



RECAI Revista de Estudios en Contaduría,
Administración e Informática
ISSN: 2007-5278
danielarturoc@yahoo.com.mx
Universidad Autónoma del Estado de México
México

Minicadenas de producción con vocación agrícola desde el enfoque de capital social

Mercado-Salgado, Patricia; Herrera Tapia, Francisco; Nava Rogel, Rosa María

Minicadenas de producción con vocación agrícola desde el enfoque de capital social

RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática, vol. 9, núm. 26, 2020

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637969125002>

Minicadenas de producción con vocación agrícola desde el enfoque de capital social

Tiny production chains with an agricultural vocation out-looked from a social capital perspective

Patricia Mercado-Salgado pat03mersal@gmail.com

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Francisco Herrera Tapia

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Rosa María Nava Rogel

Universidad Autónoma del Estado de México, México

RECAI Revista de Estudios en
Contaduría, Administración e
Informática, vol. 9, núm. 26, 2020

Universidad Autónoma del Estado de
México, México

Recepción: 16 Abril 2020
Aprobación: 22 Julio 2020

Redalyc: [https://www.redalyc.org/
articulo.oa?id=637969125002](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637969125002)

Resumen: Problema. Las circunstancias en las que se encuentra el sector agropecuario nacional reflejan pérdida de competitividad. Como estrategia nacional, se busca el apoyo a la innovación en las cadenas productivas, una forma de organización productiva y social orientada a construir lazos sólidos entre los agentes de los distintos eslabones. Objetivo. Identificar la estructura de dos minicadenas de producción agrícola con vocación productiva regional en el sur del Estado de México como escenario del capital social. Método. En esta investigación cualitativa exploratoria se recolectó evidencia empírica mediante trabajo de campo con técnicas de observación directa y entrevistas a profundidad. El análisis de datos cualitativos incluyó tres temas categóricos: vocación productiva, agentes de la estructura de las minicadenas productivas (articuladoras y eslabones) y relaciones sociales. Resultados. La dinámica de la cadena productiva de chile manzano (*Capsicum pubescens*) está dirigida por los exportadores, mientras que la de café arábica por los productores. Como articuladoras han contribuido a la conformación de las minicadenas de producción, en donde prima la horizontalidad, funcionan como puentes vinculantes entre los agentes de los eslabones. Las minicadenas productivas en cuestión son estructuras para incrementar el capital social y su visibilización contribuiría a una intervención concertada para el diagnóstico y la organización colectiva.

Palabras clave: Cadenas productivas, Sector agrícola, Capital social, Desarrollo local.

Abstract: Problem. The national circumstances of the agricultural sector in Mexico reflect a lack of competitiveness. Two elements are needed as a national strategy: More support for innovation in supply chains, and a form of a productive and social organization oriented toward the construction of strong ties among the agents of the different chain links. Objective. To identify the structure of two tiny chains of agricultural production with a regional productive vocation located in the south of the State of Mexico, as a context of social capital. Method. In this exploratory qualitative research, empirical evidence was collected through fieldwork with direct observation techniques and in-depth interviews. The analysis of qualitative data included three categorical themes: Productive vocation, structure agents of the tiny chains (articulators and links), and social relations. Results. Exporters lead the dynamics of the manzano pepper (*Capsicum pubescens*) supply chain, whereas producers manage the supply chain of coffee. As articulators, they have contributed to the formation of the tiny production chains, where horizontality prevails. Tiny chains function as bridges between agents. These productive organizational arrangements are structures set out to increase social capital and their visibility would contribute to a concerted intervention for diagnosis and collective organization.

Keywords: Chain supply, Agricultural sector, Social Capital, Local development.

Introducción

Desde hace décadas, las actividades asociadas con el uso de la tierra se encuentran inmersas en transformaciones técnicas, productivas y organizacionales (Anilló, Bisang y Salvatierra, 2010). Los recursos naturales, la tecnología, el comportamiento de la productividad y las condiciones laborales del sector agropecuario en México no escapan a ello, a lo que se agregan factores sociales y políticos asociados al escenario de la economía social y solidaria.

En México, las circunstancias en las que se encuentra el sector agropecuario se pueden resumir en estancamiento de la producción, pérdida de competitividad por el poco dinamismo, limitada creación de empleos, heterogeneidad en las condiciones de competencia de los productores, falta de financiamiento a los pequeños agricultores y aumento gradual de las importaciones de productos contenidos en la dieta básica de los mexicanos (Basurto y Escalante, 2012).

Atrás de ello, también está el incremento de 211.8% entre 2006 y 2016 de los créditos agroindustriales. Bajo la premisa de que la inversión que se realice en innovación (tecnológica y no tecnológica) permite tener más posibilidades de crecimiento sostenible, se realizan programas de transferencia de conocimientos y tecnologías a los productores agropecuarios para transitar hacia nuevos esquemas productivos que permitan mayores niveles de eficiencia y competitividad (SAGARPA, 2017a).

Lo que sigue presente en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 es la elevación de los rendimientos y la competitividad de las actividades primarias a través de la transferencia e innovación tecnológica. En 2017, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) ya reporta el apoyo a la innovación en las cadenas productivas agropecuarias, mediante la vinculación de actividades de investigación y desarrollo tecnológico con el sector productivo. Estas cadenas son una forma de organización productiva y social de las comunidades mediante actividades sostenibles de producción, ventas, distribución y consumo, orientada a construir lazos sólidos entre los agentes participantes en los distintos eslabones que la integran, a través de mecanismos de administración de riesgos de mercado y el acceso al crédito en mejores condiciones para los productores. Son mecanismos que posibilitan mayor certidumbre para productores y comercializadores en cuanto a sus ingresos y costos (Flores y Rello, 2002; Anderson y Lent, 2017).

Bajo estas circunstancias, es apremiante actualizar información y generar conocimiento sobre la manera en que se organizan productores y actores vinculados a la comercialización de productos primarios, es decir, de qué manera se construyen y/o re-construyen las cadenas de producción agropecuarias, con la finalidad de visibilizar y potenciar el trabajo colectivo orientado hacia la supervivencia y sustentabilidad de proyectos (o ya empresas) con enfoque social, o sea, en beneficio de la población con mayores rezagos sociales.

Así, el objetivo de este artículo es identificar la estructura de dos minicadenas de producción agrícola con vocación productiva regional en el sur del Estado de México como escenario del capital social, con la finalidad de sentar las bases para la intervención y el diagnóstico en el marco de la economía social.

En general, se dispone de mayor información sobre el capital social constituido por organizaciones ciudadanas y políticas, comunitarias y culturales, que sobre el capital social vinculado a unidades económicas, y que también se le conoce como capital social económico el cual refleja la dimensión relacional, asociativa, conectiva, de aquellas unidades u organizaciones que actúan en las esferas de la producción, la distribución o el intercambio de bienes y servicios, que realizan actividades económicas conjuntas y, en algunos casos, también brindan asistencia técnica y representación de los intereses de sus asociados (Caracciolo y Foti, 2013).

Para dar cumplimiento al objetivo en cuestión, la estructura de este documento es como sigue. En primer lugar, el eje teórico versa sobre el capital social vinculado al desarrollo local, para enmarcar las (mini) cadenas productivas a modo de redes horizontales. En segundo lugar, aparece el método de trabajo de este caso de estudio múltiple, las técnicas cualitativas para la recolección de datos (observación participativa y entrevista a profundidad) y el análisis cualitativo de datos (narrativa y categorización). Posteriormente, la evidencia empírica está conformada de dos minicadenas productivas (chile manzano y café), incluyendo su vocación productiva, el articulador de la red horizontal, los eslabones (producción, comercialización y consumo) y los vínculos en la red que pueden enriquecer el capital social de quienes pertenecen a ella. Finalmente, el documento cierra con propuestas de intervención (planeación participativa) hacia el fortalecimiento de estos esquemas de asociacionismo entre agentes sociales del sector primario.

Si bien este estudio sirve de mapa para identificar minicadenas productivas, sus limitaciones se circunscriben, por un lado, a las peculiaridades de producción y comercialización de un mínimo e insignificante número de pequeñas unidades de producción agrícola en un sector que ha experimentado cambios relevantes en los últimos 30 años, tales como la reconfiguración de mezclas de cultivos y técnicas de producción, lo que a la par de la apertura comercial ha fortalecido la producción de ciertos cultivos y debilitado las capacidades de otros frente a sus competidores globales (Díaz y Lozano-Meade, 2019). Por el otro, es un estudio que argumenta cómo las cadenas de producción están presentes en el desarrollo local al favorecer la productividad de los agentes sociales; sin embargo, no se incluyen cifras de crecimiento, eficiencia productiva o cualquier referente similar, como la proporción entre comportamiento (aumento/disminución) de la productividad y superficie cultivada.

En contraparte, la aportación de este estudio exploratorio está en advertir la incorporación de proyectos (o ya empresas) a (mini)cadenas de producción, toda vez que ante la globalización se requieren cada vez más esfuerzos de integración y colaboración de los agentes, tanto de aquellos

que producen a gran escala como de los que producen para mercados locales (García y Olaya, 2006). No menos importante es la oportunidad que los actores diversos de estas cadenas de producción pueden tener para mejorar la pertinencia en la toma de decisiones, generar buenas prácticas y proponer alternativas de intervención a partir de lo que se conoce y no meramente del imaginario colectivo

2. Revisión de la literatura

2.1 Desarrollo local y capital social

El combate al crecimiento económico excluyente se sustenta en la convicción que es más fuerte la generosidad que el egoísmo, más eficiente la colaboración que la competencia y más fructífera la confianza que la desconfianza. En este sentido, para la reactivación de la economía, del mercado interno y del empleo, México contempla el impulso a la economía social y solidaria (PND 2019-2024).

En el Programa de Fomento a la Economía Social se reconoce que los organismos del sector social de la economía ¿con medios y capacidades limitadas? tienen dificultades para consolidarse como una alternativa para la inclusión productiva, financiera y al consumo, que permita mejorar el ingreso y contribuya al desarrollo social y económico del país. Ante ello, como programas prioritarios están los destinados a la generación y conservación del empleo, a las actividades productivas sociales a partir del trabajo colectivo, y a las empresas del sector social de la economía, entre otros (Secretaría de Bienestar, 2019).

Cualquier acción al respecto, debe partir de que ya asistimos a una des-ubicación del espacio nacional conjugada con una revalorización de lo local, en donde el territorio no es sólo una determinante geográfica; es fundamentalmente una construcción histórica y una práctica cultural. El desarrollo local, entonces, expresa la respuesta de actores sociales, el fomento de la creatividad productiva y empresarial de localidades y regiones ante un desafío de carácter global (Ariel, 2004), en donde las redes de productores del sector agrícola son una manifestación de ello.

Se vive una transición del enfoque de promoción de la organización en pequeños grupos, a uno centrado en la promoción del capital social. Su construcción en el ámbito económico significa una visión sistémica, de conjunto, que focaliza las vinculaciones entre organizaciones o grupos, por el efecto multiplicador que tienen para modificar aquellas relaciones de poder que constituyen, a veces, los principales obstáculos para el desarrollo local [1] (Caracciolo y Foti, 2013), poder construido por fuerte arraigo en el territorio, con carácter endógeno y con presencia de mecanismos de abajo-arriba (Esparcia, Escribano y Serrano, 2016).

Desde esta perspectiva, el capital social es un intangible capaz de movilizar otros recursos para facilitar y consolidar el desarrollo territorial (Mozas y Bernal, 2006). Sin embargo, aunque el capital social es un recurso necesario, no resulta suficiente. El eje del desarrollo local lo constituye su vocación productiva, es decir, los recursos naturales,

tecnológicos, humanos y las actividades generadoras de ingresos sobre las que es posible basar una mejor calidad de vida de la mayoría de la población (Giraldo, 2004). Para que esto sea posible, afirma Kachlami (2014), deberían tener prioridad las formas solidarias de organización de la producción, es decir, enlaces horizontales y verticales entre la economía social y solidaria, la economía empresarial capitalista y la economía del sector público.

2.2 Capital social y redes de relaciones

A pesar de su creciente popularidad, el capital social sigue siendo un concepto controvertido entre economistas al cuestionar su utilidad como herramienta analítica vinculada a un enfoque teórico. El capital social ha pasado de ser concepto 'sombrijo' a convertirse en término cotidiano en diferentes campos del conocimiento. Sin embargo y a pesar de su amplia difusión, todavía son continuas las críticas acerca de su utilidad teórica y su uso operativo en estudios empíricos (van Oorschot, Arts y Gelissen, 2006; Vásquez-González, 2018; Gannon y Roberts, 2020), aunque no por eso los hacedores de políticas públicas dejan de utilizarlo con frecuente familiaridad, tanto en economías desarrolladas como en países en desarrollo. De aquí la necesidad de argumentar la manera en que el capital social, como teoría de rango medio, pudiera contribuir a la descripción, explicación y predicción de fenómenos alrededor de la conformación y diagnóstico de cadenas de producción, pues como bien lo señala Bunge: 'la observación debe ser guiada por la teoría y la teoría, a su vez, debe ser comprobada con los datos' (1999:15).

Capital, antes casi de exclusividad para el argot económico y con significado físico, ya se acompaña de términos diversos: capital humano, capital cultural y capital social, por ejemplo (Gültekin, 2019). En 1916 Hanifan acuñó la expresión capital social para explicar la importancia que posee el compromiso comunitario en la satisfacción de las necesidades sociales, pues a través de las redes sociales y las normas de reciprocidad se facilita la cooperación que, junto con un sentido de solidaridad, sirve como agente para dar solución a las problemáticas sociales, económicas y políticas de las comunidades (López, Alcázar y Romero, 2007). Bourdieu (2003) parte de un marco más general que consiste en la distinción de tres formas interrelacionadas de capital: el económico (ingresos, fortuna, patrimonio, etc.), el cultural (el poseído como parte de la persona, bienes culturales como libros, pinturas, y el institucionalizado como grados escolares, títulos, etc.) y el social como el conjunto de redes sociales que un actor puede movilizar en provecho propio y de su comunidad.

Ya en el nivel operativo, El capital social es la dimensión relacional, asociativa, conectiva, de unidades u organizaciones que actúan en la esfera de la producción, la distribución o el intercambio de bienes y servicios (Caracciolo y Foti, 2013). Carrillo y Riera (2017) consideran que el capital social son recursos a los que pueden acceder los individuos por su membresía a una red, incluyendo tanto conexiones directas e individuales, como a toda la comunidad.

Para Miller, Besser y Malshe (2007), el concepto central de capital social son las estructuras de las redes de conexiones sociales que, dentro de un marco de normas y comportamientos aceptados, facilitan la actuación en conjunto para el logro de metas y objetivos compartidos. En otras palabras, el capital social ¿viaja? por redes y éstas conforman una estructura (enfoque estructuralista), a partir de acciones personales y colectivas; expectativas de reciprocidad y confianza; normas, obligaciones y relaciones de autoridad (López et al, 2007).

El capital social también son las características de la organización social, tales como las normas y la confianza, que facilitan la coordinación y la cooperación para beneficio mutuo (Putnam, 2000). El capital social facilita la vida y permite reconciliar el interés individual con el interés general (Field, 2008). Coleman (1988) lo conceptualiza desde un enfoque de estructura social/culturalista, como lo existente en las relaciones sociales que puede constituirse como recurso útil, y que, comparado con el capital económico, cuenta con menor tangibilidad.

Entonces, el capital social es un intangible que da vida a las relaciones entre individuos, que permite apalancar recursos materiales o inmateriales, y que se refleja en la cantidad y calidad de los recursos a los que el individuo tiene acceso al cumplir las normas y valores de colaboración. Conlleva, por lo tanto, satisfacción de las necesidades sociales y el mejoramiento de las condiciones de vida de toda la comunidad, con la espera de beneficios futuros (Adler y Kwon, 2002; Saeed y Arshad, 2012; Tamer, Dereli y Saglam, 2014).

En lo anterior, el componente implícito en el capital social es la prevalencia de redes sociales, redes interconectadas o redes de relaciones, entendidas como interacciones informales en un marco dentro del cual viajan los beneficios (confianza mutua, solidaridad, reciprocidad, por ejemplo) por pertenecer a dichas redes (Sato, 2013; Vargas, 2002).

García-Valdecasas (2011), a partir de los trabajos de Coleman, Bourdieu, Putnam, Paxton y Newton, argumenta que el capital social no son meras redes sociales, pero sin redes sociales no hay capital social, porque: (a) el capital social consiste en una serie de recursos disponibles para los individuos, derivados de su participación y que pueden obtener a partir de las estructuras de las redes sociales (enfoque estructural); y (b) el capital social es una serie de valores y actitudes que poseen los individuos y que tienen consecuencias beneficiosas tanto para ellos como para el resto de la sociedad (enfoque culturalista).

A lo anterior, Esparcia, Escribano y Serrano (2016) añaden un componente más, según la aproximación del capital social: la clase social (Bourdieu), la estructura social (Coleman) y el colectivo (Putnam). Este último bajo la forma de instituciones, asociaciones u organizaciones, pero también de territorio, no como un espacio físico objetivamente existente, sino como la construcción social con expresión de identidad y sentido de propósitos compartidos (Caracciolo y Foti, 2013) y, por tanto, fundamental en la estrecha relación entre capital social y desarrollo local.

2.3 Cadenas y minicadenas de producción

En este estudio, se abordan las cadenas de producción desde la dimensión estructural del capital social, es decir, las estructuras de las redes sociales que conforman las cadenas de producción. Dicha estructura involucra el patrón de conexiones entre los actores y permite realizar un análisis de los nexos existentes dentro de la red a través de los cuales fluyen los recursos (Montoro-Sánchez y Diez-Viel, 2012).

En este sentido, el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES, 2017) apoya la conformación de redes y de cadenas de valor. Para las redes, deben detectarse mecanismos de vinculación, características de la red a la que se vinculará el grupo o la empresa social, así como la ventaja de pertenecer a una red. Las redes son una modalidad de cooperación entre empresas independientes de tamaño comparable, adquieren insumos de manera conjunta, producen un mismo bien y deciden agruparse para comercializarlo. La red empresarial horizontal es un grupo de firmas que cooperan en un proyecto específico de desarrollo colectivo, que se completan mutuamente y se especializan, con el fin de abordar problemas comunes, lograr eficiencia colectiva y conquistar mercados más allá del alcance individual de cada una de las empresas participantes (Giraldo, 2004).

En la cadena de valor es menester esbozar los eslabones, lo que implica detectar en cada grupo o empresa social, aspectos de mercado (descripción del producto, demanda-oferta y comercialización), aspectos técnicos (localización, proceso productivo y capacidad instalada), aspectos organizativos y sociales (organización y funcionamiento) y aspectos financieros. La finalidad es acercar los polos de producción y consumo (INAES, 2017).

Las cadenas de producción son formas de cooperación que permiten generar valor agregado para los productos y servicios, mejorar los niveles de calidad y competitividad en el mercado, así como asegurar su sostenibilidad económica y ambiental, lo que incluye un mayor ingreso para los productores involucrados (Giraldo, 2004). El enfoque de cadenas productivas se aplica a los productores que se incorporan a los mercados como mercancías (Díaz-Cárdenas, 2012), mientras que la cadena de valor es un sistema constituido por actores interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos en un entorno determinado (van der Heyden y Camacho, 2006).

La terminología al respecto es diversa y complementaria. Sea cual sea el término utilizado para tratar (casi) lo mismo (cadenas productivas, cadenas de valor, cadenas globales de valor, cadenas de suministros, cadenas agroindustriales, cadenas de valor alimentarias), todos sirven de marcos analíticos a través de los cuales leemos la realidad. La elección del término depende más de la ¿realidad? que se quiere atrapar: para tomar decisiones empresariales y reducir costos de transacción, para elaborar políticas públicas y gestionar programas gubernamentales, para definir estrategias de desarrollo agropecuario, o bien, para que la academia

fundamente estrategias de intervención. Lo común en todo es, según la teoría estratégica (Porter y Kramer, 2011), que una empresa obtiene una ventaja competitiva con la forma en que configura la cadena de valor o el conjunto de actividades involucradas en la creación, producción, venta, entrega y respaldo de sus productos o servicios.

En el presente trabajo se recurre al término 'minicadenas de producción' surgido en países latinoamericanos, como producto del trabajo conjunto entre académicos y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). Las minicadenas de producción son agrupamientos de micro y pequeñas unidades productivas que se pueden articular alrededor de actividades económicas conexas y sostenibles, las cuales comprenden la producción de materias primas e insumos, la transformación y la comercialización, y usualmente hacen parte de una vocación económica regional. A través del agrupamiento, las unidades productivas buscan aumentar sus posibilidades de desarrollo sostenible. Los previos a las minicadenas de producción son la red empresarial horizontal (network) y la articulación (networking) (Giraldo, 2004)

Con base en lo anterior, ¿cuál es la estructura de dos minicadenas de producción agrícola (chile manzano y café) con vocación productiva regional en el sur del Estado de México, a partir del enfoque de capital social?.

3. Método de trabajo

Mediante esta investigación cualitativa con alcance exploratorio se identifica la conformación de la estructura de dos minicadenas productivas del sector primario (chile manzano y café) con origen en el sur del Estado de México. Para construir evidencia al respecto, se realizó trabajo de campo guiado en el escenario natural. Se utilizaron dos técnicas cualitativas para la recolección de datos: la observación directa y las entrevistas a profundidad.

Los informantes claves fueron representantes de las empresas articuladoras. A partir de preguntas no directivas y que no involucraban juicios de valor, refirieron la historia y situación actual de la empresa. Con la interacción se convirtieron en colaboradores de la investigación, aunque ellos no supieron exactamente que lo investigado era la estructura de las minicadenas de producción, en donde su empresa es la articuladora de la red.

Para el registro de información de la observación participante, se elaboraron notas de campo, materia prima para la elaboración de la narrativa. Al tomar notas de campo se tuvo cuidado de emplear términos descriptivos y no evaluativos. Se recurrió a la triangulación, lo que se entiende como la combinación de distintas fuentes de datos (Taylor y Bogdan, 2013), con la finalidad de protegerse de las tendencias y juicios de quien investiga, pero también para someter a control recíproco relatos de los informantes, o bien, complementar información que quedó incompleta en la fase del trabajo de campo. Para tal fin, se

examinaron planes de desarrollo municipales y noticias en línea que reportan entrevistas a los protagonistas de las articuladoras de red, información disponible porque ambos casos han sido favorecidos con programas gubernamentales.

Con la información obtenida de primera mano y los documentos revisados, se elaboraron dos narrativas (una para cada caso), ya que según Gibbs (2012) es una forma fundamental de las personas para organizar su conocimiento del mundo, para darle sentido a su experiencia pasada y compartirla con otros.

La estrategia de análisis cualitativo de datos es inductiva, lo cual comienza en el trabajo de campo y continúa hasta escribir el reporte de investigación; de aquí que la recolección de datos y su análisis van de la mano (Teddlie y Tashakkori, 2009). Para analizar los datos y darles sentido, se optó por una estrategia categórica (figura 1) que facilitara la comparación entre ambos casos. Se tomó como punto de partida temas a priori basados en las características de la estructura de las microcadenas de producción de acuerdo a ONUDI (Giraldo, 2004).

Temas categóricos de la estructura de la minicadena de producción	Contenido
Vocación productiva regional	Refiere al contexto de la minicadena de producción. De qué factores de producción (geografía, clima, materias primas, mano de obra) se dispone, la infraestructura disponible en el territorio y la capacidad para integrar innovación.
Agentes de la estructura en la minicadena de producción	El articulador de la red es el motor de la minicadena de producción. Los eslabones corresponden a las funciones básicas (materias primas e insumos, producción y comercialización), representados por grupos de unidades productivas de la misma actividad.
Relaciones sociales en la estructura de la minicadena de producción	Relaciones entre actores sociales (productores de las unidades de producción, socios, dependencias de gobierno, clientes, transportistas...) y el incremento del capital social al obtener recursos (información y obligaciones de reciprocidad) por pertenecer a esta red de relaciones sociales.

Figura 1

Temas categóricos base para el análisis de datos cualitativos

Elaboración propia a partir de Giraldo (2004)

Para la vinculación entre teoría y evidencia empírica, la identificación de la estructura de las minicadenas productivas se conformó de la vocación productiva regional, el articulador de la red, los eslabones (producción, transformación y comercialización), las relaciones sociales entre agentes y los recursos (información y reciprocidad) que los participantes tienen a su disposición para incremento del capital social. Durante este proceso de identificación, se tuvo presente en primer lugar, que el estudio de las relaciones sociales, ya sea en una comunidad o al interior de una organización, implica aceptar las desigualdades sociales, lo que requiere de cierta familiaridad con lo que sucede en la esfera de estudio (Flick, 2007), lo cual estuvo cubierto con la experiencia y la cercanía en campo de quienes esto escriben. En segundo, que el contexto está en la vocación productiva regional, vital para el análisis cualitativo de datos, ya que la experiencia de una situación particular es el objetivo principal del conocimiento fenomenológico (Moustakas, 1994)

4. Resultados

Las estructuras de las minicadenas de producción de chile manzano y café están contenidas en las narrativas, mismas que se conforman de tres apartados. El primero, a modo de contexto, corresponde a la vocación productiva regional con la finalidad de vislumbrar el aprovechamiento de los factores de producción, la infraestructura y la capacidad para integrar innovación. El segundo y tercero corresponden a los agentes de la minicadena de producción: el articulador de la red y los eslabones de las minicadenas de producción. A partir de ello, se presenta una sinopsis de los dos casos de estudio, para dar pie a una comparación y, con ello, vislumbrar las relaciones sociales entre agentes, con la finalidad de detectar los recursos (información y reciprocidad) que los participantes tienen a su disposición al ser parte de la red, es decir, la presencia de capital social.

4.1 Minicadena de producción de chile manzano

4.1.1 Vocación productiva regional

Desde hace más de 500 años, el chile es parte de la cultura mexicana y un símbolo de identidad nacional. El chile es un ingrediente fundamental de la dieta alimenticia, es sabor que une a la familia. Está presente en la letra de canciones mexicanas: ¿Yo soy como el chile verde Llorona, picante pero sabroso? y el ¿Son del Chile Frito? de Lila Down son ejemplos de ello. Así, su cultivo prevalece en tierras mexicanas (Moreno, 2020).

El chile manzano, hortaliza de fruto, es originario de las partes altas de América del Sur y su introducción a México estuvo favorecida por su capacidad de adaptación climática (Espinoza y Ramírez, 2016). El chile manzano, con apariencia de manzana amarilla, tiene un sabor afrutado y un picor que lo ubica entre las 100,000 y 200,000 SHU (Scoville Heat Units). Puede comerse en fresco, en ensalada, en salsa y en escabeche (un tipo de preparación con vinagre y hierbas aromáticas).

Coatepec Harinas, ubicado al sur del Estado de México es productor del chile manzano. Este municipio detenta como fortalezas su naturaleza geográfica (diversidad de climas, suelos favorables y cuencas hidrológicas) y dos corredores industriales de alta productividad con calidad internacional y de exportación: uno propicio para la actividad florícola y otro de productos frutícolas y hortícolas. Estas condiciones convierten a Coatepec Harinas en centro de intercambio entre diversos productores. Frente al concierto local y estatal, es referente de producción agrícola económicamente dinámica; y a nivel internacional, sus productos son testimonio de la calidad de exportación mexiquense.

Si bien el arduo trabajo de la comunidad, acompañado del apoyo gubernamental ha redituado en innovación, inversión en tecnología e instalaciones, capacitación técnica y exploración de mercados, sigue siendo necesario atacar dos debilidades para incrementar la productividad y competitividad de los productos alimenticios. Por un lado, el atraso

en los controles de calidad; y por el otro, los altos costos de producción y comercialización incrementados por el arrendamiento, el traslado y el empaquetado. Entre las estrategias para afrontar lo anterior están: incrementar su productividad y mejorar el desarrollo económico del municipio están: mostrar el rendimiento por hectárea de los cultivos; aumentar la inversión en infraestructura vial y de transporte; gestionar mecanismos para obtención, cultivo y cosecha; e, invertir en las exportaciones de productos agrícolas (Ayuntamiento de Coatepec Harinas, 2019). Estas estrategias interrelacionadas contribuyen a la generación de empleos dignos (y por ende la disminución de migración), la promoción de mayor bienestar a la población y el cuidado del ambiente.

4.1.2 Articulador de la red horizontal

En esta investigación se detectó como articulador a Es una empresa productora, empacadora y comercializadora de chile manzano en fresco. Constituida en junio de 2011 y ubicada en Coatepec Harinas, tiene como misión producir, empacar y comercializar hortalizas de gran calidad, garantizando su inocuidad para cubrir las demandas de sus clientes y consumidores nacionales y extranjeros. Orgullo de esta empresa es la certificación por los procesos de irradiación y empaque con lo que pueden garantizar la sanidad de su producto.

El antecedente es una experiencia de fracaso en 2010 con la exportación de chile manzano. Diez productores, ahora socios, decidieron unirse para trabajar, juntar fuerzas, compartir experiencias y optimizar recursos, con lo cual evitaron la intermediación en la exportación de chile manzano. Gran parte de lo que exportan es producción de los socios, aunque también compran a productores locales y de la región para satisfacer la demanda de grandes pedidos. Sus certificaciones les otorgan capacidad de negociación, tanto con socios y productores como con la bodega destino en Los Ángeles, California.

La operación diaria de esta empresa está sustentada por los diez socios y sus familiares. Por ejemplo, la hija del representante legal, licenciada en comercio internacional, se encarga del empaque y gestión de la exportación. Otro socio es quien vende en la Central de Abastos (Ciudad de Toluca) lo que la empresa no empaca. Cuando opera la maquinaria de selección y empaque se requiere hasta de 12 personas. La capacitación técnica del personal está dirigida a la inocuidad de procesos.

Para alcanzar este nivel de desarrollo, esta empresa ha contado con apoyos gubernamentales (subsidios, capacitación y asesoría técnica especializada). Participan en foros [2] para la difusión y promoción de la producción agrícola mexicana, donde se exhiben y venden productos agroalimentarios de todo el país. La empresa ganó el Premio de Estimulación al Desarrollo de la Inocuidad Chile Manzano (noviembre 2016) y el Premio Estatal a la Implementación en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la producción primaria de vegetales, promovido por la Comisión Estatal de Sanidad Vegetal (CESAVEN). Es exportador afiliado a la Asociación de Empacadores de Frutas Irradiadas

de México, A.C.(ASEFIMEX) vinculado al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de la entonces SAGARPA [3].

4.1.3 *Eslabones*

Eslabón de producción: siembra, cultivo y cosecha. Las unidades de producción de cultivo del chile manzano están conformadas por productores agrícolas coatepequenses (gentilicio de los originarios de la comunidad) y de municipios vecinos. El proceso productivo incluye la producción de plántula (elección de semilla, siembra, encalado, riegos, sombreado y fertilización), el trasplante, la nutrición del cultivo, el riego, el tutorado (que las ramas de las plantas se conduzcan en forma de ? V?), la poda y la cosecha (ICAMEX, 2019). La vigilancia de plagas y otras enfermedades de la planta es un proceso permanente. Es un cultivo de corto plazo: usualmente después de 60 días del trasplante es la cosecha, momento en el que se lleva a cabo la pre selección, de acuerdo al tamaño del fruto. Este proceso productivo es enteramente en invernaderos, ambiente artificial que permite controlar el clima, la nutrición del cultivo y la invasión de plagas. El ?virus huasteco del chile? es transmitido por la mosquita blanca (Casas, 1999), a lo cual no escapa el chile manzano, y se combate colocando trampas. Una medida de control de la empresa articuladora de la red, es que la producción es referenciada para identidad e indicaciones geográficas, mediante marcas en las cajas transportadoras, con la finalidad de diferenciar una huerta de otra y, de ser el caso, identificar la raíz de cualquier problema.

Eslabón de transformación: selección y empaque. Una vez recibida la producción de manzano en las instalaciones de la empresa articuladora de la red, se selecciona por tamaño y color, proceso que se realizaba de manera manual; ahora se ha mecanizado con tecnología (maquinaria) mexicana, procedente de Uruapan, Michoacán. Posteriormente se procede al empaque para su exportación, incluyendo etiquetado, palizado (o estucado) [4] y embalaje. Es un proceso certificado, por lo que se cumple a cabalidad con las normas. En palabras del representante legal de la articuladora: ?La calidad la marca el empaque?.

Eslabón de comercialización: la exportación. Lo que se exporta es producción de los socios y de los productores de la región. Los requerimientos para exportar son las certificaciones de empaque y manejo en la huerta, así como permisos para entrada a Estados Unidos. El transporte del producto es vía terrestre. La confianza en su transportista es absoluta, se le programan los viajes (uno por semana). A pesar de la seguridad que este servicio les genera, no han pensado en convertirlo en socio y lo mantienen como proveedor exclusivo del servicio. En la exportación no hay más intermediarios; tiende a ser comercio de circuitos cortos (del productor al consumidor). El destino final es una bodega en Los Ángeles, California; no se trata de un bróker (intermediario), es un distribuidor directo con una logística ?muy amarrada? para más de 200 productos hortofrutícolas mexicanos.

La experiencia les ha enseñado que cuando ¿mandan poquito, es muy caro?. Buscan la rentabilidad mediante la reducción de costos, sin dejar de atender el comportamiento del mercado: ¿Hubo un tiempo en que se vendía más caro aquí que en Estados Unidos. Aun así, mantuvimos la exportación?, dice el representante legal.

Una manera de diversificar la comercialización es con chile manzano en escabeche y empacado al vacío en bolsa plástica. Buscan entrar al programa de pequeños productores de Wal-Mart, el cual mantiene el pago a siete días y cero rechazos. El precio de venta es de \$10.00 y el costo de producción es de \$9.00. Además, y aprovechando el canal de comercialización ya establecido, es factible la exportación de otras hortalizas y frutas de la región que reúnan las características de calidad y certificación.

4.2 Minicadena productiva de café mexiquense

4.2.1 Vocación productiva regional

Algunos, no todos, tomamos café a cualquier hora y sin importar el clima. En la mañana para acabar de despertar y concentrarnos en el trabajo; en sobremesa para continuar la plática y acompañar el postre. Si hace frío, si está lloviendo, pero también si el calor agobia. Es un aromático pretexto para buscar la compañía de alguien: ¿te invito a tomar un café?, para cerrar un trato, pero también para romper una relación. Ya lo dijera Artusi (2019:19): ¿el café es gestor de comunidad?? En la inspiración de Rubén Darío, poeta nicaragüense, también está el café: ¿Una buena taza de su negro licor, bien preparado, contiene tantos problemas y tantos poemas como una botella de tinta?. O el uruguayo Mario Benedetti cuando acompaña a las parejas con su poesía: ¿Quiero un ¿buenos días?, un beso, un café...?

Atrás de una taza de café, están los problemas de producción, de comercialización y de consumo. Los bajos precios en el mercado mundial y la incidencia de la roya han provocado la reducción cercana a 50% de la producción nacional en la última década; ha aumentado la importación; ha disminuido la productividad y superficie sembrada; algunos productores no han variado sus métodos en 50 años o más. Este cultivo se enfrentaría a riesgos relevantes de no mejorar su productividad en el corto plazo, lo que implica redefinir la política pública para reactivar el sector cafetalero mexicano (SAGARPA, 2017b; Díaz y Lozano-Meade, 2019).

En el marco de la autosuficiencia alimentaria y rescate al campo, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 ofrece un programa de apoyo a cafetaleros, orientado a la innovación de los cafetales, el uso de mejores materiales genéticos, la implementación de prácticas de producción sustentables, la agregación de valor y la diferenciación de sus productos.

Un antecedente de ello es el Plan Integral de Atención al Café (2018-2019), que tiene entre sus objetivos el fortalecimiento de la cadena productiva y desarrollo de viveros certificados, el incremento en

el rendimiento de las superficies cultivadas, la disminución de pérdidas post cosecha y el cuidado del ambiente. Todo, a partir de la detección de los eslabones de las funciones de siembra, cultivo, producción y comercialización del café (CEDRSSA, 2019), sin perder de vista que dichos eslabones están integrados de un grupo de unidades productivas de la misma actividad o actividades complementarias (Giraldo, 2004).

La producción del café en México se concentra en cuatro estados (Oaxaca, Veracruz, Chiapas y Puebla), los que producen cerca de 85% del total nacional (Figueroa, Pérez y Godínez, 2015). De acuerdo al mapa estratégico del café, el Estado de México está en una región con potencial productivo, cuyos motores de desarrollo son: impulsar a proveedoras de plántula, potenciar habilidades empresariales y productivas, lo que incluye la vigilancia del cumplimiento de las normas de calidad en cada etapa del proceso de producción (SAGARPA, 2017b).

Apenas 20 años atrás, la región sur del estado de México se ha dedicado a la producción de café, aprovechando sus características climáticas y de altura sobre el nivel del mar. Los ocho municipios con mayor vocación productiva de café cereza son: Amatepec, Temascaltepec, Sultepec, Malinalco, Ocuilan, Tlatlaya, Tejupilco y San Simón de Guerrero, con una superficie total destinada a este cultivo de 465.29 hectáreas. En Temascaltepec, el café cereza ocupa 29.50 hectáreas sembradas y cosechadas, logrando 28.51 toneladas de producción, con un rendimiento de 0.98 Ton/Ha (Sedagro, 2016). El Consejo Agrario Permanente del Estado de México reporta que la producción de café por hectárea alcanza ya 1.7 toneladas, cantidad superior a la media nacional (1.3 toneladas por hectárea) (García, 2020).

El Ayuntamiento de Temascaltepec (2019) está potenciando las actividades primarias mediante el incremento de cadenas de suministro. A la par, se han formado asociaciones con la meta de ser más eficientes en la producción y tener mejores ventas. Es aquí donde se ubica la articuladora de esta minicadena de producción de café.

4.2.2 Articulador de la red horizontal

Ubicada en San Andrés de los Gama, Temascaltepec, esta empresa familiar vive la segunda generación. En 1954 los papás ya cultivaban café, aunque sin darle importancia. Sólo tenían conocimiento del tostado y el molido de manera manual. Hasta ahí llegaba el proceso del café. Como ninguno de los cinco hijos sabía qué hacer con el café, optaron por dedicarse al ganado, experiencia que sólo les permitió recobrar la inversión inicial. En 2003 investigaron sobre la siembra, cultivo, cosecha, tostado y molido de café. En 2006 adquirieron maquinaria mexicana (procedente del Estado de Hidalgo) para el tostado y molido de este aromático. A partir de 2007 creció la dedicación a la producción del café, porque ¿vimos que sí es una actividad productiva rentable?, declara el guía.

En 2011 se conforman como asociación de producción rural de responsabilidad limitada microindustrial con actividad artesanal. Se asocian al Padrón Nacional Cafetalero de la Amecafé. Obtienen la

marca registrada y la certificación en el corte de café. Agruparse está en la conveniencia de beneficiarse con programas gubernamentales, pero también porque ¿el mercado confía más en una asociación que en una sola persona?. Además de la producción de café tostado y molido, esta empresa desarrolla productos derivados del café: licor y crema de café; chocolates y bombones con cubierta de café; granos de café bañados en chocolate; jabón y gelatina. También elaboran artesanías (aretes, pulseras, collares y rosarios) con los granos de café. Un detonante para la producción de estos derivados fue un libro sobre alimentos producidos orgánicamente, regalo de un anciano, el cual contiene la receta para la crema de café.

La organización del trabajo está distribuida entre mujeres y hombres. Ellas elaboran los derivados del café y las artesanías; ellos se ocupan de la siembra, la cosecha y la producción del café. Todos se encargan de la comercialización y las visitas guiadas.

Con la producción de sus huertas, esta empresa no alcanza a cubrir sus requerimientos, por lo que compra café a los productores de la región, a quienes previamente ha capacitado. Antes, las personas cultivaban el café en traspatio y para autoconsumo. La gente se daba el lujo de tirar las plantas. Ahora ya tienen la inquietud de plantar huertas de café, acompañados de aguacate, guayabos y naranjos para provocar sombra. En este cambio están 10 años de trabajo de la articuladora con los productores, quien con apoyo gubernamental ha ofrecido asesoría técnica sobre prácticas agrícolas, financiamiento y subsidios para asegurar insumos como plántulas, pesticidas y fertilizantes. La transformación está en mayor producción por hectárea y mejor calidad de la cereza, por un lado, y el suministro confiable de grano de café, por el otro. ¿Ya les enseñamos a plantar y a cosechar. Anteriormente nos entregaban la cereza con hojas y hasta con tornillos; ahora ya llega la cosecha limpia?. ¿Es una inquietud de los productores para que no sólo los que estamos en esta empresa social lo hagamos bien, sino para todos?, señala el administrador de la empresa.

Asisten a ferias y exposiciones para promocionar sus productos y expandir su mercado a nivel nacional. Ahora trabajan para cumplir con la producción de café orgánico. Lo anterior se resume en su misión: ¿Ser una empresa con amplia experiencia en la producción y procesamiento de café, comprometida con el medio ambiente, y a la vez colaborar con una economía sustentable en la región, dando un valor agregado al café con productos Gourmet, resaltando la pasión, cuidado y entrega de cada uno de sus integrantes?.

4.2.3 Eslabones

Eslabón de producción, siembra, cultivo y cosecha. El grano de café se pone a germinar para su trasplante en dos meses; se pasa al almácigo y la plántula está lista entre 5 y 6 meses. Para surtirse de plántula, se cuenta con invernaderos y un proveedor local. También la Comisión Nacional de Áreas Protegidas y Probosque abastecen de plántula a los productores. En la última entrega, las plántulas procedentes de Veracruz llegaron

contaminadas de roya y afectó los cafetos de Amatepec, municipio vecino, por lo que esta articuladora les proporcionó semilla para germinarla en sus laboratorios y contar con plántulas sanas para su distribución en territorio mexiquense.

Al cabo del año, la planta definitiva tiene una primera floración; su cuidado es normal; no es tan delicado. A los dos años empieza a dar su primer ensayo. A partir de los tres, da una cosecha al año. ¿Sembramos café arábica criolla, el mejor que hay en México; es el que da más producción, rinde más tiempo de vida (de 10 a 15 años), es más resistente a las plagas y en una hectárea caben 1000 plantas?. También hemos combinado granos (Caturra) con buenos resultados. Vamos a hacer mezcla con otras variedades de café y estamos por hacer la primera cosecha?, comenta el entrevistado.

Para la cosecha, el corte es en tres etapas. El primero es cuando el café se calienta más rápido y se corta; se deja pocos días y el corte es parejo. En el segundo, se corta la mayoría. Lo que queda es para el tercer corte después de que se madura la cereza. Se cosecha de febrero a abril. La cosecha es manual, cereza por cereza. Hay máquinas de cosecha, pero no es lo más adecuado. Son canastillas para cortar granadas; funcionan con motor, mueven las ramas y caen también hojas, lo que afecta a la cosecha del siguiente año (disminuye el fruto). Anteriormente los productores dejaban crecer muy alto la planta de café. ¿La gente utilizaba a los niños para la cosecha porque decían que parecían ardillitas, changuitos... era peligroso?, señala nuestro guía. La planta del café no debe dejarse crecer alto; es mejor una variedad que produzca más con plantas pequeñas que se cosechen con menos trabajo. Para evitarlo, hacemos ¿el agobio? a las plantas jóvenes, a los tres o cuatro años. Se dobla de la punta en horizontal amarrándola a una estaca y salen los ¿hijuelos?. A los dos meses se quita la estaca y crecen más frutos que ramas y hojas.

Eslabón de transformación: proceso de café cereza a tostado y molido. Además de la siembra, cultivo y cosecha, el proceso de transformación es importante para el sabor del café. Una vez cosechada la cereza, el grano despulpado (sin el pergamino) se pone a fermentar. Para mejorar el proceso, se enjuaga y se seca aplicando tecnología mediante un módulo ecológico que lava el café sin necesidad de fermentarlo. Está listo para el tostado y la molienda, etapas también realizadas con tecnología. A la par, la empresa ha desarrollado un sistema de reutilización de materia prima. En la composta se procesa la hojarasca, la cáscara de café y el pasto. ¿Aquí echamos todos los desechos del café. Del café no se desperdicia nada?. El resultado es abono que se reintegra a la planta. ¿Hemos comprobado que éste es mejor que los abonos químicos?. Es el primer paso para la producción orgánica. ¿Vamos por la certificación! Es nuestra misión?. Es un proceso complejo que lleva tiempo. Por ejemplo, la certificación de una huerta exige circular todo el terreno para evitar que se contamine la planta de café cuando los vecinos fumigan sus plantas. Se requieren barreras de árboles y no bardas o alambrada. Para fomento de las exportaciones y como medida no arancelaria, la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C. (Amecafé) expide el certificado de origen y

la Dirección General de Fomento a la Agricultura de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER Sagar) otorga apoyos para la certificación orgánica.

Eslabón de comercialización. Su producto estrella es el café molido y tostado. Por medio de asistencia a exposiciones y ferias dan a conocer sus productos. Sus puntos de venta están en el Estado de México: Temascaltepec, Toluca, Metepec, Valle de Bravo, Zinacantepec, Tejupilco, Ixtlahuaca, Polotitlán, Tenancingo y Zinacantepec. Es un abasto regional, aunque han enviado producto a Baja California Sur, como práctica para darse a conocer. A principios de 2020 se introdujo la estrategia gubernamental máquinas expendedoras, para impulsar la producción y venta de café mexiquense. La finalidad es detonar la producción de café en el sur de la entidad, colocar al estado como referente nacional en su producción (El Financiero, 22 de marzo de 2019). Estas estrategias combaten el intermediarismo en la comercialización del café y fomentan el consumo interno, con lo cual se generan oportunidades para el establecimiento de relaciones comerciales más directas entre productores y consumidores finales (Figuroa, Pérez y Godínez, 2015).

Para atraer al mercado, organizan visitas guiadas. La guía del visitante integra tres módulos: plática y exposición a cerca de la empresa social (proyección), recorrido por la huerta para la demostración del proceso del cafeto y la degustación. El reto es atraer a visitantes, entre los que están posibles y potenciales clientes. Reciben turismo local y extranjero, estudiantes y público en general. ¿Quién sabe de café, le agrada nuestro café. Lo aceptan. Hay más demanda de nuestros derivados que del propio café?.

A partir de las narrativas anteriores y a modo de sinopsis, la figura 2 contiene un comparativo de los agentes participantes en la estructura de las minicadenas de producción en los dos casos de estudio, lo que al mismo tiempo da pie a la descripción de las relaciones sociales como ¿vehículos? del capital social.

Agentes	Temas categóricos	Chile manzano	Café
ARTICULADOR DE LA RED	Conformación de la empresa articuladora	Empresa productora, empaedora y comercializadora de Chile manzano en fresco con calidad de exportación Comercio de circuitos cortos Marca registrada 10 Socios-productores y sus familiares Figura mercantil: sociedad de producción rural de responsabilidad limitada	Empresa de café y productos derivados Empresa familiar en segunda generación (9 integrantes) Marca registrada Figura mercantil: asociación de producción rural de responsabilidad limitada micro industrial
	Apoyo de dependencias gubernamentales (municipales, estatales y federales) y asociaciones	Ayuntamiento de Coatepec Harinas. SAGARPA Comisión Estatal de Sanidad Vegetal (CESAVEN). Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de la SAGARPA Asociación de Empacadores de Frutas Irradiadas de México, A.C.(ASEFIMEX)	Ayuntamiento de Temascaltepec SAGARPA Comisión Nacional de Áreas Protegidas y Probosque Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C. (Amecafé) Dirección General de Fomento a la Agricultura de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)
ESLABONES DE LA MINICADENA PRODUCTIVA	Siembra, cultivo y cosecha	Productores agrícolas coatepequenses y de municipios vecinos, en pequeñas unidades de producción en invernaderos Capacitación a productores en siembra, cultivo, buenas prácticas en la huerta y capacitación técnica en el proceso de inocuidad. Producción referenciada (control) para identidad e indicaciones geográficas. Procesos certificados en	Productores de la región, minifundistas cafetaleros para abasto de cereza La articuladora, con apoyo gubernamental, brinda asesoría técnica a productores sobre prácticas agrícolas, financiamiento y subsidios para asegurar insumos (plántulas, pesticidas y fertilizantes) Certificación en el corte de café. Trabajo familiar: ellas elaboran los derivados del café y las artesanías; ellos, la siembra, la cosecha manual y la producción del café.

Figura 2

Sinopsis comparativa de los agentes de la estructura de las minicadenas de producción

Elaboración propia a partir de las narrativas

	Proceso de transformación	Personal especializado y tecnología para la selección del fruto y el empaque Trabajadores temporales y capacitación técnica sobre inocuidad y empaque Transportista (vía terrestre)	Trabajo familiar y módulo ecológico para el lavado, fermentado y secado del grano Trabajo familiar y módulo ecológico para el proceso de tostado y molido
	Comercialización	Cliente principal: Bodega distribuidora en Los Ángeles, California. Locatarios de la Central de Abasto Venta de Chile manzano en escabeche en Wal-Mart Presencia en foros Buscan la marca colectiva	Clientes: de puerta en puerta, restaurantes, mercados, tiendas de abarrotes y oficinas Asistencia a exposiciones y ferias a nivel estatal y nacional Visitas guiadas Programa Máquinas expendedoras Buscan estar en el mercado del café orgánico

Figura 2 (continuación)

Sinopsis comparativa de los agentes de la estructura de las minicadenas de producción

Las dos minicadenas de producción gozan de una vocación productiva regional sustentada en sus recursos naturales. Se vislumbran oportunidades de mejoras en la infraestructura vial de los municipios, con la finalidad de facilitar el despliegue de la producción, así como de

la capacidad para integrar innovación en los procesos que incluyen los eslabones.

La dinámica de la cadena productiva de Chile manzano está dirigida por los exportadores, mientras que la de café por los productores. Pareciera que estas articuladoras han contribuido a la conformación de las minicadenas de producción, en donde prima la horizontalidad, pues la red alcanza alcanzaría mayores niveles de expansión, es decir, va a más lados en poco tiempo hasta llegar a perderse de vista el origen, en este caso, las articuladoras.

En cuanto a los eslabones, en la minicadena de Chile manzano hay más espacio a la generación de empleo, pues en la de café el trabajo recae en el auto empleo. Ambas cuentan con tecnología mexicana en sus procesos, así como certificaciones que les amplía su capacidad de negociación y diferenciación, pero también de réplica de lo aprendido, es decir, capacitación in situ a productores en pequeña escala. Mientras una busca una marca colectiva, la otra trata de llegar a la producción de café orgánico. Esto es, ambas tienen fuerza para continuar uniendo a los agentes que integran estas minicadenas de producción.

4.3 Relaciones sociales y capital social en las minicadenas de producción

Estas minicadenas productivas corresponden a redes horizontales, donde el articulador facilita las conexiones entre segmentos aislados entre sí, es decir, entre productores y consumidores finales. Son redes fluidas y abiertas que pueden ser generadoras de capital social, pues según García-Valdecasas (2011) facilitan el flujo de información crucial para la realización de los fines de los productores, con el respectivo comportamiento de reciprocidad, donde la intermediación recae en el articulador de la red.

La información que se expande a través de esta red horizontal alcanza, en diferentes momentos, a todos los actores (Burt, 2005). Por ejemplo, las convocatorias a programas gubernamentales para apoyo a la productividad, llega primero a quienes conforman la empresa articuladora, pues el contacto es cercano y regular con dependencias federales, estatales y municipales.

Es indiscutible la presencia de dependencias gubernamentales quienes, al mismo tiempo, buscan apoyo en las articuladoras para expandir sus programas, asumiendo el riesgo de favorecer más a los cercanos en la relación, sin perder de vista que los subsidios, por ejemplo, son un aliciente acompañado de obligaciones de reciprocidad: obtener favores a cambio de favores (García-Valdecasas, 2011), lo cual no puede estar ausente en la estructura de las redes sociales. La condición es trabajar juntos para focalizar el acompañamiento de dependencias gubernamentales en la búsqueda de canales que haga más redituable la producción agrícola (García, 2018).

Son empresas sociales, grupos fuertes con presencia en sus municipios. Aún más, son líderes que han participado con la administración municipal para generar programas vinculados al desarrollo económico.

Están formadas por un número pequeño de personas que mantienen contacto estrecho y frecuente, como es el caso de los 10 socios-productores de chile manzano o los nueve integrantes de la familia cafetalera. En el primer caso, la información se expande a distintos grupos de productores agrícolas, mientras que en el segundo, sólo al grupo de productores que le abastecen.

En la minicadena productiva del chile manzano, la articuladora es un puente estructural entre productores y el mercado, es un vínculo que si desaparece deja desconectados a los productores del proceso de inocuidad y empaque, con la consecuente exclusión de participar en la exportación. En la minicadena de café, un grupo de productores de la localidad abastece de cereza a la articuladora, quien los ha capacitado técnicamente, aunque si no le venden a ella, pueden hacerlo a alguien más en el municipio o la región. Siguiendo a García-Valdecasas (2011), la importancia de estos puentes estructurales se traduce en eliminar la distancia que conecta a pequeños grupos, pero también en garantizar la disponibilidad de materia prima de calidad, lo que contribuye a que las minicadenas de producción, como redes sociales horizontales, sean mundos pequeños con posibilidades de impacto en el desarrollo local.

En esencia, ambos articuladores de las minicadenas productivas son intermediarios, líderes de opinión, responsables de la difusión de la información entre los diversos grupos (eslabones). Empero, el articulador de la cadena de chile manzano facilita la generación de capital social, pues vive en la intersección de los eslabones de materia prima y comercialización que integran la minicadena de producción. Por su parte, la cohesión estructural es mayor en la cafetalera al estar fuertemente conectados la siembra, el proceso productivo (tostado y molido) y la comercialización, pues en la asociación familiar recaen todas las funciones, lo que da mayor confianza y el riesgo de traición puede ser menor, aunque ésta sería mucho más castigada en el grupo de socios-productores, sobre todo cuando juntos lograron la exportación. En este sentido, pareciera, entonces, que es mayor la probabilidad de que el capital social se genere en la comunidad coatepequense, ya que la articuladora de chile manzano conecta individuos desconectados entre sí, pero unidos a la misma fuente, mientras que en la asociación familiar están conectados por conecta lazos consanguíneos, por redes sociales densamente entrelazadas.

En esencia, las minicadenas productivas son una forma esencial de capital social, por lo que en la medida de que su estructura sea visibilizada, es mayor la oportunidad para la intervención concertada y la detección de oportunidades que incrementen el capital social.

Conclusiones y recomendaciones

En el marco de la apremiante necesidad de mejorar las condiciones productivas del sector agropecuario en el país, en general, y específicamente en la producción de chile manzano y café en territorio mexiquense, el objetivo de este artículo fue identificar la estructura de estas minicadenas de producción agrícola con vocación productiva

regional en el sur del Estado de México como escenario del capital social. Se recurrió al esquema de la metodología para la identificación de minicadenas de producción (entendidas así porque en cada una participan micro y pequeñas unidades de producción) propuesta y probada por la Organización de la Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Giraldo, 2004). En cumplimiento al objetivo inicial, se describió la estructura de dos mini cadenas productivas ubicadas en Coatepec Harinas y Temascaltepec, municipios colindantes localizados al sur del Estado de México. En ambos casos, sus condiciones geográficas y climáticas favorecen la especialización del sector primario y sustentan el desarrollo económico.

Una es productora, empaedora y comercializadora de chile manzano (y otros productos hortofrutícolas) con calidad de exportación que cuenta con certificaciones en inocuidad y proceso de empaque, está en la búsqueda de una marca colectiva. La otra cuenta con marca registrada y trabaja para obtener la certificación de café orgánico. Ambas son las articuladoras de redes horizontales más cerradas que abiertas, en donde está definida la presencia de tres eslabones: producción (siembra, cultivo y cosecha), transformación y comercialización. De manera general, la finalidad fue comprender, y no evaluar, la estructura de las minicadenas de producción, toda vez que, desde la perspectiva cualitativa, los fenómenos son estudiados en su contexto, intentando encontrar el sentido o interpretación de los mismos a partir de los significados que las personas les conceden. La relevancia de esta perspectiva cualitativa da cuenta de que se obtuvo un conocimiento acerca de la conformación de la estructura de dos cadenas productivas: chile manzano y café, ambas ubicadas en territorio mexiquense.

Las aportaciones de este estudio a la problemática inicial se vinculan a que, en el ámbito empresarial, una empresa no puede ejecutar sola su estrategia. Recurre a proveedores, clientes, dependencias gubernamentales y a la competencia; comparte problemas y aprender de sus amigos y de sus enemigos (2009). Por otro lado, si bien la política federal apoya la vinculación de proyectos productivos en redes de producción como mecanismo para incrementar el bienestar de quienes participan, en el contexto rural agrícola todavía hay oportunidad para visibilizar y potenciar cadenas productivas. Entonces, la descripción de la estructura de estas redes sociales, apoya en la visibilizarían de sus oportunidades de mejora, no como agentes independientes, sino a modo de cadena productiva.

Finalmente. Cuando el capital social llega a ser parte del desarrollo local, favorece la territorialidad. Los dos casos narrados en este documento, son evidencia de lo anterior. Aunque es innegable el carácter social de las articuladoras al organizarse colectivamente para responder a un problema social (venta y distribución), parece que en la producción y comercialización se privilegia el comportamiento del mercado, en un caso el de exportación; en el otro, el local. Ambas contribuyen al fortalecimiento del capital social, puesto que, como lo señalan Resende et al (2018), existe una tendencia creciente a aplicar la cooperación entre

los agentes de estas minicadenas de producción, como una estrategia eficiente para crear valor, a lo cual agregan Porter y Kramer (2011): el propósito de la cooperación está en la transición del enfoque anticuado de la creación de valor al valor compartido, es decir, las empresas (en este caso las articuladoras) deben crear valor económico de tal manera que también creen valor para la sociedad al abordar sus necesidades y desafíos; dejar de excluir las consideraciones sociales y ambientales de sus razonamientos económicos; y, la capacidad de colaborar entre los entes con y sin fines de lucro. Esto sería, en esencia, una siguiente línea de investigación, acompañada de estrategias de intervención para el diagnóstico, lo que incluye la necesidad de vincular a otras entidades e instituciones, así como organizar el trabajo colectivo en las comunidades productoras

6. Referencias

- Adler, P. S., y Kwon, S.W. (2002). Social Capital: Prospects for a New Concept. *The Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Anderson, A.R. y Lent, M.D. (2017). Enterprising the rural; Creating a social value chain. *Journal of Rural Studies*. 53, 1-10.
- Anilló, G., Bisang, R. y Salvatierra, G. (ed.) (2010). Cambios estructurales en las actividades agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor. Argentina: CEPAL/PROSAP
- Ariel, H. (2004). *Cultura: El Sentido del Desarrollo*. México: Conaculta/ Instituto Mexiquense de Cultura.
- Artusi, N. (2019). *Manual del Café*. México: Planeta.
- Ayuntamiento de Coatepec Harinas (2019). Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021. Gaceta Municipal. Disponible en [https://www.coatepech.gob.mx/images/doc/gaceta/2019/Gaceta_Municipal_No5.pdf]
- Ayuntamiento de Temascaltepec (2019). Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021. Gaceta Municipal. I (I), [[http://www.temascaltepec.mx/NORMATECA/PDM2019-2021%20\(A\)...pdf](http://www.temascaltepec.mx/NORMATECA/PDM2019-2021%20(A)...pdf)]
- Basurto, S. y Escalante, R. (2012). Impacto de la crisis en el sector agropecuario en México, *Economía UNAM*, 9(25), 51-73
- Bourdieu, P. (2003). *Las Estructuras Sociales de la Economía*. México: Anagrama
- Bunge, M. (1999). *Buscar la filosofía en las ciencias sociales*. México: Siglo XXI Editores.
- Burt, R. (2005). *Brokerage and Closure*. Oxford: Oxford University Press.
- Caracciolo, M. y Foti, M.P. (2013). *Economía Solidaria y Capital Social. Contribuciones al Desarrollo Local*. Argentina: Paidós Tramas Sociales.
- Carrillo, E. y Riera, J. (2017). Measuring social capital: further insights. *Gaceta Sanitaria*, 31(1), 57-61.
- Casas, A. (1999). Chiles, Ciencia y Cultura: De la Salsa a la Ingeniería Genética. Senderos. Departamento de Ecología de los Recursos Naturales, Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Septiembre, 86-89.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94(Supplement), 95-120.

- Díaz, E. y Lozano-Meade, G. (2019). Retos y Tendencias en el Sector Agrícola en México. https://www.ey.com/es_mx/consumer-products-retail/retos-y-tendencias-en-el-sector-agropecuario-en-mexico
- Díaz-Cárdenas, S. (2012). Cadenas productivas y redes de participación para el desarrollo: el café en México. *Revista de Geografía Agrícola*. 55, 57-73.
- Esparcia, J., Escribano, J. y Serrano, J.J. (2016). Una aproximación al enfoque del capital social y a su contribución al estudio de los procesos de desarrollo local. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*. (34), 49-71.
- Espinoza, L.E. y Ramírez, O. (2016). Rentabilidad de chile manzano (*Capsicum pubescens* R y P) producido en invernadero en Texcoco, Estado de México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 7(2), 325-335.
- Field, J. (2008). *Social Capital*. USA: Routledge.
- Figueroa, E., F. Pérez y Godínez, L. (2015). *La Producción y el Consumo de Café*. España: ECORFAM.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. 2ª edición. Madrid: Morata, Paideia.
- Flores, M. y Rello, F. (2002). *Capital Social Rural*. México: CEPAL, UNAM, Plaza y Valdés.
- Gannon, B. y Roberts, J. (2020). Social capital: exploring the theory and empirical devide. *Empirical Economics*. (59), 899-919.
- García, , R.G. y Olaya, E.S. (2006). Caracterización de las cadenas de valor y abastecimiento del sector agroindustrial del café. *Cuadernos de Administración Bogotá*. 19(31), 197-217
- García, A. (2018). Busca Edomex obtener denominación de origen de planta criolla de café de Región Sur. *El Sol de Toluca. Local*. Disponible en <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/busca-edomex-obtener-denominacion-de-origen-de-planta-criolla-de-cafe-de-region-sur-1712328.html>
- García, A. (2020). Edomex produce 1.7 toneladas de café por hectárea. *El Sol de Toluca. Local*. <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/edomex-produce-1.7-toneladas-de-cafe-por-hectarea-4726628.html>
- García-Valdecasas, J.I. (2011). Una definición estructural de capital social. *REDES. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*. 20(4), 132-160.
- Gibbs, G. (2012). *El Análisis de Datos Cualitativos en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Giraldo, M. (ed.) (2004). *Manual de Minicadenas Productivas*. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de la República de Colombia. <https://open.unido.org/api/documents/5247178/download/MANUAL%20DE%20MINICADENAS%20PRODUCTIVAS> [15/12/2019]
- Gültekin, I. (2019). Social capital?s effect on phsysical education and teachers? job satisfaction. *Journal of Education and Learning*, 8(1), 164-171
- Herrera, F. (2018). *Redes de innovación y cadenas de valor para la empresa social*. Módulo V del Diplomado en Empresa Social. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Contaduría y Administración. Toluca, México del 11 al 26 de mayo.

- Instituto Nacional de Apoyo a la Empresa Social (INAES). Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Economía Social para el Ejercicio Fiscal 2017. Disponible en <https://www.gob.mx/inaes>.
- Kachlami, H.M. (2014). Social Ventures and Regional Development: Important Contributions Unappreciated. En Lundström, A., Zhou, Ch., von Friedrichs, Y. & Sundin, E. (Eds.) (2014). *Social Entrepreneurship. Leveraging Economic, Political, and Cultural Dimensions*. (pp. 325-342), Zwitterland: Springer.
- López, M., Alcázar, F. y Romero, P. (2007). Una revisión del concepto y evolución del capital social. En J. Ayala (Ed.), *Conocimiento, Innovación y Emprendedores* (pp. 1060-1073).
- Miller, N. J., Besser, T. y Malshe, A. (2007). Strategic Networking among Small Businesses in Small US Communities. *International Small Business Journal*, 25(6), 631-665.
- Montoro-Sánchez, A., y Diez-Viel, I. (2012). Social capital as a driver for innovation in science parks. En *International Conference on Regional Science. The Challenge of Regional Development in a world of changing hegemonies: knowledge, competitiveness and austerity*. Bilbao: XXXVIII Reunión de Estudios Regionales AECR.
- Moreno, K. (2020). *Chiles y salsas en México. Un saber a identidad*. México: Instituto de Antropología e Historia (INAH).
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological Research Methods*. Thousand Oaks CA: Sage Publicatios.
- Mozas, A. y Bernal, E. (2006). Desarrollo territorial y economía social. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*. 55, 125-140.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Diario Oficial de la Federación del 12 de julio de 2019. Presidencia de la República. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019&print=true
- Porter, M. E. y Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*. 89(1-2), 62-77.
- Putnam, R. (2000). *Bowling Alone. The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster.
- Resende, L.M.M. de, Volski, I., Betim, L.M., Carvalho, G.D.G. de, Barros, R. de, y Senger, F.P. (2018). Critical success factors in coopeition: Evidence on a business network. *Industrial Marketing Management*. 68, 177-187.
- Saeed, M., y Arshad, F. (2012). Corporate social responsibility as a source of competitive advantage: The mediating role of social capital and reputational capital. *Database Marketing & Customer Strategy Management*, 19(4), 219-232.
- Sato, Y. (2013). *Social capital*. Editorial Arrangement of Sociopedia.isa. Tohoku University, Japan.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) (2017a). 5to Informe de Labores 2016-2017. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/255710/5TO_INFORME_2017_web.pdf
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) (2017b). *Planeación Agrícola Nacional 2017-2030*. Café Mexicano. México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/256426/B_sico-Caf_.pdf

- Secretaría de Bienestar (2019). Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Economía Social para el ejercicio fiscal 2019. Diario Oficial de la Federación del jueves 28 de febrero.
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Sedagro) (2016). Vocación Productiva de Temascaltepec. Disponible en <http://sedagro.edomex.gob.mx/sites/sedagro.edomex.gob.mx/files/files/Productores%20y%20Comercializadores/088%20Temascaltepec.pdf>
- Tamer, I., Dereli, B. y Saglam, M. (2014). Unorthodox forms of capital in organizations: Positive psychological capital, intellectual capital and social capital. *Procedio - Social and Behavioral Sciences*, (152), 963-972.
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (2013). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires: Paidós.
- Teddlie, Ch. y Tashakkori, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research. Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. USA: SAGE.
- van der Heyden, D. y Camacho, P. (2006). *Guía Metodológica para el Análisis de Cadenas Productivas*. Ecuador: Plataforma RURALTER.
- van Oorschot, W. Arts y Gelissen, J. (2006). Social Capital in Europe. Measurement and Social and Regional Distribution of a Multifaceted Phenomenon. *Acta Sociológica*, 49(2), 149-167.
- Vargas, G. (2002). Hacia una teoría del capital social. *Revista de Economía Institucional*, 4(6), 71-106.
- Vásquez-González, Y. L. (2018). Midiendo el capital social: una aproximación desde la participación ciudadana en gobiernos locales. *Revista Española de Ciencia Política*, 48, 103-128.
- Vázquez-Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*. 11, 183-210.

Notas

- [1] El desarrollo local puede considerarse como las respuestas de los actores públicos y privados a los problemas y desafíos que tienen, para lo cual recurren a prácticas institucionales participativas y a la coordinación estratégica entre administraciones del estado y las organizaciones (formales e informales), con la finalidad de mejorar los ingresos y la calidad de vida de manera sostenible con niveles crecientes de equidad (Vázquez-Barquero, 2007; Caracciolo y Foti, 2013).
- [2] Un ejemplo es la Feria ?México Alimentaria Food Show? uno de los foros más importantes de Latinoamérica; es un espacio para detectar oportunidades de negocios que ofrece el campo mexicano.
- [3] Con el comienzo del gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador (2019) también empieza a operar la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), lo que antes era la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).
- [4] El palizado o estucado consiste en utilizar palos rectos a modo de soporte rígido para poder montar una caja de cartón sobre otra y no maltratar el producto (chile manzano). El palizado ayuda a amortiguar y da resistencia al apilado de cajas de cartón. Son separadores que cumplen la función de proteger las cajas de cartón porque su diseño permite separarlas, evitando que se dañe el producto, sobre todo durante largos tramos de transporte.