

Reconfiguración urbana poscovid: comportamientos Espaciales del comercio y los servicios en el área Metropolitana de Guadalajara

Poscovid urban reconfiguration: spatial behavior of commerce
and services in the Guadalajara Metropolitan area

Reconfiguração urbana pós-covid: comportamentos espaciais do
comércio e dos serviços na área Metropolitana de Guadalajara

Salvador Sevilla Villalobos¹
Universidad de Guadalajara.

Myriam Guadalupe Colmenares López²
Universidad de Guadalajara.




RESUMEN

Tras el COVID-19, las ciudades han enfrentado cambios en sus dinámicas debido al reajuste global de las cadenas de valor. A partir de coeficientes y modelos espaciales, particularmente una adecuación del índice de Gini, este documento explora los comportamientos espaciales y los tamaños de empresa en el Área Metropolitana de Guadalajara, en dos sectores estratégicos, durante los primeros dos años posteriores a la pandemia: el sector de apoyo a negocios y el comercio al por menor. Los resultados muestran que ambos sectores presentan un comportamiento inverso. A diferencia de lo que sugiere el discurso sobre la tercerización urbana, el comercio ha incrementado su presencia en el área de análisis, mientras que el sector de apoyo a negocios ha mostrado una menor expansión territorial. Se concluye que esta situación puede reflejar los procesos de tercerización urbana en las ciudades latinoamericanas, donde la dependencia

1 Doctor en Geografía y Ordenación Territorial. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara.  salvador.sevilla@academicos.udg.mx,  <https://orcid.org/0000-0002-3320-9164>.

2 Doctora en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara.

 myriam.colmenares@academicos.udg.mx,  <https://orcid.org/0000-0002-4124-5595>.

del norte global influye en la consideración del sector servicios como prescindible en su presencia física, dada su capacidad de operar a través de plataformas digitales y de la institucionalización de lo digital como una necesidad prioritaria. En contraste, el comercio se diversifica y se consolida como un elemento tercerizado con presencia en múltiples territorios.

PALABRAS CLAVE: Comercio, concentración económica, diversificación, espacio urbano, servicios.



ABSTRACT

After COVID-19, cities have faced changes in their dynamics due to the global readjustment of value chains. Using coefficients and spatial models, particularly an adaptation of the Gini index, this paper explores the spatial behaviors and business sizes in the Guadalajara Metropolitan Area in two strategic sectors during the first two years following the pandemic: the business support sector and retail trade. The results show that these sectors exhibit inverse behavior. Contrary to the discourse on urban outsourcing, retail trade has increased its presence in the study area, while the business support sector has shown less territorial expansion. It is concluded that this situation may reflect the processes of urban outsourcing in Latin American cities, where dependence on the Global North influences the perception of the service sector as physically expendable due to its ability to operate through digital platforms and the institutionalization of digitalization as a primary necessity. In contrast, retail trade has diversified and established itself as an outsourced element with a presence in multiple territories.

KEYWORDS: Commerce, diversification, economic concentration, services, urban space.



RESUMO

Após a COVID-19, as cidades enfrentaram mudanças em sua dinâmica devido ao reajuste global das cadeias de valor. Utilizando coeficientes e modelos espaciais, particularmente um ajuste do coeficiente de Gini, este artigo explora o comportamento espacial e o tamanho das empresas na Região Metropolitana de Guadalajara em dois setores estratégicos durante os dois primeiros anos após a pandemia: o setor de apoio aos negócios e o comércio varejista. Os resultados mostram que ambos os setores apresentaram comportamento inverso. Ao contrário do que sugere o discurso sobre terceirização urbana, o varejo aumentou sua presença na área de análise, enquanto o setor de apoio aos negócios apresentou menor expansão territorial. Conclui-se que essa situação pode refletir processos de terceirização urbana em cidades latino-americanas, onde a dependência do norte global influencia a visão do setor de serviços como dispensável em termos de sua presença física, dada sua capacidade de operar por meio de plataformas digitais e a institucionalização do digital como uma necessidade prioritária. Em contrapartida, o comércio está se diversificando e se consolidando como um setor terceirizado com presença em múltiplos territórios.

PALAVRAS-CHAVE: Comércio, concentração econômica, diversificação, espaço urbano, serviços.

INTRODUCCIÓN

En su radiografía respecto a la salud económica existente hacia el año 2016, [Paul Mason \(2016\)](#) consideraba que cualquier fenómeno causal de un retroceso en el ritmo de crecimiento —entre ellos, la tan temida recesión económica— llevaría a una conversión total de las inercias productivas, destacando, además, que la capacidad creciente de la tecnología por cubrir a la demanda de puestos de trabajo en los sectores primario y secundario acarrearía que las vueltas radicales giren en torno al sector servicios y las necesidades humanas que, en ese momento, se constituirían como parte indispensable de la vida cotidiana.

Tras el dictamen de la pandemia por la enfermedad COVID-19 en el mes de marzo de 2020 ([Organización Panamericana de la Salud, 2020](#)) las suposiciones del autor son plausibles de ser aplicadas, principalmente por el cese productivo en el nivel mundial, que llevó a proyecciones de las que se estimaba “el crecimiento mundial se desacelerará 2,7 puntos porcentuales entre 2021 y 2024” ([Malpass, 2022](#)) y cuya principal ruta de escape, por parte de los Estados nacionales se ha consolidado en la perpetuidad y diversificación del sector terciario a través del aprovechamiento de las herramientas útiles en los espacios digitales.

A principios del año 2023, en el que se hablaba de la primera ola de contagios por una condición endémica del virus SARS-CoV-2 (Drosten cit. en EsEuro, 2022) y a la par de múltiples sucesos geopolíticos que suponen la imposición de una nueva jerarquía global ([EmpresaActual, 2022](#); [Nieves, 2021](#); [Estévez, 2022](#)) la condición de la economía se situaba en un proceso de estanflación, fenómeno caracterizado por un aumento progresivo y extraordinario de la inflación, acelerada pérdida de empleos y un freno al crecimiento económico cuyas repercusiones drásticas se expresan en Latinoamérica. En particular, en sus zonas urbanas, que son aquellas que presentan la concentración y, paradójicamente, el mayor comportamiento desigual de unidades económicas dedicadas al sector terciario, aquellas que, bajo las suposiciones de Mason, serían las de mayor cambio presentado en el momento de incertidumbre productiva como la mencionada.

Es sobre este contexto que el presente documento asume la influencia sobre el comportamiento espacial específico de los sistemas productivos en lo urbano, entendiendo que este actuar depende de las capacidades territoriales en las que se pueden apoyar y las cuales serían revalorizadas

a medida que las adecuaciones económicas las posicionen como herramientas indispensables —o no— del actuar diario. Si como menciona [Mason \(2016\)](#) un proceso de letargo productivo conllevaría a una vuelta total de las ofertas del sector terciario, debería entenderse que el cierre, apertura y modificación de las localizaciones empresariales alrededor de las ciudades girarán en torno a la institucionalización global de una *nueva normalidad*, un modo de vida posterior a la incertidumbre sanitaria y, a partir de la cual podrían plantearse nuevos productos y servicios satisfactorios de esas necesidades.

Es así de suponer que, a partir de la crisis sanitaria la probabilidad de subsistencia de las unidades económicas se sujetó de su capacidad o nivel de diversificación y, sobre todo, de la posibilidad de persistir a través del ciberespacio. El presente documento evidencia que durante los dos primeros años de pandemia el sector servicios se presentó con mayor estabilidad, en primer lugar, porque exhibió los menores cambios en distribución y cantidad de sus actividades elementales y; en segundo, porque las localizaciones específicas de enfoques económicos diversos tienden a aprehenderse de este tipo de actividades como posibilidad de acción y generación de ingresos.

Para ello, se toma como estudio de caso el Área Metropolitana de Guadalajara —AMG— la tercera ciudad en tamaño del Estado nación mexicano, en donde se realizó un análisis comparativo entre dos sectores característicos de la actividad terciaria —apoyos a negocios y comercio al por menor— que enfatiza tanto en la cantidad y distribución espacial que cada uno de ellos presenta, como en la proporción en los tamaños de empresa que les caracterizan; se aplicó una metodología conjunta por estadística descriptiva, el índice espacial de Gini y la autocorrelación espacial local a través de la cartografía LISA.

Ante la incapacidad de la información vigente de permitir un análisis respecto de la magnitud de diversificación de las unidades económicas estudiadas en la unidad espacial, se entendió que los cambios en los patrones de proporción y distribución presentados de los años 2019 al 2022 son representativos de las dinámicas productivas emergentes, a razón de la pandemia por COVID-19; comprendiendo que aquellos entornos de mayor dinámica no representan, necesariamente, un fracaso del sector, a

consecuencia de la reducción de la demanda, sino debido a los cambios en sus lógicas de funcionamiento que les adscriben parte de otro sector.

Los resultados obtenidos demuestran que el sector comercio analizado presenta una mayor cantidad de disrupciones respecto a lo existente, previo a la emergencia sanitaria, contrario a la situación del sector de servicios. Aquí se destaca la tendencia a la dispersión espacial y el papel significativo de la gran empresa, sea ante su incremento como en su reducción; además, existieron comportamientos disímiles y, hasta cierto punto inversos, entre los sectores analizados, situación que confluyó en el desenvolvimiento en la superficie urbana, así como en el acrecentamiento de empresas cuyos empleados no rebasan los 10. Lo anterior, se formula, es consecuencia y expresión directa de la prevalencia de unidades productivas ligadas a las lógicas del emergente capitalismo de plataformas.

MARCO TEÓRICO

Si algo es una certeza, es que la crisis sanitaria por la enfermedad COVID-19 y su proceso de gradual superación han traído consigo cambios de múltiple naturaleza con respecto a la vida conocida, transformaciones que, por lo menos en el Estado mexicano, fueron incluidos dentro del concepto de *nueva normalidad*. De estos cambios es importante referir, que tan siquiera para las desigualdades estructurales y el énfasis industrial o manufacturero que caracteriza al sistema productivo de esta nación (Sánchez, 2016), se ha institucionalizado una idea respecto de la cotidianidad, previa a la crisis sanitaria, como lo representativo de la vida posterior a ella.

Lo cierto es que existen procesos, físicos y subjetivos, así como macro y microescalares que llevan a considerar esta eventualidad como punto de inflexión y que, aunque presentes de forma sutil, representan afecciones sociales, económicas, políticas y culturales propias de ser exploradas. El presente documento considera a las urbes como principal sitio de exposición de estos cambios, especialmente porque el escenario conjunto entre las mayores afecciones de la enfermedad en estos sitios (Organización de las Naciones Unidas México, 2020) y la ineficiencia del sistema de salud en su atención, como la del virus SARS-CoV-2 (Badiou, 2020; Harvey, 2020) trajeron consigo una necesidad del capitalismo neoliberal para atender —y monopolizar— dichas disrupciones sistémicas.

Las discusiones respecto de las condiciones que caracterizarán a la *nueva normalidad* han sido diversas, pero se sujetan a la idea de la incertidumbre sanitaria como eventualidad que trajo nuevas lógicas de producción que recién se encuentran en proceso de consolidación en los Estados nacionales (Savona, 2020) y, que a la par de las dinámicas geopolíticas aceleradas, llevan implícita una redistribución de las cadenas mundiales de valor (Clavellina, 2022; Harvey, 2021). Lo que es cierto es que el paro productivo consecuente al estado de aislamiento traerá una serie de consecuencias en las lógicas de producción del capital, principalmente en la necesidad de creación de estrategias productivas alternativas que retomen las inercias previas a la incidencia sanitaria.

De acuerdo con ello, a pesar del cese de la pandemia por COVID-19 en 2023 (Organización Panamericana de la Salud, 2023) coexiste un proceso paralelo de incertidumbre entre lo sanitario, económico y financiero (Santiago et al., 2021) que confluye en un momento de estanflación económica y que, por su énfasis en la reconversión de las cadenas de valor, mantiene sus principales repercusiones en los comportamientos de las micro, pequeñas y medianas empresas³ —MiPymes—debido a que:

Estamos en una etapa de reestructuración del capitalismo que se distingue por la deslocalización de las actividades productivas, la domiciliaización del trabajo —ya no solamente de maquila, sino también del trabajo cognitivo de alta calificación— y la búsqueda de nuevos mercados fuera de los espacios y circuitos convencionales. (Besserer y Ruiz, 2023, p. 16)

La vida constitutiva de una nueva normalidad trae consigo un nuevo mosaico de distribución de la empresas, una expectativa que resulta por demás alarmante para América Latina y el Caribe, particularmente porque el sistema global de ciudades las dispone en un entorno de desigualdades estructurales marcadas y alta volatilidad económica que les posiciona como un entorno de mayores afecciones (Heredia et al., 2022) y en las que además, espacialmente se expresa a través de una reducción de la dispersión de unidades productivas, como consecuencia de un esquema de concentración del capital en entornos que fungen como nodos productivos en las urbes (Smith, 2020).

3 De acuerdo con Santiago et al. (2021), las MiPymes “son empresas que han iniciado de una manera informal y en algunos casos con escasa o nula planeación estratégica”.

De acuerdo con lo anterior y, entendiendo que la competitividad territorial propia del capitalismo neoliberal en la región permanecerá vigente, por lo menos en la corta duración, es posible especular al respecto de la capacidad de subsistencia de las MiPymes en un contexto *post-crisis sanitaria*; deduciendo que ella dependerá ya no solo de su capacidad de diversificación y oferta de bienes y servicios propios de las inercias productivas emergentes, sino de una conjunción completa de capital fijo, capacidades humanas y aptitudes territoriales útiles a las lógicas emergentes, circunstancias, que inclusive permitirían un reposicionamiento en las jerarquías productivas nacientes.

Estas acepciones conviven con el hecho de que, si bien la estanflación trae consigo una actividad productiva rezagada (Clavellina, 2022), esta última se mantiene en un proceso de constante búsqueda por encontrar atributos, físicos o intangibles, capaces de ser monopolizados y útiles a la reactivación de los indicadores de crecimiento (Harvey, 2020, 2021), y es, ante esta razón, que la deslocalización y domicialización de las actividades productivas tienen lugar: evidencias empíricas demostraron que la persistencia de emprendimientos y el éxito de unidades económicas de escala menor se sujetaron a su capacidad de crear mecanismos de venta y distribución a partir de los canales permisibles en el momento de la pandemia, principalmente la comunicación virtual y la disposición de un entorno alrededor del hogar que garantice la reducción de costes (Ramírez et al., 2022) y que la eficiencia de estas medidas llevaron a su adopción definitiva, pese al retome de las actividades habituales.

Si bien, lo anterior representa un esquema de relaciones complejas que no tendrá claridad sino hasta institucionalizada en lo económico una superación de la pandemia, lo que es posible considerar es que la naturaleza y evolución de la incertidumbre sanitaria consolidó a la actividad digital como elemento de primera necesidad⁴ (Savona, 2020) que, aunada a los elementos territoriales, se vuelve prioritaria para debatir sobre las configuraciones productivas en las urbes. Los modelos de capitalismo de plataformas que años previos mostraron su capacidad productiva, además de su compatibilidad con el sector terciario, han intervenido en esta imposición (Heredia et al., 2022).

4 De acuerdo con la Universidad Nacional Autónoma de México (2021) la pandemia por COVID-19 aceleró 10 años el uso de tecnologías digitales en México.

De retornar al discurso previo, es de considerar que en un nuevo contexto urbano emergente por el reacondicionamiento económico, además de la posición con respecto de los principales nodos urbanos, las unidades productivas persistirán, reacondicionarán y reagruparán en medida su vinculación a estos nuevos sistemas cibernéticos (Figura 1) y; aunque para los Estados nacionales latinoamericanos, sus grandes metrópolis pudieran asumirse como de alta probabilidad de indexación a lo anterior, son sus propios procesos de formación histórico-espacial los que les determinan como unidades desagrupadas, desordenadas y radicalmente desiguales (Göbel, 2015).

Figura 1
Negocio que se incorporó a las dinámicas digitales



Fuente. Elaboración propia.

Es la posición periférica en el sistema mundial uno de los factores limitantes de un posicionamiento estratégico o formación, a razón de estas inercias productivas emergentes, principalmente porque estas últimas

devienen su consolidación por un sector terciario pleno y sofisticado y, en contraparte, interactuarían con escenarios donde la industria tiende a ser la economía principal. No obstante, el énfasis creciente a la persistencia en lo digital llevaría a que las empresas se diversifiquen y subsistan a través de ofrecer tanto productos como servicios a propósito de su naturaleza; siendo la imposibilidad de esta acción donde las MiPymes ven limitada su supervivencia (Santiago et al., 2021).

Ejemplo de ello se presenta de manera clara a través de plataformas como *Amazon* o *Mercado libre* (Figura 1), que, en su proceso de expansión a lo largo de los esquemas urbanos en el nivel global, se apoyan de servicios proporcionados por terceros, dedicados a dotarles de espacios físicos o equipamientos capaces de garantizar un acceso cada vez más inmediato al usuario.⁵ Es el éxito de este tipo de esquemas el que lleva a considerar que unidades fuera de esta lógica tiendan a constituirse como elemento *tercerizado*, principalmente en el aprovechamiento de su locación como capacidad competitiva. Las pequeñas unidades, en su afán de subsistencia y esta posibilidad como elemento garante de la generación de utilidad, se tecnifican, sofistican e integran en sus funciones múltiples tareas relacionadas a la vinculación entre usuario y plataforma-empresa.

Evidentemente, esto tendría efectos sobre la distribución de las unidades productivas alrededor de las urbes; entendiéndose que, al disponer de empresas dedicadas al apoyo en la distribución de sus *stocks* la gran empresa requiere de una menor presencia física, tomando un rol corporativo y de coordinación de las unidades asociadas. Ante esta lógica se propone que, a partir del nombramiento de la pandemia COVID-19 en el Estado nación mexicano, hacia marzo de 2020 (Acuerdo DOF: 31/03/2020) las empresas del sector terciario en el rubro de las MiPymes, en particular aquellas dedicadas a fungir como de servicios de apoyo a negocios, han mostrado una tendencia al incremento de localizaciones e inclusive al agrupamiento en territorios diversos. Ello, no necesariamente significando una mayor distribución de la renta en los territorios, sino una más eficiente subordinación a la gran empresa a través de su involucramiento en la dinámica de plataformas (Cruz y Monteiro, 2020).

5 Cabe aclarar que, aunque *Amazon* tiene la capacidad de crear almacenes propios, encuentra en el *outsourcing* mecanismos de eficiencia para la región, en particular para México (Vázquez, 2021).

Actividades dependientes del intercambio o la producción física demostrarían también una tendencia a su reducción o, su evolución como elemento del sector servicios, dada su nueva capacidad *outsourcing*, obtenida a través de la función hacia la plataforma. Lo anterior, no implicaría una desaparición de dichas actividades, sino una resignificación de estas por causa de las nuevas demandas territoriales que emergen con la institucionalización de las necesidades póstumas a la incertidumbre sanitaria. A resumidas cuentas, en una ciudad *post-COVID-19* los servicios terciarios se diversificarán, fragmentarán y posicionarán en locaciones cada vez más diversas en la ciudad, una condición que subraya la importancia de centrar el análisis de las repercusiones urbanas en este sector antes que en las expresiones físicas, finitas y descontextualizadas de las plataformas en sí mismas.

Lo que se puede esperar es que, a diferencia de un discurso en el que se promueve que este rol hegemónico de lo virtual permite una democratización de la producción, dada la posibilidad de acción de las MiPymes en los esquemas de competencia internacional, se concibe que es la posibilidad de monitoreo continuo, la automatización de procesos y el *outsourcing*, como elemento clave de la dinámica de plataformas, lo que permite considerar que, aunque muestren una tendencia a presentarse en mayor manera sobre las superficies, la reducida redistribución de la riqueza en los entornos territoriales en los que se genera, impide la conformación de asociaciones o agrupamientos representativos de determinado grado de desarrollo territorial. Situación que, de manera inevitable, permearía en los escenarios y dinámicas componentes de la rutina diaria.

METODOLOGÍA

Como se ha denotado, se elaboró un análisis explicativo del fenómeno que, más allá de la creación de una teoría concreta, pretende reafirmar lo dicho respecto de los comportamientos espaciales de las unidades económicas en las urbes mexicanas. Se trabajó con el objetivo de evidenciar si el proceso de avance y superación de la crisis sanitaria por COVID-19 ha intervenido en un comportamiento espacial desigual de las unidades económicas enfocadas en la actividad terciaria con respecto de lo que se tenía previo a la ocurrencia de este evento; considerando, que aquellas que han subsistido a las circunstancias han encontrado en esa contingencia una capacidad de posicionamiento como elemento de primera necesidad

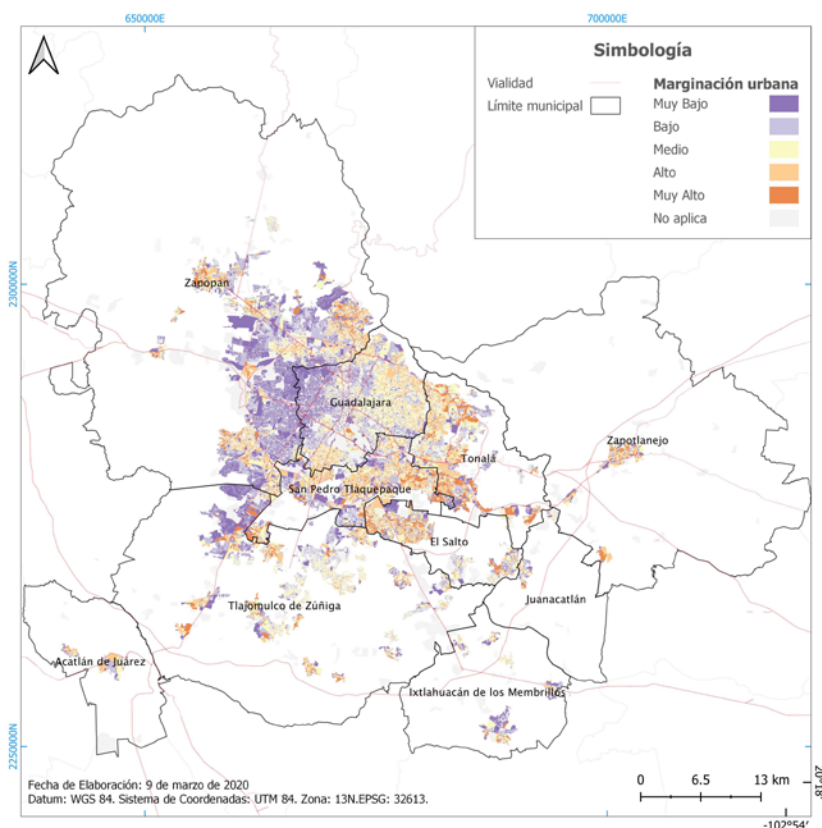
tras su formación como unidad diversificada y, sobre todo, prestadora de servicios *outsourcing*.⁶

Para llevarlo a cabo se enfatizó el análisis sobre la superficie urbana del AMG, entorno que desde el año 2015 el Consejo Nacional de Población —CONAPO— ha determinado como uno compuesto de 10 territorios, unidades municipales que en orden de adhesión se representan en Guadalajara, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Zapotlanejo y Acatlán de Juárez (CONAPO, 2015) y, que, por lo menos durante el último ejercicio censal en 2020, mantiene dentro de su conurbación a 7 364 600 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021).

Como se muestra en la Figura 2, la actualidad de la metrópoli se puede describir, de manera general, como un proceso de diferenciación estructural cuyo suceso coyuntural se encontró en una división física ocurrida entre el oriente y el poniente de la ciudad desde la fundación misma de Guadalajara —en el contexto del virreinato de la nueva España—, donde el primero se significó como escenario de rezago y displicencia, mientras el segundo ha significado opulencia, modernización y, en la actualidad, espacio de concentración y génesis de viejas y nuevas clases burguesas (Camus, 2015).

6 La diversificación de las unidades se mantendría como supuesto, principalmente por la carencia de información durante el rango temporal tratado, por lo que el análisis se centra en el comportamiento espacial de las unidades mencionadas.

Figura 2
 Grado de marginación en el Área Metropolitana de Guadalajara, 2020



Nota. Adaptado de “El mecanismo espacial de la segregación: un análisis del Área Metropolitana de Guadalajara (México)” [Imagen], [Sevilla y Colmenares, \(2022\)](#), Anales de Geografía de la Universidad Complutense.

De entender esta condición de comportamiento disímil como criterio llevado a cabo por las unidades económicas para la localización y aprovechamiento de los recursos existentes a los alrededores, se trabajó bajo el supuesto de que existirán patrones espaciales relacionados, de manera estrecha, con la distinción urbana descrita, y que estos se presentarán no a través de la presencia de localizaciones específicas, sino en la creación de agrupamientos o entornos de aglomeraciones vinculadas a un determinado sector; que además, pueden ser diferenciadas en relación con la heterogeneidad

conformada por las conjunciones entre las MiPymes y la gran empresa, o en su defecto, a la sola presencia de un tamaño de empresa específico.

Por tal motivo, se tomó como referencia la base de datos que compone al Directorio Estadístico de Unidades Económicas —DENUE— para el estado de Jalisco, fuente de información geoestadística que proporciona la localización de las unidades productivas con cobertura del área de análisis detallada y permite diferenciar el sector al que cada una de ellas pertenece, así como el estimado de empleados. También, posibilitó trabajar en dos rangos temporales representativos, tanto de la condición anterior a la crisis sanitaria como de la posterior. La primera de ellas refiere a un banco de información respecto a las unidades existentes hacia abril del 2020 (INEGI, 2020), mientras la segunda tiene una fecha de publicación en noviembre de 2022 (INEGI, 2022).

Tabla 1
Actividades económicas consideradas para el análisis comparativo

Sector general		Actividad específica	
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	56141	Servicios de preparación de documentos
		56142	Servicios de casetas telefónicas, recepción de llamadas y promoción por teléfono
		56143	Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines
		56144	Agencias de cobranza
		56145	Despachos de investigación de solvencia financiera
		56149	Otros servicios de apoyo secretarial y similares
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	62111	Comercio al por menor en supermercados
		62112	Comercio al por menor en minisúper

Fuente: Elaboración propia, con base en SCIAN del INEGI (2023).

A través de la adecuación de la información en *software* especializado fue posible realizar un análisis comparativo entre las empresas cuya base se encuentra en la estadística descriptiva y especializada que fue generada. Además, debido a la variedad de las actividades productivas dentro del sector terciario y, sobre todo, en continuidad al análisis exploratorio que los autores Sevilla y Colmenares (2023) realizaron para los servicios avanzados

al productor, se consideró enfocar los esfuerzos sobre dos actividades al interior del sector que, por lo promovido a través del apartado teórico, serán quienes presenten comportamientos espaciales distintos y hasta cierto punto contradictorios en medida del avance *poscrisis* sanitaria (Tabla 1).

Dichos sectores, que compilan dentro de sí a las unidades económicas que coincidan con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte —SCIAN— y para fines prácticos, han sido categorizados como *servicios de apoyo a negocios* —sector 5614— entendiendo en ellos actividades vinculadas al *outsourcing*, y *comercio al por menor en tiendas de autoservicio* —sector 4621—. De ser cierto que la crisis sanitaria demuestra una tendencia a la tercerización de las urbes, el primer sector se vería poco afectado espacialmente, respecto de la condición que existía en el AMG previo a la incertidumbre por COVID-19, mientras que, el segundo debe presentar cambios significativos en sus comportamientos, tamaños y números de empresas.

Aunado a la estadística descriptiva referente a los números de unidades y estimados de empleados por cada tamaño de empresa, el análisis posterior se centra en los resultados obtenidos de la aplicación del Índice Espacial de Gini —*Spatial Gini Index*— aplicado por [Rey y Smith \(2012\)](#) así como de la autocorrelación espacial local representada en los mapas LISA —*Local Indicators for Spatial Autocorrelation*—. Sobre el primero, es preciso mencionar que se trata de una adecuación de la formula tradicional del mencionado coeficiente, que integra el grado de aglomeración provocado por la cercanía con las unidades existentes a su alrededor, ello es, un indicador que expresa tanto el tamaño de la empresa como la cercanía a ellas.

En primera instancia se entiende el coeficiente de Gini como:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (x_i - x_j)}{2n^2 \bar{X}}$$

Donde:

x = valor de la variable x observada en la localización $i = (1, 2, \dots, n)$
 $\bar{X} = (1/n) \sum x_i$

Rey y Smith (2012) toman como referencia la expresión anterior para desarrollar el Índice Espacial de Gini, que para el caso del ejercicio

planteado, los indicadores obtenidos demuestran la desigualdad existentes en las empresas ya no solo a través de la proporción de empleados en la MiPymes y la empresa de gran magnitud, sino en la cercanía —capacidad de aglomeración— que se tiene con unidades pertenecientes al mismo sector,⁷ dicho modelo se expresa como:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}(x_i - x_j)}{2n^2\bar{X}} + \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (1 - W_{ij})(x_i - x_j)}{2n^2\bar{X}}$$

Donde:

W_{ij} = Elemento de la matriz de pesos espaciales correspondientes al par (i, j)

x = valor de la variable x observada en la localización $i = (1, 2, \dots, n)$

Por la esencia del modelo empleado, el modelo del Índice Espacial de Gini entrega 3 variables: el coeficiente tradicional de Gini, el Índice Espacial de Gini y por último el Gini no Espacial, este último resultado de la resta entre la primer y segunda (Waiengnier et al., 2020). Con la intención de que pueda ser leído de manera similar al coeficiente tradicional, se sugiere centrar la lectura a través del Gini no vecinal, donde un resultado 0 simboliza una distribución simétrica y de total agrupamiento espacial entre las unidades estudiadas y aquellos cercanos a 1 significarían una tendencia hacia la desproporción, la homogeneidad en tamaños de empresa y la desvinculación entre ellas.

Complementario al análisis planteado por el Gini no vecinal, a través de la interpretación del resto de los resultados obtenidos se puede determinar tanto la existencia o no de agrupamientos de las unidades productivas con base en su tamaño de empresa —Gini Espacial—, así como la distribución de tamaños de empresa presentado por el coeficiente tradicional. El déficit respecto de la aplicación de dicho modelo refiere a la incapacidad de este por demostrar las relaciones espaciales que sus indicadores expresan, razón por la cual se aplicó el segundo modelo de manera complementaria —la autocorrelación espacial local y los mapas LISA—.

A grandes rasgos, los mapas LISA tienen la intención de revelar “la intensidad como los patrones de asociación espacial de cada unidad

⁷ La afinidad se determina por el usuario, puede ir desde el número de vecinos más próximos hasta la asignación de criterios de contigüidad.

espacial analizada” (Celemín, 2008, pág. 5), descripción que para el ejercicio refirió a la demostración en cartografías específicas de lo expresado por los coeficientes de Gini. De acuerdo con Celemín (2008), el coeficiente LISA es un indicador propio para cada unidad económica integrada al modelo, y se expresa a través de la función:

$$I_i = (z_i/m_2) \sum_{j=1}^n w_{ij}z_j$$

Donde:

m_2 = Varianza

z = Desviaciones de la media ($x_i - \bar{x}$)

W_{ij} = Elemento de la matriz de pesos espaciales correspondientes al par (i, j)

Si bien, con este coeficiente es posible obtener diversos productos, en el documento se presenta el mapa de clúster, cuyo objetivo es demostrar la existencia de afinidad espacial entre las empresas, así como las relaciones respecto del tamaño de empresa con quien se encuentra dicha vinculación. Los resultados se expresan a través de cuatro clústeres que demuestran la manera en que se presenta el vínculo espacial: vecindad entre la gran empresa —High-High—, las grandes empresas alrededor de MiPymes —High-Low—, MiPymes alrededor de la gran empresa —Low-High— y de MiPymes entre sí mismas—Low-Low—.

Particularmente, se buscó evidenciar que en la medida que un Gini vecinal muestre una tendencia al crecimiento de su coeficiente, demostrará, de igual manera, agrupamientos de unidades productivas a lo largo del área de estudio; al mismo tiempo, una tendencia del Gini no vecinal a la desproporción se vería representada en la cartografía a través de los clústeres simbólicos de las asociaciones entre los mismos tamaños —High-High y Low-Low—. Como último punto, es de destacar que los pesos espaciales para ambos modelos aplicados —variable W_{ij} — fue de 30 vecinos.

Descrito lo anterior, es de entender que en los resultados esperados, respecto a la comparativa entre las bases de datos de los años 2020 y 2022 se especulaba sobre la existencia de cambios en la distribución de las unidades económicas, aunque, no necesariamente, de contrastes mayores. De

confirmar la hipótesis propuesta y demostrar Índices Espaciales de Gini diferenciados entre sectores, se podría hablar de la capacidad del sector para diversificarse, subsistir e inclusive expandirse en momentos de incertidumbre y reconversión económica.

RESULTADOS

De acuerdo a la metodología detallada para la información del DENUE, se puede mencionar que en total se analizaron alrededor de 2142 unidades económicas para los servicios de apoyo a negocios y 1726 para comercios al por menor en tiendas de autoservicio para el año 2022, mientras en el año 2020 se encontraron 2067 para el primer sector mencionado y 1738 para el segundo (Tabla 2); de ellos, es posible precisar que aunque se presentan en proporciones similares, la actividad del sector servicios es aquella que cubre un mayor número de empleos, tanto en las MiPymes como en las empresas de gran magnitud.

Tabla 2

Resultados generales por actividad económica, 2020 y 2022

Actividad y año	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total	Empleos MiPymes	Empleos gran empresa
Servicios de apoyo a negocios 2020	1807	138	34	88	2067	22 245	22 200
Servicios de apoyo a negocios 2022	1866	167	39	70	2142	23 640	17 600
Comercios al por menor en tiendas de autoservicio 2020	1670	47	8	13	1738	10 830	3500
Comercios al por menor en tiendas de autoservicio 2022	1644	54	7	21	1726	10 860	5800

Fuente: Elaboración propia, con base en DENUE (INEGI, 2020, 2022).

No obstante, una comparativa entre los cortes temporales permite determinar que es el sector de apoyo a negocios el que se vio mayormente afectado en cuanto al número de empleos, no así para el número de empresas que, por lo menos en el espectro de las MiPymes, demostraron una tendencia al alza. Particularmente, es la pérdida de unidades económicas

sucedida en las empresas de gran magnitud el principal factor que llevó el decrecimiento de trabajos en este sector. Las actividades comerciales en tiendas de autoservicio, por contraparte, demostraron un crecimiento en los años estudiados, tanto en el número de localizaciones como de empleos estimados, únicamente expresando decrecimiento en las empresas de tamaño micro.

Asimismo, aunque, independientemente de la persistencia de crecimiento, ambas actividades se redujeron considerablemente en cuanto al ritmo de expansión; en poco más de dos años el sector comercial agregó 7 unidades económicas a sus registros, donde se destaca que ninguna de ellas tuvo lugar en el 2022; por otro lado, las actividades de apoyo a negocios únicamente indexaron 10 de ellas. No obstante, un dato esclarecedor se entrega con el número de empresas que han desaparecido en el lapso temporal estudiado, en especial, por el comportamiento diferenciado entre los sectores analizados, ya que mientras los comercios al por menor integraron 26 unidades fundadas antes de la crisis sanitaria a sus registros, el sector servicios perdió alrededor de 27 unidades.

Tabla 3

Actividades económicas consideradas para el análisis comparativo

Actividad y año	Gini	Gini espacial	Gini no vecinal
Servicios de apoyo a negocios 2020	0,687	0,0102	0,6768
Servicios de apoyo a negocios 2022	0,594	0,0123	0,5817
Comercios al por menor en tiendas de auto-servicio 2020	0,604	0,0148	0,5892
Comercios al por menor en tiendas de auto-servicio 2022	0,656	0,0141	0,6419

Fuente: Elaboración propia, con base en DENU (INEGI, 2020, 2022).

Los resultados obtenidos tanto para los dos tipos de actividad económica como para los rangos temporales determinados llevaron a la consideración que existen diferencias de comportamiento importantes una vez ocurrida la crisis sanitaria, condición que refuerza los resultados alcanzados a través de autocorrelación aplicados. Como se muestra en la Tabla 3, aunque ambas actividades demostraron un índice de Gini similar en abril del 2020, los servicios de apoyo a negocios redujeron dicho coeficiente

para la base de datos en 2022, mientras los comercios al por menor mostraron una tendencia contraria, un aumento que repercute en una mayor desproporción de las empresas en criterio de su tamaño y que se explica por el incremento de empresas de gran magnitud.

Los Gini Espacial y no vecinal para las variables demuestran una relación inversa entre el aumento de la desproporción del tamaño de empresas y la reducción de la autocorrelación en el espacio; por un lado, a la par de reducir sus coeficientes de Gini en el lapso 2020-2022, el sector de apoyo a negocios incrementó su Gini Espacial, condición que lleva a considerar una mayor cantidad de agrupamientos diversos en el AMG o, en su defecto, la subsistencia de aquellas empresas en función de su sola localización.

El sector de comercio al por menor en tiendas de autoservicio, por contraparte, evidencia que si bien, su desigualdad en cuanto a proporción en los tamaños de empresa incrementó, el Gini Espacial no se vio afectado en sobremana, condición que interviene en un incremento importante del Gini no vecinal con respecto al existente en el año 2020. Lo anterior, no implica que la autocorrelación espacial de Gini haya permanecido igual, principalmente porque el número de unidades económicas se acrecentó y con ello modificó la muestra que determinaba dicha medición. En este sentido, aunque el Gini Espacial es similar, los agrupamientos detectados deben ser mayores.

Un último punto al respecto de los resultados obtenidos por el *Spatial Gini Index* se encuentra a través del contraste temporal de ambos sectores económicos en la variable Gini no vecinal, ya que a través de él se puede interpretar que, aunque mínimo y como producto de lo expuesto para los otros dos indicadores del modelo, existe una tendencia al agrupamiento de unidades económicas situadas principalmente en los espectros de la micro y pequeña empresa. Es, la reducción de los empleos en la gran empresa y el crecimiento del Gini Espacial entre el rango 2020-2022, lo que permite suponer esto.

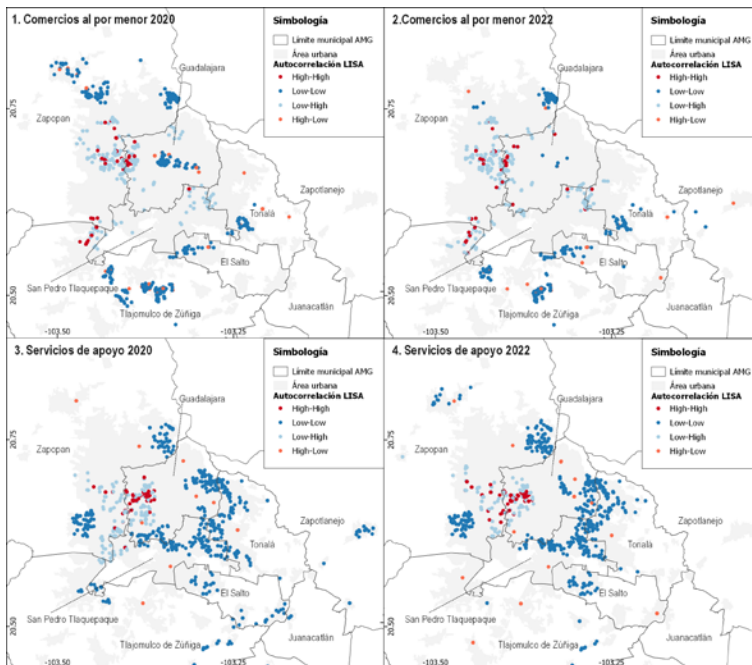
En comportamiento contrario se encuentra el sector comercial, puesto que el Gini no vecinal demuestra un aumento entre los años 2020-2022. Cabe destacar que para este sector se presentó un incremento de unidades económicas en el rango estudiado y, sobre todo, una tendencia a la creación de nuevas unidades económicas, distintas a las existentes en el periodo

previo —una mayor dinámica no reflejada en la tasa de crecimiento—, se puede afirmar que la tendencia creciente de estos sitios al funcionamiento autónomo y, en particular, de disposición a las lógicas de producción *outsourcing* que como se ha mencionado, encuentran en la localización el solo valor de incidencia.

Acorde con los resultados obtenidos del índice Espacial de Gini (Tabla 3) se puede deducir que en efecto, el proceso de avance y superación de la crisis sanitaria por COVID-19 ha intervenido en un comportamiento espacial desigual de las unidades económicas enfocadas en los sectores comercio al por menor y de servicios de apoyo a negocios, mismo que es distinto para cada actividad y que, en el caso del primero, demuestra una tendencia al crecimiento de su cantidad y una dispersión a lo largo de la metrópoli, mientras que para el segundo demuestra una creciente afinidad hacia las MiPymes y un mayor agrupamiento de estas, que se asume surgen en consideración de sitios de demanda de este tipo de negocios.

Figura 3

Actividades económicas consideradas para el análisis comparativo



Fuente: Elaboración propia, con base en INEGI (2020, 2021, 2022).

Lo anterior, se puede reafirmar con los resultados obtenidos mediante las cartografías LISA, máxime porque en ellas se demuestra el cambio en los patrones de agrupamiento expresados a lo largo del AMG para cada actividad y tiempo analizado (Figura 3). De compararse, en primera instancia, los agrupamientos entre cada actividad económica, se puede obtener que, además de ser disímiles entre ellos, expresan cambios distintos a razón de su condición en el año 2020.

De los agrupamientos se pueden destacar, también, que se mantienen en mayor presencia dentro de los municipios del AMG componentes de la primera corona metropolitana —Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga y El Salto— al mismo tiempo que se ven diferenciados en relación con la condición de distinción entre oriente– poniente que fue detallada a lo largo de las primeras líneas de ese documento. Si se comparan con la descripción hecha y la información mostrada en la Figura 1, es evidente la relación entre los agrupamientos de empresas de gran tamaño —High-High— y los entornos con características de marginación más bajas del AMG, en particular aquellos situados en las colindancias entre los municipios de Guadalajara y Zapopan; por otro lado, las asociaciones presentes en entornos de marginación alta son, en su mayoría, entre empresas de convocatoria baja —Low-Low—.

Más allá de lo anterior, lo que se busca evidenciar son los agrupamientos diferenciados que cada actividad demostró en los años analizados a través de los coeficientes de Gini. En los resultados LISA (Figura 3), los comercios al por menor —ventanas 1 y 2— evidencian una reducción notoria de los agrupamientos de MiPymes en toda la zona urbana, pero, particularmente en la zona norte y noroeste de la ciudad. Además, existe un incremento sutil de unidades de alta magnitud agrupadas, mayormente en la zona centro y entornos de la periferia, que coinciden y permiten reafirmar lo expresado por el Gini no vecinal, en específico, del aumento de unidades productivas, el incremento de la desproporción de empleos por tamaños de empresa y la carencia de afinidades espaciales.

El sector de servicios de apoyo a negocios, por otro lado, demuestra el reducido cambio reflejado en el Gini Espacial para los años 2020 a 2022 —ventanas 3 y 4— pero, que es importante destacar por el incremento de agrupamientos de la gran empresa en la zona centro y la reducción de MiPymes en la zona noroeste y sur. Dicho comportamiento parece

contradictorio por lo expuesto para el Gini no vecinal, donde se describió que, además de un balance en las unidades económicas de acuerdo con su tamaño, hubo un incremento considerable de empleos en las MiPymes, lo cual, para el producto LISA, debería reflejarse en mayores agrupamientos. No obstante, es esta aparente contradicción la que reafirma el papel de diversificación mayor de las unidades económicas, una condición no menor que habla de la importancia que la diversificación y vinculación, como servicio, tiene para las dinámicas capitalistas contemporáneas.

DISCUSIONES

Los comportamientos espaciales de las unidades económicas en el AMG demuestran reconfiguraciones *ad hoc* a las discusiones con respecto a la vida cotidiana instaurada con la *nueva normalidad*; en particular, a la creciente dependencia al sector servicios, así como a la necesidad de permanencia virtual, dadas las lógicas de producción y reproducción capitalista emergentes con las plataformas digitales. Particularmente, la probabilidad de presencia de patógenos como el SARS-CoV-2 ha dotado al espacio físico y, sobre todo, al espacio público de un mayor grado de incertidumbre —o de biocertidumbre—, una condición que repercute en la forma en cómo la rutina diaria es llevada a cabo y cómo las empresas se modifican a razón de ello.

En este sentido, es de considerar que las variables analizadas y sus comportamientos diversos se mantienen en un proceso continuo de integración de dichas necesidades que surgen con la vida *poscovid* surgen. Por un lado, el sector servicios mostró un incremento de sus unidades productivas a la par de una redistribución de sus empleos hacia la micro y pequeña empresa, que hace considerar el papel que este tipo de actividades jugará en la cotidianidad de la nueva normalidad: localizaciones que buscan la accesibilidad mayor a demográficos específicos y, que, al mismo tiempo, permitan al habitante ser partícipe de la dinámica de plataformas, cada vez más presente en los *gadgets* cotidianos.

Al mismo tiempo, a través de los resultados del modelo aplicado se puede mencionar que, de persistir la tendencia de las MiPymes de este sector a la fragmentación a través del espacio urbano, es posible una reducción de la dependencia a la especialización territorial.

Tanto los coeficientes como los productos cartográficos evidenciaron que, de 2020 a 2022 los agrupamientos de la pequeña empresa se redujeron en comparación con aquellos de gran magnitud, una condición que se interpreta con la pérdida de especialización productiva de los diversos entornos del AMG y, sobre todo, una predisposición al consumo y el libre flujo de capital a través de franquicias o espacios comerciales carentes de lógica territorial.

Las actividades de comercios al por menor en tiendas de autoservicio también pueden ser interpretadas a través del proceso de reestructuración hacia lo digital, sustancialmente porque el letargo presentado en los años estudiados es sintomático del escenario de subsistencia al que estas unidades se someten. Lo verdaderamente relevante versa sobre la reducción de las MiPymes y el crecimiento significativo de la gran empresa, un indicador más que demuestra el giro del sector comercial hacia la diversificación y la capacidad estructural de estas últimas para llevarlo a cabo en el corto plazo.

Los mapas LISA evidenciaron que la mediana y gran empresa tiene una mayor cobertura en la zona urbana del AMG, aunque esta no necesariamente se ve representada en una continuidad con respecto a los centros de producción o espacios de concentración del capital. Ello, de nueva cuenta, no sería representativo del éxito de los grandes espacios de autoservicio sobre las pequeñas tiendas o farmacias, sino que la ventaja estratégica de las primeras al momento de la crisis sanitaria, política y económica en la que se persiste, posibilita su posicionamiento en entornos estratégicos para la venta de bienes y servicios. Lo que se puede asegurar, es que la situación contemporánea es testigo de la evolución de espacios comerciales típicos del barrio, de la acción en la escala local.

Como último punto, es importante destacar que independientemente de los cambios locales en los patrones de las actividades analizadas, las afinidades generales con respecto a las condiciones sociohistóricas del espacio parecen ser aquellas que definen los ejes sobre los cuales las nuevas configuraciones estructurales se suscitan: el ya destacado centro-poniente del AMG fue aquel que presentó la mayor rigidez en cuanto a los agrupamientos presentados por las cartografías para 2020 y 2022, una condición que reafirma la importancia de los centros urbanos como entornos en los que se suscita la contracción del capital en tiempos de crisis.

CONCLUSIÓN

Es importante subrayar que los efectos causados por la pandemia por COVID-19 se encuentran aún en proceso de superación, al mismo tiempo que la situación económica comienza apenas a demostrar estrategias para llegar a una superación de los altos niveles de inflación presentados; es, en este sentido, que se comprende que los resultados y discusiones expuestas con anterioridad no son sino deducciones basadas en un momento particular, que al ser superado y de la mano de la impredecibilidad económica puede presentar estadísticas distintas y diversas. Siendo enfáticos, el ejercicio presenta una prospectiva sobre las ciudades una vez estabilizado el momento de incertidumbre vivido, resultados útiles para la elaboración de estrategias para el corto y mediano plazo en el AMG.

Dicho lo anterior, es de considerar que, de presentarse de esta forma, el momento presente se caracteriza por ser uno de reconversión de las dinámicas productivas y reproductivas, centrado en la mercantilización de todo aquello que pueda ser propio de ser rentable y que de la mano de la plataforma, se oferta y reinventa de manera constante. El análisis planteado para los sectores de apoyo a negocios y de comercio al por menor podría ser una muestra que, por lo menos para los entornos latinoamericanos, el proceso de gradual transformación a las sociedades servi-industriales se caracteriza por una constante incertidumbre entre la sumisión al interés transnacional propio del vínculo hacia la plataforma y de su hegemonía naciente con la pandemia, o del adherirse a las capacidades locales y las aptitudes que con la interacción territorial han sido adquiridas.

De acuerdo con los comportamientos de concentración y de pérdida de la gran empresa presentados por los dos sectores analizados, parece ser que la primera acción de dependencia es aquella que se posiciona como común e influye sobre su situación espacial, y que, a consecuencia de ello, el sector comercial tiene una presencia creciente e inversa al sector servicios. Un proceso de tercerización y vínculo hacia los servicios a través de lo digital que trae consigo al sector terciario como prescindible.

No obstante, se destaca que este tipo de análisis requieren ejercicios a mayor detalle, sea en cuanto a la cobertura territorial como la actividad económica a describir; para lo primero se recalca la necesidad de trabajar sobre lo intraurbano, sobre todo las afectaciones que estos procesos de reconversión hacia lo digital tienen en los entornos con significativo

rezago estructural, ya que esto permitiría realizar inferencias respecto a las afectaciones reales en los estamentos sociales; no obstante, el ejercicio representa una aproximación desde un enfoque geográfico que rinde cuentas de la influencia espacial en la ocurrencia de fenómenos socioeconómicos *a priori* novedosos o de relativa reciente integración a las urbes latinoamericanas.

También, el realizar un análisis detallado sobre las actividades económicas particulares permitiría realizar conclusiones mayores sobre el grado de diversificación y máxime, de *digitalización* que cada una de ellas mantiene. Si bien, las empresas elegidas para este análisis presentan resultados acordes a lo expuesto por la discusión teórica, es importante señalar que inclusive en sus distinciones particulares existen diferencias importantes —la distribución en el tamaño de la empresa, por ejemplo—, un examen que precise esto apoyaría a confirmar en primer lugar, el papel que juegan los territorios en los esquemas productivos *poscovid* y, en segundo, el grado de diversificación que cada sector inmerso en la dinámica de servicios llega a presentar.

Independientemente de ello, el ejercicio explica, desde un enfoque espacial, que por su naturaleza posibilita nuevas rutas a seguir para la comprensión de los estudios urbanos de las ciudades posteriores a la crisis sanitaria, ejercicios que cabe destacar, deben ser caracterizados por la localidad, el reconocimiento a la diversidad y la perspectiva del espacio relacional, aquel que considera lo presente como una consecuencia de la relación y la incertidumbre constante. Todo esto, con miras hacia una recomposición geográfica y de reintegración de la sociedad a la economía. Se habla pues, de dinámicas espaciales nuevas que adoptan la actividad económica para responder a los retos de las necesidades de consumo que conllevan las nuevas generaciones.

REFERENCIAS

- Acuerdo DOF: 31/03/2020. [Secretaría de Salud]. Por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2. 31 de marzo de 2020. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020#gsc.tab=0.
- Badiou, A. (26 de marzo de 2020). Sur la situation épidémique [Diario en línea]. *Quartier Général. Le media libre*. <https://qg.media/2020/03/26/sur-la-situation-epidémique-par-alain-badiou/>.
- Besserer, F. y Ruiz Grajales, D. E. (2023). Economía política de la intimidad. Una etnografía expansiva de las memorias, los imaginarios y los conocimientos en tiempos de excepción por Covid-19. En F. Besserer y Ruiz Grajales, D. E. (Coords.). *La explotación de lo íntimo. Memorias, imaginarios y conocimientos bajo COVID-19*. Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 9-52.
- Camus, M. (2015). *Vivir en el coto: Fraccionamientos cerrados, mujeres y colonialidad*. Universidad de Guadalajara.
- Celemín, J. P. (2009). Autocorrelación espacial e indicadores locales de asociación espacial: Importancia, estructura y aplicación. *Revista Universitaria de Geografía*, 18(1), 11-31. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652009000100002&lng=es&tlng=es.
- Clavellina, J. L. (2022). Choques de oferta, estanflación y credibilidad en la post-pandemia. *Economíaunam*, 19(57), 41-52. <http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/742>.
- Consejo Nacional de Población. (2015). Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015. Consejo Nacional de Población. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015>.
- Cruz, H. y Monteiro da Silva. (22 de noviembre de 2021). Mortalidad por COVID-19 y las desigualdades por nivel socioeconómico y por territorio. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/enfoques/mortalidad-covid-19-desigualdades-nivel-socioeconomico-territorio>.

- EmpresaActual [Usuario]. (5 de mayo de 2022). ¿Por qué la estanflación es tan peligrosa? [Blog]. INFORMA D&B S.A.U. (S.M.E). <https://www.empresaactual.com/por-que-la-estanflacion-es-tan-peligrosa/>.
- EsEuro. (27 de diciembre de 2022). “En mi opinión, la pandemia ha terminado” [Noticia]. EsEuro. <https://news.eseuro.com/coronavirus/1299591.html>.
- Estévez, A. (11 de julio de 2022). El camino de China para convertirse en la primera economía mundial sigue “intacto” [Diario en línea]. Bolsamanía. <https://www.bolsamania.com/noticias/asia/camino-china-convertirse-primera-economia-mundial-sigue-intacto--10115134.html>.
- Göbel, C. (2015). Una visión alemana de los modelos de ciudad. El caso de Querétaro. *Revista Gremium*, 2(4), 47–60. <https://doi.org/10.56039/rngn04a06>.
- Harvey, D. (20 de marzo de 2020). Anti-capitalist politics in the time of COVID-19 [Diario en línea]. *Jacobin*. <https://jacobinmag.com/2020/03/david-harvey-coronavirus-political-economy-disruptions>.
- Harvey, D. (2021). *Espacios del capitalismo global: Hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual*. Akal.
- Heredia, J., Aguilar, P., y Leyva, A. (2022). Principales desafíos de las pymes frente a la crisis provocada por la pandemia de COVID-19. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (37), 12. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi37.438>.
- Instituto Nacional De Estadística y Geografía- INEGI. (2020). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 04_2020 [Base de datos]. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/ficha.html?tit=155699&ag=14&f=shp>.
- Instituto Nacional De Estadística y Geografía- INEGI. (2021). SCINCE Sistema para la consulta de información censal 2020 [Base de datos]. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://gaia.inegi.org.mx/scince2020/>.
- Instituto Nacional De Estadística y Geografía- INEGI. (2022). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 11_2022 [Base de datos]. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/ficha.html?tit=1167741&ag=14&f=shp>.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México, SCIAN 2023*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463909675.pdf.
- Malpass, D. (10 de junio de 2022). *La solución a la estanflación a través de la oferta*. Banco Mundial Blogs. <https://blogs.worldbank.org/es/voices/la-solucion-a-la-estanflacion-traves-de-la-oferta>.
- Mason, P. (2016). *Postcapitalismo: hacia un nuevo futuro*. Paidós.
- Nieves, V. (18 de enero de 2021). China acelera y se acerca al final de un largo camino: recuperar la primacía económica mundial. *El Economista*. <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10997623/01/21/China-acelera-y-se-acerca-al-final-de-un-largo-camino-recuperar-la-primacia-economica-mundial.html>.
- Organización de las Naciones Unidas México. (28 de julio de 2020). Las ciudades concentran el 90% de los casos de COVID-19 [Informe]. *Organización de las Naciones Unidas México*. <https://coronavirus.onu.org.mx/las-ciudades-concentran-el-90-de-los-casos-de-covid-19>.
- Organización Panamericana de la Salud. (11 de marzo de 2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. *Organización Panamericana de la Salud*. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>.
- Organización Panamericana de la Salud. (06 de mayo de 2023). Se acaba la emergencia por la pandemia, pero la COVID-19 continúa [Página de internet]. *Organización Panamericana de la Salud*. <https://www.paho.org/es/noticias/6-5-2023-se-acaba-emergencia-por-pandemia-pero-covid-19-continua>.
- Ramírez, C., Ledesma, L., Margarit, D., Jirón, P. y Walter, A. (2022). Comercio electrónico mediante WhatsApp: Análisis del “Mall Virtual a un Click” desarrollado por migrantes en Chile. *Bitácora Urbano Territorial*, 32(II): 101-113. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v32n2.99055>.
- Rey, S. J. y Smith, R. J. (2012). A spatial decomposition of the Gini coefficient. *Letters in Spatial and Resource Sciences*. 6, 55-70. <https://doi.org/10.1007/s12076-012-0086-z>.

- Sánchez, A. (2016). Sistema de ciudades y redes urbanas en los modelos económicos de México. Problemas Del Desarrollo. *Revista Latinoamericana De Economía*, 47(184). <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.01.002>.
- Santiago, V. G., Martínez, D., Alcaraz, M., y Córdova, A. (2021). Efecto del COVID-19 en las MiPymes de la región serrana del estado de Sonora. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 49, 19-33. <https://www.redalyc.org/journal/141/14169723004/html/>.
- Savona, M. (2020). ¿La “nueva normalidad” como “nueva esencialidad”? COVID-19, transformaciones digitales y estructuras laborales. *Revista CEPAL*, (134), 209-224. <http://hdl.handle.net/11362/46831>.
- Sevilla, S. y Colmenares, M. G. (2022). El mecanismo espacial de la segregación: un análisis del Área Metropolitana de Guadalajara (México). *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 42(2), 553-574. <https://doi.org/10.5209/aguc.85183>.
- Sevilla-Villalobos, S y Colmenares-López, M. G. (2023). Tercerización y descentralización urbana: análisis espacial de los servicios avanzados al productor en el Área Metropolitana de Guadalajara. *Urbano*, 26(48), 32–41. <https://doi.org/10.22320/07183607.2023.26.48.03>.
- Smith, N. (2020). *Desarrollo desigual: Naturaleza, capital y la producción del espacio*. Traficantes de Sueños.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (16 de mayo de 2021). Pandemia acelera 10 años el uso de tecnologías digitales. *Boletín UNAM-DGCS-419*. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdbole-tin/2021_419.html.
- Vázquez, J. (30 de abril de 2021). Escándalo en Amazon México: malos salarios, outsourcing y despidos por Covid-19 sin compensación económica [Diario en línea]. *La Opinión*. <https://laopinion.com/2021/04/30/amazon-mexico-bajos-sueldos-y-outsourcing-asi-sus-almacenes/>.
- Waiengnier, M., Van Hamme, G., Hendrikse, R. Y Bassens, D. (2020). Metropolitan geographies of advanced producer services: centrality and concentration in brussels. *Journal of Economic and Human Geography*, 4, 585-600. <https://doi.org/10.1111/tesg.12394>.

