtoqa Nemiliztli en México, así como sus relaciones conflictivas con otros actores de la agroecología en el estado, permiten ilustrar esta situación. Se encuentra entre el deseo de fomentar, hacer reconocer la agroecología como un “estilo de vida”, pero también podría responder a los retos de la soberanía alimentaria; mientras que la legislación no reconoce el concepto, tampoco da importancia a los sistemas agrícolas de pequeña escala, primeros actores de la agroecología y de los spg. La ambición de estar respaldado y, al mismo tiempo, incidir sobre las políticas públicas que no atinan en

apoyar a este sector de la población se tradujo para sus miembros en buscar un modo de convivencia con la legislación. A primera vista, el respaldo de sus procesos por las instancias gubernamentales implica necesariamente la institucionalización y, de ahí, la estandarización de éstos. La asociación se encuentra en una frontera arriesgada entre mantenerse como un sistema participativo de garantía autónomo, cuyos lineamientos agroecológicos fomentan el respeto de la persona y de su entorno, o volverse una certificadora de tercera parte reinsertándose en el modelo de la “economía moderna”.

Últimamente, en Francia, el gobierno tomó un giro importante desarrollando políticas públicas a favor de las prácticas agroecológicas; en tanto, contrariamente, en México, la agroecología es uno de los pocos conceptos que no han sido acaparados por el gobierno. En este sentido, la democratización de la agroecología y su reconocimiento en las políticas públicas, así como lo sucedido con la agricultura orgánica en Francia, se percibe desde la perspectiva de algunos actores como la dilución de sus principios rectores en el marco de su apropiación por el gobierno. Esta reutilización de un concepto, que nació originalmente por parte de la sociedad civil en oposición a la agricultura industrial, está provocando importantes debates a nivel nacional. Pero actualmente no es posible saber a dónde llevará este proceso iniciado por el ministro de agricultura francés; puede ser que encienda un movimiento más amplio de reconversión de pequeñas explotaciones a prácticas agroecológicas, o bien, podría traer consecuencias para la subsistencia de las familias campesinas.

Sin embargo, las últimas series de crisis sanitarias parecen mostrarnos que la importancia de la implementación por parte de los gobiernos del aparato de normas oficiales de todo tipo sobre la calidad sanitaria de los alimentos no ha sido tan efectiva hasta ahora. Si los mecanismos de controles y trazabilidad implementados fueran confiables, nos hubieran podido preservar de la vaca loca, del pollo a la dioxina, de las hormonas y de los antibióticos en la carne, etcétera. Finalmente, los procesos desarrollados por Tijtoca Nemiliztli y otras organizaciones de certificación participativa, en lo inmediato, parecen enseñarnos lo difícil que es actualmente salir de un sistema capitalista y reconstruir los vínculos de confianza cuando el modelo dominante fomenta el fin de las solidaridades y del mutualismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bacqué, P. (2012). *La Bio entre business et projet de société*. Marseille: Agone.
- Cid Aguayo, B. (2011). Agroecología y agricultura orgánica en Chile: entre convencionalización y ciudadanía ambiental. *Revista Agroalimentaria* 17(32), 15-27.
- González, A. A. y Nigh, R. (2005). Smallholder participation and certification of organic farm products in Mexico. *Journal of Rural Studies*, 21(4), 449-460.
- Greenwood, D. J. (2000). De la observación a la investigación-acción participativa: una visión crítica de las prácticas antropológicas. *Revista de Antropología Social*, 9, 27-49.
- Le Meur, P.-Y. (2002). *Approche qualitative de la gestion foncière: note méthodologique*. Paris: Institut de Recherche pour le Développement.
- May, C. (2008). *Lineamiento SPG: cómo pueden desarrollarse y funcionar los Sistemas Participativos de Garantía*. Alemania: International Federation for Organic Agriculture Movements
- Nigh, R. y González, A. A. (2015). Reflexive Consumer Markets as Opportunities for New Peasant Farmers in Mexico and France: Constructing Food Sovereignty through Alternative Food Networks. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 39(3), 317-341.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif: Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant.
- Red A.C. (2015). *Guía Informativa sobre Certificación Participativa*. Guadalajara [Méx.]: Ed. Ecotlan.

Speich, N. (2001). Le label, un instrument pour les petits producteurs du Sud. En C. Auroi y C. Schümperli Younossian (eds.), *Le commerce durable. Vers de plus justes pratiques commerciales entre le Nord et le Sud*. Genève: Institut Universitaire d'Etude du Développement.

Van Den Akker, J. (2013). L'institutionnalisation de l'agroécologie... Une nouvelle phase. *Nature & Progrès*, 9, 22-23.

LOS BIOFERTILIZANTES: UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA,  
PRODUCTIVA Y ECOLÓGICA: EL CASO DE BIOFÁBRICA  
SIGLO XXI

Marcel Morales Ibarra  
*Biofábrica Siglo XXI*



## PRESENTACIÓN DE BIOFÁBRICA SIGLO XXI

**B**iofábrica Siglo XXI es una empresa que tiene como objetivo articular el trabajo de la investigación científica que realizan las universidades y centros de investigación en el área de la biotecnología con la producción agrícola, como vía para la construcción de alternativas productivas, viables y deseables, en tres aspectos: económicos, productivos y ecológicos. Es decir, buscar alternativas que permitan bajar costos de producción, elevar rendimientos y respetar el medio ambiente.

Biofábrica Siglo XXI se fundó en 2003, mediante un convenio de colaboración y licenciamiento que se estableció con el entonces Centro de Fijación de Nitrógeno, hoy de Ciencias Genómicas, de la UNAM, con el objetivo de producir y difundir el uso de los biofertilizantes en la agricultura nacional.

Actualmente, Biofábrica tiene convenios de colaboración con diversos centros e institutos de investigación relacionados con la biotecnología, tanto de la UNAM como del IPN; tal es el caso, por ejemplo, del Laboratorio Nacional de Genómica y Biodiversidad (LANGEBIO).

En el presente trabajo abordamos el tema de los biofertilizantes desde la perspectiva de nuestra experiencia, por más de una década, en diversos cultivos y regiones del país.

## A MODO DE INTRODUCCIÓN

El actual modelo de la producción agrícola en el mundo tiene como matriz la llamada Revolución Verde, que impuso sus pautas de producción durante la década de los sesenta del siglo pasado, teniendo como uno de sus pilares el uso de los fertilizantes químicos, cuyo proceso de producción recién se había descubierto.

Este modelo, sin lugar a dudas, generó un rápido e importante crecimiento de la producción agrícola en el mundo, respondiendo al incremento de la demanda de alimentos e insumos industriales. Sin embargo, este modelo de producción empezó a mostrar síntomas de agotamiento productivo, además de pasarnos la factura de los altos costos ambientales que su uso nos cobra a lo largo y ancho del planeta.

Desde hace varias décadas, tanto por instancias gubernamentales como de la sociedad civil, se ha llamado la atención de la urgente necesidad de replantearnos el modelo de producción agrícola que por más de medio siglo ha permanecido y, por lo tanto, se ha buscado un modelo de producción que transforme cualitativamente el actual. Este modelo tiene en la agrobiotecnología, y particularmente en los biofertilizantes, un confiable y sólido aliado.

### USO O ABUSO DE LOS FERTILIZANTES. PROCESO DE HABER-BOSCH: ARMA DE DOBLE FILO

Una vez que el crecimiento de la población mundial rebasó la capacidad de respuesta en materia de producción de alimentos, lo que se ha dado en el inicio del siglo xx, la humanidad enfrentó uno de los retos más grandes de su historia: cubrir las necesidades alimentarias de una población en acelerado crecimiento, con capacidad adquisitiva y con aspiraciones a mayor calidad de vida, frente a una estructura de producción prácticamente estática, sin capacidad de respuesta a las



exigencias. Paradójicamente, es en el destructivo mundo de la guerra donde se tiene la respuesta para la vida de millones de personas.

Fue en la manipulación del nitrógeno atmosférico, con fines bélicos durante la Primera Guerra Mundial, donde se encontró la respuesta para aumentar la producción de alimentos, a través de la producción industrial del amoníaco ( $\text{NH}_3$ ), como fuente de nutrición vegetal. Este proceso industrial, conocido como Haber-Bosch (en honor a sus inventores), consiste en transformar en nitrógeno atmosférico ( $\text{N}_2$ ), que representa 80% de la atmósfera, en amoníaco, mediante procesos que requieren de altas temperaturas: 400-600 grados centígrados, y alta presión: 400 a 1000 atmósferas. El amoníaco, la forma aprovechable por las plantas, es la fuente generalmente utilizada del nitrógeno, el principal nutriente que demanda la producción agrícola. El proceso de Haber-Bosch tuvo su desarrollo y perfeccionamiento en el periodo de entreguerras (Estupiñán y Quesada, 2010).

La producción industrial de los fertilizantes revolucionó la producción agrícola en el mundo, superando con creces el reto del incremento de la producción alimentaria. En efecto, no sólo se incrementó la producción, sino que ésta llegó a ser superior a la registrada por la población, lo que se tradujo en mejores condiciones de nutrición y salud de la mayoría de la población.

En la segunda mitad del siglo pasado, el consumo de fertilizantes químicos creció de manera vertiginosa; su práctica se extendió por todo el mundo, en buena medida, avalada por los organismos internacionales a través de la llamada Revolución Verde, fuertemente promovida en los países en desarrollo, que padecían fuertes rezagos alimentarios.

A principios de la segunda mitad del siglo pasado, el consumo de fertilizantes estaba concentrado en pocas regiones: Unión Soviética, Norteamérica, África del Sur y Japón, que participaban con el 88% del consumo mundial; al final del siglo, esta participación cayó a sólo el 39%, aun cuando en términos absolutos este volumen aumentó. Por su parte, los países en desarrollo, durante ese periodo, incrementaron del 12 al 61% del consumo mundial. Se estima que, durante la década de los setenta, en estos países, los rendimientos registraron un incremento del orden de 60% (FAO, 2002).

La Revolución Verde de los años sesenta logró impulsar el consumo de los fertilizantes en todo el mundo, en un periodo extraordinariamente corto, particularmente en los países en vías de desarrollo.

En 1960, a nivel mundial se consumían 27 millones de toneladas, de las cuales el 90% correspondía a los países desarrollados; tres décadas después, el consumo fue cinco veces superior (144 millones de toneladas); pero los países desarrollados consumieron tres veces más, mientras que los países en vías de desarrollo su incremento fue de 23 veces. 81 y 62 millones de toneladas, respectivamente (FAO, 2000).

Actualmente, el uso de fertilizantes es una práctica extendida en el mundo, aun cuando existen grandes diferencias en los volúmenes utilizados por unidad de superficie. Las regiones con la mayor concentración de población, como es el caso de Asia y particularmente China, concentran el mayor uso de este insumo.

Si bien no se puede negar la gran aportación de los fertilizantes químicos en el desarrollo de las sociedades, la factura ya nos llegó, y los costos son desmesurados desde el punto de vista productivo, económico y, sobre todo, ecológico.

El problema fue que, conforme pasó el tiempo y se mantuvo el modelo basado en el uso de los fertilizantes como opción para incrementar la producción, la capacidad productiva de la tierra se iba agotando, y este agotamiento se fue supliendo con cada vez con mayores aplicaciones de los agroquímicos, con lo cual se entró en un círculo vicioso: mayor aplicación de agroquímicos, mayor agotamiento productivo de la tierra, mayor aplicación, mayor contaminación.

Desde el punto de vista económico, si bien los hidrocarburos, de donde se deriva el principal insumo (gas natural) en la producción de los principales fertilizantes, eran relativamente baratos, esta situación cambió radicalmente a partir de los años setenta, después de un largo periodo de estabilidad. En el último tercio del siglo pasado, el precio del petróleo registró una tendencia ascendente, para multiplicarse por cinco a finales de los ochenta. Aun cuando en los noventa bajó significativamente el precio, para llegar a niveles similares a los de 20 años atrás, al iniciar el presente siglo, volvió a repuntar el precio para llegar al máximo histórico al final de la primera década.

Así, llegamos a extremos de irresponsabilidad, y el adjetivo no es exageración en el uso de los agroquímicos, con su consecuente impacto en la contaminación y destrucción ambiental, para poder mantener la oferta de alimentos que demanda una población creciente y con mayor capacidad adquisitiva, como está sucediendo actualmente en países altamente poblados, como China y la India.

En este proceso de “producción destructiva” (por llamarlo de alguna forma), en el sector agroalimentario, se generó un altísimo costo que nadie cubrió, pero que todos estamos pagando: el ambiental.

### LOS BIOFERTILIZANTES COMO ALTERNATIVA

Actualmente, los fertilizantes representan, en términos generales, el concepto de producción más costoso en la agricultura, con lo cual se ha registrado un incremento continuo de sus precios en las últimas décadas. Se estima que, del año 2000 a la fecha, el precio de los biofertilizantes registró incrementos del orden del 500%, siendo, con mucho, el principal concepto responsable del encarecimiento de los costos de producción y de los precios agrícolas. En diversos cultivos, como es el caso del maíz, en el estado de Sinaloa, su participación en el costo total supera el 40%, cuando dos décadas atrás dicha participación era del 15 al 20%; sin embargo, el nivel de eficiencia de este insumo es de los más bajos, ya que su aprovechamiento por el cultivo se ha venido reduciendo de manera constante, y en la actualidad es del orden del 20 al 30%, cuando en los años sesenta, al inicio de la Revolución Verde, era del orden del 80-90%. Es decir, el insumo más caro es el más ineficiente (*Tabla 1*).

TABLA 1. Eficiencia / Fertilizantes

Fertilizante	Eficiencia (%)
Sulfato de amonio	14 - 47
Nitrato de amonio	17 - 34
Urea	10 - 37

Fuente: cuadro realizado por Biofabrica Siglo xxi, con base en Fixen, Brentrup, Bruulsema *et al.* (2014).

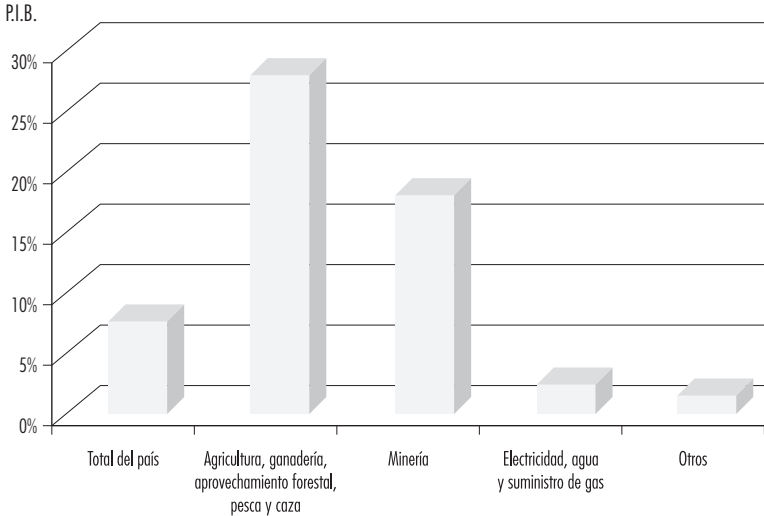
El problema es todavía mayor al considerar que los fertilizantes, además de ser el insumo más caro e ineficiente, es el más contami-

nante, ya que más del 70-80% que se desperdicia tiene como destino contaminar suelo, agua y atmósfera.

En el tema del cambio climático y la emisión de los gases de efecto invernadero, no hay que olvidar que los fertilizantes nitrogenados son los principales responsables de la emisión del óxido nítrico ( $\text{NH}_3$ ), tanto en su proceso de producción como en su aplicación, que es 300 veces más potente que el bióxido de carbono.

Sin duda, la fertilización representa la práctica agrícola más devastadora del actual sistema de producción agrícola en el mundo. En el caso de México, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), el costo ambiental que genera la economía en su conjunto del país es del orden del 7% del Producto Interno Bruto (PIB); sin embargo, en el caso de la producción agrícola, esta proporción alcanza el 27% del PIB del sector; es decir, la degradación ambiental que genera la producción agrícola es cuatro veces superior a la del conjunto de la economía nacional (*Gráfica 1*).

GRÁFICA 1. Costos de la degradación ambiental de la actividad económica nacional por sector (% de PIB / sector)



Fuente: INEGI

Una alternativa, viable y deseable, al problema que representa el uso de los fertilizantes son los biofertilizantes, pues actualmente contamos con avances científicos-tecnológicos y experiencias empíricas, en el caso de México, que son contundentes y confiables para plantear la posibilidad de su uso masivo en los más diversos cultivos y regiones del país, como alternativa para bajar costos de producción e incrementar rendimientos, en una perspectiva ecológica.

### QUÉ SON LOS BIOFERTILIZANTES

Los biofertilizantes son productos que se elaboran con base en microorganismos (bacterias y hongos) que de manera natural existen en el suelo, pero su permanencia ha sido severamente reducida por el uso de los agroquímicos, principalmente de los fertilizantes. Estos microorganismos ayudan al proceso biológico de nutrición vegetal, aprovechando el nitrógeno atmosférico para su alimentación, al provocar la secreción de fitohormonas que estimulan el crecimiento radicular y propiciar reacciones químicas que permiten solubilizar nutrientes del suelo que están presentes, pero no disponibles, para la planta.

Los biofertilizantes no son antagonicos con los fertilizantes químicos; incluso, su uso posibilita incrementar los niveles de efectividad de éstos, ya que permite más que duplicar el nivel de aprovechamiento por la planta, por lo que podemos reducir la aplicación de los fertilizantes químicos en más del 50%, sin demérito de los niveles de producción; por el contrario, generando significativos incrementos en los rendimientos.

Hay que mencionar que los biofertilizantes tienen un costo muy inferior a los químicos, es decir, menos del 10%; por ejemplo, mientras que una fertilización tradicional de maíz es del orden \$5,000.00/ha, biofertilizar esta misma superficie cuesta menos de \$500.00

Aun cuando los microorganismos que se utilizan en la elaboración de los biofertilizantes se les reconoce, a nivel mundial, por sus efectos nutricionales en las plantas, hay otros efectos, menos estudiados

y difundidos, pero no menos importantes: su acción en el aspecto de sanidad vegetal, ya que su presencia en la planta detona mecanismos químicos y fisiológicos, que le permiten mayor nivel de tolerancia y resistencia a plagas y enfermedades.

Este aspecto sanitario lo hemos comprobado en México en diversos cultivos y en diversos problemas de plagas y enfermedades, como es el caso de la roya del café, *Phytophthora* en cítricos, pulgón amarillo en sorgo, etcétera.

Asimismo, los biofertilizantes tienen un importante efecto en lo referente a la conservación y regeneración de los suelos, pues generan las condiciones necesarias para incrementar la vida microbiana y los niveles de fertilidad.

## FUNCIONES DE LOS BIOFERTILIZANTES

### *Mejora en la nutrición vegetal*

Para fabricar sus moléculas orgánicas, a partir de la fotosíntesis, las plantas necesitan nutrientes esenciales, algunos de los cuales obtienen del suelo mediante sus raíces. Los nutrientes principales son el nitrógeno, el fósforo y el potasio, pero también necesitan otros elementos en menos cantidad (micronutrientes), como el calcio, el magnesio, el hierro y algunos otros. Si estos nutrientes no se localizan en el suelo o no se encuentran en formas disponibles para la planta (insolubles en agua), ésta no puede desarrollarse adecuadamente. Existen distintos tipos de mecanismos usados por los microorganismos para mejorar la capacidad de las plantas para obtener los nutrientes que necesitan. Estos mecanismos son:

- a) *La fijación biológica de nitrógeno.* El nitrógeno es muy abundante en nuestro planeta, pero su fuente principal es el aire, que contiene cerca del 79% de ese elemento químico. Esta forma no puede ser aprovechada por las plantas, ya que éstas necesitan

compuestos nitrogenados solubles en agua que puedan aprovechar a través de sus raíces (amonio, nitratos y nitritos).

Existen microorganismos, principalmente bacterias, que son capaces de transformar el nitrógeno del aire en amonio, el cual posteriormente es transformado en el suelo en nitratos y nitritos. Este proceso se conoce como fijación biológica de nitrógeno, y es tan importante que, si desapareciera, la mayor parte del nitrógeno del suelo se perdería y con él la gran cantidad de vida vegetal de nuestro planeta, así como los animales y otros seres vivos que se sostienen de ella.

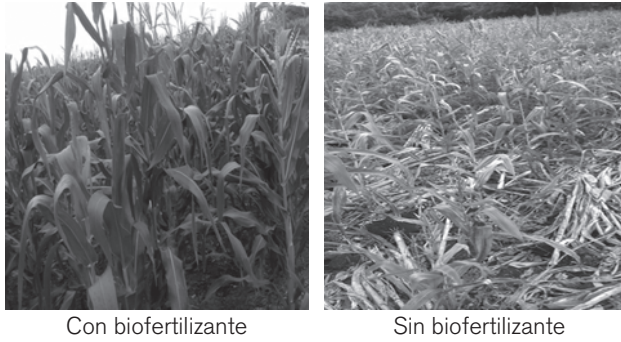
En este sentido, el género *Azospirillum* es muy eficiente en esta función, además de que participa en varias transformaciones en el ciclo del nitrógeno (Bashan y Levanony, 1990; Parra y Cuevas, 2002).

- b) *La asociación directa con las raíces*, para proporcionarles los nutrientes minerales que necesitan. Esta simbiosis se establece entre los hongos micorrízicos y las raíces de la mayor parte de las plantas. Los hongos micorrízicos son un grupo especial de hongos que se especializan en ayudarle a la planta a obtener el fósforo, el nitrógeno, el potasio y muchos micronutrientes del suelo (Varma, 2008; Clark y Zeto, 2008).

Nosotros iniciamos el trabajo con los biofertilizantes, a nivel comercial, desde 2004, enfocando su efecto en el aspecto de nutrición vegetal. En términos generales, los resultados obtenidos han sido positivos, ya que se han logrado incrementos en los rendimientos que van de un 10% hasta un 30%, e incluso mayores en algunos cultivos y regiones del país, como el caso de la caña de azúcar y el arroz, en el estado de Morelos.

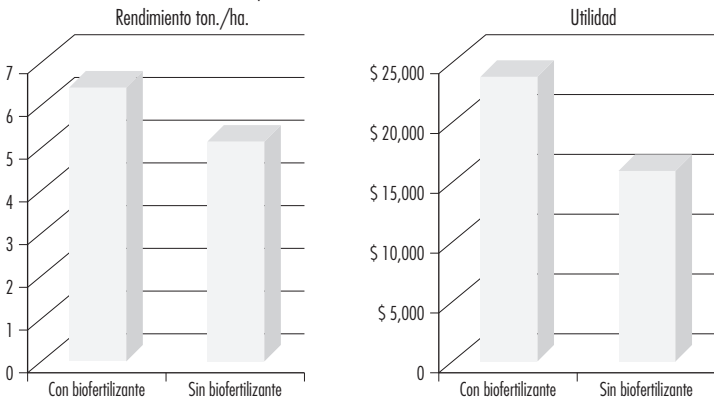
Como una síntesis de los resultados que hemos observado a lo largo de más de 10 de experiencia en diverso cultivos y regiones respecto al uso de los biofertilizantes, podemos decir que en aquellas regiones donde la aplicación de los fertilizantes químicos, y de los agroquímicos en general, es nulo o marginal, los resultados son altamente significativos; sin embargo, en explotaciones agrícolas donde está extendida la práctica de fertilización se disminuyen costos y se incrementan rendimientos (*Imagen 1*).

IMAGEN 1



Los biofertilizantes no son antagonicos con los fertilizantes químicos, ya que pueden funcionar como un complemento altamente efectivo para lograr mayores niveles de productividad, pues se reducen costos e incrementamos rendimientos. En efecto, como ya se comentó, entre las funciones de los biofertilizantes está la fijación de nitrógeno atmosférico para la alimentación de la planta, la solubilización de nutrientes no *disponible* y el desarrollo del sistema radicular; todas estas funciones permiten reducir la aplicación del fertilizante recomendado hasta en un 50%, sin demérito de los rendimientos; por el contrario, obteniendo rendimientos superiores (*Grafica 2 y 3*).

GRÁFICA 2 Y 3. Resultados de rendimientos en parcelas demostrativas SAGARPA bajo la recomendación del Programa MasAgro. Cuentepec, Temixco, Morelos. 2013





Uno de los efectos observados es que el uso de los biofertilizantes estimula el desarrollo vegetativo por la estimulación de fitohormonas; y en aquellas plantas que producen amacollamiento, éste se estimula de manera vigorosa, como es el caso de la caña de azúcar, donde el producto a obtener es el tallo (*Imagen 2*).

IMAGEN 2. Biofertilizante + 50% F. químico



Biofertilizante + 50% F. químico

100% químico

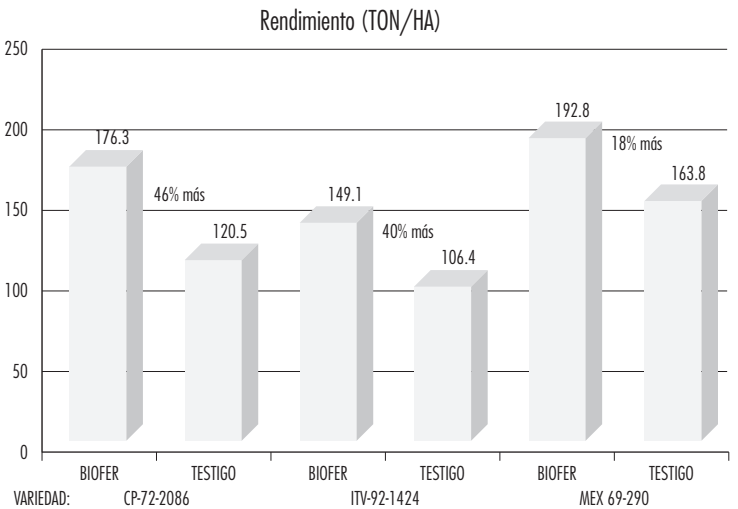
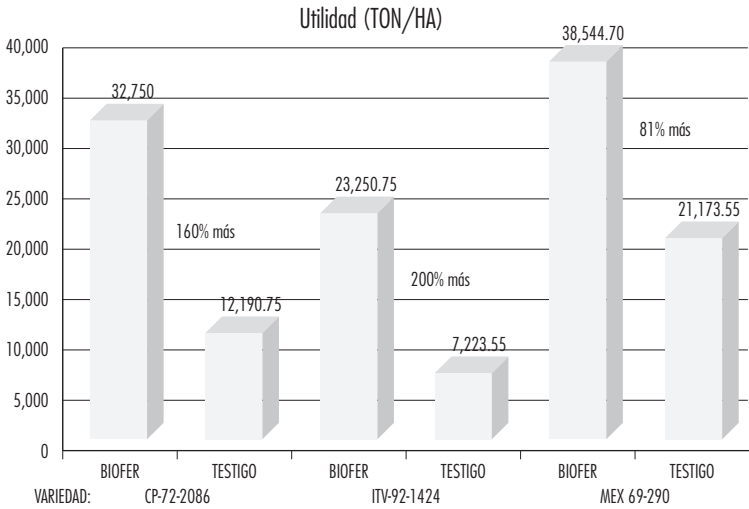
A partir de 2009, de manera continua, hemos estado trabajando en el cultivo de caña de azúcar en diversas regiones del país y se han obtenido resultados altamente positivos, tanto en términos de rendimientos como en la disminución de los costos de producción.

En el municipio de Zacatepec, estado de Morelos, se realizó un trabajo con el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), donde se establecieron parcelas de tres variedades diferentes de caña, con la dosis recomendada por el INIFAP de fertilización química, y con el 50% dosis de fertilización más el biofertilizante.

Los resultados fueron un incremento en los rendimientos en las tres variedades de caña, que van de un 18% a 46% (incrementos 30 y 56 toneladas, respectivamente); por otro lado, con la disminución del 50% del fertilizante químico, el costo total del cultivo disminuyó en 25%.

La resultante fue que, al incrementarse los rendimientos y disminuir los costos de producción, la productividad se elevó significativamente, y se obtuvieron niveles de utilidad con el uso de los biofertilizantes que llegaron a triplicar al testigo (*Gráfica 4 y 5*)

GRÁFICA 4 Y 5. Efecto de los biofertilizantes en el rendimiento de diversas variedades de caña de azúcar. INIFAP, Morelos



Nota: En el testigo se utilizó una tonelada de la fórmula cañera (18.0-4.5-3.0) en el tratamiento con biofertilizante se usó sólo el 50% de la fórmula cañera más del biofertilizante. Fuente: INIFAP, Morelos

En otros cultivos con la característica de amacollamiento, se obtienen resultados similares a los de la caña, en tanto que se disminuye la fertilización y se incrementan rendimientos, como es el caso del arroz, donde, con el 50% de la fertilización combinándose con los biofertilizantes, se han obtenido rendimientos hasta del 30% superior al testigo (*Tabla 2 y 3*).

TABLA 2 Y 3. Resultados parcelas. Morelos, 2014

LOCALIDAD: JOJUTLA							
Comparativo	Altura de planta (m)	Número de Espigas/M <sup>2</sup>	Peso de Grano/M <sup>2</sup> (Kg)	Peso de 100 granos (gr)	Longitud de la espiga (cm)	Rendimiento Ton/Ha.	% Aumento
Con Biofertilizante	1.36	411.75	1.50	0.007	30.13	14.983	32%
testigo comercial	1.40	295.50	1.13	0.006	31.50	11.335	
Reducción de fertilizante químico 25%							
LOCALIDAD: ZAPATA							
Comparativo	Altura de planta (m)	Número de Espigas/M <sup>2</sup>	Peso de Grano/M <sup>2</sup> (Kg)	Peso de 100 granos (gr)	Longitud de la espiga (cm)	Rendimiento Ton/Ha.	% Aumento
Con Biofertilizante	1.10	351.00	1.45	0.007	26.50	14.45	66%
Sin Biofertilizante	1.11	279.67	0.87	0.005	26.00	8.68	
Reducción de fertilizante químico 25%							

### *Protección contra plagas y enfermedades*

Está bien documentado en la literatura científica que los microorganismos biofertilizantes tienen la capacidad de disminuir la incidencia de plagas y enfermedades en los cultivos, por lo que su uso representa un valor agregado al disminuir la pérdida provocada por los ataques de hongos y bacterias nocivas, y al disminuir la necesidad de aplicar pesticidas costosos. Incluso, hay investigadores que consideran que este tipo de microorganismos son el sistema inmune de la planta. Esto lo logran por varios mecanismos como:

- a) La competencia con los patógenos: los biofertilizantes se establecen en la raíz, envolviéndola para poder trabajar con ella y recibir como recompensa azúcares que la planta fabrica. Esto dificulta el paso a los patógenos (hongos y bacterias que producen enfermedades) a la raíz (Selosse, Baudoin y Vandenkoornhuyse, 2003; Azcón-Aguilar *et al.*, 2002).
- b) La mejora en la nutrición de la planta: al igual que las personas y los animales, las plantas mejor nutridas pueden defenderse mejor contra las plagas y enfermedades. Por esta razón, los biofertilizantes pueden fortalecer el cultivo para que se defienda con sus propios recursos (Selosse, Baudoin y Vandenkoornhuyse, 2003).
- c) La inhibición directa: aunque no todos los biofertilizantes son típicamente usados como control biológico de plagas y enfermedades, sí producen algunas sustancias que pueden inhibir el crecimiento de otros microorganismos potencialmente patógenos (Azcón *et al.*, 2002; Selosse, Baudoin y Vandenkoornhuyse, 2003).
- d) La inducción de la resistencia natural de las plantas (activación de defensas): algunos microorganismos son capaces de inducir la resistencia natural de las plantas frente a plagas o enfermedades. Esto lo hacen mediante varios mecanismos, entre los que sobresale el uso de señales químicas de diversos tipos (Yasuda *et al.*, 2009; Tortora *et al.*, 2012).

En nuestra experiencia, hemos encontrado evidencias del efecto sanitarios de los microorganismos (*Azospirillum brasilense* y *Glomus intraradice*), en diversos tipos de problemas de plagas y enfermedades, así como en diversos cultivos.

Una de nuestras primeras experiencias fue en el cultivo de caca huates, en el estado de Morelos. Este cultivo fue agredido por un hongo patógeno (*Fusarium*), que ataca el sistema radicular de la planta hasta su pudrición. Una vez que se detectó el problema, el productor aplicó los biofertilizantes y, en un periodo menor a 30 días, se presentó un mejoramiento notorio de las plantas hasta su recuperación total, sin llegar a menguar su capacidad productiva ni la calidad de la producción.

### *Los biofertilizantes y su efecto en la roya del café*

La roya del café (*Hemileia vasttatrix*) es un hongo que ha causado efectos devastadores en la producción de café a nivel mundial y también, recientemente, en México. Hace cinco años se hizo presente el problema en nuestro país; se ha agudizado en los últimos tres años y ha caído su producción en más de tres millones de quintales, desde 2012 hasta la fecha.

Se estima que el 50% de las plantaciones de café están infectadas por el hongo a nivel nacional; sin embargo, en lugares altamente productores, como Veracruz, el problema arroja el 80%, y en Chiapas, el 60%. Se estima que, en los últimos cinco años, más de 200 mil productores, el 40% del total, han abandonado el cultivo, con lo cual se ha agudizado el ya severo problema de pobreza en ese sector de productores, principalmente localizados en zonas indígenas de Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Puebla y Guerrero.

Hace tres años, iniciamos pruebas de los biofertilizantes en la zona cafetalera de los estados de Veracruz y Puebla, donde está fuertemente asentado el problema de la roya. Anteriormente, no habíamos tenido experiencias en este cultivo. Uno de los primeros resultados que encontramos fue la respuesta de plantaciones jóvenes, que de manera evidente manifestaron una resistencia a la roya.

Se trabajó en una finca que tenía dos años con la presencia del hongo, y prácticamente se encontraba devastada. Los intentos por establecimiento de nuevas plantas no prosperaban, ya que en menos de un año de su plantación la infección de la roya las mataba. La prueba consistió en hacer la aplicación de los biofertilizantes a una sección de plantas con seis meses de establecida y dejar otra sección sin aplicación (esta prueba se repitió en tres áreas diferentes de la finca). Seis meses después, el 90% de las plantas con el tratamiento sobrevivió y se desarrolló de manera vigorosa, mientras que el 90% de las testigo murió, y las que lograron sobrevivir fue de manera muy precaria (*Imagen 3*).

IMAGEN 3 . Efecto de los biofertilizantes contra la roya del café



Sin biofertilizante

Con biofertilizante

La planta de la izquierda, infectada por roya, fue omitida durante la aplicación de los biofertilizantes. A seis meses de la aplicación de los biofertilizantes, la planta ya no tiene indicios de roya.

En plantaciones establecidas, con 15 o más años de antigüedad, también se han encontrado respuestas positivas al uso de los biofertilizantes. En fincas con severos problemas de infección de roya por más de tres años, se realizó la aplicación en una sección de la finca y se le dio seguimiento por un periodo de tres años, valorando el proceso de recuperación de las plantas hasta evaluar la cosecha.

En 2012, la finca estaba prácticamente abandonada, con una producción de 153 kilos por hectárea; a una sección de 13 has se le aplicaron los biofertilizantes, además de hacerle labor de poda. Un año después, se observó una franca recuperación vegetativa, sin vestigios de roya, y se obtuvo una producción de 866 kilos/ha. Para el 2014, la recuperación fue total de la plantación, con lo cual se obtuvo una producción de 2.4 tons./ha. (*Tabla 4*).

TABLA 4

Trabajo de biofertilización por año		Rendimiento toneladas en las 13 Has.	Rendimientos por Ha.
2012	1er. año (sin biofertilizante)	2	153 Kg
2013	2do. año (1a. biofertilización)	11	846 Kg
2014	3er. año comenzó el cambio de plantas viejas, por variedades resistentes a la roya + biofertilizantes	32	2,400 Kgs
			2.4 toneladas

Fuente: Biofábrica Siglo XXI.

### *La regeneración del suelo*

El suelo es la capa más externa de la tierra y se forma gracias a los seres vivos que habitan en ella. Su proceso de formación se lleva a cabo a través de miles de años de actividad de los seres vivos que se encargan de suministrar materia orgánica, de solubilizar los minerales, de erosionar la roca (en conjunto con la acción del agua y del aire) y de pegar las pequeñas partículas en partículas más grandes que permiten que el suelo se convierta en una esponja capaz de absorber agua y permitir el paso del aire.

El suelo posee una infinidad de características; no obstante, algunas de éstas son más importantes para el desarrollo de los seres vivos. Entre otras características, están: 1) la porosidad, de la cual depende su permeabilidad (esta característica permite el paso de aire y agua en el interior del suelo); 2) su estructura, que depende del arreglo o configuración de sus partículas; estas partículas están compuestas por diferentes cantidades de arena, limo y arcilla unidas entre sí mediante agentes cementantes, formando lo que se conoce como agregados. La importancia de los agregados radica en que determinan el grado de porosidad del suelo, necesaria para la infiltración de agua y para la aeración de las raíces; asimismo, favorecen el crecimiento de los microorganismos y la conservación de las propiedades químicas del suelo.

Existen algunos grupos de microorganismos con una alta capacidad como restauradores del suelo. Entre estos microorganismos, algunos de los más importantes son los hongos formadores de micorriza, también llamados hongos micorrízicos y las bacterias fijadoras de nitrógeno agregado, como el *Azospirillum b.* (Andrade *et al.* 1995; Smith y Read 1997; Andrade *et al.* 1998; Bethlenfalvay *et al.* 1999; Miller y Jastrow 2000), microorganismos usados para producir biofertilizantes con capacidad de regenerar los suelos dañados. Los mecanismos que les permiten ser tan eficientes para recuperar las parcelas deterioradas por el uso agrícola intensivo y el uso indiscriminado de agroquímicos, en particular de los fertilizantes.

En nuestra experiencia, con el uso de los biofertilizantes, conformados a partir de microorganismos benéficos, como las micorrizas (*Glomus intraradice*) y bacterias fijadoras de nitrógeno (*Azospirillum brasilense*), hemos encontrado evidencias de indicadores de mejoramiento de los suelos, aun cuando sabemos que este efecto es de me-

diano y largo plazo; es decir, estos indicadores tienden a mejorarse conforme avanza el periodo de aplicación de los biofertilizantes.

Durante un ciclo agrícola, en sorgo, se llevó a cabo el seguimiento de la estabilidad de agregados del suelo y el porcentaje de porosidad, en diferentes tipos de suelos, con la aplicación de los biofertilizantes, contra el testigo, donde sólo se aplicó el fertilizante químico.

En el caso de la estabilidad de agregados, en suelos vertisoles, en pos cosecha, en el cultivo de sorgo, se encontró que el índice en el testigo fue de 19, mientras que con el uso de los biofertilizantes fue de 29; es decir, con el uso de los biofertilizantes, en un ciclo agrícola, se mejoró en 50% en índice de esta característica de fertilidad del suelo (*Tabla 5*).

TABLA 5. Efecto de los biofertilizantes en la estabilidad de agregados en suelos vertisoles

Cultivo: sorgo; biofertilizantes: <i>Azospirillum</i> +micorriza	
Tratamiento	Índice de estabilidad MWD
Testigo	19
Glomus	21
<i>Azospirillum</i>	25
Glomus+ <i>azospirillum</i>	29

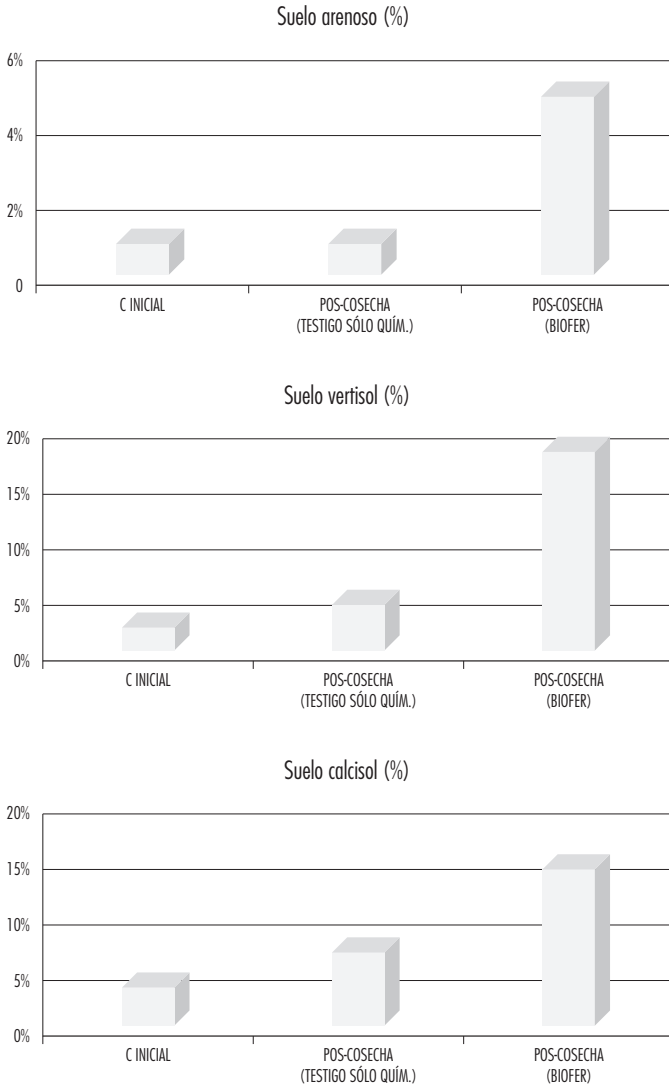
Fuente: Instituto de Geología, UNAM.- Biofábrica Siglo XXI. Investigación directa.

En el caso de otra importante característica de fertilidad de los suelos, que es la porosidad, se realizó un trabajo de medición pre siembra y pos cosecha en el cultivo de sorgo, en tres tipos de suelos, con la aplicación de los biofertilizantes y el testigo (fertilizante químico).

En los tres tipos de suelos se encontró una respuesta importante de los biofertilizantes en el mejoramiento de la porosidad, con lo cual se superó, en más de tres veces, la mejoría de este indicador (*Grafica 6, 7 y 8*).



GRÁFICA 6, 7 Y 8. Efecto de los biofertilizantes en el % de porosidad en diferentes tipos de suelo



Fuente: Instituto de Geología, UNAM-Biofábrica Siglo XXI. Investigación directa.

## CONCLUSIÓN

El actual modelo de producción agrícola se caracteriza por ser costoso, ineficiente y altamente contaminante; por ello, su transformación es una necesidad impostergable, ya que su permanencia representa una seria amenaza que pone en riesgo la misma estabilidad del planeta. Afortunadamente, en las actuales condiciones de avance científico y tecnológico de nuevas prácticas, y teniendo como base el campo de la biotecnología, como es el caso de los biofertilizantes, contamos con la posibilidad objetiva de transformar cualitativamente el actual modelo de producción agrícola, para arribar a una nueva generación de insumos que supere los altos costos económicos, productivos y ecológicos que hemos tenido que pagar durante largas décadas de ineficiencia y devastación. La Revolución de la Revolución Verde es una necesidad impostergable.

## BIBLIOGRAFÍA

- Azcón-Aguilar, M. C., Jaizme-Vega, M. C. y Calvet, C. (2002). The contribution of arbuscular mycorrhizal fungi to the control of soil-borne plant pathogens. En S. Gianinazzi, H. Schüepp, J. M. Barea, K. Haselwandter (Eds.). *Mycorrhizal Technology in Agriculture* (pp. 187-197). Switzerland: Birkhäuser Basel.
- Bashan, Y. y Levanony, H. (1990). Current status of *Azospirillum* inoculation technology: *Azospirillum* as a challenge for agriculture. *Canadian Journal of Microbiology*, 36(9), 591-608.
- Bethlenfalvai, G. J. y Linderman, R. G. (1994). Mycorrhizae in sustainable Agriculture. I. Effects on seed yield and soil aggregation. *American Journal of Alternative Agriculture*, 9(4), 157-161.

- Clarck, R. B. y Zeto, S. K. (2000). Mineral acquisition by arbuscular mycorrhizal plants. *Journal of Plant Nutrition*, 23(7), 867-902.
- Dobermann, A. (2007). *Nutrient use efficiency – measurement and management en Fertilizer Best Management Practices General Principles, Strategy for their Adoption and Voluntary Initiatives vs regulations*. Paris: International Fertilizer Industry Association.
- Estupiñán Silva, R. y Quesada, B. (2010). El proceso Haber-Bosch en la sociedad agroindustrial: peligros y alternativas. *ILSA- Revista El Otro Derecho*, 42, 75-96. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/SSRN-id2568323.pdf>
- Fixen, P., Brentrup, F., Bruulsema, T. *et al.* (2015). Nutrient/fertilizer use efficiency: Measurement, current situation and trends. En P. Drechsel, P. Heffer, H. Magen, R. Mikkelsen, D. Wichelns (Eds.). *Managing Water and Fertilizer for Sustainable Agricultural Intensification* (pp. 8-38). Paris: International Fertilizer Industry Association - International Water Management Institute - International Plant Nutrition Institute - International Potash Institute. Disponible en: [http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/208412/2/managing\\_water\\_and\\_fertilizer\\_for\\_sustainable\\_agricultural\\_intensification.pdf#page=20](http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/208412/2/managing_water_and_fertilizer_for_sustainable_agricultural_intensification.pdf#page=20)
- Khan, M. S., Zaidi, A. y Wani, P. A. (2007). Role of phosphate-solubilizing microorganisms in sustainable agriculture – A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 27(1), 29-43.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2002). *Agricultura mundial: hacia los años 2015/ 2030*. Informe resumido. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/y3557s/y3557s00.HTM>
- Parra, Y. y Cuevas, F. (2003). Potencialidades de *azospirillum* como inoculante para la agricultura. *Cultivos Tropicales*, 23(3), 31-41.
- Selosse, M. A., Baudoin, E., y Vandenkoornhuyse, P. (2004). Symbiotic microorganisms, a key for ecological success and protection of plants. *Comptes Rendus Biologies*, 327(7), 639-648.

- Smith, S. E. y Read, D. J. (1997). *Mycorrhizal Symbiosis*. London: Academic Press.
- Tawaraya, K., Naito, M. y Wagatsuma, T. (2006). Solubilization of Insoluble Inorganic Phosphate by Hyphal Exudates of Arbuscular Mycorrhizal Fungi. *Journal of Plant Nutrition*, 29(4), 657-665.
- Tortora, M., Díaz-Ricci, J. C. y Pedraza, R. O. (2012). Protection of strawberry plants (*Fragaria ananassa* Duch.) against anthracnose disease induced by *Azospirillum brasilense*. *Plant and Soil*, 356(1), 279-290.
- Varma, A. (Ed.) (2008). *Mycorrhiza. State of the Art, Genetics and Molecular Biology, Eco-Function, Biotechnology, Eco-Physiology, Structure and Systematics*. Springer Berlin Heidelberg.
- Yasuda, M., Isawa, T., Shinozaki, S., Minamisawa, K. y Nakashita, H. (2009). Effects of Colonization of a Bacterial Endophyte, *Azospirillum* sp. B510, on Disease Resistance in Rice. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 73(12), 2595-2599.





MERCADOS Y DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE, editado por la Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red Sial-México), CONACyT y Colofón S. A. de C. V., se terminó de imprimir en diciembre de 2016 en los talleres de Eddel Graph S.A. de C.V. El tiro consta de 500 ejemplares impresos mediante Offset en papel cultural de 90 gramos. El cuidado editorial estuvo a cargo de Homero Quezada Pacheco.







