

CIRCUITOS DE LA ECONOMÍA URBANA Y PATRIMONIO-TERRITORIAL LATINOAMERICANO¹

MERCADO DE XOCHIMILCO,
CIUDAD DE MÉXICO

URBAN ECONOMY CIRCUITS AND LATIN AMERICAN TERRITORIAL HERITAGE.
XOCHIMILCO MARKET, MEXICO CITY

EVERALDO BASTISTA DA COSTA ²
DANIEL RODRÍGUEZ-VENTURA ³
ILIA ALVARADO-SIZZO ⁴

1 Investigación desarrollada en el marco del proyecto "Mercados y tianguis, usos del territorio y patrimonio-territorial latinoamericano en México" (DGAPA-PREI-UNAM) y el proyecto "Circuito inferior de la economía urbana y patrimonio-territorial en mercados de América Latina (CNPq-Brasil-2023-PQ2).

2 Doctor en Geografía Humana
Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
Profesor Asociado, Departamento de Geografía - Investigador del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil (CNPq-PQ2-2023)
<https://orcid.org/0000-0003-0734-6680>
everaldocosta@unb.br

3 Magíster en Geografía Humana
Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
Profesor de Asignatura Ordinaria Nivel "A", Colegio de Desarrollo y Gestión Interculturales, Facultad de Filosofía y Letras - Candidato a doctor por el Posgrado en Geografía de la UNAM
<https://orcid.org/0000-0002-1488-2740>
danielrv.geo@hotmail.com

4 Doctora en Geografía Humana
Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
Investigadora Titular, Instituto de Geografía
<https://orcid.org/0000-0001-9479-9973>
ialvarado@geografia.unam.mx

DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2022.25.46.08>



Los mercados tradicionales en las metrópolis latinoamericanas pueden mitigar riesgos derivados de la urbanización y la comercialización en sitios históricos y pactar las interacciones campo-ciudad y ancestralidad-contemporaneidad. Considerando que el Mercado Xochimilco (Ciudad de México) genera fuerzas centrípetas y centrífugas activadoras de la economía local (formal e informal), el objetivo del artículo es analizar la indisolubilidad de sus espacios de comercio interior y exterior aledaño (zonas de productores, de chinampas y ambulante), constitutivos de un territorio de abasto, labor y supervivencia de la población empobrecida. Se adopta un diseño metodológico mixto, con observación participante, entrevistas semiestructuradas, codificación y análisis espacial cualitativo. El concepto decolonial “patrimonio-territorial” y la teoría de los “circuitos de la economía urbana” aplicada al Sur Global permiten comprobar las experiencias socioespaciales y permanencias que, desde el mercado, han mantenido sujetos y familias, en un escenario de modernización selectiva de los territorios metropolitanos y aumento de la informalidad en el continente.

Palabras clave: circuito inferior de la economía urbana, mercado tradicional, informalidad, abasto, patrimonio-territorial.

Traditional markets in Latin American metropolises may mitigate the risks of urbanization-commercialization in historical sites and mediate rural-city and ancestral-contemporary interactions. Considering that the Xochimilco Market (Mexico City) generates centripetal-centrifugal forces which activate the local economy (formal and informal), the goal of the article is to analyze the indissolubility of its neighboring internal and external trade spaces (producer zones, informal trade, chinampas), creating a territory of supply, labor, and subsistence of the impoverished population. A mixed methodological design is adopted, with participant observation, semi-structured interviews, and qualitative spatial analysis. The decolonial concept of “territorial heritage” and the theory of “circuits of urban economy” applied to the Global South helps verify the socio-spatial experiences and permanence that, from the market, subjects and families have maintained, in a scenario of selective modernization of metropolitan territories and growth of informality onto the continent.

Keywords: lower circuit of the urban economy, traditional market, informality, supply, territorial heritage

I. INTRODUCCIÓN

Estudios recientes explican los problemas de la obsolescencia y declive de los mercados tradicionales latinoamericanos (Zazo y López, 2018), su gentrificación comercial (Salinas y Gómez, 2021; Lacarrieu, 2016) y el cambio de uso de suelo urbano en su entorno inmediato (Briones, J. Heras y V. Heras, 2021; Costa, 2018). Asimismo, existen enfoques críticos al contenido político-técnico de la modernización territorial desigual y selectiva (Santos, 2000) que impacta a los mercados del continente (Ávila, 2019; Delgadillo, 2016).

Para Costa (2018), los mercados tradicionales mitigan riesgos⁵ de la urbanización y comercialización en sitios históricos y pactan interacciones campo-ciudad y ancestralidad-contemporaneidad en metrópolis latinoamericanas. Aunque sean artefactos del colonialismo y enfrenen una resignificación económica cultural, los mercados tienen el capital social y cultural para favorecer la reconstrucción de historias, conceptos y epistemes (silenciadas por una visión y representación eurocéntrica exclusivista de universalidad, cultura y patrimonio [Hira, 2016; Shlossberg, 2018; Alvarado-Sizzo, 2021; Costa, 2021]), pues conservan productos, saberes y haceres de sujetos cuyos vínculos se reproducen en su cotidianeidad laboral y comunitaria. Cotidianeidad bajo presión, donde el mercado todavía alberga productos de comunidades originarias, por ejemplo, las amazónicas *shuar* del Ecuador (Paños, 2020), zapotecas de Oaxaca (Molina y Campos, 2017) y mapuches de Temuco (Iturriaga, Rojo y Escalona, 2020).

El mercado Xochimilco, al sur de Ciudad de México (CDMX) –en un sitio de producción y abasto prehispánico patrimonializado y actualmente una de las zonas más turistizadas de la capital (mediante nuevos usos de los embarcaderos, canales y chinampas indígenas)–, es un ejemplo continental del establecimiento comercial de supervivencia y expresiones culturales populares. Como equipamiento ciudadano integrador, genera fuerzas centrípetas y centrífugas que activan la economía local (formal e informal) y establece vínculos espaciales con las chinampas, las dos zonas de productores (consolidadas para/por los agricultores chinamperos) y el ambulante, paradójicamente, en un proceso urbanizador perjudicial para el ecosistema lacustre y la agricultura chinampera (Costa y Alvarado-Sizzo, 2019) que intensifica la desigualdad y el empobrecimiento poblacional. Estos conflictos justifican la elección de este mercado para el estudio que aquí se expone.

Con un diseño metodológico de orden mixto, observación participante, entrevistas semi-estructuradas, codificación y análisis espacial cualitativo, la presente investigación revisa la indisolubilidad de los espacios de comercio interior y exterior aledaños al mercado Xochimilco, considerando (i) su función como local de abasto, labor y supervivencia de la población empobrecida, (ii) los sujetos y familias que, formal o informalmente y por intermedio del establecimiento, usan el territorio y (iii) los productos identitarios (y ancestrales) todavía comercializados, que comprueban el vínculo de comerciantes y productores con el local de vida y trabajo, incluso la zona chinampera, bajo presión. Así, se adopta el concepto “patrimonio-territorial”, de enfoque decolonial latinoamericano (Costa, 2016; 2017; 2018; 2021)⁶, y la teoría de los “circuitos de la economía urbana” aplicada a los países del sur (Santos, 2018, 2000; Silveira, 2020), pues, juntos, explican las distintas experiencias socioespaciales y permanencias que, parcialmente, sustentan la función de abasto y supervivencia popular de este mercado, en un escenario de modernización desigual y selectiva de territorios metropolitanos y aumento de la informalidad urbana en América Latina.

II. MARCO TEÓRICO

La teoría de los circuitos de la economía urbana aplicada a los países del sur

Milton Santos (2018) propuso la “teoría de los circuitos de la economía urbana” al comprender que las fuerzas de la modernización son extremadamente selectivas, sus variables técnicas no son recibidas con igual tiempo ni intensidad en cada lugar, que el territorio es multi-polarizado por los diferentes niveles de decisión, que el Sur Global mantiene profundas desigualdades regionales y locales de ingreso (y consumo por cada individuo) y que el comportamiento del territorio responde a esas disparidades de situación geográfica, individual y selectividades espaciales.

“La ciudad no puede ser estudiada como una máquina sólida (...) Comprendemos dos subsistemas, el circuito superior o moderno y el circuito inferior” (Santos, 2018, p. 22), que funcionan dialécticamente, constituyendo el sistema urbano; el primero deriva de la modernización tecnológica y las relaciones verticales extraterritoriales, y el segundo, de las actividades horizontales de pequeña dimensión, y se enfoca en la población empobrecida enraizada localmente, según establecen

⁵ Según Costa, el riesgo es una amenaza probable para la dimensión humana y el mundo, donde el término proyecta y alerta el futuro de personas y de objetos geográficos situados, como es el caso del patrimonio (y mercados tradicionales); “define el devenir en las tensiones sociales-naturales que pueden agravar un hecho destructor. La consumación de una amenaza anunciada como riesgo enlaza una serie de políticas y economías espaciales con las narrativas de vida, muerte, producción y consumo tecnológico” (2018, p. 3).

⁶ En Ortega (1998) y Orozco (2020) el debate del patrimonio territorial (sin guion) es de episteme sistémico-monumental-europea inductora de la intensificación turística. En Costa (2016, 2017, 2018, 2021), el guion refiere la conexión existencial entre el sujeto-subalternizado-situado y el territorio, en cuanto vínculo vital y actual de experiencias socioespaciales ancestrales desde el Sur.

		Acumulación	Trabajo	Técnicas/Tecnologías	Lógica territorial	Empleo/Salario
Circuito superior	puro	de capital	vínculos formales / costo de producción	uso intensivo/ tecnología de punta	fluidez territorial/ verticalidad	reducido- calificado/ dominante
	marginal	de capital	vínculos formales / superexplotación del trabajo / costo de producción	uso intensivo/ tecnología obsoleta, equipamientos usados	conocimiento del lugar/uso de ventajas locacionales	reducido- profesionalizado /dominante
Circuito inferior		supervivencia de la población y desigualdad social	uso Intensivo / relaciones inestables e informales	uso residual de las técnicas y tecnologías	fuerte vínculo local, relaciones territoriales horizontales	voluminoso-baja calificación/ no obligatorio

Tabla 1. Circuitos de la economía urbana. Fuente: Santos (2018), Silveira (2020) y Boscarior (2020).

los mercados. Cada circuito tiene diferencias internas e interconexiones.

Según Silveira (2020), las modernizaciones territoriales actuales (basadas en la tecnociencia, información y finanzas, capitalizadas en centros empresariales, mercados globalizados y sectores modernos de metrópolis y territorios) coexisten con actividades dependientes subordinadas, involucradas con una diversidad de formas de supervivencia y divisiones del trabajo de bajo capital tecnológico, susceptibles frente la economía hegemónica. Por ello, los dos circuitos constituyen la unidad del fenómeno urbano (Tabla 1), tienen autonomía de significado, son interdependientes y resultan de las sucesivas modernizaciones territoriales asociadas con la profunda desigualdad de ingresos en Latinoamérica. Así, “Cuando los grados de tecnología, capital y organización son altos, reconocemos un circuito superior, incluyendo su porción marginal y, cuando son bajos, identificamos un circuito inferior” (Silveira, 2020, p. 481).

En la perenne miseria y empobrecimiento de los países latinoamericanos, esa teoría evidencia la importancia de los mercados tradicionales para las clases populares. En 2020, 51% de la población del continente trabajaba en el sector informal; en Bogotá, Uruguay, Montevideo y Ciudad de México [CDMX], entre 40 y 45% de las personas en edad laboral estaban desempleadas (situación agravada por la pandemia del Covid-19); y un 28% de la población mexicana se ubicó bajo la línea de pobreza (CEPAL, 2022). CDMX presenta profundas diferencias de ingresos y la mayoría de la población trabaja en servicios intensivos como mano de obra poco calificada, como también expande y diversifica usos territoriales (algunos

con raíces prehispánicas) por el circuito inferior. Por todo ello es relevante identificar el patrimonio- territorial que pervive en la urbe.

El patrimonio-territorial latinoamericano en el circuito inferior de la economía urbana

Cuando Descartes definió lo “universal” como conocimiento eterno, sustituyendo el “Dios cristiano” por el “yo” y desvinculando al sujeto de cualquier cuerpo, territorio o determinación espacial -con lo cual inaugura la ego-política del conocimiento donde el sujeto de enunciación (y racionalidad universal) fue borrado, escondido- (Grosfoguel, 2008; Dussel, 2016), él influyó todo el pensamiento occidental, incluso sobre la idea actual de patrimonio.

En contraparte a esta postura, el patrimonio-territorial de matiz decolonial latinoamericano y existencial geográfico reconecta sujeto«territorio, proponiendo un giro sobre la concepción patrimonial occidental (Costa, 2016; 2017; 2018; 2021)⁷. Su ubicación radica en los “territorios de excepción” (espacios de revancha, ímpetu y pertenencia popular, desafiantes del histórico condicionamiento modernizante); el concepto/hecho “patrimonio territorial” reemplaza el sentido marginalizante atribuido al individuo empobrecido ubicado, denuncia la periferización y localiza la cultura popular (Costa, 2016, 2021; Santos, 2000). Es la permanencia identitaria, cultural y memorial urbano-rural de sujetos sometidos por la modernización territorial y urbanización desiguales latinoamericanas, resistiendo a poderes y saberes pretendidamente universales desde su sitio (Costa, 2016; Dussel, 2016; Souza, 2019). El concepto incorpora epistemes y oralidades populares, que son sistemas poderosos para conservar la memoria espacial, los objetos, lugares, rituales,

⁷ El concepto también ha sido utilizado por Rúbio-Schrage (2019), Rodríguez (2020), Alves (2020), Mesquita (2020), Hostensky (2020), Sousa (2020), Silva y Queiroz (2020), Maluly (2020), Andrade (2021), Araújo (2022), Fernandes y Fazito (2022), Silva Júnior y Boscarior (2022) y otros.

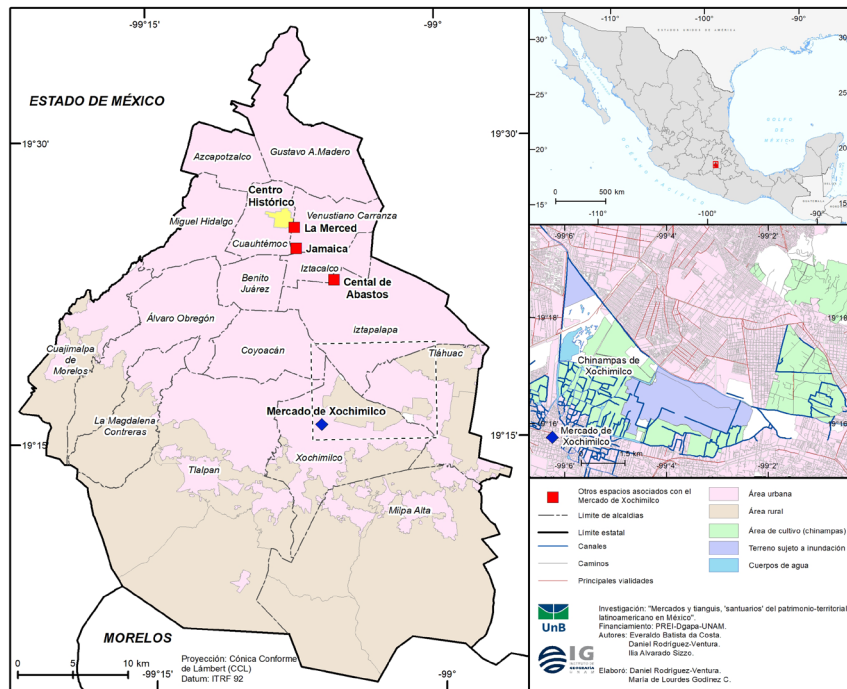


Figura 1. Mercado Xochimilco y zona chinampera en CDMX. Fuente: Elaboración de los autores.

producciones, productos y su transmisión generacional, como ocurre en Xochimilco.

El patrimonio-territorial es la expresión material-inmaterial del conocimiento indígena, afro o popular, situado, independientemente de la institucionalización estatal mercadológica; es singularidad (el hacer *del* y *en el* lugar) frente a múltiples particularidades (economías políticas regionales y nacionales), confrontando y, a la vez, asimilando relaciones de trabajo, creencias y costumbres entrantes (Costa, 2017; Hira, 2016). Es elemento de movilización y superación popular en las periferias urbano-rurales latinoamericanas, cuando las expresiones que involucran autonomía política, económica o cultural de los empobrecidos tienden a ser socio-espacialmente estigmatizadas. El sitio y su reconstitución ancestral popular definen el patrimonio-territorial. La unidad latinoamericana contiene los mecanismos localizados de duración que los grupos subalternizados generaron o se apropiaron para existir bajo (o)presión, como el mercado tradicional, *locus* y materialización del patrimonio territorial.

Para Santos (2000), la globalización generó condiciones necesarias a la emergencia de los sujetos negados por ella y la influencia de una cultura de masas que buscó homogeneizar e imponerse sobre la cultura popular, la obligó a reaccionar. En el "período popular de la historia", como define el autor, la cultura popular ejerce su calidad de discurso de los "de abajo", enfatizando lo cotidiano de

los empobrecidos, de las mayorías, por medio de la exaltación de la vida diaria. El patrimonio territorial gana fuerza en esa política situada (Costa, 2021). Si en el circuito inferior los empobrecidos son quienes no tienen acceso regular a los bienes de consumo corrientes, al mínimo social indispensable, raramente acceden al crédito bancario, siendo clientes esenciales de pequeños comercios -son no empleados, sub-empleados y empleados de bajo salario (Santos, 2018; Silveira, 2020)-, nada de eso elimina completamente el atributo de sustento cotidiano y refrendado de vínculos espaciales de su patrimonio-territorial.

La teoría de los circuitos y el patrimonio-territorial aplicados al mercado Xochimilco indican que el circuito inferior de la economía urbana se rige por la adherencia al territorio y al empleo reducido de capitales, estimulando la producción, el comercio en pequeña escala, la supervivencia, la esperanza y solidaridad en la metrópolis latinoamericana.

III. ESTUDIO DE CASO

Xochimilco es una de las alcaldías del sur de CDMX (Figura 1). Su sistema lacustre basado en chinampas (islotas artificiales productivos y de hábitat originarios, constitutivos de un paisaje agroalimentario) (Figura 2), último relicto del uso prehispánico



Figura 2. Canal y chinampas productivas de Xochimilco (hortícolas y transporte, 1930; flores y turismo, 2019). Fuente: Fototeca INAH-México y acervo de los autores.



Figura 3. Las secciones del mercado Xochimilco. Fuente: Acervo de los autores (febrero de 2022).

del territorio en el Valle de México, justifica el título de Patrimonio Mundial (1987) junto al Centro Histórico (dos sitios conectados por canales hoy limitados a Xochimilco y Tláhuac a causa del crecimiento urbano) (González-Pozo, 2016; Costa y Alvarado-Sizzo, 2019).

Xochimilco, y otros sitios, enviaban en canoas sus cultivos hortícolas indígenas (pulque, huitlacoche, chile, huauzontles, frijol, frutas, verduras, flores, maíz y otras semillas) (Figura 2) para abastecer mercados, plazas y esquinas de la zona central de CDMX; esa circulación lacustre perduró hasta 1938, cuando fue soterrado el Canal de la Viga, pero el abasto ha continuado

por otros medios, diversificándose y oscilando en intensidad (Moncada, 2010).

La explosión de la informalidad en plazas y calles de CDMX y el histórico intento estatal por controlar el ancestral tianguis indígena (como sitio originario de intercambios en el espacio público) indujeron el programa de mercados de Ernesto Uruchurtu (regente del Distrito Federal/1952-1964), que contribuyó a alcanzar 219 establecimientos en la capital en 1970 (Costa y Alvarado-Sizzo, 2022). A raíz de esa política, el mercado Xochimilco fue inaugurado en 1957 (Figura 3) en dos secciones: el mercado 44 (447 puestos) y el 377 (968 puestos). El objetivo

de controlar el ambulante histórico de los embarcaderos y plazas (Delgado, 2015) no tuvo el éxito esperado, como constatan los resultados de este estudio.

El mercado resiste en un contexto de conflictos de usos territoriales derivados de la metropolización, que amenazan su patrimonio-territorial: escombros constructivos depositados en los canales, la urbanización y turistización de las chinampas y canales (Figura 2), la polución del agua y pérdida de la fauna y flora, la introducción de nuevas especies acuáticas (depredadoras de ejemplares jóvenes de peces ancestrales, ranas, acociles y ajolotes) y los pesticidas agrícolas.

IV. METODOLOGÍA

Esta investigación posee un diseño metodológico mixto y aplica técnicas de observación participante, entrevistas semiestructuradas, codificación, análisis cualitativo y espacial (Hay y Cope, 2021; Sepúlveda, 2018).

En febrero de 2022, se realizó el primer acercamiento al mercado Xochimilco, para observar manifestaciones particulares y generales, comerciales cotidianas y el potencial de su patrimonio-territorial. Se identificó la conexión entre comercio interno del mercado, vendedores ambulantes y zona de productores, aún con presencia de agricultura de chinampas y de la Central de Abastos (Figura 1), componentes de los circuitos de la economía urbana metropolitana. Las evidencias condujeron a nuestra tesis empírico-teórica sobre la *indisolubilidad conflictiva* entre el mercado como edificio apropiado y el ambulante periferizado.

En marzo del mismo año, se efectuó la labor de observación participante en campo, para cartografiar/interpretar las interacciones socioespaciales y económicas entre el interior y exterior del mercado. Usando la técnica “bola de nieve” (Hay y Cope, 2021), se aplicaron ocho entrevistas semi estructuradas (cuatro dirigidas a vendedoras del interior del mercado y cuatro a vendedoras de la zona de productores) para comprender sus percepciones y experiencias sobre el comercio y abastecimiento del mercado, la agricultura en chinampas y sus cultivos, así como sus apegos objetivos y subjetivos, y sus valores codificados en el patrimonio-territorial.

Un tercer trabajo de campo (marzo-abril, 2022) permitió georreferenciar, tipificar y calificar los elementos (formales e informales) de la dinámica del circuito inferior de la economía urbana del mercado Xochimilco y su entorno. Se hicieron dos recorridos. El primero, para levantar el punto GPS, llevar a cabo la descripción y el análisis de cada puesto

ambulante identificado alrededor de las dos secciones del mercado y en sus calles aledañas. Con el segundo recorrido, se georreferenció, observó y caracterizó la ruta ordinaria de una familia de comerciantes y productores, con sus nodos de trabajo, de traslado (calles y canales) y su hogar, como ejemplo cualitativo de las prácticas cotidianas que articulan las actividades económicas entre el mercado, la zona de productores y las chinampas.

Las transcripciones de las entrevistas fueron codificadas y analizadas en Atlas.ti (Saldaña, 2013), para la identificación de patrones y construcción de redes semánticas de códigos, como síntesis de los datos empíricos que han calificado o dotado de experiencia y vida cotidiana a las reflexiones y cartografía. Usando un Sistema de Información Geográfica, se aplicó el cálculo la densidad Kernel⁸ sobre los puntos GPS recolectados para mapear las concentraciones y dispersiones de los puestos ambulantes y develar su interacción con el interior del mercado.

V. RESULTADOS

La insolubilidad conflictiva entre espacios comerciales de venta-supervivencia y formalidad-informalidad

El mercado Xochimilco ejerce una fuerza centrípeta-centrífuga comercial definida en el interior y exterior de su edificio (zonas de productores, comerciantes con puestos aislados y vendedores ambulantes), así como de tres zonas de suministro de mercancías: Central de Abastos de CDMX, zonas rurales del sur (Alcaldías Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta) y zona chinampera de Xochimilco (Figura 1). La Figura 4 aclara el contenido o los usos populares del territorio y representa tal fuerza centrípeta-centrífuga, de mayor densidad locacional-comercial en las dos zonas de productores (espacios destinados para el comercio de cultivos chinamperos), colindantes con la segunda sección del mercado; también evidencia la fuerza centrípeta-centrífuga del mercado hacia la estructuración de un ambulante periferizado (fueron analizados y ubicados 207 puestos informales en el recorrido de campo). Por la distribución, relaciones de distancia, tipos de negocios y comercialización (Figura 4), queda claro que estos comercios constituyen un tianguis en movimiento que penetra los dos edificios del mercado Xochimilco (Figura 9).

El comercio del interior del mercado y los vendedores periferizados definen usos territoriales en la escala del sujeto (y ámbitos familiares), donde la venta de alimentos y otros productos sustentan a los habitantes aledaños de bajos ingresos. Consumidores locales y turistas acuden al mercado

⁸ El cálculo espacial densidad de Kernel considera la distribución y agrupación de datos georreferenciados para sus tendencias de agrupación.

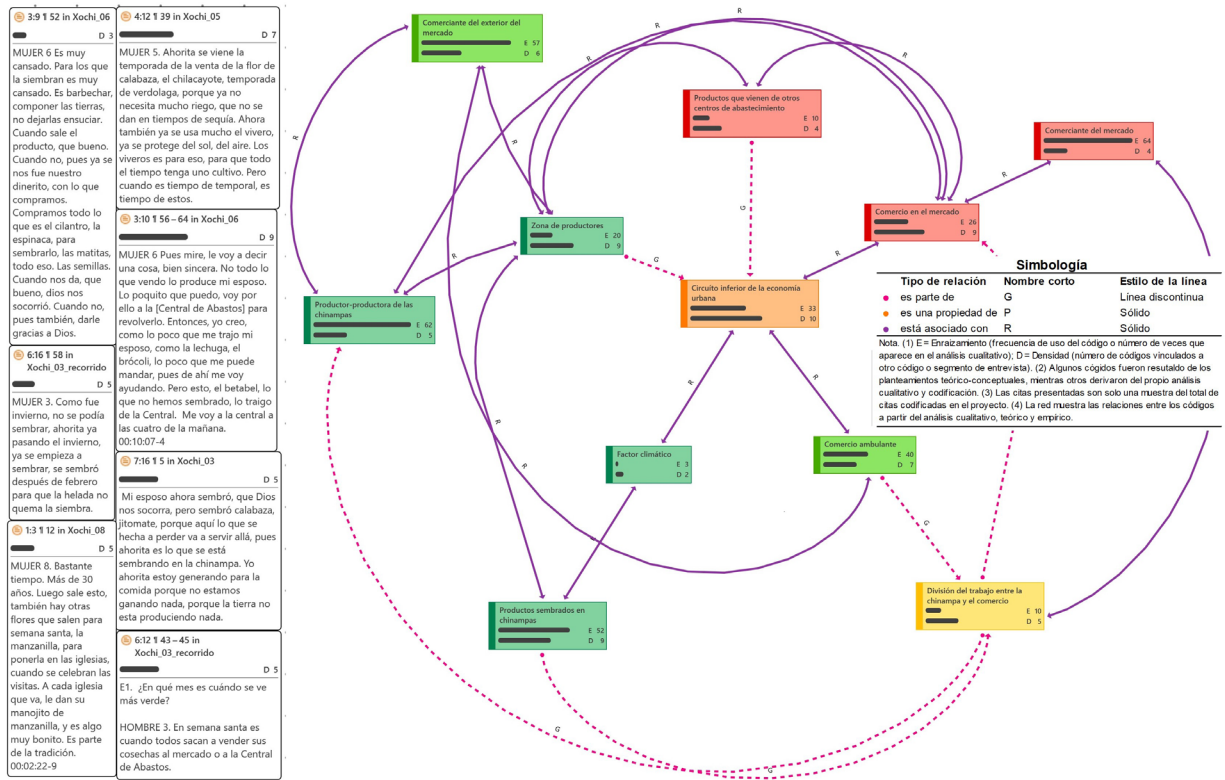


Figura 6. Chinampas y comercio en el circuito inferior de la economía urbana. Fuente: Elaboración de los autores.

y a las chinampas. La oferta de productos es diversa: de origen chino, ropa, juguetes, artesanías, flores y plantas, hasta alimentos frescos o preparados (mixiotes, tamales de frijol con quelite, quesadillas, tortillas de masa de maíz azul, etcétera). Parte de estos productos –ofertados por vendedores en puestos aislados y ambulantes transeúntes– son indígenas, de otras regiones de México (como Puebla y Oaxaca) e, incluso, de la metrópolis, materializando el patrimonio-territorial como un utopismo de base espacial y para la supervivencia.

Las entrevistas comprueban que la mayoría de las frutas, verduras y legumbres comercializadas en este territorio integrado provienen de la Central de Abastos CDMX, articulando formalidad/informalidad dialécticamente en los circuitos superior e inferior de la economía urbana. A pesar de los problemas relativos a la “colonización urbana de las chinampas” y la consecuente contaminación de los canales, al interior y exterior del mercado se comercializan productos cultivados en las mismas: rábanos, espinacas, cilantro, perejil, brócoli, verdolagas, coliflores, chilacayotes, chayote, quelites, quintonil, calabazas, epazote, tomate (jitomate), tomatillo, chiles, romeritos. Algunos de estos son utilizados en fiestas y ceremonias: manzanilla, flores de cempasúchil y nochebuena (Figura 5, Figura 7 y Figura 10).

Ambos grupos de comerciantes reconocen entre sí competencias, diferencias y desigualdades. La mayoría de los productos al interior del edificio provienen de la Central de Abastos, mientras gran parte de las mercancías de la zona de productores proceden de las chinampas y son valoradas como más frescas por los consumidores (Figura 5 y Figura 7). Los comerciantes del interior del mercado expresan solidaridad (propia del circuito inferior) al reconocer la necesidad de los ambulantes y de la zona de productores en sobrevivir, pero consideran que la venta es desleal, cuando éstos ofrecen los mismos productos en puestos cercanos, a menor precio y sin impuestos. Se constató que los consumidores hacen compras a discreción en el interior y el exterior del edificio del mercado para complementar sus propias necesidades.

Conexión del circuito inferior de la economía urbana y el patrimonio-territorial

La división sexual y territorial del trabajo (y entre familias productoras/comerciantes), los usos territoriales formales-informales (que resignifican la asimilación mutua entre el mercado de forma-contenido castellano y el tianguis como sitio originario de intercambios indígenas prehispánicos, que culmina en una histórica lucha por el espacio) y los propios



Figura 7. Mujeres comerciantes en las zonas de productores, interior del mercado y ambulantes de Xochimilco. Fuente: Acervo de los autores (marzo de 2022).

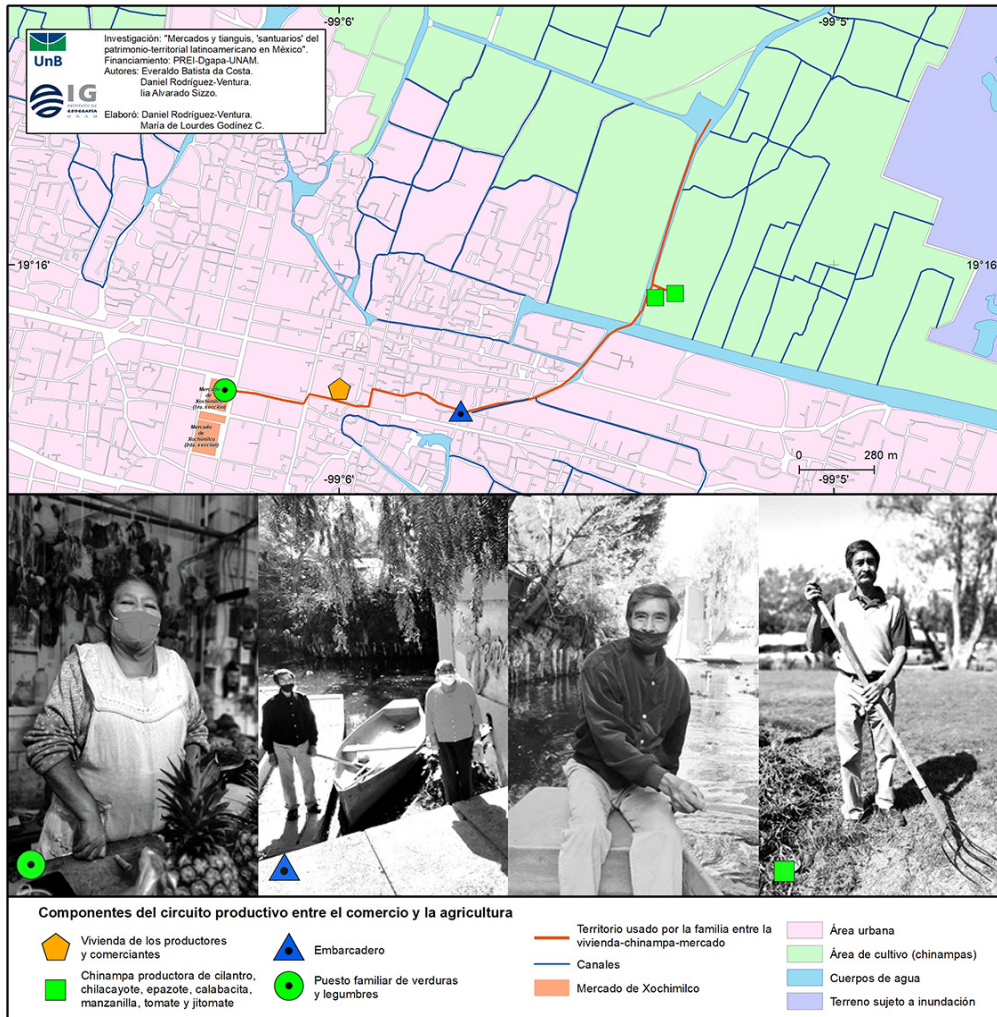


Figura 8. Uso cotidiano-familiar del territorio en el circuito inferior de la economía urbana entre la chinampa y el mercado Xochimilco. Fuente: Elaboración de los autores.

productos (algunos ancestrales) conforman particularidades existenciales que expresan el circuito inferior de la economía urbana y el patrimonio-territorial. Los hombres –principalmente adultos mayores– se encargan del mantenimiento y preparación de la tierra en las chinampas, del cultivo, cosecha y transporte de sus productos con canoas, a través de los canales, hasta el mercado o la zona de productores, donde son entregados a las mujeres de la familia para su comercialización (Figura 6, Figura 7 y Figura 8). Las comerciantes, fundamentalmente de la zona de productores, venden sus excedentes a los puestos del interior del mercado, pero en mayor volumen durante las temporadas altas de producción de cada cultivo (asociadas con sus propias características biológicas y a condiciones

climáticas de esta zona de la CDMX). Tanto las comerciantes del interior y exterior del edificio compran y llevan productos de la Central de Abastos a sus puestos en transporte privado o público, conectando los dos circuitos de la economía urbana.

La experiencia laboral y búsqueda de sustento de los comerciantes del interior y exterior del mercado Xochimilco mantienen procesos socioespaciales donde sus antepasados fueron productores y comerciantes en tianguis aledaños que, con el tiempo, lograron obtener un puesto fijo (Figura 8 y Figura 9) mediante una asimilación mutua y conflictiva. Simultáneamente, se identificó la pérdida de vinculación de las nuevas generaciones de



Figura 9. Xochimilco: tianguis en febrero de 1920; mercado viejo en septiembre de 1957; inauguración del nuevo mercado en octubre de 1957. Fuente: INAH-México y MAF-México.

Figura 10. Productos prehispánicos citados en las entrevistas. Fuente: Elaboración de los autores.

comerciantes y sus descendientes con sus prácticas de cultivo, canales, chinampas y el mercado, lo que conforma un riesgo de pérdida de la actividad chinampera única en el mundo. La permanencia y resistencia por mantener este patrimonio-territorial recae en los "sujetos situados"⁹: agricultores y productores de las chinampas, comerciantes de productos chinamperos de origen prehispánico (Figura 10), comerciantes con puestos fijos dentro del mercado con raíces en Xochimilco y, de forma notable, ambulantes metropolitanos que siguen alrededor del mercado ofertando sus productos y adensando el circuito inferior (con el patrimonio-territorial activado) (Figura 4 y Figura 7).

Estos sujetos se caracterizan, sobre todo, como hombres adultos mayores (en la agricultura chinampera), mujeres adultas mayores (en el comercio del mercado y zonas productoras), habitantes de las chinampas, barrios y pueblos alrededor del mercado Xochimilco; se registra, además de

hombres y mujeres ambulantes (de distintas edades en la zona de atracción centrípeta-centrífuga del mercado). Tal agricultura y el comercio (formal-informal en el mercado o informal callejero) son atravesados por el conocimiento ancestral, los productos y los sentimientos que vinculan recíprocamente al sujeto situado con el territorio (Figura 8, Figura 9 y Figura 11).

Los resultados de este análisis espacial cualitativo muestran cómo el mercado Xochimilco favorece la supervivencia de la población más afectada por las desigualdades socioespaciales políticamente producidas, con trabajo intensivo, inestable e informal, con uso residual de técnicas y tecnologías, pero también con fuerte vínculo local o relaciones territoriales horizontales, propios del circuito inferior de la economía urbana, que tiende a beneficiarse de la fluidez territorial propia del circuito superior inherente a la metrópolis.

⁹ Ver en Costa (2016, 2017, 2021) el debate del *sujeto situado* y en *situación espacial duradera*, caracterizado por la histórica lucha por la supervivencia y el derecho al uso del territorio, condicionado verticalmente en América Latina.

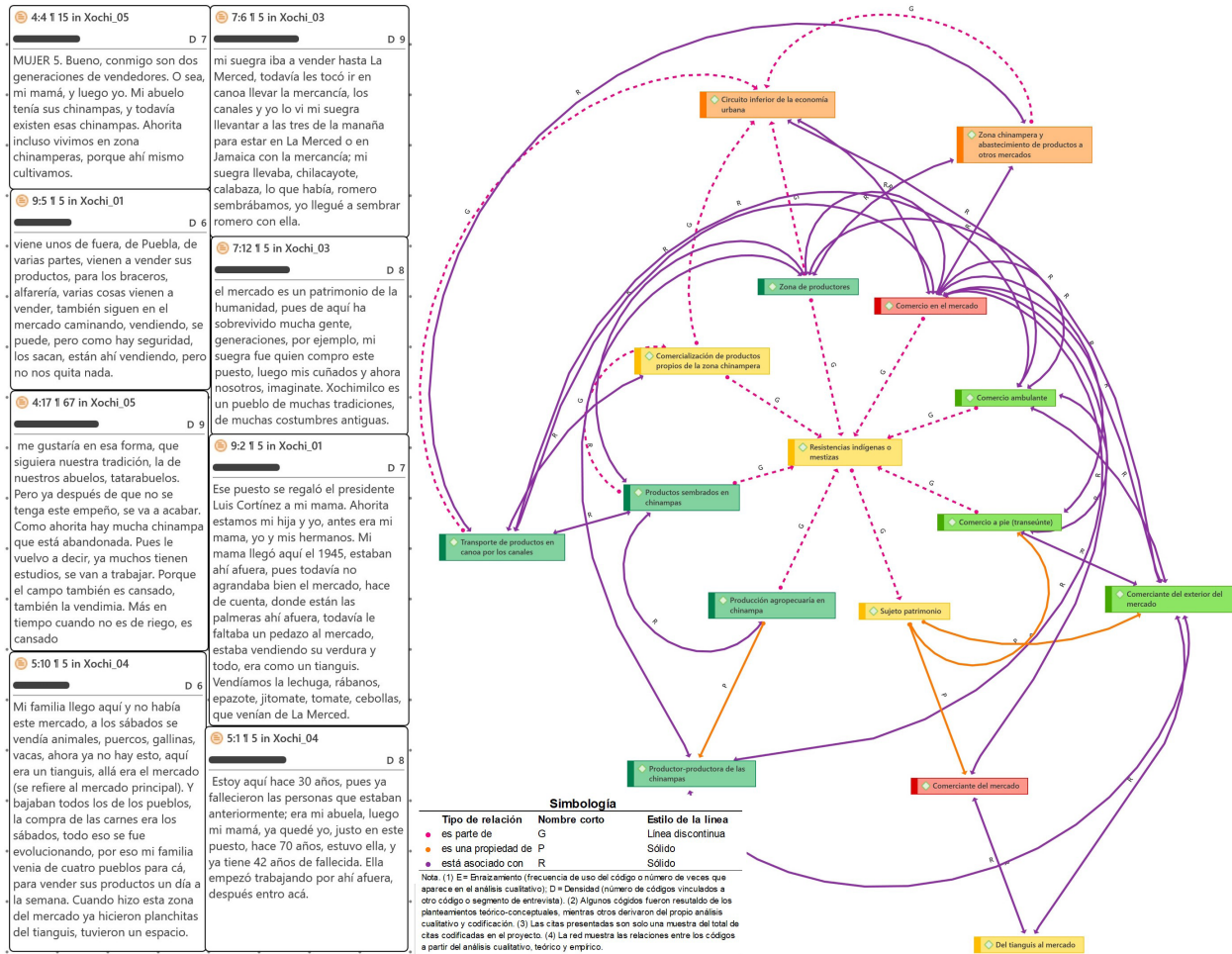


Figura 11. Sujeto situado, circuito inferior de la economía urbana y patrimonio-territorial. Fuente: Elaboración de los autores.

VI. DISCUSIONES

La mayoría de los locatarios del mercado Xochimilco, como también el ambulante circundante, compra productos en la Central de Abastos (articulador comercial entre los productos de todo el país y los mercados y tianguis de la metrópolis) que, si bien no representa el circuito superior, es estructurante de la economía de la CDMX y determina, diariamente, los precios de productos al menudeo en los barrios. A diferencia de ello, los supermercados de cadenas nacionales e internacionales cuentan con sus redes productivas y técnicas de abastecimiento, componentes del subsistema del circuito superior de la economía urbana (Santos, 2018; Silveira, 2020).

Pese al incremento y expansión de las cadenas de supermercados en la metrópolis, los mercados, tianguis y

comerciantes ambulantes barriales se mantienen como soporte del circuito inferior, pues es donde las clases populares venden y compran sus alimentos y productos para sobrevivir (Santos, 2018). Las particularidades del mercado Xochimilco evidencian cómo la comercialización activa tanto las chinampas productivas como las prácticas cotidianas e históricas de sus comerciantes y productores agrícolas, conformando significados existenciales propios de un patrimonio-territorial latinoamericano (Costa, 2016; 2017; 2021).

Los usos territoriales y la vida cotidiana laboral activados, paradójicamente, por la necesidad de supervivencia, pero también por el recuerdo, orgullo, amor, agradecimiento e identidad como chinamperos-productores de Xochimilco, son conductores transtemporales y transescalares del

<p>3:14 1 94 in Xochi_06</p> <p>MUJER 6. Nosotros no vemos nada para adentro. Nosotros somos muy independientes a los de allá. Los de allá dentro nadie siembra, ellos son los que van a la Central. Ellos ya son puestos fijos. Nosotros, aquí el productor. Mire, nosotros estábamos pasando la avenida 16 de septiembre, lo que es el mercadito, la rampa; estuvimos como 20 años ahí, pero nada más porque el delegado dijo muévase para acá, nos quitaron. Entonces, al productor, nunca nos han respetado un lugar fijo. Porque se le da la gana al condenado delegado. Cuando cambian de delegado y se le da la gana, nos cambian, pero dicen que ellos está a favor del productor, pero es mentira. Porque si fuera eso, ya tendríamos un lugar fijo, no con sombrilla, sino con un techo. Desde que yo tengo uso de razón siempre ha sido así, ya tengo como 40 años vendiendo todos los días. Nos han traído de allá pa'ca, y de acá pa'ca, todo al rededor del mercado. 00:15:14-2</p>	<p>3:11 1 74 in Xochi_06</p> <p>MUJER 7. Es prestada. Mis papás sí tenían chinampas. Las vendieron por un problema de enfermedad. Las chinampas son prestadas, no nos la rentan. 00:02:42-6</p>
<p>3:12 1 80 in Xochi_06</p> <p>MUJER 6. ¿Qué cree? ¿Que yo creo que sí? Porque le digo que hay veces que no se da la cosecha, como el rabanito que lo acaba de sembrar mi esposo. No se si el agua ya no, o la tierra tenga mucho salitre. El rábano no se dio. Ahí fue para nosotros una pérdida por la semilla que está muy cara, el sacrificio de mi esposo que de sol a sol estaba brechando. Nos dio mucha tristeza, pero no se dio. Yo siento que fue la tierra que ya tiene mucho salitre, o el agua... No sé.</p>	<p>3:11 1 36-40 in Xochi_08</p> <p>MUJER 8. Tengo dos hijos que tiene carrera, pero se han dedicado a la chinampa. Uno estudio administración industrial y otro sólo hizo bachillerato. El otro estudio turismo, pero nos ayuda a vender nuestros productos. 00:11:20-4</p>
<p>6:4 1 16-19 in Xochi_03_recorrido</p> <p>MUJER 3. Yo pienso que un 10% porque la mayor parte ya son casas</p>	<p>2:22 1 65-73 in Xochi_07</p> <p>Mis hijos siembran la coliflor, el maíz, el brócoli. Tienen producción de guajolota, de gallina. 00:13:15-5</p>
<p>3:10 1 34 in Xochi_08</p> <p>MUJER 8. Eso sí yo lo ignoro. Pero tengo un hijo que si estudio náhuatl, no por herencia, él fue a aprender. 00:09:53-9</p>	<p>2:22 1 65-73 in Xochi_07</p> <p>C. ¿Siente que aquí es parte del mercado o no? 00:09:30-7</p>
<p>4:19 1 81 in Xochi_05</p> <p>MUJER 5. Cuando entra un delegado, que ahora es alcalde, pues nos andan trayendo de un lado para otro. Te dicen: "Tú no puedes vender porque no tienes una constancia", pero digo ¿De qué sirve una constancia si yo no represento aquí? Yo puedo pedir 20 o 50 comprobantes...</p>	<p>MUJER 7. No. Esto es parte del esfuerzo. 00:09:48-4</p>

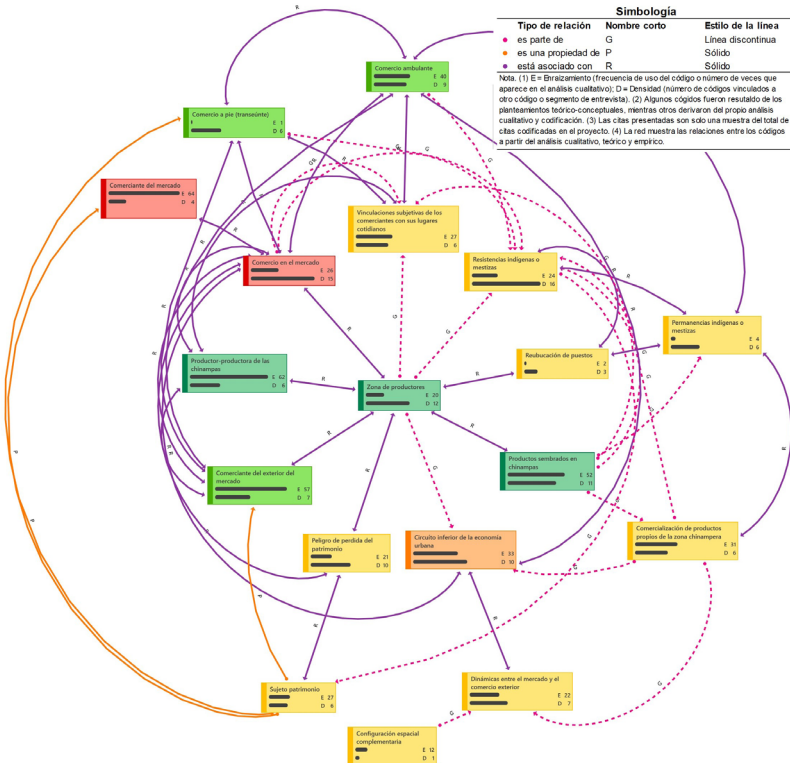


Figura 12. Existencia y permanencia del patrimonio-territorial. Fuente: Elaboración de los autores.

patrimonio-territorial (Costa, 2021). Empero, los procesos de reubicación de puestos de la zona de productores, la falta de fomento de políticas territoriales para rescatar y promover la agricultura de alimentos en chinampas, el empobrecimiento de sus productores, (que los ha orillado a venderlas), la contaminación del agua por la urbanización de las chinampas y el estigma hacia sus vegetales cultivados (por la polución de los canales), señalan una falta de reconocimiento y valoración de las autoridades hacia estos elementos como aspectos con valor cultural/comercial singular, mientras promueven el turismo y la producción de plantas de ornato como souvenirs (Figura 2 y Figura 12). Estos eventos ponen en riesgo la relación tradicional con la tierra y la supervivencia popular en *el y del* mercado. Ello justifica esta investigación, que revela el patrimonio-territorial que aún lo mantiene vivo, en el “transcurso de una dimensión productiva agrícola tradicional de las chinampas (de significados-permanencias), al énfasis lacustre en un mundo regido por la técnica y las finanzas (significante-fluido)” (Costa y Alvarado-Sizzo, 2019, p. 14).

Pese a lo anterior, los “sujetos situados” (Costa, 2016, 2021) (formal o informalmente) han elaborado maneras de

conservar su tradición agrícola-comercial materializadas en el mercado y las calles. La consolidación de dos zonas de productores, después de varias reubicaciones, les da esperanza y alternativa para mantener a sus familias y economía a través del comercio chinampero y callejero. Por otra parte, las comerciantes y productoras señalan el esfuerzo por generar lazos afectivos en sus hijos para preservar el vínculo territorial o la tradición comercial y agrícola -a partir de iniciativas como el aprendizaje de náhuatl en escuelas formales- o por aplicar conocimientos profesionales y universitarios en el desarrollo de su agricultura y un turismo con mayor derrame económico local, independientemente de si su comercio es al interior o exterior del mercado. Queda clara la necesidad de comprender el papel y contenido complejo del circuito inferior de la economía y la propia escala urbana en la complementariedad comercial establecida entre el espacio arquitectónico de un mercado y el tejido en el cual éste se inserta (Zazo y López, 2018), para identificar la fuerza del patrimonio-territorial por la dinámica laboral histórica de sujetos empobrecidos y estigmatizados en las metrópolis latinoamericanas (Costa, 2021; Shlossberg, 2018).

VII. CONCLUSIONES

Este trabajo comprueba la hipótesis sobre la indisolubilidad entre distintos espacios de venta y, a la vez, de supervivencia: el interior de los dos edificios del mercado Xochimilco y los locales aldeaños del ambulante (puestos fijos o semifijos cartografiados), donde las permanencias y atenuantes de los conflictos ocurren por fuerza de un patrimonio-territorial que vitaliza el comercio y la agricultura de este núcleo del circuito inferior de la economía urbana en CDMX.

La simbiosis entre el ancestral tianguis indígena y el mercado (forma-contenido castellana de intercambio comercial) resultó en una complementariedad conflictiva, donde el ambulante periferizado hacia los edificios (presente como una herida del colonialismo en toda América Latina) también contiene el patrimonio-territorial. En la dialéctica de los circuitos de la economía urbana, el “sujeto situado” empobrecido es conducido por las fuerzas centrípetas y centrífugas estimuladas y representadas por el comercio desde el mercado tradicional de la metrópolis; sobrevive en el circuito inferior, atraviesa el mercado, se ubica en la calle, activa la zona de productores y chinampas ancestrales. Ese sujeto crea mecanismos para seguir usando el territorio, apoderado de las herencias indígenas –pese a su invisibilización sistémica–, entre la formalidad y la informalidad, los productos ancestrales y globalizados, la competencia y la solidaridad, los estigmas del ambulante y el significado histórico del tianguis y sus productos.

El patrimonio-territorial denuncia, en su esencia, la lógica histórica latinoamericana de la interacción sociedad-naturaleza basada en la expropiación, el genocidio y ecocidio, que han generado problemáticas existenciales principalmente a los indígenas y afrodescendientes (violencia de género, de etnias, de cultura, de identidad, de religión, de localización, en el trabajo, lingüística, etc.); drama que los mercados tradicionales aún existentes en las ciudades latinoamericanas amenizan por constituir *locus* reproductivo y alternativo de la vida popular. Si el patrimonio-territorial conlleva la utopía de beneficiar –simbólica, afectiva y materialmente– a la población subalternizada en el continente, el mercado Xochimilco la concreta, activado (el mercado) y activándolo (el patrimonio-territorial) en el circuito inferior de la economía urbana, sorprendentemente, como medio de supervivencia de sujetos empobrecidos y periferizados en la metrópolis global.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado-Sizzo, I. (2021). Spatial representations, heritage and territorial-synecdoche in contemporary tourism. *Tourism Geographies*, 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1080/14616688.2021.1905708>
- Alves, V. (2020). Formação socioespacial e patrimônio-territorial latinoamericano, resistência negra pelas rodas de samba do Distrito Federal, Brasil. *PatryTer*, 3(6), 150-166. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32194>

- Andrade, A. (2021). Estudos em Geografia Histórica e seu vínculo ao patrimônio-territorial. *PatryTer*, 4(7), 63-77. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.27406>
- Araújo, R. (2022). *Utopismos patrimoniais*, discursos urbanos e hermenêutica: aproximações conceituais e de método. *PatryTer*, 5(10), 214-225. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v5i10.42882>
- Ávila, H. (2019). Agricultura Urbana y Periurbana. Reconfiguraciones territoriales y potencialidades de los sistemas alimentarios urbanos. *Investigaciones Geográficas*, (98), 1-21. DOI: <https://doi.org/10.14350/riig.59785>
- Boscariol, R. (2020). Financeirização, circuitos da economia urbana e produção do espaço urbano no Brasil. *PatryTer*, 3(6), 234-250. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32309>
- Briones, A., Heras, J. y Heras, V. (2021). Transformaciones sociales y urbanas del entorno de los Mercados de Cuenca. *Urbano*, 24(44), 20-33. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2021.24.44.02>
- CEPAL (2022). Base de datos CEPALSTAT. *Estadística e indicadores de Ciudades*. Recuperado de <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=4&lang=es>
- Costa, E. (2016). Utopismos patrimoniais pela América Latina: resistências à colonialidade do poder. En *Actas XIV Colóquio Internacional de Geocrítica, Barcelona* (pp. 1-32). Recuperado de http://www.ub.edu/geocrit/xiv_everaldocosta.pdf
- Costa, E. (2017). Ativação popular do patrimônio-territorial na América Latina. *Cuadernos de Geografía*, 26(2), 53-75. DOI: <https://doi.org/10.15446/rcdg.v26n2.59225>
- Costa, E. (2018). Riesgos y potenciales de preservación patrimonial en América Latina y el Caribe. *Investigaciones Geográficas*, 96(2), 2-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.14350/riig.59593>
- Costa, E. (2021). Patrimonio-territorial y territorio de excepción en América Latina, conceptos decoloniales y praxis. *Revista Geográfica Venezolana*, 62(1), 01-32. DOI: <https://doi.org/10.53766/RGV/2021.62.01.05>
- Costa, E. y Alvarado-Sizzo, I. (2019). Heterotopía patrimonial: concepto para estudios latinoamericanos. *Scripta Nova*, (619), 1-31. DOI: <https://doi.org/10.1344/sn2019.23.22329>
- Costa, E. y Alvarado-Sizzo, I. (2022). Mercados y tianguis, usos del territorio y patrimonio-territorial latinoamericano en México. *Revista Geográfica Venezolana*, 64(1), 01-35 (en prensa).
- Delgado, A. (2015). *Mercados de la Ciudad de México*. México: CAE-DF.
- Delgadillo, V. (2016). La disputa por los mercados de La Merced. *Alteridades*, 26(51), 57-69. DOI: <https://doi.org/10.24275/alte.v0i51>
- Dussel, E. (2016). *Filosofías del Sur, descolonización y transmodernidad*. México: Akal.
- Fernandes, B. y Fazito, M. (2022). Turismo y activación popular del frevo como ‘patrimonio-territorial’ de Recife, Pernambuco, Brasil. *PatryTer*, 5(10), 19-34. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v5i10.41178>
- González-Pozo, A. (2016). *Las Chinampas: Patrimonio Mundial de la Ciudad de México*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Grosfoguel, R. (2008). Hacia un pluriversalismo transmoderno decolonial. *Tábula Rasa*, (9), 199-215. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39600911>
- Hay, I. y Cope, M. (2021). *Qualitative research methods in human geography* (5ta ed.). Oxford University Press.
- Hira, S. (2016). El largo recorrido de decolonizar la mente en Latinoamérica. *Tábula Rasa*, (25), 175-194. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39649915009>

Hostensky, I. (2020). Patrimônio-territorial de quilombos no Brasil: caso da Nação Xambá do Portão do Gelo-PE. *PatryTer*, 3(6), 185-201. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.26992>

Iturriaga, E., Rojo, F. y Escalona, M. (2020). Permeabilidad del espacio indígena. Discursos de propietarios Mapuche sobre la expansión urbana en el periurbano de Temuco, Araucanía-Chile. *Urbano*, 23(42), 124-134. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.42.10>

Lacarrière, M. (2016). Mercados tradicionales en los procesos de gentrificación/recualificación. Consensos, disputas y conflictos. *Alteridades*, 26(51), 29-41. DOI: <https://doi.org/10.24275/alte.v0i51>

Maluly, V. (2020). Auguste de Saint-Hilaire e os territórios de exceção (Minas Gerais, 1816-1817). *PatryTer*, 3(6), 266-280. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.27958>

Mesquita, E. (2020). Território usado e lógicas patrimoniais no Paraguai. *PatryTer*, 3(6), 167-184. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32283>

Molina, N. y Campos, G. (2017). Historia y situación actual de los mercados semanales en los Valle Centrales de Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*, 3(2), 272-290.

Moncada, G. (2010). Políticas de abasto de alimentos en la Ciudad de México en los albores de la Guerra de Independencia. En Long, J. y Attolini, A. (Eds.), *Caminos y mercados de México* (pp. 469-488). México: UNAM/INAH.

Orozco, K. (2020). Patrimonio territorial: una revisión teórico-conceptual. *Urbano*, 23(41), 26-39. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.41.02>

Ortega, J. 1998. El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico. *Ciudades*, 4(1), 33-48.

Paños, P. (2020). Escenarios de las economías de comunidades amazónicas shuar del Ecuador en tiempos de globalización. *Boletín Americanista*, 81(2), 229-249. DOI: <https://doi.org/10.1344/BA2020.81.1010>

Rodríguez, A. (2020). Activación de un patrimonio-territorial mexicano: el amaranto en Santiago Tulyehualco, Ciudad de México. *PatryTer*, 3(6), 96-108. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.26642>

Rúbio-Schrage, R. (2019). Patrimônio-territorial e saber local: história de luta dos assentados do Cafundão (Mariana- MG, Brasil). *PatryTer*, 2(3), 78-89. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v2i3.19954>

Saldaña, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers*. Londres: SAGE

Salinas, A., y Gómez, L. (2021). Turistificación, sobre-turismo y transformaciones urbanas. *Cuadernos Geográficos*, 1(60), 225-243. DOI: <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i1.11419>

Santos, M. (2000). *Por uma outra globalização*. Río de Janeiro: Record.

Santos, M. (2018). *O espaço dividido*. São Paulo: EdUSP.

Sepúlveda, U. (2018). Recuperando la espacialidad de los sujetos: metodologías cualitativas para el análisis espacial. *Investigaciones Geográficas*, (96), 1-21. DOI: <https://doi.org/10.14350/ig.59551>

Shlossberg, P. (2018) Heritage practices, indigenismo, and coloniality. *Cultural Studies*, 32(3), 414-437, DOI: <https://doi.org/10.1080/09502386.2017.1420093>

Silva, J. y Queiroz, P. (2020). Território usado, patrimônio-territorial e urbanização do Distrito Federal, Brasil: caso da Candangolândia. *PatryTer*, 3(6), 251-265. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32290>

Silva Júnior, A. y Boscariol, R. (2022). Relação campo-cidade, circuito inferior da economia urbana e a Feira do Produtor e Atacadista de Ceilândia como patrimônio-territorial do DF. *PatryTer*, 5(10), 167-182. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v5i10.40004>

Silveira, M. (2020). Metrópolis, fenómeno técnico y nuevas divisiones del trabajo. *Revista Geográfica Venezolana*, 61(2), 478-494.

Sousa, L. (2020). Ativação popular do espaço público na América Latina - pracialidade, monumento e patrimônio-territorial. *PatryTer*, 3(6), 219-233. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.32310>

Souza, M. (2019). Território usado, rugosidades e patrimonio cultural. *PatryTer*, 2(4), 1-28. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v2i4.26485>

Zazo, A. y López, M. (2018). El hábitat sustentable de los mercados urbanos históricos. Aplicación del concepto al Mercado Central de Concepción, Chile. *Hábitat Sustentable*, 8(2), 08-19. DOI: <https://doi.org/10.22320/07190700.2018.08.02.01>

IX. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a DGAPA-UNAM, por la beca PREI (2022) y al Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil (CNPq), por la bolsa productividad PQ2 (2023), para desarrollar los proyectos. A las autoridades del Instituto de Geografía de la UNAM, por la recepción del primer autor en calidad de investigador invitado para el desarrollo de los proyectos (2022-2023); al Lic. Jorge Pérez de la Mora, por su atención en los trámites para la vinculación con la UNAM; a la Dra. Antonia Santos y el Dr. Luis Iturbe, por el apoyo en la biblioteca del IGG-UNAM. A la Mtra. María de Lourdes Godínez C., por la colaboración en la edición de los mapas que acompañan este trabajo.