

Desarrollo territorial en un sistema agroalimentario localizado de producción de quesos: sinapsis y sinergia

Territorial development in a localized agrifood system of production of cheese: synergy and synapse

Jonathan López Santos

Tirzo Castañeda Martínez

Correspondencia: jonathanlopezsantos@gmail.com
Posdoctorado en el Instituto de Investigaciones Sociales (UNAM), Universidad Autónoma del Estado de México

Correspondencia: tcastanedam@uaemex.mx
Profesor-Investigador en el Centro Universitario UAEM Tenancingo, Universidad Autónoma del Estado de México

Fecha de recepción:
21-octubre-2021

Fecha de aceptación:
28-junio-2022

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar el desarrollo territorial de un Sistema Agroalimentario Localizado de producción de quesos (SIAL-Aculco), desde sus vínculos estructurales con sinergia (gestión colectiva) y sinapsis (interacción entre actores). Se examinó el contexto global-productivo que condiciona el desarrollo, así como la interrelación de subsistemas para la emergencia sistémica a partir del modelo propuesto por Boisier. Los resultados muestran que el desarrollo es consecuente al tiempo-espacio de configuración socio-territorial. Sinergia y sinapsis son construcciones sociales que vertebran el desarrollo territorial como constructo intangible, subjetivo y endógeno. Se concluye que la sinapsis es propiciada por la interacción entre actores, que establecen la estructura del SIAL-Aculco a través de relaciones en la cadena productiva. La sinergia corresponde a dinámicas temporales de gestión colectiva para el desarrollo, que establecen vínculos específicos entre actores y responden a intereses concretos. Para el caso de estudio, la sinergia significó la gestión territorial de una marca colectiva.

Palabras clave: agroindustria rural, capital social, gestión local, organización, territorio.

Abstract

The aim of the study was to analyze the territorial development of Agrifood System Located cheese production (SIAL-Aculco), from its structural links with synergy (collective management) and synapse (interaction between actors). The global-productive context that condition the development was examined, like so the interrelationship of subsystems for systemic emergency based on the model proposed by Boisier. The results showed that the development is consequent with the space-time socio-territorial configuration. Synergy and synapse are social constructs that structure territorial development like intangible, subjective and endogenous construct. We conclude that synapse is promoted by the interaction between actors, establishing the structure of SIAL-Aculco through relationships in the supply chain. Synergy corresponds to dynamics temporary of collective management for development, that establish specific links between actors and it respond to specific interests.

Key words: local management, organization, rural agroindustry, social capital, territory.

Introducción

La sinonimia de larga data entre crecimiento y desarrollo hace necesario en primera instancia diferenciar los conceptos. El crecimiento económico es un proceso inserto en la materialidad; el desarrollo es un proceso societal, subyacente en las personas como fenómeno colectivo, subjetivo y deliberado. Crecimiento y desarrollo son dos estados finales, estructuralmente distintos pero interdependientes, de articulación temporal y de carácter recursivo. Durante el crecimiento económico se asume una propiedad emergente, resultante de la interacción de un territorio con su entorno, atributo que demarca su naturaleza exógena. El desarrollo se dimensiona como propiedad emergente adscrita a la interacción sináptica y sinérgica de subsistemas territoriales (axiológico, procedimental, subliminal, organizacional, acumulación, decisorio), cualidad que plantea su particularidad endógena (Boisier, 2010).

Además, crecimiento económico y desarrollo territorial son procesos locales en su inicio. El espacio geográfico se tensiona en primera instancia entre su reproducción al interior y la consolidación de límites, posteriormente entre la expansión hacia afuera (Boisier, 2010). Sin embargo, el desarrollo territorial es un proceso de orden mayor que el crecimiento económico, significa cambios estructurales circunscritos al ámbito social y, por lo tanto, requiere actores que participen en la consecución, transformación y regulación de bienestar colectivo (Rodríguez, 2008). En estos términos, el desarrollo territorial alude como condición alcanzada una función multidimensional y una dinámica multidireccional, menester reconocer la diversidad dentro de los territorios para la vinculación espacio-sociedad y territorio-actores. De esta manera, el espacio es producido, utilizado, apropiado y transformado por actores que difieren en condiciones sociales, culturales, económicas, productivas, políticas e institucionales; se ubican territorialmente en distintas escalas y se posicionan en una red social con co-presencia y co-existencia (Peroni, 2013).

De acuerdo con la postura de sistemas complejos, los territorios pueden entenderse como sistemas dotados de una estructura generada por la articulación compleja e interdependiente de subsistemas territoriales (García, 2006). En esta óptica, la estructura del territorio estaría determinada por el conjunto de relaciones sinápticas entre sus subsistemas y por los intercambios que realiza con su entorno. La idea de sinapsis para el desarrollo territorial refiere conexión, conectividad o concatenación de subsistemas territoriales, vía la interacción de actores. Por otro lado, la sinergia aparece cuando estos actores colaboran de

cualquier manera y, por cualquier razón, nace en la dinámica de coordinar y co-adaptar un conjunto de personas para el logro de un propósito común. En este sentido, la emergencia del desarrollo es una magnitud consecuente al espacio y tiempo de configuración socio-territorial. En paráfrasis de Boisier (2010), el desarrollo es una propiedad que emerge de un sistema territorial complejo, sináptico y sinérgico, dependiente de la historia, cuyas condiciones de entorno posibilitan a las personas constituir una comunidad o sociedad territorial. En los términos territoriales de Echeverri et al. (2011), el desarrollo aduce un proceso multidimensional y de acumulación paulatina de condiciones en un sistema territorial complejo, subyacente en mecanismos de transformación sinérgicos que posibilitan una dinámica de evolución del estado del sistema.

Desde la perspectiva del desarrollo, la complejidad en los sistemas territoriales se enmarca en cuatro caracteres inter-sistémicos (Boisier, 2010; Robert y Yoguel, 2010): a) la dependencia de contexto que obliga a la adaptación, en un marco de interacción heterogénea, aprendizaje y retroalimentación; b) la historia que solventa funcionamiento en el tiempo; c) recursividad como alternancia temporal de causas-efectos; y d) hologrametría, la cual vincula cada parte con el todo, vía la identidad estructural. En lo endógeno, la complejidad presupone cuatro elementos concurrentes para la emergencia sistémica (Boisier, 2010): I) crecimiento económico como base material indispensable; II) mentalidad colectiva carente de anomia; III) el potencial endógeno latente en todo territorio; y IV) un conjunto de subsistemas sinápticos. Sin embargo, el desarrollo como proceso territorial dirime además temporalidad, espacialidad, intangibilidad, subjetividad y endogeneidad.

En general, sinergia y sinapsis detentan interacciones que permean la construcción socioeconómica, productiva, cultural o política, al tiempo que facultan la cosmovisión de una realidad construida. Lo concreto es la dependencia de conocimientos colectivos, cuyo beneficio se cristaliza en la capacidad para valorizar o movilizar recursos y, con ello, el accionar cooperativo y solidario en el territorio (Echeverri et al., 2011). En este orden, territorio e historia ponderan la noción territorial del desarrollo como proceso social deliberado, cuya expresión concreta es la autoconstrucción y autodefinition. En consecuencia, sociedad y territorio delinean una relación inversamente proporcional, este último produce la sociedad tanto como esta genera territorios (Boisier, 2010). Ambos son lugares, universos, colores, olores, percepciones y sensaciones; no obstante, el territorio dilucida con las prácticas

sociales lo producido por generaciones; vincula historia con espacio en momento y contexto dado; estructura relaciones sociales con hechos, crisis o rupturas experimentadas.

Referente a los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), estos son considerados modelos geográficos de actividades agroalimentarias, adscritos a concentraciones espaciales de pequeñas agroindustrias que elaboran productos artesanales, cuya distinción es el arraigo histórico y su consumo en mercados locales-regionales. Según refieren Sanz y Muchnik (2016), un SIAL está formado por una concentración espacial de granjas agropecuarias, pequeñas agroindustrias, empresas auxiliares, empresas de servicios para la actividad agroalimentaria, empresas de comercialización, instituciones sectoriales, agencias de desarrollo local y ONG, articuladas por relaciones económicas, sociales y culturales. Los SIAL se ubican principalmente en territorios rurales y se especializan en la producción y comercialización de alimentos con cierto prestigio de calidad asociado al territorio.

En los SIAL, el territorio se conceptualiza no solo como una porción de tierra delimitada con su complejidad biofísica (relieve, condiciones ambientales, biodiversidad), sino como espacio construido social e históricamente (Sosa, 2012). Desde el enfoque operativo, los SIAL vinculan elementos individuales en un sistema productivo que se asume inestable, cuya evolución en términos de consolidación/desagregación depende de acciones sociales recíprocas como fuerzas de cohesión o repulsión entre elementos, que al tiempo confieren estabilidad relativa y eficacia sistémica (Muchnik, 2012). La importancia del desarrollo territorial en los SIAL radica en la posibilidad de generar bienestar para los actores territoriales al tiempo que asegura la resiliencia del sistema ante perturbaciones del entorno.

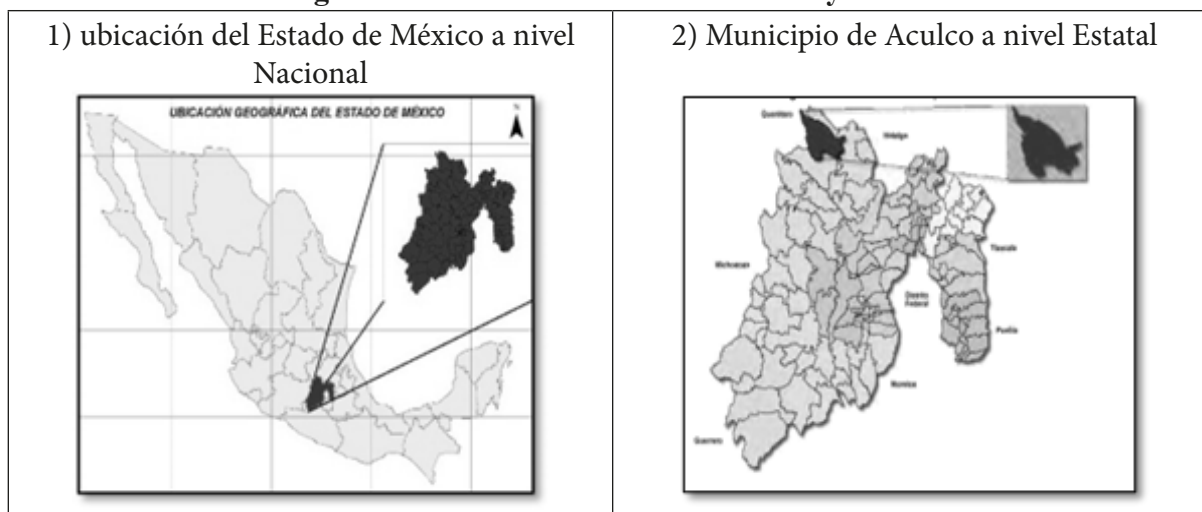
Con base en lo anterior, la pregunta de investigación que direccionó este artículo fue: ¿cómo es el proceso de emergencia sistémica del desarrollo territorial en los Sistemas Agroalimentarios Localizados? ¿Cómo intervienen sinergia y sinapsis en los procesos de desarrollo territorial? En este entendido, el objetivo consistió en analizar un SIAL desde sus vínculos estructurales con la sinergia y sinapsis. Comprender y sistematizar el proceso de emergencia del desarrollo territorial de los SIAL resulta relevante en términos de contribuir al entendimiento de un fenómeno poco estudiado en SIAL y frecuentemente confundido con crecimiento económico. Esta investigación proporciona una herramienta metodológica para el análisis del desarrollo territorial y brinda un marco de referencia para proyectos y políticas vinculados a la promoción del desarrollo en los SIAL.

1. Metodología

El estudio se circunscribió al análisis de un SIAL de producción de quesos artesanales, ubicado en el municipio de Aculco, Estado de México (ver Figura 1). La metodología se dividió en tres fases: la primera consistió en trabajo de campo mediante 30 entrevistas semiestructuradas a actores clave en el SIAL: productores de queso, productores de leche, asociaciones de productores, representantes del gobierno municipal, y representantes de instituciones con presencia en el territorio, con el objetivo de identificar vínculos de interacción sináptica y sinérgica. Además, se realizó una profunda revisión documental que tuvo en cuenta información proveniente de artículos científicos, medios informativos, páginas web, estadísticas locales, entre otros.

En una segunda fase se contextualizó el proceso de emergencia del desarrollo, considerando tendencias del sector agroalimentario, así como cambios de injerencia global. Asociado a lo anterior, se especificó la estructura socioeconómica productiva y el accionar de los actores sociales, tanto para adaptarse al entorno como para competir. De allí, se asume que la emergencia sistémica del desarrollo territorial responde a interacciones dependientes de lo colectivo e interrelación de estados de complejidad macro, meso y microeconómicos. A la vez, se entiende como construcción social que faculta capacidades para inventar recursos o movilizar los existentes.

En la tercera fase, se evaluó la emergencia sistémica del desarrollo en el SIAL de estudio, teniendo como referencia el modelo de Boisier (2010), el cual proyecta la articulación de seis subsistemas territoriales, el elemento central que los define y una variable de análisis (ver Cuadro 1). La interacción entre subsistemas se consideró mediante una valoración cualitativa de las relaciones sociales de actores (ver Cuadro 2). La malla de vínculos proporcionó la estructura del SIAL (sinapsis). Mientras, la concertación y coordinación territorial de actores se consideraron como procesos afines a sinergia.

Figura 1. SIAL-Aculco a nivel nacional y estatal

Fuente: INEGI (2015).

Cuadro 1. Subsistemas territoriales y sus variables de análisis en SIAL

Subsistema territorial	Elementos clave	Variable de análisis
Acumulación	Existencia de una base material sólida y en expansión. Conlleva procesos de apropiación y reinversión de parte del excedente económico, a fin de diversificar la economía local, dándole al mismo tiempo una base permanente de sustentación en el largo plazo.	Número de productores agropecuarios y agroindustriales que son propietarios de las unidades de producción.
Procedimental	Modalidades mediante las cuales el gobierno local gobierna, administra, informa y posiciona en el entorno a su propio territorio.	Presencia/ausencia de un gobierno local que realiza acciones (gestiona) para solucionar necesidades de desarrollo en el SIAL.
Organizacional	Organizaciones que operan en el territorio. Sus características: procesos de decisión, flexibilidad, resiliencia, su identidad con el propio territorio y su inteligencia organizacional.	Presencia/ausencia de agrupaciones (asociaciones, cooperativas) de productores agropecuarios y/o agroindustriales.
Decisional	Presupone agentes de desarrollo portadores de poder efectivo para incidir en los acontecimientos	Presencia/ausencia de actores territoriales que de manera endógena (autónoma) lideran procesos de desarrollo.
Subliminal	Incluye un conjunto de capitales intangibles: social, cognitivo, simbólico, cultural, cívico.	Presencia/ausencia de relaciones de confianza entre actores Presencia/ausencia de un saber-hacer de origen endógeno. Presencia/ausencia de producto agroindustrial con reconocimiento de calidad vinculada al territorio.

Axiológico	Valores singulares de identidad que unifican hacia adentro y distinguen hacia afuera, viabilizando cooperación con solidaridad.	Presencia/ausencia de sentimientos y valores de pertenencia asociados a una construcción socio-histórica del territorio SIAL.
------------	---	---

Fuente: elaboración propia, con base en Boisier (2010; 2003).

Cuadro 2. Sinapsis y sinergia para la emergencia del desarrollo territorial en SIAL

Actores de la colectividad SIAL	Sinapsis	Sinergia
<ul style="list-style-type: none"> • Productor agroindustrial • Proveedor de insumos • Intermediarios • Cliente (consumidor) • Asociaciones de productores • Gobierno local • Instituciones de Apoyo 	Presencia/ausencia de lazos de interacción de cualquier tipo (económicos, amistad, familiares, confianza, cooperación).	Presencia/ausencia de un proyecto articulador de actores. Implica procesos de concertación y coordinación a nivel territorial para realizar acciones en común.

Fuente: elaboración propia, con base en Boisier (2010).

2. Resultados y discusión

2.1 El SIAL de producción de quesos (SIAL-Aculco)

El SIAL de producción de quesos de Aculco ha sido caracterizado y analizado en diversas investigaciones. Consiste en un sistema de producción de quesos artesanales formado por una red elementos: unidades de producción de leche, recolectores, pequeñas agroindustrias, empresas auxiliares (proveedores de insumos), empresas dedicadas a la comercialización de productos lácteos e instituciones de apoyo. Actualmente, la elaboración de quesos deriva de una concentración de 88 pequeñas agroindustrias que establecen relaciones hacia atrás con los productores de leche (alrededor de 266 unidades de producción) y recolectores (alrededor de 63) para el abasto de la materia prima, además de proveedores de insumos, equipo y maquinaria; hacia adelante con los compradores para la comercialización de los productos lácteos y hacia los lados con otras agroindustrias (Castañeda et al., 2009; Espinosa et al., 2010; Crespo, Réquier-Desjardins y Jérôme, 2014).

Los quesos producidos en el SIAL-Aculco incluye seis tipos: oaxaca, molido, manchego, panela, provolone y de morral. Son alimentos comercializados local-regionalmente, en municipios vecinos (Jilotepec, Atlacomulco, Ixtlahuaca), en la ciudad de Toluca (capital del Estado de México), en la Ciudad de México y en los estados de Querétaro

e Hidalgo. Son reconocidos por los consumidores gracias a sus características organolépticas especiales, derivadas de un proceso de producción artesanal, del uso de leche entera sin pasteurizar y de la ausencia de aditivos químicos. La producción semanal de quesos se estima en 43,209 toneladas (Castañeda et al., 2009).

El territorio del SIAL-Aculco es resultado de una construcción socio-histórica. La elaboración de quesos inició incipientemente en la década de 1960, ligada a la actividad ganadera de la región; no obstante, tuvo un crecimiento relevante en los años ochenta y noventa. El incremento en el número de queserías está relacionado con la disponibilidad de leche en la zona y a la transmisión local de saberes, que han generado una tradición quesera en el municipio. La cercanía física con grandes centros de consumo (Toluca, México y Querétaro) asociado a una favorable la red de vial que comunica el territorio de Aculco, constituyen recursos específicos determinantes en la permanencia y crecimiento del SIAL.

La historia pondera el funcionamiento, evolución y adaptación del SIAL en el tiempo. Además, incide en tres aspectos: 1) transmisión generacional de saber-hacer y conocimientos tácitos, que configuran cultura productiva, tradición y tipicidad de productos; 2) conformación de redes sociales institucionalizadas de intercambio; y 3) respuesta a cambios de entorno con procesos de expansión (transición de unidades de producción domesticas hacia agroindustriales; modificación de las cadenas de valor e innovaciones), en suma, construcción social por etapas socio-productivas.

2.2 Contextualizando el desarrollo territorial en SIAL-Aculco

En México, el proyecto de economía global a partir de la década de 1980 implicó programas de ajuste estructural con políticas macroeconómicas sectoriales, disminuyó la participación del Estado en la regulación comercial y el mercado se encargó de asignar los recursos productivos, lo que obligó a desarrollar capacidades para competir. En el sector agrícola, los cambios correspondieron al colapso del modelo primario exportador, el sector después de ser subsidiado enfrentó la exigencia de productividad y competitividad (Gómez, 1996; Barroso y Flores, 2006).

En este tenor, el subsector agroalimentario enfrenta además la dependencia de contexto; el proceso de globalización incide en el espacio-tiempo con la tecnología. Experiencias o simbolismos se adjetivan de manera simultánea en diferentes lugares y redes sociales;

telecomunicaciones e informática facilitan organizar procesos de gestión, transporte o logística; producción y distribución se digitalizan; formación profesional e información en línea posicionan en los circuitos de comercialización (Muchnik, 2012).

La actividad agroalimentaria soporta diversidad de cambios en la producción, mercados segmentados y exigencias del consumidor. En lo agrícola persiste transacción y redes socio-productivas informales en el intercambio comercial (Macías, 2005). En lo alimentario, cadenas de supermercados dominan los canales de distribución; empresas trasnacionales de alimentos se posicionan en el mercado con productos; y cadenas de comida rápida desencadenan la competencia con los productos artesanales (Boucher, 2012).

En esta trama, las actividades económicas del SIAL-Aculco se sustentan en tres pilares socio-productivos que estructuran el crecimiento económico y refieren recursividad productiva: agropecuario, alimentario y concentración. El primero, soportado en una base de recursos naturales locales (clima, suelo, agua, disponibilidad de forrajes, praderas inducidas) y que se vincula con las agroindustrias por medio de la comercialización (Castañeda et al., 2011). No obstante, la especificidad de la leche para la fabricación de quesos, la constante que define a los productores de leche es su escasa relación horizontal, dificultad para integrarse verticalmente y la inequidad en la redistribución del ingreso. Los productores primarios son los de mayor inversión y riesgo en la actividad agroalimentaria, respecto a los beneficios.

El pilar alimentario detenta la valorización de quesos característicos del territorio, vía la tradición, fama y prestigio, que lo posicionan en el mercado. En este caso, la calidad de los quesos es una percepción del consumidor, pero también es construcción social colectiva en busca de especificidad y trazabilidad. Es decir, la calidad está asociada con las características particulares de los quesos que solo se elaboran en SIAL-Aculco y en la posibilidad de conocer el sitio donde se elabora y a los productores queseros. La concentración de queserías pondera localización de recursos y activos específicos, la proximidad geográfica de los actores, particularidad de actividades económicas, economías externas, espacialidad-temporalidad y tipos de mercados. La concentración no solo se define por la localización respecto al mercado, favorece difusión de conocimientos e información, articula otras actividades como los servicios de suministro o profesionales y posibilitan la distribución del ingreso agrícola.

En esta interrelación económico-productiva confluyen diversidad de actores, que generan ingresos con la producción localizada. El Cuadro 3 destaca el aporte socioeconómico del SIAL-Aculco que delinea la estructuración del crecimiento económico con la oferta de

leche y quesos artesanales, demanda en mercados locales-regionales y constante búsqueda de ampliación o consecución de nuevos nichos de venta. Estos indicadores muestran un crecimiento económico sostenido en los últimos 10 años. La pertinencia socioeconómica del SIAL-Aculco es mayor si se considera la estructura productiva, basada en sistemas de producción campesinos, con productores minifundistas que disponen de dos a tres hectáreas de superficie agrícola y monocultivos asociados. Además, las agroindustrias emplean tecnología tradicional, equipos rudimentarios, adecuación de instalaciones y empleo de mano de obra familiar.

Cuadro 3. Indicadores del aporte socioeconómico del SIAL-Aculco

Año	Producción de leche de bovino (miles de litros)	Valor de la Producción (miles de pesos)
2006	5,447.950	17,841.5
2007	6,769.444	25,323.6
2008	7,043.295	26,084.2
2009	14,994.441	62,446.0
2010	16,577.940	71,957.0
2011	16,543.497	76,253.9
2012	16,542.630	75,511.0
2013	17,434.524	82,459.9
2014	18,628.982	94,954.1

Fuente: Sistema de Información Agroalimentario y Pesca (SIAP, 2016).

2.3 Sinapsis, sinergia y desarrollo territorial en SIAL-Aculco

El desarrollo territorial se asume como una propiedad emergente dependiente de sinapsis y sinergia. La sinapsis vertebrada la característica endógena del desarrollo con la operatividad intra-sistémica de los procesos de crecimiento económico, endogeneidad y colectividad institucionalizada, suscrita a la interacción de seis subsistemas territoriales (Boisier, 2010; Pérez, 2007). El subsistema de acumulación, corresponde al sistema productivo leche-queso, actividad que proporciona una endogeneidad económica al territorio. Es decir, permite la generación local de riqueza sobre la cual los actores (productores leche, productores agroindustriales y comercializadores) tienen un control determinante. En general, los productores son dueños de las unidades de producción (agropecuarias y agroindustriales) y

las administran en conjunto con su esposa e hijos. Además, de acuerdo con Castañeda et al. (2009), 17.6% de los productores de queso cuenta con un local donde oferta sus productos, permitiéndoles la retención de beneficios económicos por agregación de valor.

El subsistema procedimental corresponde a la gestión del gobierno municipal para solventar necesidades específicas en el SIAL. Tiene que ver con la manera en que el gobierno local toma decisiones relevantes sobre las diferentes opciones de desarrollo para el territorio. Se encontró una gestión municipal que está transitando de un modelo “desde la oferta” hacia uno “desde la demanda” (Echeverr y Rivero, 2002): en el primero, las iniciativas y gestión para el desarrollo de dejan exclusivamente en manos de los agentes públicos; mientras que, en el segundo, se busca construir procesos de desarrollo basados en el diálogo y la participación de actores económicos y sociales. En este sentido, en Aculco se han implementado estrategias que fomentan el diálogo y participación ciudadana, tal es el caso de los Foros de Consulta Ciudadana para la formulación de los planes de desarrollo municipal, la integración de los Comités de Participación Ciudadana y las audiencias ciudadanas semanales. Con esto, se han establecido vínculos de interacción con la población y se promueve la solución consensuada a necesidades locales.

En el subsistema organizacional, se tiene presencia de dos organizaciones de productores de queso: la Unión de Productores Lácteos de Aculco (UPLA) y la agrupación Quesos y Lácteos Artesanales de Aculco (QLAA). La primera fue constituida en 2003 y actualmente participan 17 socios. Su principal logro ha sido la obtención de financiamientos para la construcción y equipamiento de una planta semi-industrial de producción de quesos. Muestran un estancamiento en las actividades como organización debido a problemas entre socios y a una deficiente administración económica (Castañeda et al., 2012; Crespo, Réquier-Desjardins y Jrome, 2014). Por otro lado, la QLAA inició sus actividades en el año 2013, con 14 socios. Entre sus logros destacables están: la obtención de un financiamiento para la adquisición de pasteurizadores, el establecimiento de un punto de venta colectivo, la participación conjunta en ferias y exposiciones agroalimentarias, la participación en el vigésimo concurso nacional de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable y la gestión de una marca colectiva.

En estrecha relación con lo anterior, en el subsistema decisional se puede aludir al notable papel de los presidentes de las agrupaciones de queseros. El proceso de constitución de la UPLA se desarrolló por invitación e iniciativa del actual presidente de la organización,

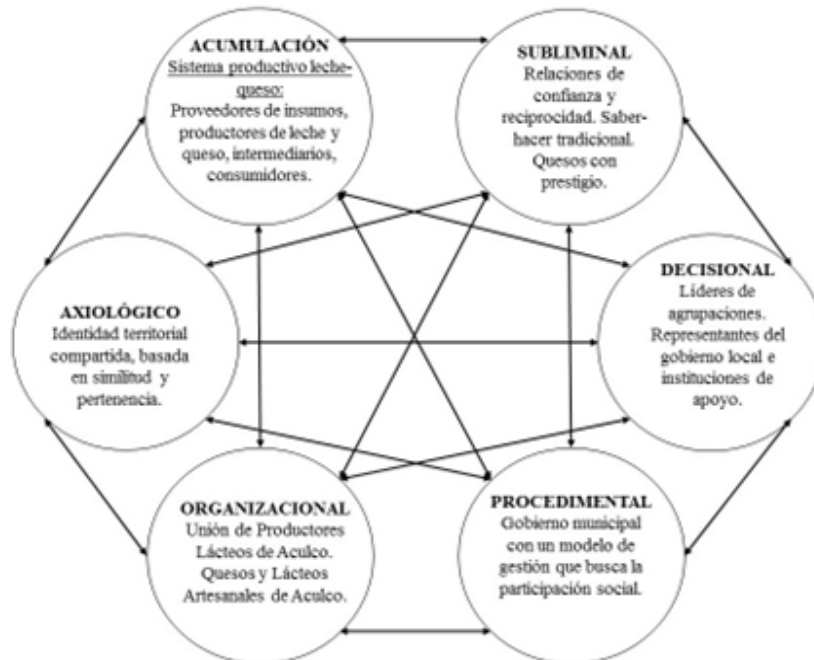
quien gestionó la conformación legal y el vínculo con instituciones gubernamentales de apoyo (Castañeda, et al., 2011). De igual modo, la capacidad de empuje, gestión y emprendimiento del dirigente de la QLAA permitió la formación de la agrupación, la consecución de financiamientos gubernamentales y la obtención de capacitaciones. También en lo decisional, es fundamental señalar, el rol de los encargados de Fomento Turístico, Desarrollo Económico y Desarrollo Agropecuario del gobierno municipal, en la gestión de apoyos, capacitaciones, asesorías e invitación a eventos para productores de leche y queso. De igual forma, la influencia en el territorio de investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y de representantes de la Jurisdicción de Regulación Sanitaria del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), vía capacitaciones y asistencia técnica.

Referente al subsistema subliminal, los saberes que intervienen en la producción de quesos son de carácter tradicional, tácitos, de origen endógeno y transmitidos generacionalmente, con una evolución a partir de un proceso recursivo de prueba y error. Los quesos producidos en SIAL-Aculco están cargados con significados y valores que los hacen parte de la identidad alimentaria de la población local-regional. Son alimentos reconocidos por su sabor y proceso de producción artesanal. Además, se tiene presencia de un capital social sustentado en relaciones de parentesco y amistad, implicando actitudes de confianza y reciprocidad. La cercanía social entre productores agropecuarios y agroindustriales facilita actividades de intercambio y cooperación, sean préstamos de equipos, materiales o materia prima, transferencia de información o compras conjuntas. De igual forma, en las relaciones de productores con proveedores y clientes predominan valores de confianza, es decir, se trata de relaciones económicas de palabra, sin intermediación de contratos, y en algunos casos se otorgan créditos para cubrir parte de los pagos de materia prima y producto terminado; estos acuerdos operan de manera tácita e implícita.

Relacionado con lo anterior, en el subsistema axiológico se encontraron actores que comparten una identidad territorial ligada a una lógica de similitud y pertenencia (Torre y Rallet, 2005). Los actores en el SIAL-Aculco, convergen en una pertenencia hacia el territorio, facilitada por la cercanía geográfica que permite una constante interacción, y por el hecho de compartir reglas, rutinas de comportamiento y prácticas sociales relacionadas con la producción de leche y queso (sitios de venta y compra, días y horarios de producción, estacionalidad). Por otro lado, los actores coinciden en una lógica de similitud, porque son poseedores de un mismo sistema de representaciones, creencias y conocimiento, como se

ha indicado anteriormente, se comparte un saber-hacer tradicional, pero también se tienen semejantes concepciones de realidad (mapas cognitivos): tradiciones, religión y festividades, que otorgan una identidad colectiva, unificando hacia adentro y diferenciando hacia fuera (Boisier, 2003).

La sinapsis entre subsistemas del SIAL-Aculco es propiciada por la interacción entre actores, que establecen la estructura del sistema territorial a través de relaciones en la cadena productiva, lo que proscribire vínculos socio-culturales, económico-productivos y político-institucionales. El conjunto de actores forma una red, uniendo a proveedores de insumos, productores de leche, productores agroindustriales, intermediarios, consumidores, asociaciones de productores, gobierno local e instituciones de apoyo (ISEM y UAEM). Estas relaciones garantizan la funcionalidad del SIAL; no obstante, la operatividad depende del carácter relacional diverso; individual o colectivo (asociaciones); implícito (parentesco, amistad, compañerismo) o explícito (contratos). Las pequeñas agroindustrias son el núcleo que articula las cadenas productivas, que se consolidan por el posicionamiento del producto en el mercado. Los actores sociales definen su relación y posición en las cadenas por medio de estrategias deliberadas, cooperativas, coercitivas o de negociación. De esta manera, sistema productivo, estructuración económica y relación socio-cultural detentan la acción social que se concreta en redes socio-productivas particulares que habilitan intercambios, acciones colectivas estructurales o funcionales (Boucher, 2012), cooperación-competencia y asociación de actores. En la Figura 2 se esquematizan las relaciones sinápticas de subsistemas territoriales vía la interacción de actores en el SIAL.

Figura 2. Sinapsis de subsistemas territoriales en SIAL-Aculco

Fuente: elaboración propia, con base en Boisier (2010).

No obstante, los procesos de desarrollo territorial requieren que la colectividad territorial trascienda la sinapsis y genere dinámicas sinérgicas. Para la emergencia del desarrollo territorial, no basta un elevado número de conexiones binarias, es imperativo construir una red densa de vínculos entre actores (Boisier, 2003). En este orden de ideas, durante la administración del gobierno municipal 2013-2015 se gestionó la obtención de una marca colectiva para los quesos del SIAL-Aculco, se trató de un proceso colectivo que contó con la colaboración y coordinación de productores de queso, la asociación de queseros QLAA, gobierno municipal e instituciones gubernamentales estatales y federales (Instituto de Investigación y Fomento de las Artesanías del Estado de México [IFAEM] e Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual [IMPI]). La estrategia busca agregar valor a los productos lácteos aprovechando el reconocimiento de calidad que existe por parte del consumidor. De igual forma, pretende proteger y diferenciar los quesos tradicionales del SIAL-Aculco, de quesos de imitación o análogos¹ elaborados y comercializados en la región.

¹ Los “quesos de imitación o rellenos” son elaborados usando en parte leche de vaca, y en parte grasa vegetal y los “quesos análogos” son aquellos que ya no utilizan leche fluida, son producidos utilizando leche en polvo, caseína o caseinatos y grasa vegetal (Cervantes et al., 2006).

Aunque no se logró obtener la marca, se tuvieron avances para la conformación de una Asociación Civil que la administrará. El cambio de representantes del ayuntamiento a finales de 2015 detuvo el proceso, sin embargo, la administración 2016-2018 retomó el proyecto y buscó consolidarlo.

Lo anterior muestra a la sinergia como dinámica colectiva que permite establecer vínculos específicos entre actores en espacio y tiempo. La sinergia se autodefine en tiempos breves y enfrenta vicisitudes que responden a intereses concretos. En suma, la búsqueda de una marca colectiva permitió una gestión territorial para el desarrollo, vía la concertación, participación y coordinación de actores, donde las relaciones son social y territorialmente arraigadas, pero al mismo tiempo, cultural e institucionalmente contextualizadas (González et al., 2013). La gestión territorial no solo unió actores, sino que permitió articular subsistemas territoriales: actividad agroalimentaria (acumulación), gobierno municipal (procedimental), liderazgo (decisional), QLAA (organizacional), capital social, saber-hacer, prestigio de los quesos (subliminal) e identidad y valores (axiológico). Coincidente con lo expresado por Boisier (2010), la emergencia sistémica del desarrollo en el SIAL-Aculco corresponde a un proceso complejo, endógeno, temporal y de naturaleza intangible. En relación, sinergia y sinapsis son propiedades territoriales que condicionan el desarrollo en los SIAL, vía la organización de las cadenas agroalimentarias y el accionar de los actores en el territorio.

Conclusiones

Sinergia y sinapsis posibilitan la emergencia sistémica del desarrollo territorial en el SIAL-Aculco, el cual se asume relativo y temporal, tanto por las condicionantes de entorno como por los cambios que se generan en el sistema productivo, lo que precisa de un proceso de gestión de las relaciones sociales en lo colectivo. La emergencia es consecuente al tiempo-espacio de configuración socio-espacial, dependiente del entorno; condiciones económicas, productivas, sociales, culturales, políticas, institucionales; y contexto: globalización o políticas de ajuste estructural. El desarrollo depende de una construcción social, adscrita a vínculos de relación social de los actores que precisan de la capacidad colectiva para realizar

acciones en común, bajo una misma interpretación de la realidad y de sus posibilidades de cambio.

El desarrollo territorial es un proceso de orden mayor que el crecimiento económico. El crecimiento económico es base material, su construcción estructural se sustenta dentro del sistema socioeconómico-productivo. Los indicadores de valor de la producción de leche en SIAL-Aculco muestran un crecimiento económico sostenido en los últimos 10 años. El desarrollo territorial es construcción societal endógena, subjetiva e intangible, así lo demuestra el conjunto de vínculos sociales y los elementos de articulación territorial de los subsistemas axiológico, subliminal, acumulación, procedimental, decisorio y organizacional. El territorio contiene el potencial de recursos, estructuras, valores y cultura. La sinapsis es propiciada por la interacción entre actores, que establecen la estructura del SIAL-Aculco a través de relaciones en la cadena productiva. La sinergia corresponde a dinámicas temporales de gestión colectiva del desarrollo, que establecen vínculos específicos entre actores y enfrentan escenarios que responden a intereses concretos. Para el caso de estudio, la sinergia corresponde al proceso de gestión territorial de una marca colectiva.

Referencias bibliográficas

- Barroso, M. y Flores, D. (2006). La competitividad internacional de los destinos turísticos: del enfoque macroeconómico al enfoque estratégico. *Cuadernos de Turismo*, (17), 7-24.
- Boisier, S. (2003). ¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica? *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (27), 11-29.
- _____ (2010). Descodificando el desarrollo del siglo XXI: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial. *Semestre Económico*, 13(27), 11-37.
- Boucher, F. (2012). Reflexiones en torno al enfoque SIAL: evolución y avances desde la Agroindustria Rural (AIR) hasta los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL). En Torres G., G. y Larroa, R. M. (Coords.). *Sistemas Agroalimentarios Localizados, Identidad Territorial, Construcción de Capital Social e Instituciones* (pp. 43-67). UNAM.

- Castañeda, T., Boucher, F., Sánchez, E. y Espinoza, A. (2009). La concentración de agroindustrias rurales de producción de quesos en el noroeste del Estado de México: un estudio de caracterización. *Estudios Sociales*, 17(34), 74-109.
- Castañeda, T., Boucher, F., Sánchez, E. y Espinoza, A. (2012). El papel de la proximidad geográfica y la organizada en la construcción de una estrategia colectiva vinculada a la agroindustria quesera rural. En Torres, G. y Larroa, R. M. (Coords.). *Sistemas Agroalimentarios Localizados. Identidad territorial, construcción de capital social e instituciones* (pp. 199-224). UNAM.
- Castañeda, T., Enrique, E., Boucher, F., Arriaga, C., Sánchez, E. y Espinoza, A. (2011). El SIAL quesero de Aculco, Estado de México: dinámica socio-productiva y competitividad. En Boucher, F. y Brun, V. (Coords.). *De la leche al queso: queserías rurales en América Latina* (pp. 329-357). IICA-Porrúa.
- Cervantes, F., Villegas de Gante, A., Cesín, A. y Espinoza, A. (2006). Los quesos mexicanos genuinos: un saber hacer que se debe rescatar y preservar. Ponencia presentada durante el *III Congreso Internacional de la Red SIAL "Alimentación y territorios"* Baeza, España. http://lactodata.info/docs/lib/escoto_cervantes_los_quesos_mexicanos_2006.pdf
- Crespo, J., Réquier-Desjardins, D. y Jérôme, V. (2014). Why can collective action fail in Local Agri-food Systems? A social network analysis of cheese producers in Aculco, Mexico. *Food Policy*, 46(2,014), 165-177.
- Echeverri, R., González, H., Echeverri, A. y Miranda, A. (2011). La institucionalidad de lo territorial, gestión y política pública. En Forero, J., Gordillo, G. y González, A. (Eds.). *Mundos rurales y transformaciones globales: desafíos y estrategias de respuesta* (pp. 1-24). Pontificia Universidad Javeriana.
- Echeverri, R. y Ribero, M. P. (2002). *Nueva Ruralidad. Visión del territorio en América Latina y el Caribe*, San José (CR). IICA.
- Espinosa, E., Arriaga, C., Boucher, F. y Espinoza, A. (2010). "La competitividad de un Sistema Agroalimentario Localizado productor de quesos en el Altiplano Central de México". Ponencia presentada en el *Seminario "Spatial Dynamics in Agri-Food Systems: Implications for Sustainability and Consumer Welfare"*. Parma (Italy), October 27th -30th.

- García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinarian*. Gedisa.
- González, J., García, R., Ramírez, J. y Castañeda, T. (2013). La territorialización de la política pública en el proceso de gestión territorial como praxis para el desarrollo. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10(72), 243-265.
- Gómez, L. (1996). El papel de la agricultura en el desarrollo de México. *Estudios Agrarios Revista de la Procuraduría Agraria*, (3), 25.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015). *Mapoteca digital*. <https://www.cuentame.inegi.org.mx>
- Macías, A. (2005). Dinámica territorial, organización colectiva y políticas públicas en la construcción de Sistemas Agroalimentarios Localizados: las certificaciones de calidad en las estrategias de desarrollo rural sustentable. *Memorias del Congreso, Balance y Perspectivas del Campo Mexicano a una Década del TLCAN* (p. 27). AMER.
- Muchnik, J. (2012). Sistemas agroalimentarios localizados: desarrollo conceptual y diversidad de situaciones. En Torres, G. y Larroa, R. M. (Coords.). *Sistemas Agroalimentarios Localizados. Identidad territorial, construcción de capital social e instituciones* (pp. 25-42). UNAM.
- Pérez, E. (2007). Valoraciones conceptuales y énfasis de planificación en la formación de gestores del desarrollo territorial. En Pérez, E. (Comp.). *La Enseñanza del Desarrollo Rural, Enfoques y Perspectivas* (pp. 225-248). Pontificia Universidad Javeriana.
- Peroni, A. (2013). Claves del buen desarrollo territorial. *Frontera Norte*, 25(49), 57-86.
- Robert, V. y Yoguel, G. (2010). La dinámica compleja de la innovación y el desarrollo económico. *Desarrollo Económico, Revista de Ciencias Sociales*, 50(199), 423-453.
- Rodríguez, C. (2008). Organizaciones emergentes como expresión compleja del desarrollo endógeno. *Revista Multiciencias*, (8), 78-84.
- Sanz, J. y Muchnik, J. (2016). Geographies of Origin and Proximity: Approaches to Local Agro-Food Systems. *Culture & History Digital Journal*, 5(1), 4-23.
- Sistema de Información Agroalimentario y Pesca (SIAP) (2016). *Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera*. <http://www.siap.gob.mx/>
- Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el territorio?* Cara Parens.

Torre, A. y Rallet, A. (2005). Proximity and Localization. *Regional Studies*, (39.1), 47-59.