

Accesibilidad geográfica y económica a los espacios culturales en la Zona Metropolitana del Valle de México, 2024¹

JOSÉ ANTONIO HUITRÓN MENDOZA*

RESUMEN

A partir de un enfoque de teoría de localización económica se analizan los patrones de distribución espacial de espacios culturales en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Con el empleo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y técnicas de análisis espacial, principalmente teselaciones y análisis de autocorrelación, se identificaron las principales concentraciones de lugares que componen la oferta de bienes y servicios culturales en la ciudad, y se determinó la existencia de un *corredor cultural centro-sur* de alta concentración. El análisis permite confirmar que los núcleos de población en el centro de la ciudad cuentan con mejores condiciones de acceso a la cultura en comparación con otros ubicados en las áreas semiperiféricas y periféricas. La reflexión final es que una política de promoción de la cultura y sus sectores comienza por incrementos en el salario y en la disponibilidad del tiempo libre.

Palabras clave: localización de espacios culturales, análisis espacial, consumo cultural, ingresos y cultura.

Clasificación JEL: R10, R12, Z1.

¹ Trabajo elaborado en el marco del proyecto UNAM-PAPIME con número de registro PE300424.

* Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Urbano Sustentable, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, México: jose_eco71@yahoo.com.mx. ORCID: 0000-0001-5881-1912.

El autor agradece la revisión y los comentarios valiosos, a la versión inicial, de dos revisores anónimos que, sin duda, contribuyeron a mejorar y enriquecer este trabajo.

ABSTRACT

Geographic and Economic Accessibility to Cultural Spaces in the Metropolitan Area of the Valley of Mexico, 2024

From an economic location theory perspective, the patterns of spatial distribution of cultural spaces in the Metropolitan Area of the Valley of Mexico (ZMVM) are analyzed. Using Geographic Information Systems (GIS) and spatial analysis techniques, mainly tessellations and autocorrelation analysis, the primary concentrations of places that offer cultural goods and services in the city are identified. Additionally, a high-concentration cultural corridor in the central-southern area is confirmed. Our analysis indicates that population centers in the city center have better access to culture compared to those in semi-peripheral and peripheral areas. The final reflection is that a policy to promote culture and its sectors should begin with increasing wages and expanding the population's free time.

Keywords: location of cultural spaces, spatial analysis, cultural consumption, income, and culture.

JEL Classification: R10, R12, Z1.

INTRODUCCIÓN

Conceptualizar la cultura es un aspecto complejo, ya que prácticamente cualquier actividad humana puede afirmarse que tiene una connotación cultural. Se trata de una noción muy amplia y con múltiples significados; pensemos en un fenómeno social como lo es una ciudad, con todos sus posibles componentes. Prácticamente, todo lo que ahí podemos encontrar es un fenómeno cultural o, al menos, se le puede entender en ese sentido.

De forma más específica, ciertas actividades o expresiones humanas como la música, el cine, la literatura, las artes plásticas, la arquitectura, la fotografía, entre otras, se consideran culturales. Todas están asociadas o se entienden, dentro de las sociedades mercantiles, como un conjunto de actividades económicas. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2018), de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), denomina al sector 71 como “Servicios de esparcimiento culturales, deportivos y otros servicios recreativos”, lo cual permite contabilizar, en términos

económicos, la producción relacionada con una parte relevante de la cultura.

En este documento nos centraremos en dos aspectos del acceso a las actividades culturales: 1) el análisis de la localización de espacios culturales en la ZMVM que, de acuerdo con la Secretaría de Cultura (2025) del Gobierno de México, son: auditorios, bibliotecas, teatros, museos, librerías, casas de artesanías, galerías, universidades, casas y centros culturales, centros de coordinación de pueblos indígenas y complejos cinematográficos; a partir de esto, se reflexionará sobre cómo es que su concentración incide en que existan ciertas limitaciones de acceso a los mismos y, 2) se analizarán las condiciones económicas para el consumo cultural de la población. En síntesis, se considera que estos dos temas condicionan el acceso a los espacios culturales, la ubicación geográfica de estos con respecto a la población y los recursos económicos en relación con el ingreso y el tiempo libre del que se dispone.

Este trabajo se inserta en la tradición que comprende el análisis de la concentración de las actividades económicas en el espacio, desde planteamientos clásicos como el de Von Thünen, la propuesta de Marshall sobre el Distrito Central de Negocios, las ideas de Christaller, Lösch, Alonso y Hotelling, entre otros. Lo que es común a esas perspectivas teóricas es que, por una diversidad de razones, la actividad económica en general y actividades específicas tienden a presentar patrones de concentración geográfica, y los espacios culturales descritos no son la excepción.

La disponibilidad de tiempo libre es una condición para el consumo cultural. Seaman (2020) considera que el consumo de bienes culturales requiere inversiones de tiempo considerables, además de recursos puramente monetarios. Cortez (2012) presenta una perspectiva histórica en la que el tiempo libre es un requerimiento esencial para la recreación y central para el acceso a bienes y servicios culturales. De esta manera, es posible señalar que la poca disponibilidad de tiempo es también una forma de exclusión cultural.

También, la disponibilidad de tiempo libre se ha considerado como un factor de bienestar social que se relaciona con actividades de ocio, recreativas y, desde luego, culturales. Aspectos que tienen que ver con lo que se denomina pobreza de tiempo (Giurge *et al.*, 2020; y Orkoh *et al.*, 2020). La evidencia muestra que las personas de mayores ingresos son menos susceptibles a experimentar pobreza de tiempo, porque

pueden contratar a otras personas para que les ayuden, por ejemplo, con tareas del hogar, de tal suerte que pueden dedicarse a otras actividades.

Este artículo se ubica en una perspectiva metodológica que hace uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y análisis espacial, ya que a partir de datos geográfico-espaciales es que se busca proporcionar evidencia empírica de la problemática estudiada.

El documento se estructura de la siguiente manera: primero, se presenta una revisión breve de estudios relacionados con el análisis de la localización de elementos culturales; en segundo lugar, se describe la metodología de estudio; después, se abordan los resultados referentes al análisis espacial; en cuarto lugar, se explican los fundamentos económicos para el consumo cultural; y, por último, se ofrece un apartado de consideraciones finales.

1. EL ESTUDIO DE LA LOCALIZACIÓN DE LA CULTURA O ESPACIOS CULTURALES

Como se señaló en la introducción, definir la cultura es una tarea compleja. Sin embargo, existen numerosos estudios acerca de la identificación de elementos culturales en la geografía de países, ciudades, regiones, zonas o espacios específicos.

Investigaciones que han realizado esfuerzos en ese sentido son las de la Casa de Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” (2022), que elaboraron un mapeo de infraestructuras culturales en la provincia de Pichincha, Ecuador, con el objetivo de garantizar el uso de espacios públicos y de infraestructuras culturales. Besmonte *et al.* (2022) realizan un ejercicio de mapeo con SIG de los bienes culturales, tangibles e intangibles en la ciudad de Tabaco, en Filipinas, con el propósito de fortalecer la conservación de ese patrimonio y promoverlo en la comunidad. Pérez y Yamashita (2021) desarrollaron un trabajo en el cual observan los alcances del sistema de registro de datos relativos a agentes, espacios y actividades culturales en Argentina, enfocándose en tres grandes aspectos: industrias culturales, cultura comunitaria y patrimonio, considerando la pertinencia de contar con cartografía a escala local para el diseño de políticas públicas relacionadas con el sector. Lee y Wang (2019) se enfocan en lo que denominan flujos y oferta de servicios culturales para la sustentabilidad en el área recreativa del río Dajia en Taiwán. Su propósito fue valorar qué lugares asociados a ese

río son los principales atractores de turismo para establecer medidas de conservación; para ellos, el paisaje y la naturaleza tienen valor cultural. Hidalgo y Palacios (2016) estudian cómo el proceso de desindustrialización en Madrid generó equipamientos que potencialmente podían tener usos turísticos y un valor cultural a partir de su rescate y conservación. Este último aspecto es muy relevante, debido a que en muchas ciudades del mundo han ocurrido procesos similares.

En 2013 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publicó el Informe sobre la Economía Creativa, en donde uno de los ejes para el desarrollo de este tipo de actividades es la generación y conservación de espacios para la promoción de actividades culturales en donde el componente geográfico es un elemento que se considera fundamental.

Grodach (2013) realiza una investigación sobre cómo, a escala municipal, se han implementado estrategias de promoción para el crecimiento y el fomento del desarrollo económico a partir de industrias creativas y culturales. En el marco de la propuesta seminal de Florida (2002), ese autor sostiene que es necesario poner atención en la generación de espacios donde la cultura y el arte sean vistos como servicios económicos. También considera que la existencia de centros de artistas, la disponibilidad de espacios asequibles y de formación son determinantes del éxito económico de este tipo de actividades.

En los trabajos de Scott (2000 y 2008) se afirma que los espacios de valor cultural en las ciudades constituyen uno de los principales elementos para la proliferación y el éxito de las industrias culturales; por ejemplo, aquellas instalaciones con valor histórico son el fundamento de mucha de la actividad turística. Considera que son esos espacios, en los que se desarrolla la actividad cultural, los que en gran medida dan lugar a lo que se denomina industrias creativas. Estas ideas justifican la pertinencia de investigar cuál es la distribución geográfica de los espacios culturales en una ciudad y el acceso que las comunidades locales tienen, lo cual resulta central en la promoción del crecimiento de esas actividades.

Los trabajos que se han comentado antes incluyen elementos de análisis geográfico de manera explícita o, al menos, algún referente cartográfico. Sin embargo, no se enfocan directamente en el análisis espacial de los espacios culturales y sus implicaciones de accesibilidad. Existen propuestas como la de Roberts (2012) que, desde un enfoque de

antropología espacial, plantea que es indispensable el uso de cartografía para ubicar espacios culturales de diferente índole. Su idea principal consiste en identificar los contextos territoriales en los que se producen expresiones culturales como la música o el cine.

En otro conjunto de trabajos acerca de estas temáticas, se estudia la localización de elementos relacionados con la cultura, en los que se incluye el análisis espacial como un marco de referencia de gran relevancia: por ejemplo, la investigación del Observatorio Cultural Sudafricano (2022) realiza un análisis geográfico de la producción de industrias culturales y creativas con base en indicadores de empleo y producción. Abouelmagd (2023), mediante la determinación y representación de nodos de atracción turística y lugares con valor histórico, se enfoca en el estudio de patrones geográficos de turismo cultural y su relación con el desarrollo urbano en la Avenida de las Esfinges, Luxor, Egipto. Bing *et al.* (2021) emplean datos específicos y análisis de teselas derivados de fotos georreferenciadas para investigar cómo se distribuyen espacialmente la oferta y la demanda en el ecosistema de servicios culturales en áreas urbanas y suburbanas de Shanghai, China. Li *et al.* (2022) estudiaron los ecosistemas de servicios culturales en áreas rurales a partir del análisis de concentración espacial de datos de redes sociales en la ciudad de Huzhou, China; en su trabajo, con datos de puntos y técnicas de identificación de *hot-spots* a partir de fotografías, localizan lugares de mayor y menor interés cultural.

Delrieu y Gibson (2017) investigaron la distribución espacial de las librerías y su papel en la difusión de la cultura con base en puntos geográficos referentes a la localización de las librerías, usuarios y voluntarios en actividades culturales. Currid y Conolly (2008) desarrollaron una geografía de servicios avanzados en el caso del arte y la cultura a partir de la identificación de *hot-spots* y técnicas de autocorrelación espacial; con esta base elaboraron mapas de interpolación, es decir, cuadrículas o píxeles generados a partir de información específica.

Lo que se puede observar en todos estos estudios de referencia es que no hay una técnica ni un conjunto de datos estandarizados para abordar empíricamente el tema, lo que se explica por la amplitud del propio concepto de cultura. De forma que en cada análisis específico (aspecto que prevalece en el presente trabajo) generalmente se trabaja con un grupo de datos de interés y la reflexión se desarrolla a partir de

esa evidencia, buscando caracterizar los sitios culturales de un lugar específico.

2. METODOLOGÍA

Los datos que se utilizan en este trabajo provienen del Sistema de Información Cultural (SIC) de la Secretaría de Cultura, específicamente dentro del rubro de espacios culturales, mediante el cual se dispone de información puntual de la localización de: auditorios, bibliotecas de la Dirección General de Bibliotecas (DGB), otras bibliotecas, teatros, museos, librerías y puntos de venta, casas de artesanías, galerías, universidades, casas y centros culturales, centros de coordinación de pueblos indígenas y complejos cinematográficos.

El sistema de información comprende también otros grupos de datos de actividades culturales, tales como: patrimonio, patrimonio cultural inmaterial, educación e investigación, festivales, ferias y festividades, convocatorias de cultura popular indígena, producción editorial y medios e instituciones culturales. Sin embargo, en este trabajo, la atención está centrada solo en los espacios culturales ya mencionados, que corresponden a un conjunto de instalaciones específicas, con actividades continuas y asociadas con fuentes de oferta de bienes y servicios culturales.

El primer paso de la metodología consistió en formular un perfil de los espacios culturales. A pesar de que son heterogéneos, en general, comparten ciertas características comunes: son lugares en los cuales se desarrollan actividades relacionadas con la cultura y en donde la población, ya sea de manera gratuita o con un costo, tiene acceso a bienes, servicios o actividades culturales. El perfil que se propone para caracterizarlos se describe en la tabla 1.

TABLA 1
CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS CULTURALES OBJETO DE ANÁLISIS

Aspectos generales	Recursos
a) Algunos pueden tener una antigüedad considerable (el inmueble puede por sí mismo tener valor cultural).	a) Personal remunerado
b) Dependiendo de su localización y perfil tienen una población potencial de atención, que puede incrementarse bajo ciertas condiciones, por ejemplos, los periodos vacacionales.	b) Equipamientos
c) Pueden ser de acceso gratuito o de vocación mercantil.	c) Mantenimiento
	d) Actividades periódicas
	e) Promoción

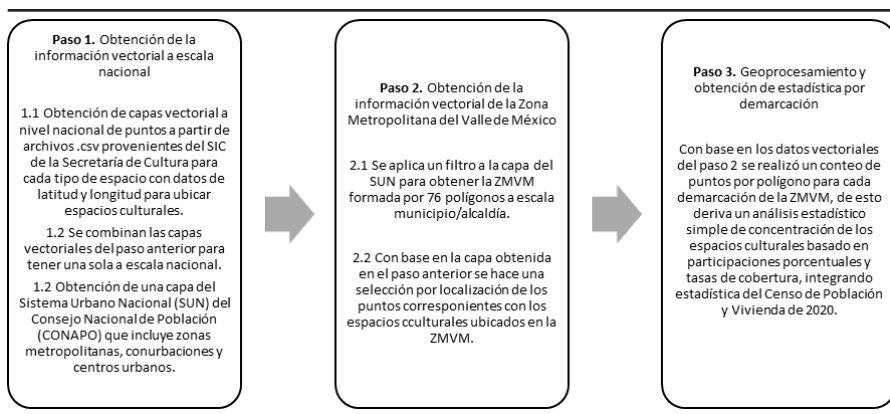
Fuente: elaboración propia.

Además de las características descritas, debe considerarse que, generalmente, los espacios con mayor antigüedad y cercanos a las centralidades tienen mejores condiciones en comparación con aquellos ubicados en áreas periféricas. Por ejemplo, no es comparable la capacidad de atención que puede tener la Biblioteca Vasconcelos, ubicada en la Colonia Buenavista de la Ciudad de México, o la Biblioteca México en Balderas, que son dos edificaciones con gran valor cultural y que cuentan con un enorme acervo literario. Esto contrasta con una biblioteca pública en un municipio periférico, en la cual el acervo bibliográfico apenas cuenta con un par de cientos de libros, y las instalaciones tienen alrededor de sesenta metros cuadrados de construcción.

Una vez construido el perfil, el siguiente paso consistió en cargar los puntos de localización de todos los espacios descritos en un Sistema de Información Geográfica (SIG). Como la información que proporciona el SIC de la Secretaría de Cultura es a escala nacional, el proceso que se siguió para obtener los puntos correspondientes al objeto de análisis y estadística derivada se describe en el esquema 1.

ESQUEMA 1

OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN VECTORIAL Y ESTADÍSTICA DERIVADA SOBRE ESPACIOS CULTURALES EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO



Fuente: elaboración propia.

La siguiente etapa de la metodología consistió en disminuir la escala de análisis con un doble objetivo: a) observar en lugares específicos la concentración de los espacios culturales, ya que a nivel municipal la representación resulta de algún modo sesgada al suponer una distribuci-

ón homogénea de esos eventos espaciales, y b) evaluar la accesibilidad a través de una capa de teselas cuadradas con una superficie de un kilómetro cuadrado.

La función de una teselación regular consiste en medir y representar por áreas comparables la distribución geográfica de un fenómeno, en este caso social. En el campo del análisis espacial, esta técnica facilita la exploración de los datos, aspecto que está ampliamente explicado en Sadahiro (2010) y Boots (2005).

En las estimaciones del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos (2018), una persona, en promedio, puede caminar un kilómetro y medio en un tiempo que está entre quince y veintidós minutos. Si se toma este parámetro como referencia para construir teselas, una persona que se ubique en un punto de la ciudad en el cual existan espacios culturales concentrados tendrá que caminar distancias de un kilómetro o menos para tener acceso a esos servicios.

Una vez obtenida la teselación cuadriculada para la ZMVM, se contaron los puntos de los espacios culturales para los siguientes casos: el conjunto de los espacios culturales y dos casos específicos²: las librerías y los complejos cinematográficos, esto con el objetivo de observar si existen diferencias en los patrones de concentración de manera que se pueda explorar el acceso a espacios de cultura en la geografía de la ciudad.

El análisis de concentración geográfica de los espacios culturales se realizó de la siguiente forma: a) observando los patrones de concentración absoluta, es decir, representando los espacios en los que se ubica la mayoría de estos en las teselaciones; b) con un complemento de análisis de correlación espacial local mediante el índice de Moran. Siguiendo a Anselin (1995 y 2020) el planteamiento fundamental es que el conjunto de eventos espaciales que ocurren en un espacio geográfico (en este trabajo cuadrículas cada una de un kilómetro cuadrado), guardan una

² No se hace el análisis para cada tipo de espacio por separado, por el límite de extensión del trabajo. La elección de librerías y complejos cinematográficos se justifica porque en un caso de trata de un servicio de gran popularidad en términos de consumo de la población (cine) y las librerías porque en México se cuenta con un bajo índice de lectura; de acuerdo con datos de INEGI (2024a) de los mexicanos que reportaron haber leído el promedio es de 3.2 ejemplares al año. Esto, como veremos, tiene una explicación de naturaleza geográfica y asociada a los ingresos de las familias.

relación de dependencia con eventos similares en el entorno inmediato, el planteamiento formal se describe de la siguiente manera:

$$I = \frac{n}{S_0} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{i,j} Z_i Z_j}{\sum_{i=1}^n Z_i^2}$$

donde:

Z_i = desviación de una variable de la unidad i de su media ($x_i - \bar{x}$)

$W_{i,j}$ =matriz de pesos espaciales o de relaciones entre las unidades i y j .

n = número de unidades de análisis.

S_0 = sumatoria de los pesos espaciales consignados en la matriz $w_{i,j}$.

De tal manera que el valor del índice indica el grado de correlación espacial que existe en la concentración de espacios culturales. Es decir, si en una cuadrícula determinada existe una cantidad importante de espacios culturales, es probable que en el entorno inmediato también existan concentraciones de estos espacios. Pero, más allá del resultado estadístico, los procesos históricos y sociales que explican su concentración también deben considerarse. Son aquellas partes de la ciudad más antiguas las que cuentan con mayores niveles de desarrollo y en donde el acceso a la cultura resulta ser mayor debido a que existen mayores grados de consolidación urbana. También es en esos lugares donde se concentra la población con las características económicas que permiten tener una mayor demanda de bienes y servicios culturales.

En la última etapa del análisis se integran datos de ingresos y pobreza para observar los patrones de distribución de este fenómeno en la ZMVM; esto es una parte complementaria que permitió contrastar la hipótesis de trabajo: “son aquellos espacios con mayores carencias en los que se tiene menor acceso a bienes y servicios culturales y viceversa; de tal manera que las limitaciones de acceso a la cultura están condicionadas en un sentido económico-geográfico”.

Finalmente, la metodología utilizada cierra con un análisis de las condiciones económicas de acceso a los espacios culturales y a la cultura en general, y se reflexiona sobre un caso hipotético de consumo cultural basado en la exploración de los datos que componen la metodología de consumo mínimo que utiliza el INEGI para construir el índice de precios al consumidor y la canasta de consumo básico.

3. ANÁLISIS GEOGRÁFICO-ESPACIAL DE LOS ESPACIOS CULTURALES

Una idea que sostiene la pertinencia del análisis de Economía Regional y Urbana, así como de los propios modelos de localización, consiste en afirmar que las actividades económicas y, en general, la actividad humana, presentan una tendencia a concentrarse en el espacio. Las explicaciones teóricas de este hecho son diversas y cada tipo de fenómeno de estudio específico ofrece los elementos para comprender los procesos de concentración espacial, en este caso, los que ocurren en los espacios culturales.

TABLA 2
CONCENTRACIÓN Y TASA DE COBERTURA DE LOS ESPACIOS CULTURALES EN LA ZMVM, 2020

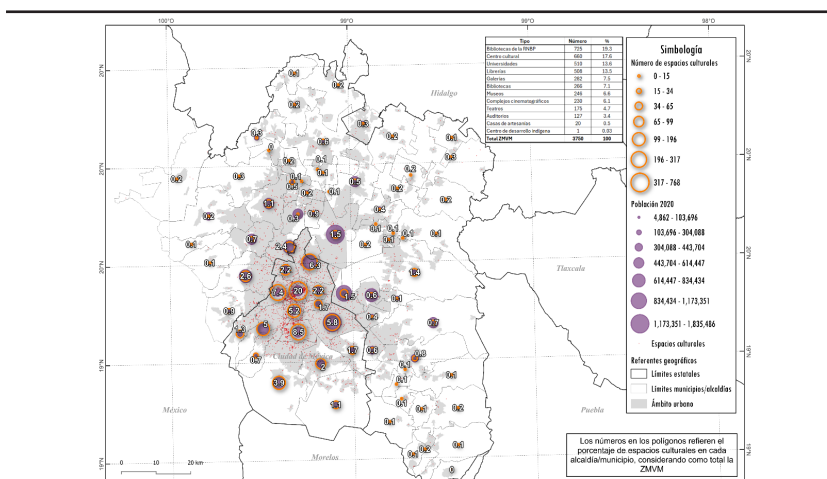
N°	Municipio	Población 2020	Espacios culturales	Espacios por cada 4,500 habitantes	%Espacios	% Acumulado
1	Cuauhtémoc	545,884	768	6.33	20.0	20.0
2	Coyoacán	614,447	317	2.32	8.5	28.5
3	Miguel Hidalgo	414,470	279	3.03	7.4	35.9
4	Gustavo A. Madero	1,173,351	236	0.91	6.3	42.2
5	Iztapalapa	1,835,486	217	0.53	5.8	48.0
6	Benito Juárez	434,153	196	2.03	5.2	53.2
7	Álvaro Obregón	759,137	189	1.12	5.0	58.2
8	Tlalpan	699,928	147	0.95	3.9	62.1
9	Naucalpan	834,434	99	0.53	2.6	64.7
10	Tlalnepantla	672,202	90	0.6	2.4	67.1
11	Venustiano Carranza	443,704	84	0.85	2.2	69.3
12	Azcapotzalco	432,205	82	0.85	2.2	71.5
13	Xochimilco	442,178	76	0.77	2.0	73.5
14	Tláhuac	392,313	65	0.75	1.7	75.2
15	Iztacalco	404,695	63	0.70	1.7	76.9
16	Ecatepec de Morelos	1,645,352	56	0.15	1.5	78.4
17	Nezahualcóyotl	1,077,208	56	0.23	1.5	79.9
Subtotal		12,821,147	3020	--	79.9	79.9
Resto municipios (59)		8,983,368	730	--	20.1	20.1
Total		21,804,515	3750	--	100	100

Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México e INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020.

Con arreglo a la idea 80-20 de Pareto, al contabilizar la cantidad de espacios culturales por demarcación, se encuentra que en solo diecisiete de ellas, que representan el 23.6 %, están ubicados el 80 % del total de espacios culturales de la ZMVM. Es decir, de los 3,750 lugares disponibles en toda la zona, 3,020 se ubican en esas alcaldías/municipios. Este elevado grado de concentración se explica, entre otros elementos, por un largo proceso histórico de urbanización. En aquellos espacios con mayor antigüedad de asentamientos humanos, es natural que existan más de esos espacios, con mayor valor histórico, pero además con mejores condiciones de accesibilidad y aforos, (véase tabla 2).

También se calculó una tasa de cobertura por cada 4,500 habitantes tomando como referencia al municipio que registró la menor cantidad de población para el año 2020, que fue el municipio de Papalotla en el Estado de México con 4,862 habitantes. De este modo, este indicador ofrece una idea de la concentración de los espacios con respecto a la población que potencialmente cubren. Como muestra de estos resultados, en la Alcaldía Cuauhtémoc de la Ciudad de México existen 6.33 espacios culturales por cada 4,500 habitantes, mientras que en Papalotla apenas 0.1. Estas cifras son evidencia de que es pertinente valorar más elementos espaciales que permitan extraer conclusiones sobre la pobre accesibilidad que algunas comunidades tienen a espacios de vocación cultural en la zona de estudio.

FIGURA 1
ESPACIOS CULTURALES (2024) Y POBLACIÓN TOTAL (2020) POR ALCALDÍA/MUNICIPIO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO



Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México e INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020.

Con relación a la localización y el acceso a espacios culturales, se observa un patrón de tipo centro-periferia en donde la mayoría de espacios se encuentran concentrados en lo que se denomina el *corredor cultural centro-sur de la ZMVM*, que comprende las alcaldías Gustavo A., Madero, Cuauhtémoc, Benito Juárez, Coyoacán y Miguel Hidalgo y que se caracteriza por registrar menores concentraciones de población.

Solo para ejemplificar, en el municipio de Ecatepec de Morelos, la población en 2020 fue de 1,645,352 personas, con una participación de solo el 1.5% en los espacios de cultura analizados; en cambio, la alcaldía Cuauhtémoc en la CDMX, con una población de 545,884 personas, registra el 20% de esos espacios. Hacia las zonas periféricas en las que el patrón de dispersión de la población es mayor (obsérvese la distribución de la mancha urbana en la figura 1), se registra una accesibilidad muy baja a recintos culturales. Este patrón indica que la población que habita en la ZMVM, particularmente en las áreas periféricas, requiere desplazarse más para tener acceso a una mayor oferta de espacios culturales y de las actividades que estos ofrecen.

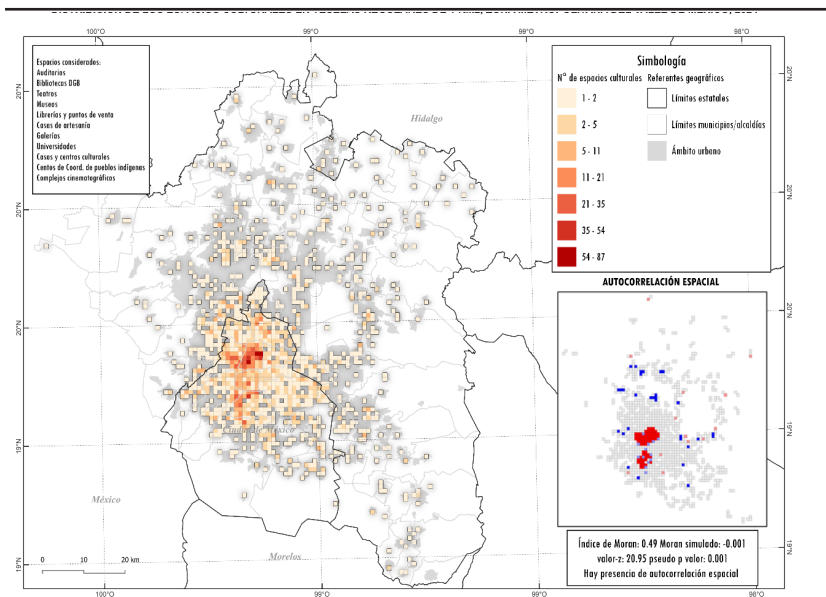
Otro aspecto relevante de la figura 1 es que la mayoría de los espacios culturales (19.3%) corresponden a las bibliotecas de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP), seguidos por los centros culturales (17.6%).

De acuerdo con el patrón de concentración identificado, una persona que está en las áreas periféricas de la ciudad para asistir a un museo o una biblioteca ubicados en el corredor centro-sur, debería disponer de mayores recursos económicos para el traslado, así como de más tiempo libre. Así, el patrón geográfico condiciona los hábitos de consumo cultural de los habitantes de la ZMVM, incluso cuando las actividades ofertadas en esos lugares sean “gratuitas”.

Al emplear teselas con una dimensión de un kilómetro cuadrado, es posible analizar la accesibilidad a los espacios culturales desde varios puntos de vista. De acuerdo con la figura 2, lo primero que destaca es que no en todo el espacio urbano existen este tipo de lugares culturales, siendo las áreas periféricas las que tienen una menor oferta en contraste con la centralidad; solo en estas últimas es más probable que, si una persona camina distancias de un kilómetro en alguna dirección en tiempos equivalentes de entre nueve y catorce minutos, pueda encontrar instalaciones con vocación cultural

FIGURA 2

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS CULTURALES EN TESELAS REGULARES DE UN KILOMETRO CUADRADO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 2024



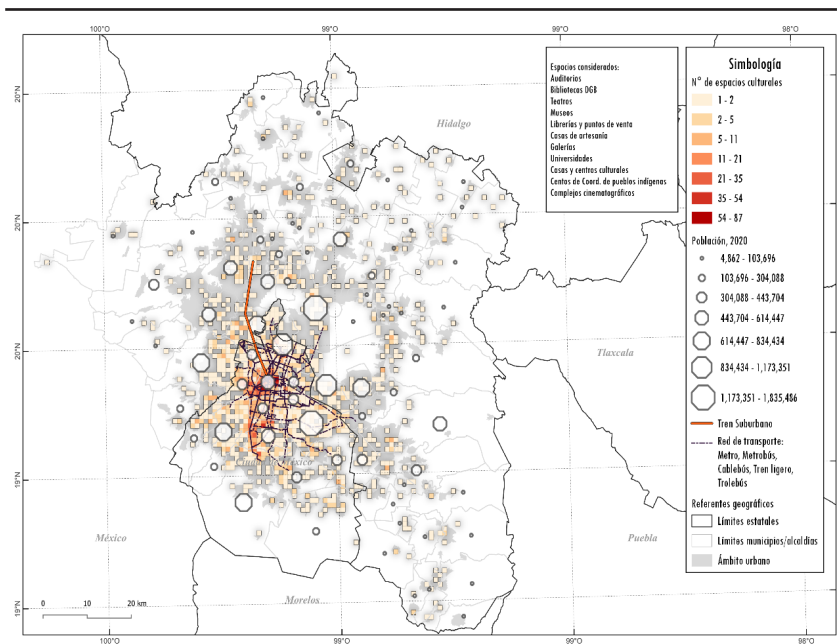
Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México e INEGI. Marco Geoestadístico Nacional 2020.

Por medio de la evaluación del indicador de asociación espacial local con el Índice de Moran, se logró la identificación de dos nodos de acceso cultural principales, los cuales coinciden con el *corredor cultural centro-sur* de la ciudad. Esas altas concentraciones de espacios dedicados a prácticas culturales implican que una de las estrategias para promover su desarrollo y mayor utilización sería asegurar que la mayor parte de la población que habita en la ZMVM cuente con los medios suficientes para incorporar en sus hábitos de consumo esos bienes y servicios culturales, elementos que también son mecanismos de desarrollo social.

Otro enfoque para analizar la accesibilidad a la oferta cultural de los espacios estudiados se presenta en la figura 3. Si se superpone una capa de los medios de transporte masivos más desarrollados y la representación de la ubicación de la población a la capa de teselas de concentración de los espacios culturales, se observa lo siguiente: en la región central hay menos población, con una mayor disponibilidad de espacios culturales y una red de transporte más eficiente, representada por la

concentración del Metro, Metrobús, Cablebús, Tren Ligero, Trolebús y el Tren Suburbano, modalidades de transporte que tienen una cobertura realmente limitada hacia el norte de la ciudad.

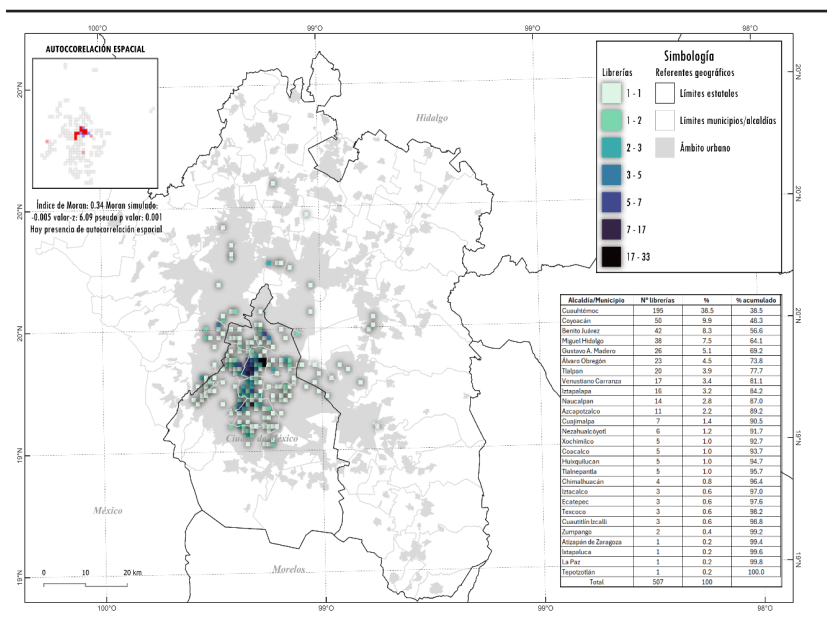
FIGURA 3
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS CULTURALES EN TESELAS REGULARES DE UN KILÓMETRO CUADRADO, POBLACIÓN POR ALCALDÍA/MUNICIPIO Y RED DE TRANSPORTE MASIVO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO



Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Datos Abiertos del Gobierno de la Ciudad de México.

En este sentido, la población que está en las cercanías del corredor cultural central tiene mayores ventajas de accesibilidad. En las áreas periféricas existen algunas concentraciones importantes de población, como es el caso de Ecatepec y Tecámac en el nororiente, Naucalpan, Atizapán de Zaragoza, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, en el poniente, la alcaldía Álvaro Obregón en la CDMX, el municipio de Chimalhuacán en el oriente, pero en todas ellas hay insuficiencia de infraestructura cultural y una falta de medios que faciliten el acceso masivo y menos costoso al corredor cultural central de la ZMVM.

FIGURA 4
DISTRIBUCIÓN DE LAS LIBRERÍAS EN TESELAS REGULARES DE UN KILÓMETRO CUADRADO
EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 2024



Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México. INEGI. Marco Geoestadístico Nacional, 2020.

Después de observar los patrones generales de localización de los espacios culturales, el primer caso de análisis de localización específica está referido a las librerías. Se constata que el patrón geográfico es aún más concentrado con baja dispersión hacia la periferia. En solo veintisiete demarcaciones hay presencia de al menos una librería; de estas la alcaldía Cuauhtémoc registra la mayor concentración con 195 de ellas, lo que representa el 38.5% del total. Hacia la periferia estos establecimientos de vocación cultural son inexistentes.

El hecho económico-cultural que se desprende de la observación del patrón analizado sugiere que el acceso a un bien cultural como lo

es un libro, para una gran cantidad de habitantes de la ZMVM, tiene barreras geográficas que también se convierten en una limitación de acceso económico. Una persona ubicada en una demarcación en la que no hay una librería tendría que desplazarse hasta un punto en el cual pudiera encontrar uno de estos establecimientos. Lo cual tiene un costo económico significativo tanto en términos monetarios como de disponibilidad de tiempo y, desde luego, habría que agregar el precio del bien en cuestión.³

De lo anterior se deriva una idea que se profundizará más adelante; la evidencia sugiere que, para acceder a bienes o servicios culturales, es necesario contar con un ingreso suficiente. De esta manera, además de tener resueltas necesidades básicas como alimentación, vivienda, salud, transporte y educación, se debe contar con una cantidad adicional de recursos que permitan el consumo cultural, en este caso, de libros. Este aspecto, como veremos, es difícil de lograr, ya que, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares de 2022, una familia mexicana, en promedio, destina solo el 8% de sus ingresos al rubro de educación y esparcimiento, frente al 34.6% que representan los gastos en alimentos, bebidas y tabaco.

El segundo caso para el análisis específico es el de los complejos cinematográficos. Al igual que las librerías, se trata de un tipo de bien o servicio pecuniario; es decir, para acceder a él se tiene que asumir un costo económico. A diferencia del patrón general y del que se observó en la distribución geográfica de las librerías, en este caso existe una mayor dispersión, aunque se registra una concentración coincidente con el corredor cultural centro-sur de la ciudad. Para este análisis, el diagnóstico de autocorrelación espacial no resultó estadísticamente significativo.

Los complejos cinematográficos están considerados como espacios donde se puede promover la cultura. Sin embargo, en sentido estricto, tienen una finalidad más comercial y, aunque se registran pocos establecimientos en la ciudad, sí tienen mayor presencia en las zonas de la periferia. Su localización, en cierto sentido, es independiente de otros

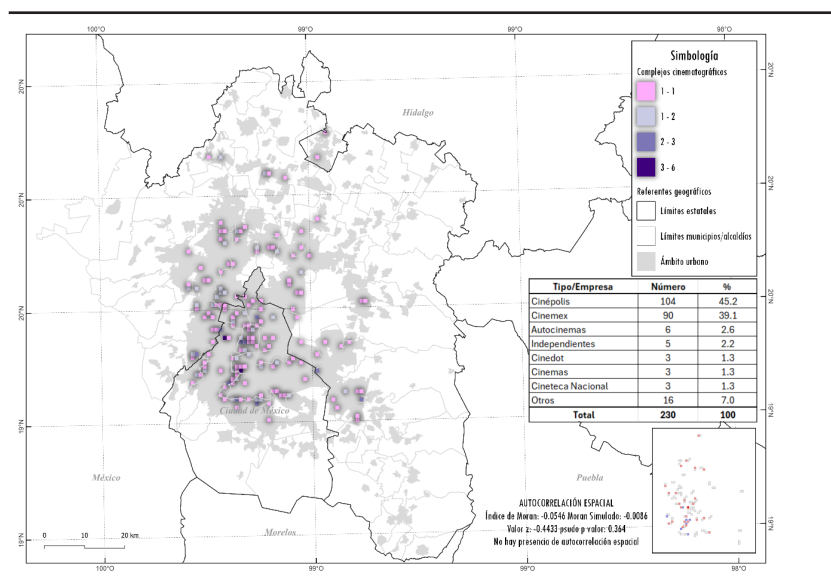
³ Se podría afirmar que esto se resuelve mediante mecanismos de compra por comercio electrónico; sin embargo, aunque sean establecimientos comerciales, las librerías cumplen un rol en la difusión de la cultura e ideas en la sociedad Osborne (2015).

recintos culturales, ya que muchos complejos de cine están localizados en plazas comerciales.

En la ciudad hay dos cadenas de cines, Cinépolis y Cinemex, que concentran el 84% del mercado. Esto significa que la política de proyección, la selección de las películas, ciclos de cine, entre otras actividades relacionadas con esta expresión cultural, son en esencia decisiones empresariales o corporativas. Sería materia de otro estudio el análisis de la contribución de los complejos cinematográficos como medios de promoción de la cultura.

FIGURA 5

DISTRIBUCIÓN DE LOS COMPLEJOS CINEMATOGRAFICOS EN TESELAS REGULARES DE UN KILÓMETRO CUADRADO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 2024



Fuente: elaboración propia con base en: Secretaría de Cultura, Sistema de Información Cultural de México. INEGI. Marco Geoestadístico Nacional, 2020.

A partir de la observación de la distribución de cines en la ZMVM, se refuerza la idea de que, para algunos segmentos de la población, además del costo económico que representa la asistencia a una sala de cine, también pueden ser considerados como costos adicionales los alimentos que se consumen allí. Al igual que se expuso en el caso de las librerías, esto implica que los consumidores deben contar con un nivel de ingresos suficiente y con la disponibilidad del tiempo libre nece-

sario, elementos que actúan como barreras en el acceso a ese tipo de oferta cultural.

4. BASES ECONÓMICAS PARA EL CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS CULTURALES

De acuerdo con la evidencia presentada en el apartado anterior, para tener acceso a los establecimientos culturales y dada la tendencia a su concentración en la ZMVM, resulta indispensable: 1) contar con un nivel de ingreso remanente después de haber cubierto otras necesidades materiales (alimentación, vivienda, salud, transporte y educación) y; 2) tener disponibilidad de tiempo libre, ya que la mayoría de la oferta cultural implica desplazamiento geográfico, particularmente para los habitantes alejados de las centralidades identificadas.

De acuerdo con el INEGI (2020), que toma como referencia las estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL) para las líneas de pobreza por ingresos, en uno de sus rubros consigna el ingreso mensual que debería tener una persona para la satisfacción de necesidades relacionadas con el consumo cultural. En la tabla 3 es posible constatar que ese monto mensual es equivalente a \$222.96 pesos para el ámbito urbano y a \$114.12 pesos para el ámbito rural.

Los datos consignados en la tabla 3, que son la base para los cálculos de los salarios mínimos, tienen una ponderación baja en general para todos los rubros, pero particularmente para los ingresos relacionados con el consumo cultural. Con base en datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI (2024b), el salario mínimo en México en 2024 era de \$284.93 pesos diarios, lo que representaba \$7,468 pesos mensuales; en el país las personas que ganaban un salario mínimo eran 19.2 millones en 2023 y las que ganaban entre 3 y 5 salarios mínimos eran 2.3 millones (en ambos casos con empleo formal o informal). También se estima que el total de personas que ganaban entre uno y dos salarios mínimos en México era de 59.1 millones, mientras que las que percibían entre 3 y 5 salarios y más de 5 sólo sumaban 3.04 millones, lo que representaba el 5.2% de la población ocupada. Con base en estas cifras se puede afirmar que el acceso económico a la cultura es una cuestión de privilegio, pues la gran mayoría de la población tiene recursos limitados.

En la tabla 4 se muestran los rubros que contempla la metodología del INEGI como consumo cultural y su estatus en la canasta básica. La tabla 4 destaca dos aspectos centrales: 1) en la construcción de la canasta básica de consumo tendría que perfeccionarse conceptualmente lo que se considera como bienes y servicios culturales; 2) de los que están contemplados no se incluyen todos en la ponderación para los cálculos de ingreso mínimo, salvo los reproductores de video, televisores y material escolar.

TABLA 3
VALOR DE LA LÍNEA DE POBREZA POR INGRESOS RURAL Y URBANA DEL CONEVAL,
AGOSTO DE 2018

Rubro	Línea de Pobreza por Ingresos urbano (Canasta alimentaria más no alimentaria-urbano)	Línea de Pobreza por Ingresos rural (Canasta alimentaria más no alimentaria-urbano)
Línea de Pobreza por Ingresos (Canasta alimentaria más no alimentaria)	\$3,325.40	\$2,316.57
Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (Canasta alimentaria)	\$1,544.07	\$1,164.75
Canasta no alimentaria	\$1,781.33	\$1,151.82
Transporte público	\$199.87	\$168.94
Limpieza y cuidados de la casa	\$86.07	\$112.30
Cuidados personales	\$166.42	\$154.80
Educación, cultura y recreación	\$222.96	\$114.12
Comunicaciones y servicios para vehículos	\$373.72	\$171.33
Vivienda y servicios de conservación	\$329.37	\$110.77
Prendas de vestir, calzado y accesorios	\$219.73	\$150.39
Cristalería, blancos y utensilios domésticos	\$18.54	\$17.28
Cuidados de la salud	\$91.20	\$85.67
Enseres domésticos y mantenimiento de la vivienda	\$32.09	\$21.42
Artículos de esparcimiento	\$13.06	\$3.52
Transporte *	\$17.05	\$23.52
Otros gastos	\$11.25	\$17.76

*Este rubro contiene claves relativas al transporte foráneo; la adquisición de vehículos de uso particular y refacciones, partes, accesorios y mantenimiento de vehículos.
Fuente: INEGI (2020: 26)

Se encuentran fuera del cálculo, por ejemplo, la asistencia al cine, museos, conciertos, entre otras actividades relacionadas con el análisis espacial de este trabajo, lo cual enriquece el hallazgo principal: hay fuertes limitaciones económicas y espaciales para el acceso a la cultura en la zona de estudio, restricciones que comienzan con la determinación de los parámetros de ingreso mínimo de la mayoría de la población.

TABLA 4
RUBROS DE RECREACIÓN Y CULTURA DE LA CANASTA DE CONSUMO MÍNIMO Y CANASTA BÁSICA DEL CONSUMIDOR INDIVIDUAL POR FINALIDADES

Genérico	Tipo de Canasta CONEVAL	Incluido en Canasta Básica	Ponderador INPC Normalizado
Reproductores de video	Canasta no Alimentaria	Sí	0.03
Televisores	Canasta no Alimentaria	Sí	0.57
Material y aparatos fotográficos	Canasta no Alimentaria	No	0.14
Computadoras	Canasta no Alimentaria	No	0.46
Libros de texto	Canasta no Alimentaria	No	0.18
Otros libros	Canasta no Alimentaria	No	0.13
Periódicos	Canasta no Alimentaria	No	0.08
Revistas	Canasta no Alimentaria	No	0.03
Material escolar	Canasta no Alimentaria	Sí	0.88

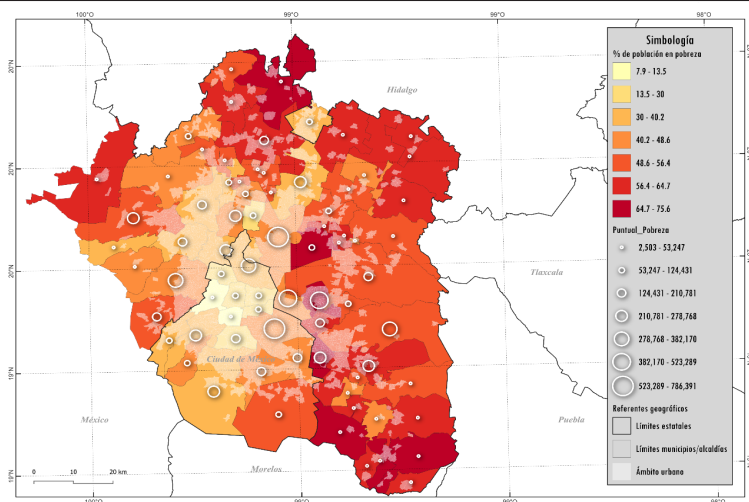
Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2020: 30)

Para clarificar esta discusión sobre el consumo cultural, se construyó un ejemplo hipotético tomando los datos de INEGI (2024b). En esos datos, la población prioriza los siguientes consumos (entre paréntesis se señala el porcentaje del ingreso dedicado a ese consumo): a) alimentos, bebidas y tabaco (34.6%), b) transporte y comunicaciones (20.5%), c) vivienda y servicios (9.1%) y d) cuidados personales (8.1%), los cuales representarían el 78%. Lo restante corresponde a limpieza y cuidados de la casa (6.4%), vestido y calzado (4.7%), salud (4.4%) y transferencias de gasto (4.1%). Recordemos que el rubro de educación y esparcimiento sólo representa el 8% y es donde se podrían ubicar los gastos en bienes y servicios culturales.

La asistencia a una función de cine para una persona equivale en promedio a \$70.8 pesos (CANACINE, 2024); si esta persona asistiera una vez a la semana, eso supondría un desembolso de \$283.2 pesos mensuales. Considerando alimentos, bebidas y transporte, se podría elevar al doble ese gasto, por lo cual en realidad gastaría \$566.4 pesos en un mes para acceder a ese servicio cultural, lo cual representaría el 7.6% de su ingreso. En el caso de una familia de cuatro integrantes, ese mismo gasto supondría el 30% de su ingreso mensual. Este ejemplo hipotético pone de relieve los límites económicos que experimenta la gran mayoría de la población para contar con el acceso a bienes y servicios culturales, sin considerar además la disponibilidad que pueda tener de tiempo libre.

FIGURA 6

POBLACIÓN EN POBREZA Y PORCENTAJE DE POBLACIÓN EN POBREZA EN LAS DEMARCACIONES DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 2020



Fuente: elaboración propia con base en: CONEVAL, Pobreza a nivel municipio, 2010-2020.

Con el objetivo de ilustrar que el acceso a los espacios culturales está condicionado económicamente, en la figura 6 se muestra que en lo que se identificó como corredor cultural centro-sur, se localizan las poblaciones en mejores condiciones de ingreso. Es decir, en promedio, las personas que viven en dicho corredor cuentan con mejores bases materiales y con una mayor disponibilidad de espacios culturales que la población localizada en las zonas semiperiféricas y periféricas, las

cuales se caracterizan por mayor pobreza y menor oferta de lugares con vocación cultural.

Finalmente, la evidencia permite plantear que una política de acceso masivo a bienes y servicios culturales requiere del incremento de los salarios y de una mayor disponibilidad de tiempo libre; las barreras geográficas podrían ser superadas mediante esos dos mecanismos. Con esa condición cumplida también se podría hacer económicamente más prósperos los sectores culturales.

CONCLUSIONES

Por medio de un enfoque de economía regional y urbana, en donde el principio fundamental es que la actividad económica se concentra en el espacio, fue posible estudiar la localización de los espacios culturales de la ZMVM. Se considera que para entender ese proceso se requiere de una explicación histórica y del análisis de la estructura de la ciudad. Los resultados muestran que los lugares con mayor consolidación urbana son los que tienden a ofrecer más espacios culturales, lo cual implica para algunos habitantes de la ciudad facilidad en su acceso y para la mayoría fuertes limitaciones.

Las investigaciones sobre la localización de la cultura se han desarrollado desde distintos enfoques y generalmente se concentran en algunos aspectos específicos de los bienes culturales, como fue el caso de este trabajo. Esto se explica por las propias complicaciones para definir la cultura. De hecho, la propia ciudad puede ser considerada un fenómeno cultural a gran escala, y por ello, el análisis aquí presentado se limitó a estudiar los patrones de localización geográfica de los lugares que el Sistema de Información Cultural de la Secretaría de Cultura considera como espacios culturales. Esto posibilitó obtener evidencia geoespacial sobre la manera y las condiciones en las que la población, dependiendo de su ubicación y condiciones económicas, accede a los espacios culturales de la ciudad.

A partir de técnicas de análisis espacial y del uso específico de indicadores de autocorrelación espacial, se identificaron los patrones de distribución geográfica de los espacios culturales en la ZMVM. Se encontró que existe un corredor cultural centro-sur en la ciudad, ubicado en las alcaldías Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, Benito Juárez, Coyoacán y Miguel Hidalgo, así como una extensa periferia en

la cual la oferta de estos espacios es limitada, aunque en esos lugares habitan grandes grupos poblacionales. Si se considera que los medios de transporte más eficientes y económicos también están concentrados en el área central, existe una fuerte desigualdad en la accesibilidad a los espacios culturales, lo cual tiene implicaciones en otros aspectos de la vida de la población.

Con base en el estudio de los patrones de localización específica de librerías y complejos cinematográficos, se identificó que una mayoría de personas o familias no cuenta con un nivel de ingreso suficiente para satisfacer sus condiciones materiales básicas (alimentos, bebidas y tabaco, transporte y comunicaciones, vivienda, servicios y cuidados personales) y el remanente suficiente para gastos de educación y esparcimiento.

Se observó que en los ponderadores que forman las canastas básicas de consumo y que son base para los parámetros del salario mínimo, los bienes y servicios culturales tienen un lugar marginal. También se identificó una insuficiencia conceptual en las categorías de bienes y servicios que la metodología para la construcción de la canasta básica considera como culturales.

Finalmente, a partir del análisis de los datos de ingreso y gasto, se reforzó la idea de que, para fomentar el consumo cultural en la ZMVM, se deben cumplir dos condiciones: el incremento sustantivo del salario y la disponibilidad de tiempo libre para la población. Dado que, para una gran mayoría, disfrutar de la oferta cultural en los espacios que ofrece la ciudad requiere inversiones de tiempo considerables por motivo de traslado a las centralidades. Mejorar esas dos condiciones repercutiría favorablemente en el desarrollo y prosperidad de las industrias culturales de la ciudad.

REFERENCIAS

- Abouelmagd, D. (2023). Sustainable urbanism and cultural tourism, the case of the Sphinx Avenue, Luxor. *Alexandria Engineering Journal*, 71, pp. 239-261.
- Anselin, L. (2020). Local Spatial Autocorrelation (1). *GeoDa: An Introduction to Spatial Data Science, GeoDa Documentation*. https://geodacenter.github.io/workbook/6a_local_auto/lab6a.html#local-moran.

- Anselin, L. (1995). Local Indicators of Spatial Association — LISA. *Geographical Analysis* 27, pp. 93–115.
- Besmonte, E., Besmonte, A., Calig, A. y Cobilla, M. (2022). Documentation of Cultural Properties in Tobacco City, Philippines through Cultural Mapping. *Journal of Education, Management and Development Studies*, 2(4), pp. 13-25. <http://doi.10.52631/jemds.v2i4.130>.
- Bing, Z., Qiu, Y., Huang, H., Chen, T., Zhong, W. y Jiang, H. (2021). Spatial distribution of cultural ecosystem services demand and supply in urban and suburban areas: A case study from Shanghai, China. *Ecological Indicators*, 127, pp. 1-11.
- Boots, B. (2005). Spatial tessellations. Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind (Eds). *Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications Abridged*, 2da. ed., Wiley, Nueva York.
- Camagni, R. (2005). *Economía Urbana*, Antoni Bosch, Barcelona.
- Cortez, L. A. (2012). Tiempo libre, ocio y recreación, pensamiento crítico en México, en: *Educación física y deporte*, 31(2), pp. 1097-1106.
- CANACINE. (2024). Resultados de industria, resultados definitivos, CANACINE, México. <https://canacine.org.mx/wp-content/uploads/2025/01/Resultados-de-industria-2024-.pdf>.
- Capello, R. (2015). *Regional Economics*, 2 da. ed., Routledge, Londres y Nueva York.
- Casa de Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” (2025). *Mapeo de infraestructuras culturales de Pichincha, Núcleo Pichincha*, Quito-Ecuador.
- Currid, E. y Connolly, J. (2008). Patterns of Knowledge: The Geography of Advanced Services and the Case of Art and Culture. *Annals of the Association of American Geographers*, 98(2), pp. 414–434.
- Delrieu, V. y Gibson, L. (2017). Libraries and the geography of use: how does geography and asset “attractiveness” influence the local dimensions of cultural participation? en: *Cultural Trends*, 26(1), pp. 18-33. <http://doi.10.1080/09548963.2017.1268331>.
- Florida, R. (2002) *The rise of the creative class*. Basic Books, New York.
- Giurge, L. M., Whillans, A. V., & West, C. (2020). “Why time poverty matters for individuals, organisations and nations”, en: *Nature Human Behaviour*, 4(10), pp. 993-1003.
- Grodach, C. (2013). Cultural Economy Planning in Creative Cities: Discourse and Practice. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37 (5), pp. 1747-1765.
- Hidalgo, C. y Palacios, A. (2016). El patrimonio industrial declarado Bien de Interés Cultural en Madrid. Su integración en la oferta cultural y turística de la ciudad, en: *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(1), pp. 193-212.
- INEGI (2024a). *Módulo sobre lectura (MOLEC) 2024*, Comunicado de Pren-

- sa, 23 de abril de 2024.
- INEGI (2024b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, Comunicado de prensa número 313/24, 27 de mayo de 2024, INEGI, México.
- INEGI (2022). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Estacional (ENIGH E)*: Comunicado de Prensa 815/23, 14 de diciembre de 2023, INEGI, México.
- INEGI (2020). *Índice de precios al consumidor de la canasta de consumo mínimo, documento metodológico*, INEGI, Aguascalientes.
- INEGI (2018). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte*, INEGI, Aguascalientes.
- Lee, L. y Wang, Y. (2019). Mapping the flow and supply of culture services for the sustainability on Guguan Recreation Area of Dajia River. *IEEE Eurasia Conference on Biomedical Engineering, Healthcare and Sustainability* (IEEE ECBIOS 2019).
- Li, Y., Xie, L., Zhang, L., Huang, L., Lin, Y., Su, Y., AmirReza, A., He, S. Zhu, C., Li, S., Gan, M., Huang, L., Wang, K., Zhang, J. y Chen, X. (2022). Understanding different cultural ecosystem services: An exploration of rural landscape preferences based on geographic and social media data. *Journal of Environmental Management*, 317, 115487.
- Observatorio Cultural Sudafricano. (2022). *The Economic Mapping of the Cultural and Creative Industries in South Africa 2022*. Universidad Nelson Mandela, Summerstrand, Puerto Elizabeth.
- Orkoh, E., Blaauw, P. F., & Claassen, C. (2020). Relative effects of income and consumption poverty on time poverty in Ghana. *Social Indicators Research*, 147(2), pp. 465-499.
- Pérez, L. y Yamashita, D. (2021). Mapeo cultural: alcances y perspectivas, El sistema nacional y las iniciativas locales. *Revista de Industrias Culturales*, 5(5), pp. 157-168.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). *Informe sobre la economía creativa, edición especial 2013: ampliar los cauces del desarrollo local*, UNESCO-PNUD, Nueva York.
- Roberts, L. (2012). Mapping cultures: place, practice, performance. En *Palgrave Macmillan eBooks*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BB10591491>.
- Sadahiro, Y. (2010). Analysis of the relations among spatial tessellations. *Journal Of Geographical Systems*, 13(4), pp. 373-391. <https://doi.org/10.1007/s10109-010-0127-3>.
- Scott, A. (2008). *Social Economy of the Metropolis: Cognitive-Cultural Capitalism and Global Resurgence of Cities*, Oxford University Press, Nueva York.
- Scott, A. (2000). *The Cultural Economy of Cities*, Sage Publications, Londres.
- Seaman, B. A. (2020). Demand for cultural goods: Key concepts and a hypothetical case study. *Teaching Cultural Economics*, pp. 149-156. Edward Elgar Publishing.
- Secretaría de Cultura (2025). SIC México, Sistema de Información Cultural: Datos Abiertos, Gobierno de México, <https://sic.cultura.gob.mx/datos.php> consultado el 21/02/2025.
- Osborne, H. (2016). *The rise of the modernist bookshop: books and the commerce of culture in the twentieth century*. Routledge, Nueva York.