

TIPIFICACIÓN DE CIRCUITOS CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN DE AGROALIMENTOS LOCALES, SALUDABLES Y DE ESPECIALIDAD DE LA SIERRA NEVADA POBLANA

Reyna Concepcion **Xochipa-Morante**^{1*}, José Luis **Carmona-Silva**¹, Jose Roberto Xochipa-Morante², José Arturo **Méndez-Espinoza**², Diana Hernández-Rivera³, José Sergio **Escobedo-Garrido**², Antonio **Macías-López**², Oliver **Taype-Landeo**⁴

¹El Colegio de Tlaxcala, A.C (COLTLAX). Av. Melchor Ocampo No. 28, San Pablo Apetatitlán, Tlaxcala, México, 90600.

²Colegio de Posgraduados Campus Puebla. Boulevard Forjadores de Puebla No. 205, Santiago Momoxpan, San Pedro Cholula, Puebla, México. 72760.

³Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC). Blvd. V. Carranza s/n, Col. República Oriente, Saltillo, Coahuila, México. 25280.

⁴Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Jr. Bolognesi No. 418, Tayacaja, Huancavelica, Perú. 02605.

*Autor de correspondencia: reynaxochipamorante@gmail.com

RESUMEN

Frente al modelo agroalimentario globalizado, caracterizado por largas cadenas de distribución y productos industrializados, los circuitos cortos comercializables (CCC), emergen como Redes Alimentarias Alternativas (RAA), que ofrecen estrategias territorializadas de proximidad para fortalecer sistemas agroalimentarios sostenibles. En la Sierra Nevada Poblana, la configuración de CCC mediante venta directa o intermediación reducida de agroalimentos locales, saludables y de especialidad, como el maíz azul y las berries, cobra relevancia. El objetivo, fue analizar el perfil de productores, la estructura y funcionamiento de estos circuitos, para proponer una tipología que reconozca su complejidad e impactos. Se empleó metodología mixta de Investigación-Acción Participativa, talleres comunitarios, observación directa y encuestas a 165 productores en Ozolco, Tianguizolco y Buenavista durante 2024. Los resultados muestran que los CCC, distribuyen productos frescos y poco procesados, elaborados artesanal y semiindustrialmente, con destacada participación de mujeres, jóvenes, indígenas, migrantes retornados y familias campesinas. Se identificaron canales directos y con mínima intermediación (mercados urbanos, nichos de especialidad, acopiadores y consumidores) y esquemas alternativos en finca, a domicilio, cocinas tradicionales, agroturismo, plataformas digitales y trueque. El funcionamiento, se sustenta en estrategias de venta local y regional, con organización comunitaria diferenciada. Se propuso una tipología de CCC: artesanal urbano, de especialidad saludable y comercial en expansión, validada estadísticamente con 98.5% de varianza explicada y coeficientes Alpha de Cronbach > 0.91. En conclusión, los CCC, fortalecen la presencia de productores de agricultura familiar en el mercado, contribuyendo a múltiples dimensiones del desarrollo sostenible, confirmándose como expresiones de RAA, que requieren políticas diferenciadas para consolidarse.

Palabras clave: agricultura familiar, proximidad multidimensional, Redes Alimentarias Alternativas, resistencia territorial.

INTRODUCCIÓN

Los Circuitos Cortos de Comercialización (CCC), surgen como expresiones de Redes Alimentarias Alternativas (RAA) frente al modelo agroalimentario

Citation: Xochipa-Morante RC, Carmona-Silva JL, Xochipa-Morante JR, Méndez-Espinoza JA, Hernández-Rivera D, Escobedo-Garrido JS, Macías-López A, Taype-Landeo, O. 2026. Tipificación de circuitos cortos de comercialización de agroalimentos locales, saludables y de especialidad de la Sierra Nevada Poblana. Agricultura, Sociedad y Desarrollo <https://doi.org/10.22231/asyd.v23i2.1787>

Editor in Chief:
Dr. Benito Ramírez Valverde

Received: June 23, 2025.
Approved: August 4, 2025.

Estimated publication date:
March 25, 2026.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license.



globalizado, dominado por empresas transnacionales que controlan la producción, comercialización y consumo. Dicho proceso, ha alterado dietas y debilitado la agricultura tradicional, excluyendo a muchas Unidades de Producción Familiar, UPF (León, 2021; Villatoro *et al.*, 2023). Ante ello, los CCC, funcionan como mecanismos de resistencia territorial y de reconfiguración productiva y comercial mediante proximidad multidimensional: geográfica, social, cultural y simbólica. Además, se articulan con marcos internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2018) y con políticas nacionales, ofreciendo alternativas frente a cadenas industriales, como es el caso de la industria de la masa-tortilla de maíz blanco o la producción empresarial de berries.

En la Sierra Nevada de Puebla, territorio con características geográficas y socio-culturales particulares, los agroalimentos de alto valor biocultural y comercial, como el maíz azul y las berries, configuran expresiones de RAA orientadas a lo local, saludable y de especialidad. Estas, son impulsadas por comunidades indígenas que, mediante procesos locales de innovación, buscan incorporarse a mercados urbanos especializados y contribuir al desarrollo sostenible territorial (Silva-Flores, 2024). Esta dinámica, fortalece la agricultura familiar, reduce su exclusión de los circuitos de venta y ayuda a contrarrestar condiciones socioeconómicas adversas.

Las comunidades como San Miguel Tianguizolco, con altos índices de pobreza (87.5% con 61.3% en pobreza extrema), San Diego Buenavista (61.3% en pobreza, 11.8% en extrema) y San Mateo Ozolco, Calpan (35.9% en pobreza) (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL, 2020), han profundizado, en este contexto, procesos migratorios forzados y de marginación, favoreciendo la búsqueda de alternativas comerciales que conservan prácticas y conocimientos agroecológicos locales.

Los beneficios de los CCC en zonas urbanas de América Latina, han sido ampliamente documentados, al igual que la discusión teórica sobre la RAA; sin embargo, su contrastación empírica, es aún reciente (Catrip-Pintor *et al.*, 2020). En la Sierra Nevada Poblana, los antecedentes evidencian experiencias basadas con cultivos tradicionales e introducidos. En Ozolco, migrantes de retorno de Estados Unidos (EE. UU), han aprovechado atributos del maíz azul nativo cultivado en sistemas agroecológicos y su contenido de antocianinas, organizándose en cooperativas y emprendimientos (Xochipa-Morante, 2021). En Tianguizolco, prevalece la tradición de “comaleras” de elaborar y vender antojitos prehispánicos para mercados urbanos, sustentada en saberes de nixtamalización y técnicas ancestrales (Méndez-Espinoza *et al.*, 2024). En Buenavista, la producción de berries, también conocidas como frutos rojos, frutillas o frutas del bosque, es impulsada por la experiencia migrante y prácticas hacia la agroecología. No obstante, se ha consolidado como un cultivo rentable que reconfigura la economía local, posicionando a Huejotzingo, como segundo lugar

estatal de frambuesa (383 ton) y zarzamora (103 ton) (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP, 2024).

A pesar de las limitaciones impuestas por la estructura del mercado con fuerte presencia de grandes cadenas y autoservicios, los tres casos, muestran la expectativa por incorporarse a mercados de especialidad que valoran lo local, la reducción de transgénicos, agrotóxicos, insumos industriales, empaques contaminantes, transporte intensivo y la producción con identidad étnica (Xochipa-Morante *et al.*, 2021).

La hipótesis plantea que los CCC, funcionan como RAA territorializadas que, mediante estrategias de proximidad multidimensional, permiten a productores de UPF de comunidades indígenas de la Sierra Nevada Poblana, incorporarse al mercado, generando ingresos y contribuyendo a la sostenibilidad territorial, en alineación con marcos normativos y ODS.

El objetivo, fue analizar el perfil de productores de agroalimentos de maíz azul y berries en UPF, de comunidades en condiciones socioeconómicas adversas de la Sierra Nevada Poblana (Ozolco, Tianguizolco y Buenavista), caracterizando la estructura y funcionamiento de sus CCC, para proponer una tipología que reconozca su complejidad territorial e impactos sostenibles, formulando recomendaciones para ampliar estas experiencias como expresiones de RAA.

La investigación, cubre un vacío de conocimiento sobre esquemas alternativos de comercialización en territorios indígenas marginados, contribuye a visibilizar sistemas locales que sostienen familias rurales, fortalecen confianza social y aportan a la seguridad alimentaria y sostenibilidad comunitaria.

MARCO TEÓRICO

Durante siglos, han existido transacciones mundiales de los productos agrícolas, sin embargo, hoy en día, los mercados globales de los productos agrícolas y alimentarios, representan un nuevo fenómeno que tiene un fuerte impacto en la agricultura, en la productividad más que en la superficie cultivada (de León, 2018). Particularmente, destaca el dominio que ejerce el imperio agroalimentario transnacional, representado por la concentración de un reducido grupo de empresas, que controlan la forma en que se producen, comercializan y se consumen los alimentos. Gómez-Oliver y Granados-Sánchez (2016), señalan el papel de las grandes empresas transnacionales en la comercialización de granos y materias primas, semillas, fertilizantes y agroquímicos, que desplazan en instalaciones y transporte propios. Los mismos autores, describen la transformación del sector agroalimentario, con una mayor integración vertical de los supermercados (Wal-Mart y otras cadenas), que tienen gran incidencia en los consumidores y en los productores que, en algunos casos, proporcionan insumos y semillas, con lo que inciden sobre decisiones de qué comer, cuánto y dónde producir. Este modelo hegemónico, obstaculiza procesos de innovación y limita las posibilidades de desarrollo sostenible en territorios rurales con presencia indígena.

En este contexto, Villatoro *et al.* (2023), plantean que los pequeños productores, se ven excluidos de las dinámicas comerciales, al no contar con la información, la tecnología y los procesos de producción y distribución requeridos por los supermercados y empresas comercializadoras de alimentos. Ante ello, las salidas que se están explorando, se están fundamentando en la proximidad de los actores de la producción y el consumo, a través de circuitos de valor de corto recorrido que se asientan, no sólo en la cercanía geográfica, sino social e institucional.

Estos circuitos, son identificados como RAA, que se contraponen al sistema agroalimentario globalizado de producción con fines comerciales, para lo cual, se necesitan grandes consumos de energía fósil, extensas superficies de producción en monocultivos, una producción intensiva, enormes cantidades de agua y un uso excesivo de agroquímicos y fertilizantes de síntesis química (Bara *et al.*, 2023; Martínez, 2022; Rodríguez y Orozco, 2025). En cambio, los CCC, se plantean como alternativas que aportan a los ODS.

En los últimos años, se ha renovado el interés por analizar formas “alternativas” de producción, transformación, comercialización y de consumo de alimentos, por lo que se justifica la necesidad de abordar estructuras organizacionales, como son las cadenas cortas de comercialización (Martínez, 2022). Los CCC, se definen principalmente, como esquemas de venta directa o con uno o máximo dos intermediarios entre productor y consumidor (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2014). Asimismo, al comprar bajo el esquema de CCC, los consumidores pueden acceder a información relevante sobre el origen, modalidades de cultivo e inocuidad de los productos que son adquiridos en el mercado (Catrip-Pintor *et al.*, 2020). Desde la economía social y solidaria, son concebidos como espacios de intercambio regidos por equidad, reciprocidad y justicia económica, revalorizando el trabajo comunitario (Xochipa *et al.*, 2024); y desde el consumo responsable, los CCC, se valoran por vincular decisiones alimentarias informadas con salud, ambiente y justicia social (Rodríguez-Ramírez *et al.*, 2021).

En América Latina y México, los CCC, fortalecen la proximidad geográfica y social, fomentan la confianza entre actores y valorizan alimentos desde una perspectiva cultural, ambiental y sanitaria. Además, han impulsado nuevas formas de organización de agricultura familiar y durante la COVID-19, permitieron comercializar bajo protocolos de bioseguridad (Paz y Infante, 2020).

En México, los CCC, no solo contribuyen a mejorar ingresos y preservar prácticas culturales, también garantizan alimentos frescos y saludables frente a la creciente inseguridad alimentaria, estrechamente vinculada al aumento de enfermedades crónicas, derivadas del consumo de alimentos ultraprocesados, entre las que destaca la diabetes, obesidad, hipertensión, desnutrición y padecimientos cardiovasculares (Escobar-López *et al.*, 2016).

Entonces, el abordaje teórico sobre RAA y su contrastación empírica, es relativamente reciente, predominando los estudios de caso, en buena medida, porque no existen aún datos estadísticos generados por fuentes oficiales, que permitan otro tipo de acercamientos metodológicos, pero principalmente, porque las elaboraciones teóricas alrededor de este tipo de redes, son aún incipientes (Catrip-Pintor *et al.*, 2020; Martínez, 2022).

De esta forma, se asiste a un proceso de aparición de nichos de mercado, vinculados a productos tradicionales; y es común observar en zonas rurales, esquemas mixtos de comercialización como tianguis, ferias campesinas, experiencias en finca, suscripciones a canastas, así formas innovadoras en las que destacan, los pedidos a domicilio y el comercio electrónico, en un esquema emergente de asociación entre productores y consumidores, adaptados según capacidades organizativas y contexto territorial; aunado a principios de reciprocidad y convivencia social (González y López-García, 2021; Torres, 2017; Saravia, 2020).

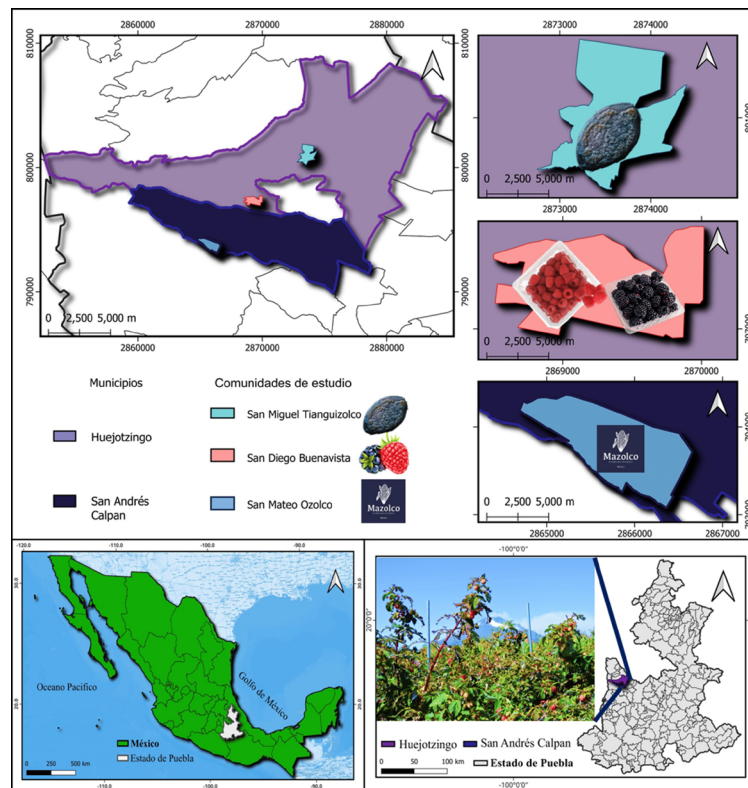
También, se han documentado tipologías que los clasifican en función de acuerdos comerciales, canales de comercialización (mercados, centros comerciales, canales de viajes, ventas a domicilio o canales virtuales), nivel organizativo, institución financiera y oferta permanente de productos agroecológicos (Buenaventura *et al.*, 2021). Estas, son clave para orientar políticas diferenciadas y coherentes con marcos normativos nacionales.

METODOLOGÍA

Zona de estudio

El estudio se realizó entre enero y diciembre de 2024, en la Sierra Nevada del estado de Puebla, en tres comunidades rurales e indígenas: Ozolco (municipio de Calpan) y en Tianguizolco y Buenavista pertenecientes a Huejotzingo (Figura 1). Los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2020), Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, INALI (2009), CONEVAL (2020) y Consejo Nacional de Población, CONAPO (2020), reportan que las comunidades, presentan condiciones favorables para producir y vender agroalimentos de maíz azul y berries. La región ubicada en el centro oeste del estado, en las estribaciones del volcán Popocatepetl e Iztaccíhuatl (2,180-5,100 msnm), registra clima templado-frío con lluvias en verano, donde se cultivan maíz, frijol, calabaza, chile y diversas frutas (pera, berries, tejocote, nuez de castilla y manzana). La población, mayoritariamente nahua, enfrenta marginación e inseguridad alimentaria.

Las tres comunidades, se localizan entre 2,200 y 2,600 msnm, en laderas con cierta pendiente, con suelos fértiles de ceniza volcánica. Tianguizolco y Ozolco, siembran maíz azul en mayor superficie; Buenavista, produce berries en parcelas reducidas, pero en expansión. La población total en Buenavista, es de 835 habitantes, Tianguizolco tiene 2,618 y Ozolco 2,890. Por su parte, la población indígena hablante de náhuatl, oscila entre 25% y 85%; Buenavista tiene



Fuente: elaboración propia, con base en el Sistema de Información Geográfica, utilizando el software QGIS.

Figura 1. Localización geográfica de la zona de estudio.

7.3%, Tianguizolco 27% y Ozolco 80%. La población, registra hombres (48.0%) y mujeres (52.0%), con población joven entre 15 y 29 años (26.7%). La pobreza, alcanza entre 60% y 100% de los habitantes, con distintos niveles de inseguridad alimentaria. Continúan registrando importante movimiento de migración internacional INEGI (2020), CONAPO (2020), INALI (2009) y CONEVAL (2020).

El potencial agrícola, representa una oportunidad para mejorar su calidad de vida, desde lo local.

Procedimiento metodológico

El enfoque territorial-participativo, fue empleado bajo la metodología de Investigación-Acción Participativa (IAP), durante el período de estudio, el cual se consideró coherente con el análisis de RAA. Se integraron herramientas mixtas (cuantitativas-cualitativas), a fin de abordar integralmente, las dimensiones sociales, económicas, culturales y organizativas de los CCC, en las comunidades seleccionadas.

Métodos y técnicas

Los siguientes métodos y técnicas, fueron implementados sistemáticamente en las tres comunidades de estudio:

- Un mapeo participativo de canales de distribución, se elaboró mediante talleres comunitarios, para identificar actores, funciones y relaciones de distribución, que permitió construir la estructura territorial de los CCC como RAA.
- Una tipificación territorial de CCC, se realizó con objetivo de clasificarlos según su estructura, funcionamiento y expresiones de proximidad multidimensional, considerando las particularidades de cada comunidad.
- Los recorridos de campo, se llevaron a cabo, empleando observación participante, para documentar prácticas productivas, relaciones comerciales y dinámicas socioculturales, en los procesos de comercialización.
- Los talleres comunitarios, se realizaron como espacios de diálogo participativo, para reflexionar sobre estrategias de comercialización, acceso a mercados diferenciados y valoración de productos bioculturales.
- Las encuestas semiestructuradas, se aplicaron a productores de agroalimentos, para obtener información cuantitativa organizada en dos bloques de variables: i) características de los encuestados y económicas, tales como edad, sexo, educación, hablante de náhuatl, estado civil, mano de obra utilizada, actividad productiva y tipo y ii) comerciales como producto vendido, diferenciación simbólica, presentación del producto, precio, frecuencia y destino de venta, canal comercial (venta en finca, tianguis, mercados, tiendas de especialidad, a domicilio, rutas turísticas, ferias, online, entre otros), apoyo institucional y organización.

Tamaño de muestra y muestreo

Con base en los padrones locales de productores agrícolas validados por informantes clave, se estableció un marco de estudio integrado por 1,000 agricultores en San Miguel Tianguizolco, 800 en San Mateo Ozolco y 90 en San Diego Buenavista. A partir de este universo, se aplicó muestreo probabilístico aleatorio simple con varianza máxima (0.25), obteniéndose muestras teóricas de 88, 86 y 47 productores, respectivamente.

El criterio principal de inclusión, fue que las unidades productivas, participaran en más de dos eslabones de la cadena de valor (producción, transformación, distribución y comercialización) de los agroalimentos estudiados: maíz azul en Tianguizolco y Ozolco, y berries en Buenavista. En Tianguizolco y Buenavista, los productores encuestados, cumplieron con dicho criterio, mientras que en Ozolco, se detectó que varias unidades seleccionadas, no participaban en todos los eslabones, por lo que solo se validaron 30 cuestionarios efectivos. En total, se obtuvieron 165 cuestionarios válidos para el análisis.

El muestreo estratificado, no se aplicó por la heterogeneidad territorial y productiva, por ello, se optó por un muestreo aleatorio simple independiente en cada comunidad, garantizando la misma probabilidad de selección, a todos los agricultores y evitando sesgos.

Análisis de la información

La información cuantitativa, se analizó mediante estadística descriptiva y multivariada de alcance inferencial y la cualitativa, con análisis temático de contenido. La triangulación metodológica, permitió construir una tipología de CCC y valorar su impacto en el desarrollo sostenible. Además, se realizó Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) en dos dimensiones, para explorar y visualizar relaciones entre variables categóricas: comunidad, sexo, estado civil, lengua, escolaridad, mano obra, tipo de producción, producto comercializado, diferenciación simbólica, frecuencia y condiciones de venta, presentación del producto, destino de venta, canal comercial, apoyo institucional y organización. Los resultados, permitieron valorar la coherencia de las variables de la tipología propuesta, mostrando las dimensiones para proponer estrategias diferenciadas, que fortalezcan los CCC coherente con los ODS.

RESULTADOS

Características de productoras y productores en CCC

Los resultados, muestran que los CCC de maíz azul y berries en la Sierra Nevada de Puebla, construyen RAA. Estos circuitos, funcionan a partir de productores agrícolas y alimentarios, cuyas características responden a las particularidades de cada territorio de producción. Del total de personas encuestadas (165), la mayoría son mujeres (75%), 31% jóvenes menores de 40 años, 32% es población indígena, 36% migrantes retornados y las familias campesinas, se conforman de 4 a 6 integrantes, mediante jefaturas compartidas (matrimonios o uniones libres), poseen escolaridad básica y experiencia acumulada en producción-venta (Cuadro 1).

San Miguel Tianguizolco, tiene mayor participación femenina (95%), representa la población más adulta (52.6 ± 10.9 años, promedio), con hasta 45 años de experiencia comercial. La identidad comunitaria, se vincula intrínsecamente con el comercio ancestral, reflejado en el significado histórico de su nombre "tianguis viejo".

San Mateo Ozolco, presenta un perfil equilibrado por género (53% mujeres), población más joven (39.9 ± 9.0 años), alta presencia de hablantes náhuatl (80%) y migrantes retornados que han desarrollado emprendimientos rurales, gastronómicos y turísticos con maíz azul nativo. "Amigos de Ozolco", sobresale con 21 años de experiencia como referente organizativo comunitario.

San Diego Buenavista, muestra edad intermedia (48.9 ± 8.9 años), género equilibrado (51% mujeres), 9% hablantes náhuatl, regido por usos y costumbres,

Cuadro 1. Características socioeconómicas de productores por comunidad.

Variable	Tianguizolco (n= 88)	Ozolco (n=30)	Buenavista (n=47)
Edad (rango, años)	31-76	29-64	25-64
Lengua indígena (hablante)	27%	80%	9%
Escolaridad (predominante)	Primaria (39%) Secundaria (42%)	Secundaria (47%) Bachillerato (23%) Licenciatura (10%)	Primaria (45%) Secundaria (49%)
Experiencia migratoria (principales destinos)	Media: Nueva York y California	Media: California y Filadelfia.	Baja: Nueva York, California, Los Ángeles, Zona Centro.
Antigüedad de producción y venta (años promedio)	13	10	8

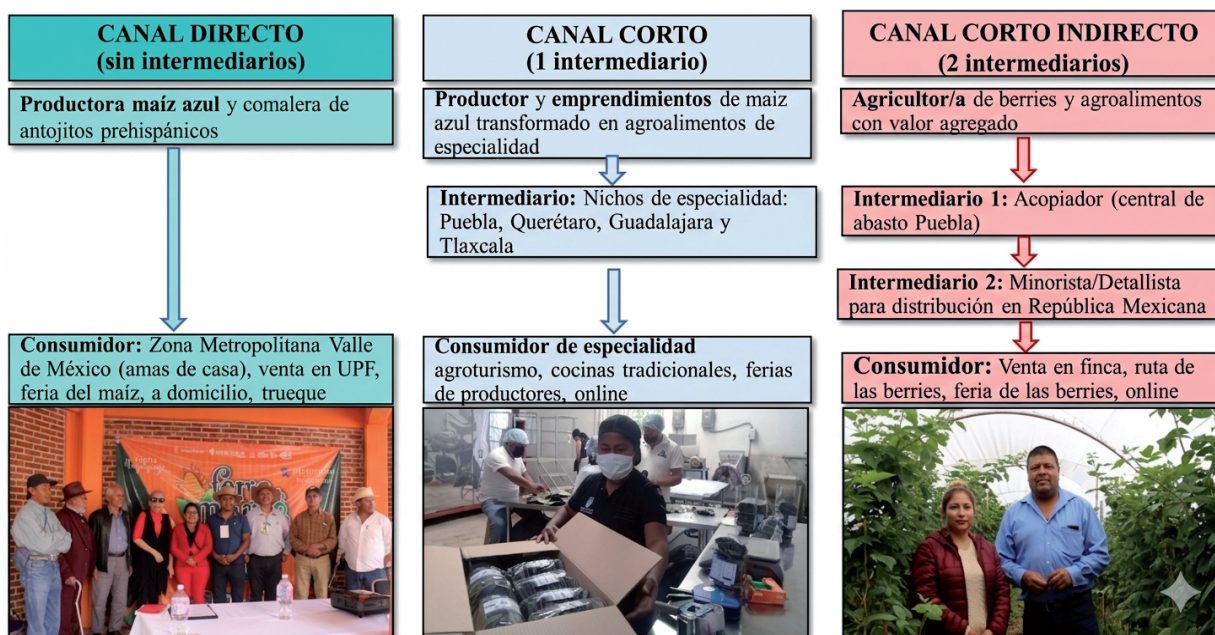
Fuente: elaboración propia con información de campo (2024).

destaca por la vocación agrícola de berries, iniciada hace 24 años por Encarnación Carrillo, productor que introdujo el esqueje de frambuesa y zarzamora a la comunidad.

Estructura de canales de comercialización

Se identificaron tres estructuras diferenciadas por número de intermediarios, alcance territorial y social agroalimentario (Figura 2).

1. Canal directo: conecta a comaleras de Tianguizolco, que cultivan y procesan el grano nixtamalizado en tlacoyos rellenos de diferentes ingredientes (frijol, haba, chicharrón y requesón), tortillas (azules y de nopal), sopes, gorditas, tlaxcales, paneques entre otros antojitos de origen prehispánico, con mercados urbanos de la Ciudad de México (Central de Abasto, La Merced, Tepito, Cárcel, Álvaro Obregón, Cabeza de Juárez y Sta. Martha Acatitla) y en el Estado de México (Valle de Chalco, Ecatepec, Chimalhuacán y Ciudad Nezahualcóyotl) (90%).
2. Canal corto: involucra productores-transformadores de Ozolco, intermediario especializado y consumidores con valoración por alimentos saludables. Agroalimentos con alto valor agregado (tostadas, totopos, nachos, pinole, harinas, churros, helados, cerveza, galletas y platillos de cocina tradicional), son distribuidos en nichos de especialidad (50%): tiendas saludables, orgánicas, gourmet y artesanales de zonas urbanas del Estado de Puebla (San Pedro y San Andrés Cholula, Angelópolis, Valsequillo, Atlixco y Chipilo), restaurantes selectos de CDMX (Condesa, Roma, Polanco, Zona Rosa y Chapultepec), Querétaro, Guadalajara, Tlaxcala y tiendas locales en Calpan y San Nicolás de los Ranchos.



Fuente: propia con información de campo 2024.

Figura 2. Estructura de los CCC, con base en los canales de distribución y comercialización.

3. Canal corto indirecto: agricultores de Buenavista, distribuyen frambuesa y zarzamora fresca y de temporada mediante dos intermediarios: acopiador mayorista (Central de Abasto, Puebla) y comerciante minorista hacia mercados nacionales (65%).

En los canales identificados, se detectan formas complementarias de comercialización: turismo comunitario con ferias campesinas (20%), experiencias en finca (10%), pedidos a domicilio (5%), comercio digital (5%) y trueque (5%).

Funcionamiento de los CCC

El funcionamiento ofrece una importante diversificación de CCC. En Tianguizolco, funciona un circuito tradicional-artesanal, donde se conserva la técnica ancestral de elaborar alimentos con maíz azul en espacios reducidos, utensilios familiares y fogón tradicional, que abastece al comal para cocerlo. La producción se destina principalmente, a la venta en mercados urbanos, con desplazamientos semanales. La elaboración de tortillas, gorditas y otros alimentos es realizada, en su mayoría, por la familia, quienes mantienen la medida tradicional de venta por docena. La frecuencia de comercialización es semanal (80%), con un promedio de 10 a 20 docenas por viaje y precios que oscilan entre 60 y 120 pesos por docena. La organización es de tipo familiar y vecinal, sin acceso a financiamiento formal, por lo que dependen de recursos propios y de redes locales de solidaridad.

En Ozolco, la organización cooperativa indígena, ha consolidado un proceso semiindustrial con envasado y empaquetado propios, comercializando en promedio, 13 cajas con 16 bolsas de 250 g, a precios de 22 a 36 pesos por bolsa. Las ventas son semanales (57%), quincenales (27%) y mensuales (7%) y cuentan con acceso a apoyos institucionales y programas de financiamiento productivo (63% de unidades de producción).

En Buenavista, el grupo de productores, enfrenta un proceso de transición agroecológica. Las ventas son semanales (100%) y se realizan en cajas con 12 domos de 170 g, con rangos entre 38 y 200 cajas, a un precio de 400 pesos por caja. La organización comunitaria en formación, tiene acceso limitado a financiamiento (43% de productores).

En los tres casos, es posible señalar la importancia de la comunicación entre los integrantes de los grupos, la incorporación de los saberes locales y tradicionales, para aprovechar sus recursos naturales locales, materiales y humanos.

Tipología territorial de CCC de agroalimentos

El análisis integrado, permite proponer una tipología de tres patrones de diferenciación territorial por diferenciación sociodemográfica, nivel organizativo y el destino de la producción hacia mercados diferenciados. El origen de los grupos, resulta contrastante, pero comparten el propósito de impulsar actividades productivas locales, que generen empleo e ingresos.

En Tianguizolco, las productoras campesinas con fuerte participación femenina, incorporan sus saberes en la elaboración artesanal de tortillas, gorditas y tamales azules, procesados en casa y vendidos directamente en mercados ciudadanos. Conforman el "Circuito Artesanal Urbano", caracterizado por su estructura familiar, producción artesanal y canal de venta directo. Las productoras, emplean tecnologías tradicionales, preservan identidad cultural y destinan sus productos a mercados urbanos populares. Su estrategia principal, es la venta personal y el trueque ocasional, que aportan ingresos complementarios al hogar.

En Ozolco, migrantes de retorno, muestran un fuerte compromiso comunitario, impulsando emprendimientos rurales, que ofrecen alternativas de comercialización del maíz azul local, sin depender de la cabecera municipal, mediante productos saludables y funcionales. Constituyen un "Circuito de Especialidad Saludable", integrado por emprendimientos consolidados con identidad indígena, nivel de tecnificación semiindustrial y orientado a nichos urbanos especializados con preferencia por alimentos saludables y de origen local. Su diferenciación simbólica, se basa en el uso del náhuatl, el diseño de marca y el valor agregado de los productos. Las relaciones económicas, se sustentan en la cooperación, la distribución equitativa de beneficios y la articulación con redes solidarias de comercialización.

En Buenavista, las berries, introducidas hace más de dos décadas, son aprovechadas por familias que han incorporado tecnología y manejo técnico adecuado,

obteniendo frutos de alta calidad y buena presentación, con aceptación creciente en Puebla y la CDMX. La producción integra principios de equidad, reciprocidad, comercio justo y cuidado ambiental. Este caso, corresponde al “Circuito Comercial en Expansión”, caracterizado por su orientación al mercado y transición hacia prácticas agroecológicas. La organización es familiar, con liderazgo compartido, infraestructura básica y apoyo eventual de jornaleros. Los destinos principales de venta, son acopiadores y mercados regionales, con crecimiento en ferias, turismo comunitario y experiencias en finca. Se distingue por su potencial de rentabilidad y búsqueda de sostenibilidad ambiental y social.

Validación estadística de la tipología

El ACM, sustenta la tipología propuesta, explicando 98.5% de la varianza total, mediante dos dimensiones claramente diferenciadas. Dimensión 1 (53.2% varianza), asociada a factores productivos-económicos: comunidad (origen) (0.996), tipo de producción (0.996), agroalimentación (0.996), destino de venta (0.996), canal (0.996), diferenciación simbólica (0.996), frecuencia de venta (0.973) y presentación del producto (0.907), evidenciando que estos, son los principales elementos que estructuran estos circuitos, reflejando la relevancia de las estrategias locales, en la dinámica económica territorial. En menor medida, pero con relevantes características demográficas: sexo (0.005) y estado civil (0.006), permiten identificar dinámicas diferenciales en cuanto a la participación productiva y la toma de decisiones económicas, particularmente, en estos contextos rurales en los que los roles de género, inciden en la organización y gestión del trabajo y los recursos, la mano de obra (0.007), apoyo institucional (0.005) y organización (0.005), reflejan la articulación colectiva que existe entre los productores, factor que influye en la eficiencia y permanencia de los circuitos. En relación a la Dimensión 2 (45.3% varianza), se incorporan variables educativas, culturales y temporales: escolaridad (0.130), presentación (0.142), lengua originaria (0.020) y frecuencia de venta (0.575), que muestran la influencia de las condiciones socio-culturales de sostenibilidad y continuidad de las prácticas productivas.

Los coeficientes Alpha de Cronbach (0.937 y 0.914), confirman la consistencia interna y la confiabilidad estadística del modelo, validando la clasificación territorial y la diferenciación de los tres tipos de esquemas de comercialización identificados.

Este análisis, da soporte metodológico y permite que los resultados, sean considerados en la formulación de políticas públicas de desarrollo territorial sostenible, en concordancia con los ODS y la legislación nacional.

DISCUSIÓN

Los hallazgos, muestran que la tipología de CCC propuesta, se configura como expresiones empíricas de RAA, que funcionan como mecanismos de

resistencia territorial, reconfigurando las formas de producción, transformación, comercialización y de consumo de alimentos. Esto, confirma lo planteado por Martínez (2022), sobre la capacidad de los circuitos alternativos para generar transformaciones territoriales.

Diferenciación territorial de CCC

Los resultados demuestran que, desde las UPF con capacidades productivas, organizativas y contextos territoriales específicos, se despliegan estrategias territorializadas de proximidad, que transforman las limitaciones estructurales en ventajas competitivas.

San Miguel Tianguizolco, diferenciado por la estructura del canal de comercialización, basado en redes de confianza, transacciones femeninas comaleras-amas de casa sin intermediarios, convierte la aparente “*simplicidad*” tecnológica tradicional, en valor agregado cultural. Esta estrategia, reconfigura las relaciones de poder alimentario, mediante la revalorización de saberes y técnicas ancestrales: producción agrícola con semillas nativas, nixtamalización, elaboración a mano y cocción con leña, barro, fogones y humo. La diferenciación frente a las grandes industrias de la masa-tortilla de maíz blanco, evidencia que los saberes tradicionales, no son una limitación tecnológica, sino una forma de innovación competitiva, capaz de ir contra la lógica hegemónica, que subordina la alimentación a los monopolios industrializados (Camacho *et al.*, 2022).

San Mateo Ozolco, transforma su principal atributo diferenciador, identidad étnica juvenil, en valor comercial, demostrando que la proximidad social-étnica, puede competir exitosamente, con mercados especializados urbanos, refutando concepciones que limitan a productores indígenas a mercados marginales (Serapio-Jerónimo *et al.*, 2018).

San Diego Buenavista, combina canales largos con proximidad directa en finca, ferias y turismo comunitario, manteniendo su base de producción de agricultura familiar, en proceso de reconversión agroecológica. Esta diferenciación, contrasta con los sistemas empresariales de berries en Michoacán y Jalisco, caracterizados por monocultivos intensivos, uso de agroquímicos, alta demanda de mano de obra y dependencia del mercado de exportación (Arriaga-López *et al.*, 2023).

Las diferencias territoriales observadas, confirman que los CCC, constituyen expresiones específicas de las RAA, donde la proximidad multidimensional (productiva, económica sociodemográfica, cultural y simbólica), funciona como mecanismo de resistencia al expansionismo y control jerárquico del sistema agroalimentario globalizado (Rodríguez-Ramírez *et al.*, 2021).

Contribución a la reactivación económica territorial

El análisis económico de los CCC estudiados, muestra que generan procesos de desconcentración de capitales que contrarrestan las tendencias de concentración

descritas por Bendini (2008). En lugar de depender de cadenas largas industriales de maíz y sistemas productivos empresariales de berries, las comunidades, reactivan economías locales basadas en confianza, reciprocidad, justicia económica y revalorizan el trabajo comunitario (Xochipa *et al.*, 2024). Este proceso, se enmarca en los principios de la economía social y solidaria, tal como lo plantea Requier-Desjardins y Torres (2019), donde las RAA, generan ingresos significativos y permiten una distribución equitativa de beneficios, a diferencia de los canales convencionales.

Circuito Artesanal Urbano: demuestra la construcción de ordenaciones económicas alternativas al modelo económico globalizado (consumista), mediante la feminización del comercio agroalimentario. Las mujeres comaleras, generan autonomía, estabilidad y empoderamiento económico. Los ingresos estimados (10-20 docenas vendidas por semana de a \$60-\$120/docena) y la práctica de trueque, constituyen mecanismos de economía solidaria, que retienen el valor en las unidades domésticas. La persistencia del trueque, visibiliza alternativas anti-mercantiles que cuestionan la lógica de acumulación del sistema globalizado.

Este intercambio, sigue vigente en comunidades como San Pedro Cholula (Solis *et al.*, 2020) y Pátzcuaro, Michoacán (Prado y Cortez, 2016). La Feria del Maíz realizada en Huexotzinco A.C., funciona bajo estos principios, similar a experiencias observadas en San Pedro Tlaltenango, Españita en Tlaxcala (Grupo Vicente Guerrero) y San Juan Ixtenco, que además protegen la diversidad del maíz nativo frente a los transgénicos.

Circuito de especialidad saludable: en San Mateo Ozolco, la organización comunitaria-indígena, genera empleos e ingresos, reduciendo la migración forzada y reteniendo valor económico localmente, mediante emprendimientos indígenas. Esta retención de valor, se alinea con el estudio de Xochipa-Morante *et al.* (2024), donde se demostró que las agroindustrias indígenas, generan efectos multiplicadores en la economía local por la venta en mercados de especialidad. De acuerdo con el Sistema de Información Agroalimentaria y de Consulta (SIACON, 2023), el valor económico del grano azul va de \$8,000 a \$12,000/ton, frente a los \$5,000/ton del maíz blanco, con una diferencia de hasta 140%, lo que demuestra su valor económico, el cual aumenta a medida que se agregue valor y se posicione en nichos de especialidad.

Circuito en expansión: en San Diego Buenavista, los ingresos significativos (entre uno y cuatro millones de pesos anuales), reflejan el alto valor comercial de las berries. Esta rentabilidad, ha impulsado a productores a incorporar prácticas en transición agroecológica, con la intención de competir en la oferta nacional de precios. El contexto es favorable, ya que México, se ha consolidado como el principal exportador mundial y uno de los mayores productores globales de berries, posicionándose como el grupo frutal de mayor exportación del país, incluso por encima del aguacate, limón y mango (SIAP, 2018). A nivel

estatal, de acuerdo con el SIAP (2024), la zarzamora, alcanza \$26 mil/ton frente al promedio nacional (\$23 mil) y la frambuesa, ronda los \$27 mil/ton. Por su parte, la feria de las berries, se ha convertido en un verdadero boom comercial durante la temporada alta (agosto), reactivando la economía de la Sierra Nevada y cuestionando la narrativa de que la agricultura familiar, carece de viabilidad económica (Arriaga-López *et al.*, 2023).

Por tanto, estas RAA, no solo plantean alternativas de comercialización, sino también procesos integrales de inclusión social y resiliencia comunitaria, frente al modelo agroalimentario hegemónico.

Innovación en proximidad agroalimentaria

Los CCC, desarrollan procesos innovadores de proximidad que facilitan el acceso a la información sobre la valoración por procesos locales, saludables, de cuidado del medio ambiente y cambios en los hábitos alimentarios y justicia social, situación que difícilmente, puede lograrse con excesiva intermediación (Rodríguez-Ramírez *et al.*, 2021).

El Circuito Artesanal Urbano, desarrolla procesos de proximidad sociocultural que reconstruye vínculos campo-cuidad, sin intermediarios, proporcionando acceso a alimentos culturalmente apropiados para familias urbanas populares. Esta reconstrucción de vínculos, se relaciona con los hallazgos de Méndez-Espinoza *et al.* (2024), donde se documenta que poblaciones urbanas, presentan rasgos de añoranza por reconectar con el origen campesino de alimentos prehispánicos recién elaborados sin maquinaria, mediante la cadena maíz-tlacoyo. Por su parte, el Circuito de Especialidad Saludable, representa una innovación de proximidad étnica y simbólica, que articula elementos identitarios, nutricionales y ambientales, como resistencia cultural al proceso de homogeneización alimentaria global. La incorporación del náhuatl y narrativas como “hecho por manos indígenas”, construye etnoinnovación que revaloriza conocimientos étnicos. Los criterios de bioseguridad basados en ausencia de conservadores, colorantes, aditivos artificiales y presencia de antocianinas, compuestos bioactivos con propiedades nutraceuticas, que desarrollan la actividad antioxidante y anticancerígena (Ghezzi y Stein, 2021), garantizan estándares superiores de inocuidad y calidad nutricional que contrastan con el modelo intensivo globalizado, a base de maíz blanco industrializado. La valoración ambiental de prácticas agrícolas sustentables y empaques ecológicos (hoja de maíz, totemoxtle, papel de estraza), refuerzan el compromiso ecosistémico del modelo. Estos atributos, se despliegan con la perspectiva de afianzar la fidelidad del consumidor y la posibilidad de ampliar esquemas de venta, mediante turismo comunitario, cocinas tradicionales, ferias campesinas y plataformas digitales. El Circuito en Expansión, constituye una innovación de proximidad híbrida, que articula esquemas en transición agroecológica, con canales largos de abasto, manteniendo experiencias de proximidad directa.

Esquemas organizativos y sostenibilidad territorial

La tipología identificada, visibiliza esquemas organizativos que contrarrestan los contratos formales y las “asociaciones productivas y comerciales” del modelo concentrado, desarrollando sostenibilidad territorial, basada en lógicas comunitarias. La organización familiar-vecinal en Tianguizolco, representa una estrategia de resistencia matriarcal, que mantiene autonomía decisional frente a la institucionalización corporativa. Las limitaciones en acceso a financiamiento e infraestructura, reflejan exclusión del sistema dominante, no incapacidad organizativa, evidenciando la necesidad de políticas diferenciadas. El esquema comunitario-indígena de Ozolco, demuestra que la identidad étnica y la experiencia migratoria, funciona como motor de innovación empresarial alternativa. Los siguientes 13 emprendimientos con nombres en náhuatl, constituyen un ecosistema económico territorial, que mantiene identidad cultural, generando viabilidad económica, contradiciendo la narrativa de que la modernización requiere abandono cultural: Potehtli-Amigos de Ozolco (pinole), Mazolco (90% mujeres), heladería artesanal Coyotitla (tierra de coyotes), cocina de maíces Milli (milpa), panadería Yahuitl (maíz azul), repostería Tonalli (calor del sol), cervecería Ome Tepetl (dos montañas), Calcentli (casa del maíz). Además de emprendimientos turísticos y gastronómicos: Festival de maíces, Feria del Pulque organizada por grupo juvenil Yolotequitl (trabajando con el corazón), centro ecoturístico El Rinconcito (Bosque de Maíces), Villa Ecoturística (La Venta); y artesanías: Cihuatequitl (mujeres trabajadoras) y Zihuame (Totomoxtle).

La estrategia organizativa mencionada, es coherente con los resultados del estudio de Enríquez (2022), sobre emprendimientos indígenas, que señala que empresas con nombres en lenguas originarias, tienen mayor permanencia en el mercado que aquellas con denominaciones convencionales. Este esquema de organización local, contribuye al acceso a financiamiento y capacitación diversificada (Comisión de Desarrollo Indígena (CDI), Slow Food, Fundación Produce Puebla A.C., Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) Puebla, Universidad de las Américas, Hispanics in Philanthropy y el Colegio de Posgraduados).

En el mercado, tienen mayor capacidad de negociar precios justos y distribuir equitativamente los ingresos a lo largo de la cadena de valor del maíz azul (Xochipa-Morante *et al.*, 2021). Esta diversificación financiera, es coherente con el análisis de la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2016) sobre CCC en América Latina, donde se documenta que, las organizaciones con mayor diversidad de fuentes de apoyo, presentan mayor sostenibilidad a largo plazo. Esto crea un ecosistema integral, que amplía el alcance territorial, preservando la esencia identitaria, consolidando un modelo replicable según Rodríguez-Ramírez *et al.* (2021). Experiencia similar ocurre

en Tlaxco, Tlaxcala, con Maizapan, agroindustria familiar que transforma maíz azul en diversos productos, combinando innovaciones organizacionales familiares con saberes tradicionales y agroturismo.

El esquema de consolidación organizativa de Buenavista, conserva anclaje familiar, desarrollando capacidades comerciales ampliadas. La sostenibilidad territorial, se evidencia en la extensión de la producción de berries en Domingo Arenas y San Lorenzo Chiautzingo, consolidándose como alternativa productiva sostenible en la Sierra Nevada. Aunque su organización aún se fortalece, destacan esfuerzos colectivos como el Grupo Rural Buenavista (integra poco más de 50% de agricultores) y cooperativas familiares: Frutos Zamora, Frutillas Buenavista y la Ruta de las Berries, con recorridos guiados, cosecha en sitio y la feria de las berries.

Impactos multidimensionales y alineación normativa

Los resultados evidencian que los CCC, generan impactos en cinco dimensiones relevantes, diferenciándose del modelo agroalimentario globalizado. Esta visión integral, coincide con el análisis de la CEPAL (2014), que documenta beneficios múltiples de los CCC en América Latina, en relación con los ODS.

I. Socioeconómica: los CCC crean empleos estables, diversifican ingresos y fortalecen la resiliencia económica de pequeños productores, reduciendo la migración forzada. También promueven el empoderamiento femenino, la inclusión indígena y el arraigo juvenil, consolidando el tejido social, mediante redes de confianza campo-ciudad. Espejo (2017), señala que la participación en mercados locales, impulsa la economía doméstica, fomenta el comercio justo y fortalece la economía solidaria.

II. Alimentaria: garantizan el acceso a alimentos culturalmente apropiados, recuperan dietas locales y mesoamericanas y contrarrestan la homogeneización alimentaria y la dependencia de productos industrializados. Además, contribuyen a la salud comunitaria, principalmente, en sectores vulnerables con desnutrición infantil, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer. Escobar-López *et al.* (2016), destacan que las familias vinculadas a RAA, presentan mayor diversidad dietética y menor incidencia de desnutrición infantil, gracias al acceso a alimentos frescos y locales.

III. Ambiental: reducen el uso de agroquímicos, impulsan empaques compostables y promueven rutas cortas de distribución, ofreciendo alternativas al modelo intensivo basado en monocultivos, energía fósil y agroquímicos sintéticos. Boucher y Riveros-Cañas (2017), confirman que los CCC, disminuyen costos ambientales y la dependencia de combustibles, en comparación con cadenas convencionales.

IV. Cultural-identitaria: protegen la diversidad de maíces nativos, revalorizan saberes ancestrales y mantienen prácticas tradicionales como el trueque, contrarrestando la homogeneización cultural. Hellin *et al.* (2013), reportan que las

comunidades insertas en RAA, conservan 43% más variedades nativas que aquellas integradas únicamente a mercados convencionales.

V. Alineación normativa: los CCC, se alinean con los artículos 4° y 27 constitucionales (Diario Oficial de la Federación (DOF), 2025), el Programa de Recuperación del Campo Poblano de la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) y sus componentes “Impulso Comercial de los Maíces Nativos” (SDR, 2024b) y “Reconversión Productiva para Cultivos de Alto Valor Comercial” (SDR, 2024a); aunado a que contribuyen a los ODS: 1. Erradicación de la pobreza rural e indígena, 2. Combate al hambre rural y urbana, 3. Salud y bienestar, 5. Igualdad de género, 6. Uso eficiente del agua, 8. Trabajo decente en CCC rurales, 10. Reducción de desigualdades, 11. Ciudades y comunidades sostenibles, 12. Producción y consumo responsable, 13. Acción climática, 15: Ecosistemas terrestres; 16: Justicia social y ODS 17: Alianzas. Esto posiciona a los CCC, como instrumentos de política territorial integral al articular sostenibilidad económica, alimentaria, ambiental y cultural, con marcos normativos nacionales e internacionales.

CONCLUSIONES

La investigación, aporta una tipología territorialmente diferenciada de Circuitos Cortos de Comercialización (CCC): artesanal urbano, especialidad saludable y comercial en expansión. Los CCC, trascienden su función comercial y constituyen Redes Alimentarias Alternativas que funcionan como mecanismos de resistencia territorial y de proximidad multidimensional, generando impactos socioeconómicos, alimentarios, ambientales y culturales, fortaleciendo la agricultura familiar indígena y campesina.

La proximidad geográfica, social, cultural y simbólica, constituye el mecanismo diferenciador central, al revalorizar el maíz azul y las berries, como agroalimentos de alto valor biocultural y comercial, impulsando procesos de innovación local y la inclusión de mujeres, jóvenes y población indígena, en dinámicas de mercado especializado.

Los resultados evidencian la alineación de los CCC con marcos normativos nacionales (artículos 4° y 27 constitucionales), políticas estatales de impulso a maíces nativos y reconversión productiva y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, evidenciando su relevancia como modelos replicables de seguridad alimentaria, economía solidaria y resiliencia comunitaria.

La consolidación de los CCC, requiere políticas públicas diferenciadas de financiamiento, acompañamiento organizativo y apoyo institucional, que reconozcan sus particularidades territoriales y culturales. Se recomienda desarrollar investigaciones longitudinales y comparativas que evalúen la resiliencia de estos circuitos, frente a crisis económicas y climáticas, así como estudios de rentabilidad diferenciada que fortalezcan su viabilidad en el largo plazo, sin perder su esencia alternativa.

AGRADECIMIENTOS

A la SECIHTI, por la beca posdoctoral otorgada mediante el CVU 550557; a El Colegio de Tlaxcala A.C. por su valiosa anfitrionía institucional, al C. Seth Galindo Juárez, por su apoyo en la etapa metodológica, y a las y los productores de berries y maíz azul de Buenavista, Tianguizolco y Ozolco, por la información proporcionada para el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

- Arriaga-López FG, Castro-Valencia AM, Macías-Martínez R. 2023. Análisis de la contribución económica de la producción de berries en la Región Altos Sur del Estado de Jalisco, México. *Ra Ximhai*, 19(1). 43-65. <https://doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.02.fa>.
- Bara CR, González-Santos R, Colmenero RL, Hernández-Sandoval L, Hernández-Puente KN. 2023. Sistemas locales de producción y redes alimentarias alternativas en Amealco de Bonfil, Querétaro, México: Resistencias e interconexiones para caminar hacia la soberanía alimentaria. *Debates en Sociología*, (57). 244-272. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202302.010>.
- Boucher F, Riveros-Cañas A. 2017. Dinamización económica incluyente de los territorios rurales: alternativas desde los sistemas agroalimentarios localizados y los circuitos cortos de comercialización. *Estudios Latinoamericanos, nueva época*, (40). 39-58. <http://revistas.unam.mx/index.php/rel/article/view/61580/54241>.
- Buenaventura I, da Paixao R, Gómez JD. 2021. Circuitos cortos de comercialización (CCC): un enfoque desde las experiencias agroecológicas en el territorio brasileiro. *Cooperativismo & Desarrollo*, 29(119). 1-33. <https://doi.org/10.16925/2382-4220.2021.01.05>.
- Camacho CI, Sánchez A, Saldaña M, Carcaño E. 2022. Soberanía alimentaria y agroecología: Contribuciones desde y para la Economía Ecológica Radical. *REVIBEC-Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 35(3). 39-56. <https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/vol35-3-3>.
- Catrip-Pintor AK, Hernández-Flores JA, Méndez-Espinoza JA. 2020. Tipología de Circuitos Cortos de Comercialización en mercados y tianguis periurbanos de la región de Cholula, Puebla. *Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 30(56). 1-25. <https://doi.org/10.24836/es.v30i56.995>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2014. Fomento de circuitos cortos como alternativa para la promoción de la agricultura familiar. *Boletín CE-PAL/FAO/IICA*. <https://hdl.handle.net/11324/6041>.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población). 2020. Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2020. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-intensidad-migratoria-mexico-estados-unidos-2020>.
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social). 2020. Medición de la pobreza: Indicadores de pobreza. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>.
- De León G. 2018. La globalización y su influencia en la agricultura. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, (51). 389-410. <https://publicaciones.rcumariacristina.net/AJEE/article/view/326/pdf>.
- DOF (Diario Oficial de la Federación). 2025. Decreto por el que se reforman los artículos 4º y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección del maíz nativo. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5752109&fecha=17/03/2025#gsc.tab=0.
- Enríquez P. 2022. Nombres comerciales en kichwa en Quito: una comodificación y explotación cultural del uso de la lengua, *Lexis*. 46(2). 621-669. <https://doi.org/10.18800/lexis.202202.006>.
- Escobar-López SY, Vizcarra-Bordi I, Thome-Ortiz H, Espinoza-Ortega A. 2016. Caracterización de los consumidores de alimentos orgánicos en tianguis y mercados alternativos de la zona centro de México. *In: Mercados y desarrollo local sustentable*. Renard MC. Ed. Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red SIAL-México): México, <https://www.aacademica>.

- org/humberto.thome.ortiz/39. pp: 135-154.
- Espejo A. 2017. Inserción Laboral de los Jóvenes Rurales en América Latina: Un breve análisis descriptivo. Grupos de Diálogo Rural, una estrategia de incidencia. In: Serie documento N° 225. Grupo de Trabajo Inclusión Social y Desarrollo. Programa Jóvenes Rurales, Territorios y Oportunidades: Una estrategia de diálogos de políticas. Rimisp: Santiago, Chile. https://rimisp.org/wp-content/files_mf/1502548172Inserci%C3%B3nlaboraldelosj%C3%B3venesruralesenAm%C3%A9ricaLatina.pdf
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2016. Circuitos cortos de comercialización: Una mirada desde el enfoque territorial, <http://www.fao.org/in-action/territorios-inteligentes/articulos/colaboraciones/detalle/es/c/410218/>.
- Ghezzi P, Stein E. 2021. Los arándanos en el Perú. Departamento de Investigación y Economista Jefe/Sector de Instituciones para el Desarrollo. Nota técnica del BID IDB-TN-2324. <http://dx.doi.org/10.18235/0003875>
- González M, López-García D. 2021. Principles for designing agroecology-based Local (territorial) Agri-food Systems: a critical revision. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 45(7). 1050-1082. <https://doi.org/10.1080/21683565.2021.1913690>.
- Hellin J, Keleman A, López D, Donnet L, Flores D. 2013. La importancia de los nichos de mercado: Un estudio de caso del maíz azul y del maíz para pozole en México. *Revista Fiotecnica Mexicana*, 36(Supl. 3-a): 315-328. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73802013000500008&lng=es&tlng=es.
- INALI (Instituto Nacional de Lenguas Indígenas). 2009. Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: Variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoes-tadísticas. https://site.inali.gob.mx/pdf/catalogo_lenguas_indigenas.pdf.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2020. Censos y Conteos de Población y Vivienda (datos de 2020). Principales resultados por localidad (ITER). Estados Unidos Mexicanos. <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/ficha.html?tit=326108&ag=0&f=csv>.
- León M. 2021. Circuitos cortos y mercados itinerantes como alternativas sostenibles de comercialización. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <https://blog.iica.int/blog/circuitos-cortos-mercados-itinerantes-como-alternativas-sostenibles-comercializacion>.
- Martínez LE. 2022. Redes alimentarias alternativas para la valorización del patrimonio alimentario: propuesta analítica a partir de un estudio de caso. *Estudios Latinoamericanos*, 37(50). 95-118. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484946e.2022.50.85918>
- Méndez-Espinoza JA, Valencia-Bastida I, Ramírez-Juárez J, Pérez-Ramírez N, Regalado-López R, Hernández-Flores JA. 2024. Caracterización y tipificación de las unidades domésticas que participan en la cadena agroalimentaria maíz-tlacoyo. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 21(3). 389-401. <https://doi.org/10.22231/asyd.v21i3.1624>.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). 2018. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3). Santiago: CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>.
- Paz RG, Infante CM. 2020. Circuitos cortos de comercialización: el juego entre lo disponible y lo posible en la agricultura familiar. *Economía y Sociedad*, 25(58). 1-15. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34032020000200035
- Prado JQ, Cortez M. 2016. Trueque, intercambio y reciprocidad: Economía solidaria en las comunidades purépecha de Michoacán. *Revista Etnobiología*. 14(2). 79-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5633190>.
- Requier-Desjardins D, Torres G. 2019. Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) y circuitos cortos en América Latina. In: *Ressources, inégalités et développement des territoires ruraux en Amérique Latine, Caraïbe et en Europe*, Guibert M y Sabourin É. Coords. Fondation EU-LAC et l'Agence Française de Développement: Francia, pp: 119-131. https://www.researchgate.net/publication/342047127_Sistemas_Agroalimentarios_Localizados_SIAL_y_circuitos_cortos_en_America_Latina_in_Guibert_et_Sabourin_eds_Ressources_inegalites_et_developpement_des_territoires_ruraux_en_Amerique_Latine_dans_la_Cara
- Rodríguez R, Orozco HP. 2025. REALT Occidente. Una propuesta hacia sistemas alimentarios

