

DECUMANUS

REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS

Núm. 5. Vol. 5. Octubre 2019-Octubre 2020.
Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte.
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. ISSN: 2448-900X



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
Revista DECUMANUS. Revista interdisciplinaria sobre estudios urbanos
Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte

Juan Ignacio Camargo Nassar
Rector

Daniel Constandse Cortez
Secretario General

Guadalupe Gaytán Aguirre
*Directora del Instituto de Arquitectura,
Diseño y Arte*

Jesús Meza Vega
*Director General de Comunicación
Universitaria*

DECUMANUS

Volumen 5, número 5. Octubre 2019- Octubre 2020, es una publicación anual editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, a través del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la UACJ. Edificio T-301. Redacción: Avenida del Charro, No. 450 norte, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, C.P. 32310, Tel: (656) 6884800. Para correspondencia referente a la revista comunicarse por correo electrónico a decumanus@uacj.mx

Fundador y Director Editorial: Edwin Aguirre Ramírez. Reserva de Derecho al uso exclusivo: No. 04 2017 030314562600-203, ISSN: 2448-900X. Esta revista pertenece al sistema de Acceso Abierto, <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/index>. Este número se publicó el 04 de noviembre de 2017.

Comité Editorial

Edwin Aguirre Ramírez

Coordinador Editorial

Berenice Gómez Ruiz

Gestión Editorial

Subdirección de Publicaciones de la UACJ

Diseño gráfico y portada

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial bajo condición de citar la fuente. Permisos para otros usos: el propietario de los derechos no permite utilizar copias para distribución en general, promociones, la creación de nuevos trabajos o reventa. Para estos propósitos, dirigirse a Decumanus.

Comité Editorial Interno

Edwin Aguirre Ramírez

Guadalupe Gaytán Aguirre

René Ezequiel Saucedo Muñoz

Silvia Verónica Ariza Ampudia

Comité Editorial Externo

Yasna del Carmen Contreras Gática,

Universidad de Chile, Chile

Salvador García Espinosa,

*Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo, México*

Diego Alberto Rodríguez Lozano

Tecnológico de Monterrey, Nuevo León, México

Tito Alejandro Alegría Olazábal

El Colegio de la Frontera Norte, México., México

María Teresa Pérez Bourzac

Universidad de Guadalajara., México

Rosa Imelda Rojas Caldelas

Universidad Autónoma de Baja California., México

Alejandro José Peimbert Duarte

Universidad Autónoma de Baja California., México

Andrés Eduardo Satizabal Villegas

Universidad Nacional de Colombia,

sede Manizales, Colombia

Clara Irazabal

*Graduate School of Architecture, Planning and
Preservation*

Columbia University, New York., Estados Unidos

Silvia Meri Carvalho

Universidad Estatal de Ponta Grossa, Brasil

Francisco Lara Valencia

Arizona State University, México

Angela Giglia

Universidad Autónoma Metropolitana, México

Alicia Ziccardi Contigiani

Universidad Nacional Autónoma de México., México

Alicia M. Lindón Villoria

*Universidad Autónoma Metropolitana., Iztapalapa,
México*

Los manuscritos propuestos para publicación en esta revista deberán ser inéditos y no haber sido sometidos a consideración a otras revistas simultáneamente. Al enviar los manuscritos y ser aceptados para su publicación, los autores aceptan que todos los derechos se transfieren a Decumanus, quien se reserva los de reproducción y distribución, ya sea en fotografía, micropelícula, reproducción electrónica o cualquier otro medio, y no podrán ser utilizados sin permiso por escrito de Decumanus. Se recomiendan las normas para autores.

ÍNDICE

Carta del editor	IV
Paulatina transformación de la propiedad agraria en la zona metropolitana de Mexicali de 1990 a 2018 Su rol para los proyectos inmobiliarios y para la expansión urbana Herman Barrera Mejía / Osvaldo Leyva Camacho / Ana Carolina Garate Carrillo	1
Evolución de la configuración microespacial de los servicios de consumo duradero en la zona metropolitana de la Ciudad de México, 1993-2013 Fermín Alí Cruz Muñoz	23
An anthropological reflection on the Summer of 2019 and the social movement #Rickyrenuncia (Ricky Resign) in Puerto Rico Victor Manuel Vazquez / Ashley McAfee	48
La falsa democracia del espacio público Geopolítica, producción discursiva y cartografías del poder en América Latina Carla Alexandra Felipe Narciso	67
El cuerpo instrumentalizado bajo la dinámica macroeconómica y territorial de la marginalidad avanzada Enrique Delgado Torres	87
Spatial multicriteria model to analyze residential segregation in the <i>colonias</i> of El Paso, Texas Adrián Botello Mares / Erick Sánchez Flores	97

Carta editorial

Lo lograr el reconocimiento como revista en consolidación por parte del Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CR-MCyT) no es una tarea fácil. Y este logro se debe, sin lugar a duda, a aquellos autores que creyeron desde un inicio en este proyecto y optaron por compartir su conocimiento y los hallazgos de sus investigaciones en este escenario editorial.

En nombre del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, y de la propia revista *Decumanus*, me permito extenderles un sincero y cálido agradecimiento, por sus votos de confianza y por sus espléndidas colaboraciones.

El camino recorrido ha sido arduo, lo hemos constatado en los cinco números publicados, pero la satisfacción obtenida al ver crecer este proyecto y al empezar a palpar sus logros, no tiene límites. Aun así, es claro que la brecha continúa. Hay objetivos más altos y en *Decumanus* pretendemos alcanzarlos. Sirva esta carta editorial para comunicar a nuestra comunidad de autores y lectores que a partir de este número trabajamos para sacar adelante publicaciones de periodicidad semestral.

Es un desafío, pero confiamos en que tendremos la participación de más autores. De la misma manera, tenemos claro que para alcanzar los objetivos planteados es necesario hacer este cambio. Asumimos, pues, el riesgo y de nuevo nos ponemos en manos de todos ustedes.

Ahora hago un acercamiento al contenido de este, nuestro número cinco.

En el primer artículo denominado “Paulatina transformación de la propiedad agraria en la zona metropolitana de Mexicali de 1990 a 2018”, Barrera, Leyva y Garate, dan a conocer y analizan los mecanismos de incorporación del suelo rural al mercado de suelo urbano en Baja California, que determinan un particular cambio enfocado en la producción masiva de vivienda. Los autores manifiestan que este proceso trasgrede la planificación del territorio definida previamente y ha rebasado la extensión territorial urbana que se había establecido. Se puede ver entonces el tema de la expansión urbana como una problemática singular dentro de los procesos de consolidación física del territorio en esta ciudad fronteriza del norte de México.

En el segundo artículo: “Evolución de la configuración microespacial de los servicios de consumo duradero en la zona metropolitana de la Ciudad de México, 1993-2013”, Fermín Cruz plantea la importancia que dichos servicios han tenido gracias a la servicialización de la economía en las grandes metrópolis. El autor muestra en su trabajo la estabilidad lograda gracias a la distribución de la población y a la focalización de estos nodos, así como cambios de escala micro en las actividades económicas.

En el tercer artículo de este número y desde una postura antropológica sobre el movimiento social #rickyrenuncia de Puerto Rico, Vazquez y McAfee revelan los logros más importantes que obtuvo este movimiento social acontecido en el verano de 2019. Desde los conceptos de agencia y participación ciudadana, se analizan los sucesos que permitieron la movilización y la pugna por los derechos de la población en la más reciente crisis política y económica sucedida en Puerto Rico.

En “La falsa democracia del espacio público: geopolítica, producción discursiva y cartografías del poder en América Latina”, Carla Felipe Narciso realiza una reflexión teórica y conceptual sobre el discurso del espacio público en el contexto regional latinoamericano. En su artículo, la autora pretende desmitificar dicho concepto valiéndose de la teoría crítica urbana y de la teoría política feminista.

En “El cuerpo instrumentalizado bajo la dinámica macroeconómica y territorial de la marginalidad avanzada”, Enrique Delgado esgrime la idea de la instrumentalización del cuerpo fundada en el desarrollo tecnológico. Establece en su artículo una crítica interesante sobre la idea de ciudadanía controlada por los movimientos de capital a gran escala y a la necesidad de repensar las formas de instrumentalización de los individuos y la sociedad en diferentes ámbitos de la vida urbana.

Finalmente, en “Modelo espacial multicriterio de la segregación residencial en las colonias del El Paso, Texas”, Botello y Sánchez presentan bases conceptuales y metodológicas que abordan la segregación espacial y su distribución a partir del uso de un modelo de evaluación multicriterio compuesto de diversas variables.

Como vemos pues, la variedad de temas relacionados con los estudios urbanos es muy amplia. En estas aportaciones vemos también que los abordajes metodológicos son diversos, pero sin duda, es esta mixtura de aproximaciones lo que permite enriquecer la discusión sobre las problemáticas y, sobre todo, aunar esfuerzos para la comprensión del abanico de fenómenos que se presentan en los contextos urbanos.

Termino esta presentación agradeciendo a los autores de los artículos de este número y a los lectores actuales y futuros.

Paulatina transformación de la propiedad agraria en la zona metropolitana de Mexicali de 1990 a 2018

Su rol para los proyectos inmobiliarios y para la expansión urbana

The gradual transformation of agricultural property in the metropolitan zone of Mexicali from 1990 to 2018

The role of this property in the urban expansion

Herman Barrera Mejía¹

<https://orcid.org/0000-0003-0619-5446>

Oswaldo Leyva Camacho²

<https://orcid.org/0000-0001-7189-4580>

Ana Carolina Garate Carrillo³

Primera versión: recibida el 29 de octubre de 2019

Última versión: recibida el 26 de agosto de 2020

Resumen

El objetivo del presente artículo es analizar y conocer los principales mecanismos de incorporación de la tierra agraria al mercado del suelo urbano, particularmente por los proyectos masivos de vivienda en la periferia de la zona metropolitana de Mexicali, Baja California. Con apoyo de técnicas y herramientas metodológicas, como Sistemas de Información Geográfica (SIG), revisión bibliográfica-documental estadística-institucional y trabajo de campo, se identificaron y conocieron las áreas del crecimiento urbano y sus

1 Profesor de la Facultad de Arquitectura y Diseño y del Posgrado en Planeación y Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Líneas de investigación: Planeación, Gestión del Territorio, Procesos Agrarios-Urbanos.

2 Profesor de la Facultad de Arquitectura y Diseño y del Posgrado en Planeación y Desarrollo Sustentable de la UABC.

3 Egresada del Programa de Arquitectura de la UABC.

porcentajes, la ubicación de los proyectos inmobiliarios y los mecanismos de incorporación de la propiedad agraria a los procesos urbanos dentro del periodo 1990-2018. Tomando como zonas de estudio cuatro núcleos agrarios (NA) geográficamente inmediatos al área urbana de la zona metropolitana son visibles los momentos dentro del periodo estudiado en donde se detonan los diversos conjuntos masivos de vivienda y los actores sociales e instituciones partícipes. Resulta interesante cómo dicha expansión urbana de tipo disperso, que se orientó sobre estos NA, dista mucho de ser un proceso planeado o regulado por el gobierno local, al grado de que superficies territoriales de estas zonas analizadas no formaron parte de las reservas territoriales consideradas por el municipio y sus instrumentos urbanos para el crecimiento de la ciudad a futuro, que ya los rebasó.

Palabras clave: núcleos agrarios; expansión urbana; mecanismos de inserción del suelo; zona metropolitana de Mexicali.

Abstract

The objective of this article is to analyze and know the main mechanisms for incorporating agricultural land into the urban land market, particularly for massive housing projects on the periphery of the metropolitan zone of Mexicali, Baja California. With the support of techniques and methodological tools such as Geographic Information Systems (GIS), bibliographic-documentary statistical-institutional review and field work, the areas of urban growth and their percentages, location of real estate projects and incorporation mechanisms were identified and known from agrarian property to urban processes within the period 1990-2018. Taking as study areas four agrarian nuclei (NA) geographically immediate to the urban area of the metropolitan zone, the moments within the period studied are visible where various mass housing complexes and the social actors and participating institutions are detonated. It is interesting how this dispersed urban expansion that was oriented on these NAs is far from being a process planned or regulated by the local government to the extent that territorial surfaces of these analyzed areas were not part of the territorial reserves considered by the municipality and its urban instruments for the future growth of the city which has already passed them.

Keywords: agrarian nuclei; urban expansion; soil insertion mechanisms; metropolitan zone of Mexicali.

Introducción

La zona metropolitana de la ciudad de Mexicali (ZM-Mexicali o metrópoli), como muchas otras ciudades de México y del mundo, ha experimentado un proceso de dispersión urbana como resultado de ciertos factores específicos. El apogeo de Mexicali se debe, además de su ubicación geográfica estratégica para el tránsito de personas y mercancías entre Estados Unidos (particularmente California) y el centro del país, a las aguas del río Colorado, que a lo largo del tiempo han enri-

quecido sus suelos e inyectado del vital recurso hídrico, tanto a la capital como a otras muchas poblaciones localizadas en el denominado valle de Mexicali.⁴ Este último se encuentra conformado por extensas zonas agrícolas que durante el periodo 1904-1937 pertenecieron a la empresa extranjera *Colorado River Land Company*, latifundio que a la postre desencadenaría una serie de movilizaciones campesinas que resultarían en el reparto de tierras para muchas poblaciones durante el periodo cardenista. Como toda la península, la conformación territorial e histórica de la noble ciudad de Mexicali y su valle es verdaderamente interesante al englobar muchos procesos: inmigratorios-emigratorios, opresión-despojo y luchas por la tierra, cuestiones de soberanía territorial e hídrica, incipiente actividad agrícola-industrial, crecimiento urbano, alternancia política (más recientemente: 2019) hasta acciones de evangelización (siglos xvii-xviii) o momentos “oscuros” de vicio, libertinaje y narcotráfico articulados a fenómenos y sincretismos socioculturales transfronterizos.

El rol que tiene la ciudad dentro de un contexto global que se ha manifestado por su relevancia geográfica en la consolidación de intensos flujos migratorios y el aumento de la dinámica productiva y de intercambio con regiones económicas nacionales e internacionales resulta un factor muy importante para explicar su paulatino crecimiento y dispersión urbana.

Asimismo, el crecimiento urbano en la periferia se encuentra íntimamente ligado con grandes proyectos inmobiliarios privados, fenómeno que en buena parte se ha concentrado sobre el suelo de la propiedad agraria caracterizada por la existencia de actividades y usos de tipo primario que han ido desapareciendo. La omisión (deliberada o no) y falta de información actualizada sobre la transformación de la tenencia de la tierra, los actores sociales partícipes en las dinámicas de crecimiento urbano, así como las implicaciones ambientales que conllevan resultan elementos de gran importancia para establecer directrices que se aproximen a un reconocimiento real y actual del proceso de dispersión y desconcentración urbana dentro de un marco de sustentabilidad ampliamente manifestado en las agendas globales: *El futuro que queremos* (2012), *Agenda 2030* (2015), *Hábitat III* (2016) o las anuales *Conferencias de las partes (COP)*; lo que, a su vez, se debe traducir en propuestas de planeación y desarrollo sustentable a nivel local, las cuales coadyuvan en reformular o modificar ciertas tendencias de crecimiento en la periferia urbana por medio de la planeación de estos territorios particulares de la gran ciudad.

De lo anterior, dentro del marco de la sustentabilidad, destacamos la necesidad de cuestionar el actual modelo de desarrollo económico y su influencia en la configuración de las ciudades, particularmente en temas tan cruciales como los cambios en el uso del suelo, la transformación de la propiedad agraria en varias zonas de la urbe y su paulatina incorporación como colonias agregadas al *área urbana (AU)* de la ZM-Mexicali. Esta, al ser una ciudad transfronteriza presenta

⁴ La configuración y origen del *valle* es detallado en trabajos, por ejemplo, de Aidé Grijalva (1983) e Iván Martínez *et al.* (2016); el cual, a su vez, forma parte del distrito de riego 014, uno de los más grandes del país, creado en 1939, y que ha impulsado una variada producción primaria de exportación.

rasgos económicos-productivos-sociales, políticos, culturales y ambientales muy especiales, al grado de que geográficamente es muy relevante por las implicaciones globales, migratorias y productivas a nivel nacional e internacional. La diversificación de la industria primaria y secundaria, la disponibilidad de agua en el valle de Mexicali como insumo para estas, aunado a infraestructuras de comunicación y transporte, como vialidades y el sistema ferroviario, se destacan como elementos que históricamente han determinado la expansión continua de la urbe (Leyva, 2011, p. 41).

En los últimos años, la correlación de estos elementos y su manifestación territorial ha dado como resultado un crecimiento urbano con orientación hacia ciertas zonas de la ciudad originando dinámicas de dispersión urbana. En este sentido, se propone la parte suroriente de la urbe como zona de estudio (dentro de un periodo que va de 1990 a 2018) para investigar ciertos procesos urbanos ligados con la proliferación de proyectos de vivienda y sus implicaciones sobre el régimen de propiedad agrario, legado de los repartos del gobierno de Lázaro Cárdenas en 1937. Lo anterior, dentro de un marco que cuestione profundamente la sustentabilidad y planeación de este tipo de proyectos (no desarrollos) inmobiliarios para la ciudad, al tiempo que explique los mecanismos de inserción de la propiedad agraria al mercado del suelo urbano en la metrópoli. En este sentido, destacamos los siguientes cuestionamientos a los que la presente investigación dará respuesta:

¿Cuáles son los proyectos inmobiliarios y su dinámica de crecimiento a partir del año 1990 y hasta 2018, así como los factores que han detonado la expansión y dispersión urbano-metropolitana? ¿Qué núcleos agrarios (NA) se han visto paulatinamente transformados por el crecimiento urbano y cuáles han sido los mecanismos de enajenación e incorporación de la propiedad agraria para los proyectos urbanos realizados en la ZM-Mexicali? El proceso de dispersión, ¿es resultado de una planeación urbana inmersa dentro de una política de vivienda institucionalmente bien definida o más bien resultado de procesos político-privados con tendencia a la especulación del suelo por parte de ciertas empresas?

Dentro de la dinámica expansiva de la ZM-Mexicali, influenciada por los amplios espacios urbanizables, la tierra relativamente más barata en la periferia, la existencia de una red vial primaria dirigida a conectar mercados regionales cercanos nacionales e internacionales, la importancia del vehículo en la movilidad y configuración urbana, encontramos también elementos interrelacionados como los proyectos de vivienda urbanos, que desde una lógica de producción de ciudad privada han sido artífices no solo del modelo de ciudad, de las tendencias de crecimiento y de la misma transformación y deterioro del medio natural en Mexicali, sino que igualmente se han insertado dentro de un proceso de “planeación urbana” en donde el gobierno local ha “dejado hacer” mediante una política permisiva para con los empresarios inmobiliarios (Pradilla, 2009, p. 207). Muchos de estos proyectos se han dado sobre la propiedad de tipo agrario, que es extensa en el valle de Mexicali y en donde, además de la iniciativa privada y el gobierno, los eji-

datarios son copartícipes de los procesos de transformación de varios de los NA, principalmente los que se ubican más cercanos al AU de la metrópoli.

Evidentemente que la menor intervención del gobierno en asuntos y planeación urbana, se encuentra intrínsecamente relacionada con cuestiones de gobernabilidad, participación ciudadana, mayor protagonismo de la *iniciativa privada (IP)*, falta de información territorial-urbana y estudios más acotados sobre el tema. En esta entrega destacamos, además de los mecanismos de inserción de la tierra agraria para el mercado del suelo urbano, así como la descripción y la cuantificación del proceso de transformación de ciertos NA por el crecimiento urbano, a los actores sociales partícipes y sopesamos la política urbana enmarcada en los instrumentos de planeación actuales, como el PDUCP 2020-2025⁵ con la realidad urbana-metropolitana y su constante demanda de suelo alentada por procesos socioeconómicos diversificados.

La propiedad agraria: su rol dentro del proceso de periurbanización de la ZM-Mexicali

El antecedente más directo de la propiedad agraria o propiedad social y su conformación en diferentes partes del territorio mexicano, lo podemos encontrar en el periodo posrevolucionario con sus dos formas de tenencia: ejidal y comunal, que eran la contraparte de un modelo organizacional y productivo al modelo de agricultura capitalista y monopólico ligado a latifundistas y propietarios privados, muchos de estos extranjeros (Martínez, Osorno, & García, 2016, p. 5).

Los primeros repartos agrarios datan de los gobiernos de Venustiano Carranza (1917-1920) y Álvaro Obregón (1920-1924), quienes comenzaron a implementar la Ley Agraria promulgada en 1915. Dicha legislación, además de otorgar tierras a grupos campesinos e indígenas, también fungió como un instrumento de colonización del territorio, incluida la parte norte del país que para esos años estaba relativamente poco poblada. Los estados primeramente más beneficiados con las dotaciones fueron Morelos y Veracruz; posteriormente, durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, se crearían NA en entidades como Baja California, Coahuila, Durango, Michoacán, Sinaloa y Yucatán, entre otras.

En el caso de Baja California, y concretamente Mexicali, dichos repartos se dieron durante 1937 debido al llamado *Asalto a las tierras*, momento histórico que significó la toma de terrenos pertenecientes a la empresa norteamericana *Colorado River Land Company* por parte de trabajadores agrícolas influenciados por los movimientos campesinos que se estaban suscitando en años anteriores en distintos puntos del país y que resultarían en la expropiación de las tierras a dicha empresa extranjera; acción ejecutada por Lázaro Cárdenas (Martínez et al., 2016, p. 9). Desde un lapso de 1937 a 1992, año en que se reforma el artículo 27 constitucional y la Ley Agraria, se dan por concluidos los repartos agrarios en el país. De este modo, en todo el municipio de Mexicali durante ese periodo se conformaron 115 NA: una

⁵ Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población para Mexicali (2020-2025).

comunidad y 114 ejidos. A nivel nacional, datos del Registro Agrario Nacional (RAN) muestran que en el año 2010 se habían censado 31 480 NA, los cuales concentraban 3 470 000 sujetos agrarios (sin incluir a sus familiares) y en términos de superficie, el régimen de tenencia ejidal y comunal representaba más de 50 % del territorio nacional con 1 030 000 km², aproximadamente (Barrera, 2015, p. 4).

Dado el cambio de modelo económico neoliberal a fines de la década de 1980, este tipo de propiedad ha ido experimentando cambios en su marco legal, así como al interior de sus poligonales sin obviar su vocación productiva, cuestión que no ha sido privativa en Baja California o en el municipio de Mexicali. Esto ha ocurrido en todo el país y principalmente en NA ubicados en las periferias de las grandes ciudades. Resulta importante comentar la relación entre el cambio de la política agraria con el modelo económico adoptado en México durante esa misma década.

De acuerdo con Pradilla (2009, p. 73), el envejecimiento de la planta productiva de sus paraestatales y su baja productividad; el estancamiento del sector agrario; la profunda recesión que también contagió a los países avanzados disminuyendo su capacidad de adquirir productos de otras naciones; la agudización de la contracción estructural de la balanza comercial; la caída de los precios del petróleo y otras materias primas; la fuga de capitales; fueron los motivos para implementar un ajuste estructural.

Esta transición estuvo caracterizada por la austeridad en el gasto público; menor inversión e intervención del Estado en los diferentes rubros del desarrollo nacional; disminución de los ingresos y del salario de los trabajadores; aumento en la privatización de empresas y organismos públicos; desempleo; liberación comercial externa con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); mayor dependencia del país en el capital extranjero; precarización de los contratos laborales y de la seguridad en el trabajo, etcétera (Pradilla, 2009, p. 78).

En el caso de la agricultura campesina, con la reforma a la Ley Agraria (1992), las tierras se integran a un proceso de incorporación al mercado privado del suelo por medio de la compraventa, cuestión que anteriormente era ilegal al ser tierras inalienables. Uno de los varios mecanismos de inserción de la propiedad social al modelo neoliberal y privatizador ha ido empobreciendo a sus poseedores endeudándolos, disminuyendo los apoyos y financiamiento para la producción campesina y permitiendo el acceso de sociedades mercantiles. La firma del TLCAN en la década de 1990 ha profundizado la crisis en el campesinado por las disparidades en la dotación de recursos, niveles tecnológicos, capitalización de productores, así como apoyos y subsidios entre Estados Unidos, Canadá y México.

Sumado a lo anterior, la aparición de ciertos instrumentos como resultado de las modificaciones a la Ley Agraria, como el Programa de Certificación de Derechos Ejidales (Procede) en 1993, ha venido a dar la estocada final para la inminente privatización de muchos NA en el país y en Mexicali. El Procede,⁶ de 1993

⁶ El Programa de Certificación de Derechos Ejidales fue creado por la Secretaría de la Reforma Agraria, el cual tuvo una vigencia de 1993 a 2006. Su principal objetivo, además de dar certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra a los integrantes de los NA mediante la entrega de certificados parcelarios o de derechos sobre tierras de uso común, fue otorgar títulos de propiedad para que desde diversos mecanismos

a 2006, certificó a 92 % de los NA en todo el país. Alrededor de 8 % restante tuvo una “última llamada” con el programa Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar (FANAR) en 2007 (Barrera, 2015, p. 5). El objetivo de dichos instrumentos ha sido otorgar un título de propiedad para que los campesinos que deseen vender sus tierras, lo hagan de una manera legal.

Si ponemos de contexto los NA existentes en las periferias urbanas de las grandes urbes de México, podemos identificar las siguientes cuestiones: especulación del suelo; privatización de tierras; incursión de las actividades agroindustriales capitalistas; pérdida del sector primario; avance y desbordamiento del área urbana por megaproyectos de vivienda; descomposición sociocultural o impactos ambientales; cuestiones que están pasando también en Mexicali.

En relación con el crecimiento urbano de las metrópolis en México no es raro que una buena parte se haya dado sobre este tipo de propiedad del suelo, la que posee una serie de condicionantes y elementos jurídico-territoriales que han permitido detonar al interior de sus poligonales proyectos inmobiliarios auspiciados por la IP, distintas instituciones de los tres órdenes de gobierno y hasta los mismos actores agrarios; cuestión que se detallará más adelante.

Periferia urbana

En las últimas décadas es innegable que las ciudades han experimentado una transformación en sus patrones de crecimiento urbano, así como demográficos, que se han manifestado en buena parte sobre las áreas periféricas o suburbios más próximos, como resultado de distintos factores, y que a su vez suelen diferenciarse de acuerdo con cada región geográfica en el planeta. Esta dinámica de crecimiento también ha sido resultado del impulso industrial y de la adopción de ciertos modelos económicos, como el *posfordismo* y más recientemente el *neoliberalismo*, como piezas clave para entender la nueva configuración urbana y periférica de las grandes urbes, así como el aumento de la población urbana sobre la rural en el mundo (Aguilar, 2009, p. 24).

Aunado con el creciente aumento y concentración de la población total del orbe en zonas urbanas (Tosics, & Nilsson, 2011, p. 20), también son cada vez más visibles patrones de urbanización dispersa con usos de suelo difusos en las grandes ciudades que suelen estar asociados a elementos bien definidos, como cambios tecnológicos, industrialización, altas tasas de urbanización, mayor concentración e incremento de la población urbana, reubicación de actividades económicas del centro a la periferia derivada del fortalecimiento de una macroeconomía, así como de la globalización que propaga un modo de vida occidentalizado de tipo consumista y que perfila al automóvil como uno de los principales agentes de transformación e interconexión del territorio y sus procesos urbanos en casi todo el mundo (Wassmer, 2008, p. 536-537).

(empobrecimiento, chantajes, despojos, presiones) el propietario vendiera “legalmente” su tierra (Barrera, 2015, p. 5).

La periferia, al ser el objeto de estudio de gran relevancia para este trabajo, no únicamente puede reducirse en sus procesos socioeconómicos y ambientales de transformación a un territorio difuso y aledaño a la urbe, sino que más bien debe concebirse desde una escala y dinámica metropolitana dentro de la cual las nuevas periferias adquieren una mayor relevancia por sus implicaciones territoriales, ambientales y urbanas. Igualmente, se suman elementos relativamente recientes como la sustentabilidad, el cambio climático y la aplicación de modelos económicos como el neoliberalismo, que en conjunto se vuelven cuestiones determinantes para entender la dinámica de expansión urbana, así como muchas de las problemáticas sociales y ambientales de las ciudades y sus periferias.

De acuerdo con lo anterior, la literatura concibe a los procesos de periurbanización en distintas ciudades del mundo de diferentes formas: suburbanización, contraurbanización o periurbanización (Aguilar, 2009, p. 23). Asimismo, los procesos de crecimiento de las ciudades sobre sus periferias, y que han detonado más rápidamente desde mediados del siglo pasado, también nos muestran un nuevo tipo de urbe cada vez más dispersa en su configuración y desconcentrada en su estructura urbana. De este modo, los procesos de dispersión que históricamente se asociaban solo a ciertas geografías (Norteamérica) cada vez más se van imponiendo como modelo anglosajón sobre otras ciudades del planeta (Pradilla, 2009, p. 257).

En América Latina, después de la Segunda Guerra Mundial, el desarrollo tardío del capitalismo industrial indujo su urbanización acelerada, siendo las periferias urbanas-metropolitanas los territorios que más dinamismo presentan al estar sometidos a una fuerte presión para modificar los patrones de consumo del suelo. En el caso de México es visible, a partir de 1990, un fenómeno de crecimiento y expansión urbana sobre las periferias de sus principales urbes, que se ha traducido, como comenta Pradilla (2009, p. 272), en ciudades dispersas y desordenadas en las cuales uno de los grandes motores de su desbordamiento han sido los incesantes proyectos de vivienda auspiciados por el binomio gobierno-IP, al igual que la modalidad de viviendas autoconstruidas conocidas como urbanización popular.

Igualmente podemos identificar una serie de elementos copartícipes en los procesos de expansión de las urbes, derivado de una intensa dinámica socioeconómica generada por la interrelación y funcionalidad a nivel regional entre las metrópolis, a través de flujos comerciales, económicos, políticos y culturales entre entidades y hasta transnacionales, lo que se ha traducido en una creciente dispersión de las actividades urbanas, además de conjuntar problemáticas sociales y ambientales que han rebasado en muchos casos la legislación y sus instrumentos de regulación y planeación territorial, al igual que las atribuciones de autoridades competentes en materia urbana, metropolitana, agraria y ambiental.

La ZM-Mexicali no es ajena a estos fenómenos de crecimiento, ya que al ser una metrópoli fronteriza presenta rasgos muy especiales, al grado de que se ha vuelto muy importante por las implicaciones globales, migratorias y productivas a nivel nacional e internacional. La industria primaria y secundaria, la disponibilidad de agua en el valle de Mexicali como insumo para estas, aunado a infraestructuras de comunicación y transporte, como vialidades y el sistema ferroviario, también han sido

elementos que históricamente han determinado el crecimiento de la ciudad, que ocupa el lugar catorce dentro de las más grandes respecto a población en el país.

Materiales y métodos

La investigación requirió establecer una serie de pasos específicos, además de la delimitación de dos grandes fases: a) Fase de diagnóstico consistente en ciertas etapas, como revisión documental y trabajo de campo; y b) Fase técnica consistente en procedimientos de medición (cuali-cuantificación) de las transformaciones territoriales con ayuda de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

Se delimitaron cuatro ejidos (NA) como zonas de análisis: Xochimilco, Puebla, Orizaba e Islas Agrarias “A” en los que se estudió, al interior de sus poligonales, la variación del cambio en el uso del suelo por la construcción de proyectos de vivienda dentro del periodo 1990-2018. La información georreferenciada modelada por medio del SIG, se obtuvo de instituciones como el Inegi⁷ (Áreas Geoestadísticas Básicas [Ageb], traza urbana, localidad urbana, sistema de vialidades); datos abiertos del gobierno (capas de los polígonos agrarios y de los asentamientos humanos); Phina⁸ del RAN (información de acciones agrarias); así como información propia, teniendo como sistema de coordenadas geográficas: WGS 1984.

La identificación del incremento del número de proyectos de vivienda en las cuatro zonas en cuestión, se realizó con ayuda de imágenes aéreas obtenidas del Inegi y Google Earth de años diferentes (1992, 2000, 2005, 2008, 2012 y 2018) en donde se pudieron corroborar los momentos exactos en que comenzaron y concluyeron cada uno de los proyectos de vivienda, procedimiento apoyado con la herramienta Q-GIS 3.8 (*software* libre).

La información acerca de los fraccionamientos y los mecanismos de acceso al suelo, se obtuvo por medio de revisión documental de fuentes como SRA-Periódicos Oficiales de Baja California, así como directamente con los sujetos agrarios (ejidatarios) al aplicarse treinta entrevistas distribuidas en los cuatro NA en donde los temas centrales que se abordaron fueron: causas que originaron la venta de la tierra; formas de compraventa; constructoras; acciones agrarias en los NA; años en que se construyeron los proyectos de vivienda.

Durante el análisis de las transformaciones al interior de las poligonales de los cuatro NA, se pudo comparar y distinguir el aumento de los proyectos de vivienda con base en diferentes imágenes aéreas de los años comentados dentro del periodo 1990-2018.

Para conocer el área de las superficies transformadas y cuantificarlas, porcentajes representativos de los proyectos de vivienda en los cuatro polígonos, se realizaron procedimientos muy concretos relacionados con operaciones geométricas con ayuda de la calculadora de campo, aplicando la función de áreas (Coeficiente de Ocupación del Suelo de las Viviendas) de los periodos: 2000-2006, 2006-2012

⁷ Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

⁸ Padrón e Historial de Núcleos Agrarios del Registro Agrario Nacional.

y 2012-2018 con la herramienta Q-GIS. Posteriormente, se corroboraron datos en plataformas de gobierno, como el Inegi y su mapa digital, así como con información obtenida por medio del trabajo de campo. Los resultados se presentan en tablas y mapas de las zonas de estudio.

Análisis del crecimiento urbano sobre la propiedad agraria en la ZM-Mexicali

La ZM-Mexicali en cuanto al número de población en el país ocupa el número 14 con 936 369 habitantes (Inegi, 2010). El municipio homónimo en el que se localiza posee 115 NA considerados como tales por el RAN (2018). Uno de estos NA está catalogado como comunidad: “El Mayor Indígena Cucapah”, mientras que el resto pertenece a ejidos decretados durante el gobierno de Lázaro Cárdenas.

Como se ha comentado, la propiedad agraria cercana al AU de la metrópoli ha ido experimentando una paulatina incorporación de sus tierras para el crecimiento y uso del suelo urbano. Se realiza un análisis en cuatro NA, que han experimentado no solo la transformación en la vocación productiva y del uso de la tierra, sino también un cambio jurídico de propiedad, como los casos de Xochimilco, Puebla, Islas Agrarias “A” (ubicados al suroriente) y Orizaba (noroeste). En estas zonas, se ha manifestado a partir del año 2000 una intensa dinámica de dispersión urbana como resultado de la lotificación de terrenos, cambios en el uso del suelo de agrícola a habitacional y conformación de proyectos inmobiliarios (Figura 1).

Figura 1. Ubicación de los 4 polígonos estudiados dentro de la ZM-Mexicali en 1992



Fuente: elaboración propia con base en información de Google Earth y el RAN.

Dichos NA, al estar (a partir de 2007) ubicados dentro del límite del AU de la ZM-Mexicali definido en el PDUCEP-2025, debido a que parte de sus poligonales se conformaron como *reservas territoriales (RT)* para el crecimiento futuro o in-

mediato de la ciudad, han estado sometidos a una presión constante por la expansión urbana y los procesos de redistribución territorial de la población y las actividades económicas.

Ligado a lo anterior, tomaremos como marco contextual la fase de transición entre la etapa posfordista y el ascenso del neoliberalismo como punto de partida para el entendimiento de muchas de las transformaciones en materia económica, industrial, urbana y agraria. La década de 1990 también resulta un antecedente crucial para explicar la transformación jurídica y legal de la propiedad social y su paulatina incorporación al crecimiento periurbano en distintas regiones del país, debido a la creación de ciertos mecanismos e instrumentos como el Procede y, posteriormente, el FANAR, que han impulsado con mayor velocidad la incorporación del suelo agrario a las dinámicas de crecimiento periurbano de las urbes (Pradilla *et al.*, 2016, p. 47).

Mecanismos de incorporación de las tierras de los núcleos agrarios e instrumentos de política urbana

En 1992 se constituye el Fideicomiso de Administración y Traslato de Dominio de las Reservas Territoriales (Fiadert) para Vivienda y Desarrollo Urbano en el Estado de Baja California en la ZM-Mexicali, principalmente dirigido a cubrir la demanda de vivienda para estratos socioeconómicos bajos. El Fiadert estableció cinco RT aportadas por el gobierno federal, de las cuales dos estaban en el municipio de Mexicali: ejidos Orizaba y Xochimilco. A finales de esta década, se descentraliza el Fiadert (1998) e inicia operaciones el Fideicomiso para el Desarrollo Urbano del Municipio de Mexicali (FIDUM) con las RT expropiadas de los ejidos Xochimilco (promovido por SIDUE-BC; año 1991) y Orizaba (promovido por SIDUE-BC y la desaparecida Corett; año 1991) con superficies de 417.91 ha y 436.2 ha, respectivamente (RAN, 2018).⁹

Después de la ejecución de obras de vivienda en estos ejidos desde el año 2002, el FIDUM continuó estableciendo RT en distintas partes del municipio con apoyo de la IP y otras entidades promotoras e hipotecarias del gobierno federal y estatal. En este sentido, el sector privado tiene un impacto notable al representar 67 % (1367.2 ha) de la expansión del AU en los cuatro NA estudiados; mientras que la urbanización popular atribuida al fenómeno de la autoconstrucción representó 32.5 % (650.8 ha), como se verá más adelante. El tamaño promedio de cada fraccionamiento es de 20 ha con densidades unifamiliares de hasta 45 viv/ha.

Entre las instituciones hipotecarias para adquirir estas viviendas, se destacan los créditos de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), Infonavit en la modalidad tradicional y vivienda económica, y créditos del Fovissste. Mientras que las principales empresas constructoras de estos fraccionamientos han sido: Ingeniería y De-

⁹ Información obtenida de la página oficial del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (Phina) del Registro Agrario Nacional (RAN): <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina> (consultada en agosto de 2018).

sarrollos Urbanos; Inmobiliaria y Fraccionadora Cadena; Urbi; MISDEL; PromoCasa; GEO de BC; Grupo EXE; Ruba; Grupo ARA; ARMOUR; BJL Construcciones; y Grupo Brasa.

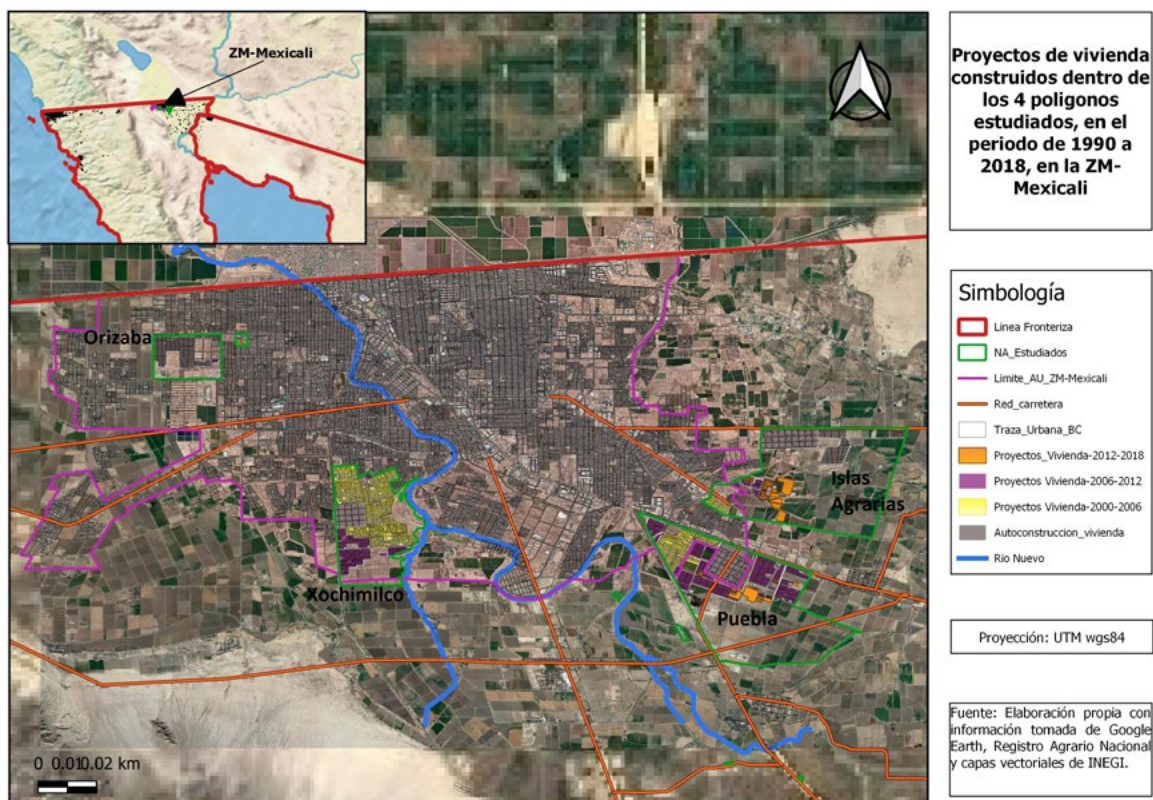
Una de las políticas de vivienda promovidas a nivel federal y estatal, que ha recaído en el municipio de Mexicali, tiene que ver con organismos como el Consejo Estatal para la Promoción de la Vivienda en Baja California, A. C. (Coprovi), apoyado con la participación del gobierno estatal y la Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda (Canadevi). Asimismo, en su momento la Inmobiliaria del Estado, ahora Instituto para el Desarrollo Inmobiliario y de la Vivienda para el Estado de Baja California (Indivi) (2008), ha enfocado su política en cuestiones del suelo, vivienda y regularización de la tenencia de la tierra; teniendo la facultad de adquisición, administración, urbanización, fraccionamiento, recuperación y enajenación de bienes inmuebles, así como el financiamiento o ejecución de programas de construcción de vivienda en zonas que se localizan preferentemente en la periferia de la ciudad, incluidos los NA estudiados.

De 1970 a 1990, el AU de la metrópoli se comienza a desbordar en buena parte hacia el suroeste y sureste, urbanizándose por medio de conjuntos habitacionales en serie dirigidos a sectores de bajos ingresos y promovidos por instituciones de gobierno, como el Infonavit y el Fovissste, apoyados por constructoras privadas, pero también con la forma de la autoconstrucción de vivienda con ayuda del Programa de Fraccionamientos Populares instrumentado por el gobierno de la entidad, a través de Inmobiliaria del Estado de Baja California (IEBC), así como de Bienes Raíces del Estado de Baja California (BREBC) y del Indeco¹⁰ (ahora Fondo Nacional de Habitaciones Populares [Fonhapo]), que ofertaban lotes rústicos para la subsecuente regularización de los terrenos; algunos de estos invadidos (Ley, 2012, p. 127). Durante este periodo, el AU comienza a orientarse hacia los cuatro polígonos estudiados, aunque en esos años no se experimentan procesos de cambios en el uso del suelo y urbanización (visible en la Figura 1).

En los NA de Orizaba, Xochimilco, Puebla e Islas Agrarias “A”, los primeros conjuntos se realizan a partir del año 2000 (véase Figura 2) como consecuencia de la demanda de vivienda ocasionada por el incremento en el número de habitantes alentado por la intensificación de la industria fronteriza y la apertura de la economía mexicana al capital transnacional desde 1990, lo que derivó en una inmigración de poblaciones marginadas del país (Ley, 2012, p. 127). En estos años, el gobierno en sus tres órdenes se vuelve menos intervencionista en asuntos de política urbana y de vivienda, mientras que el capital privado inmobiliario incrementa su participación en la producción de vivienda de interés social en todo el país, al tiempo que transgrede las estructuras e instrumentos de planeación y control urbano (Pradilla, 2009, p. 272).

¹⁰ Instituto para la Vivienda Comunitaria, creado en 1978.

Figura 2. Proyectos de vivienda construidos dentro de los 4 polígonos estudiados en la ZM-Mexicali (periodo 1990-2018)



Fuente: elaboración propia con base en información de Google Earth, Inegi y RAN.

En relación con los instrumentos de desarrollo urbano en donde se encuentra implícita la política habitacional en el municipio, podemos distinguir en 2000 el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Centenario en el cual se ejecuta una política de vivienda dirigida a estratos socioeconómicos bajos que se tradujo en la conformación de varios conjuntos en el NA Xochimilco. Asimismo, en el PDUCP para Mexicali 2025 desde 2007 se estableció un Programa de Suelo y Reserva Territorial que contempló una bolsa de suelo para vivienda por medio del financiamiento y adquisición de RT, así como la delimitación de polígonos de actuación concertada o de amortiguamiento (PDUCP-2025, 2007, pp. 30-66). Pese a esto último, es visible que la expansión urbana de la metrópoli se ha desbordado más allá de las zonas “planeadas” y destinadas para su crecimiento en dicho programa, quedando en evidencia la falta de regulación y aplicación a cabalidad de los instrumentos rectores de desarrollo urbano en Mexicali (Figura 2).

Resulta importante conocer los mecanismos que han permitido la incorporación de terrenos agrarios al mercado privado del suelo urbano, destacando las siguientes modalidades: 1) Aportación de tierras de uso común a una sociedad inmobiliaria mercantil (SIM); 2) Aportación de dominio pleno sobre tierras parceladas; 3) Expropiación concertada para la incorporación del suelo urbano a la

vivienda social; y 4) Expropiación concertada para áreas de crecimiento de poblados en proceso de regularización (Figura 3).

Figura 3. Mecanismos de incorporación del suelo agrario para el crecimiento urbano



Fuente: elaboración propia con base en información del Inegi, Phina, RAN y gobierno de Baja California.

Estas cuatro modalidades se han presentado en los cuatro NA estudiados de diferentes maneras. En los casos de los NA de Orizaba, Puebla y Xochimilco, se tienen registros de acciones de expropiación promovidas por la Comisión Federal de Electricidad (CFE); Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado (Sedue); Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett); Indeco (ahora Fonhapo); Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); Banobras; y Gobierno del Estado de Baja California, con fechas que oscilan entre 1963, 1973, 1976, 1980, 1987, 1989, 1991, 1993 y 1994. En el caso de los años de 1989 a 1994, periodo en el que comienzan a enajenarse los terrenos agrícolas de los NA estudiados, los promoventes fueron la Sedue, la CFE, la Corett y la SCT, concertando mediante la vía de la expropiación 1034.83 ha, que serían repartidas para los proyectos de vivienda e infraestructura-equipamiento urbano a partir de 2000.

Por otra parte, los cuatro NA estudiados se inscribieron al Procede en 1993 (Orizaba y Xochimilco), en 1994 (Islas Agrarias "A") y en 1999 (Puebla), lo que ha abierto las puertas a las modalidades del dominio pleno y de aportación de tierras de uso común a sociedades inmobiliarias, es decir, la transacción por parte de los ejidatarios con privados. Finalmente, la modalidad de la expropiación concertada

no está clara al interior de los cuatro polígonos, pero revisando sus respectivas fichas de acciones agrarias proporcionadas por el RAN, sumado a la aplicación del SIG, se identificaron zonas en los NA de Orizaba y Puebla en donde existen viviendas autoconstruidas inmersas en una irregularidad de la tenencia del suelo y en donde la Corett ha ejercido acciones que datan de los años de 1976, 1989, 1990 y 1991 con fines de legalización de asentamientos como resultado de la urbanización popular.

Proyectos de viviendas en los núcleos agrarios estudiados

El NA Orizaba es resultado de una acción de división de terrenos realizada el 09-02-1942 al ejido Veracruz, que permitió la constitución de 1421 ha para Orizaba (Diario Oficial de la Federación, 1991, p. 20). En este NA, se pudo identificar que los primeros conjuntos de vivienda realizados se dan dentro del periodo 2000-2006 en el fraccionamiento Santa Bárbara (Etapa 1) con 307 viviendas, aproximadamente (Figura 2).

De 2006 a 2012 aparecen otros conjuntos como “Las Magdalenas”, ubicado sobre la avenida Checoslovaquia, al igual que “Santa Bárbara (Etapa 2)”. Asimismo, en este periodo se destaca el proyecto “Sindicalista”, ubicado sobre calle Continente Europeo, el cual se realizó a partir del año 2006 y nunca se concluyó. Hasta la fecha solo son visibles los restos de la cimentación de lo que serían noventa y tres viviendas, aproximadamente, de las cuales solo se construyeron catorce y que actualmente están abandonadas y destruidas. Los conjuntos de viviendas construidas por la IP en Orizaba fueron resultado del modelo de conversión gobierno-constructoras, que permitió al FIDUM adquirir y promover proyectos de vivienda dirigidos a sectores con ingresos muy bajos.

Por otra parte, a diferencia del resto de los NA estudiados, en Orizaba la mayoría de las viviendas identificadas son producto de la autoconstrucción en donde los propietarios se han hecho de los terrenos con la modalidad de compraventa con ejidatarios y vecindados. También ha sido resultado de la conformación de solares, terrenos potencialmente urbanizables, derivado de la modificación a la Ley Agraria (1992, pp. 18-21), como lo dice en sus artículos 68 y 87, respectivamente: “Todo ejidatario tendrá derecho a recibir gratuitamente un solar al constituirse, cuando ello sea posible, la zona de urbanización” y “87: Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal (agrario) podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras”; todo lo anterior siempre que se sujete a la legislación e instrumentación urbana local.

Datos del Inegi de 2018 estiman que hay 1713 viviendas, de las cuales 1320 están habitadas, siendo 1060 el resultado de procesos autoconstructivos que han ocupado una superficie total de 181.3 ha, mientras que 653 son producto de conjuntos habitacionales creados por el binomio gobierno-IP, los cuales se han desplegado territorialmente sobre 20.2 ha (Tabla 1).

Tabla 1. Superficies (en ha) de los proyectos de vivienda y total de viviendas en modalidad: conjuntos inmobiliarios y autoconstrucción en los 4 núcleos agrarios

Periodo	Orizaba				Xochimilco				Puebla				Islas Agrarias "A"			
	Superficie (Ha) de los Conjuntos de Vivienda	Total Viviendas	Superficie (Ha) Autoconstrucción	Total Viviendas autoconstrucción	Superficie (Ha) de los Conjuntos de Vivienda	Total Viviendas	Superficie (Ha) Autoconstrucción	Total Viviendas autoconstrucción	Superficie (Ha) de los Conjuntos de Vivienda	Total Viviendas	Superficie (Ha) Autoconstrucción	Total Viviendas autoconstrucción	Superficie (Ha) de los Conjuntos de Vivienda	Total Viviendas	Superficie (Ha) Autoconstrucción	Total Viviendas autoconstrucción
1990-2000*	0	0	117.00	680	0	0	83.3	225	0	0	30.4	756	0	0	275	1,600
2000-2006	8.2	427	48.8	250	451	15237		45	145	4380	57.5	1,432	28	474	17	98
2006-2012	12	226	12.5	80	177	6162		115	390	11790	2.9	72	23	390	1.8	32
2012-2018	0	0	3	50	0	0		140	51	1560	0.4	11	82	1,389	1.2	24
Total	20.2	653	181.3	1060	628	21400	83.3	525	586	17730	91.2	2271	133	2250	295	1754

Fuente: elaboración propia con base en información del RAN e Inegi (mapa digital, Ageb).

En lo que respecta al NA Xochimilco, este ejido se conforma a partir de una acción de división realizada al NA México Libre el 15-06-1939, dotando al primero de una superficie de 1336.9 ha (Periódico Oficial del Estado, 1938, p. 6), estableciendo 83.3 ha para su asentamiento humano dentro de las cuales prácticamente se han detonado los procesos autoconstructivos de vivienda en este ejido.

Imágenes 1 y 2. Conjuntos de viviendas en Orizaba y Xochimilco





Fuente: archivo personal; Mexicali (2019).

En 2002, por medio de la implementación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano Centenario ligado al PDUCP-Mexicali 2010 y utilizando cerca de 80 ha de RT del FIDUM (Periódico Oficial del Estado, 2002, p. 12), se llevaron a cabo varios proyectos de vivienda de interés social promovidos por empresas privadas sobre las RT, pero también sobre tierras ejidales certificadas desde 1993, previa negociación con los propietarios de las mismas. Este modelo de coinversión gobierno-IP efectuó en 2002-2018, 21 400 viviendas, de las cuales cerca de 17 000 están habitadas, destacando los conjuntos Villas del Rey, Villa Residencial Gran Venecia, Hacienda del Bosque, Villa Residencial Casa Magna, Quinta del Rey, Residencial del Prado, Villa las Lomas, Lomas Altas, Buenos Aires, Granada, Residencial Andalucía y Conjunto Xochimilco. En relación con los procesos autoconstructivos, como ya se mencionó, básicamente se ubican dentro de los límites del asentamiento humano original establecido al ejido desde su dotación en 1939, habiendo en 2018, 525 viviendas.

En relación con el NA Puebla, los registros de su dotación datan del gobierno de Lázaro Cárdenas con fecha del 29-04-1937 con una superficie ejecutada de 1860 ha, de las cuales 30.49 ha se delimitaron para el asentamiento humano y el resto para áreas parceladas (ejidos agrícolas) en donde a partir del año 2003, se comienzan a realizar los primeros proyectos de vivienda en serie atribuidos a la participación gobierno-IP; parte del esquema de desarrollo urbano de la zona del ejido Puebla, destacando los conjuntos Valle de Puebla (secciones 1-6), Residencial Monarca, Privada del Sol, Agaves, Zafiro, Sol de Puebla, Fuentes de Puebla, Ángeles de Puebla y Parajes del Oriente, que sumados representaban un área (hasta 2018) de 586 ha y 17 730 viviendas, de las cuales más de 14 000 están habitadas (Tabla 1).

En relación con los procesos autoconstructivos en Puebla, además del asentamiento humano original que ocupaba hasta el año 2000 una superficie de 30 ha y cerca de 756 viviendas en ese mismo año, dicho fenómeno se desbordó en otras áreas (varias de estas en porciones aledañas sobre la vialidad Mexicali-San Luis Río Colorado) del NA, alcanzando en 2018 una superficie de más de 90 ha y llegando a 2271 viviendas totales.

Imágenes 3 y 4. Conjuntos de viviendas en Puebla



Fuente: archivo personal; Mexicali (2019).

Finalmente, Islas Agrarias “A”, otro de los NA inmediatos al AU de la ZM-Mexicali, se conforma como ejido el 29-04-1937 con un área de 1928 ha, de las cuales 131.9 se delimitaron para el asentamiento humano original y 1796, para superficies parceladas. Es en el periodo 2000-2018 cuando se construyen los proyectos habitacionales vinculados a acciones del gobierno-IP, primero apareciendo el conjunto Valle del Pedregal (2004), fraccionamiento La Condesa (2011) y, posteriormente, durante el periodo 2012-2018, los conjuntos Condesa Almaraz, Atares, Aldaz, Villalba, Castillejo y Antillón, que en total ocuparon una superficie de 133 ha, los cuales dieron cabida a 2250 viviendas como resultado de una política de sobreproducción de vivienda de interés social en distintos puntos de la ZM-Mexicali.

En lo concerniente a los procesos autoconstructivos, la colonia Nuevo Milenio, al extremo noreste del polígono, es básicamente la única superficie que aumentó dentro de la modalidad de autoconstrucción dentro del periodo 2000-2006. El resto tiene antecedentes del periodo 1990-2000, incluyendo las superficies del asentamiento humano original del NA (conformado en el año de 1937) y un área fraccionada, extensión de dicho asentamiento humano, en donde paulatinamente se ha ido poblando, pero que —reiteramos— eran zonas ya lotificadas desde antes de 2006. A partir de este último año, la urbanización popular atribuida a proyectos autoconstructivos ha sido prácticamente nula.

Es importante comentar que dentro del periodo 2000-2018, se contabilizaron 559 ha ocupadas por asentamientos humanos (resultado de la autoconstrucción y proyectos de constructoras inmobiliarias) que se produjeron fuera del polígono de amortiguamiento para el crecimiento urbano de Mexicali establecido en el PDUCP-2025 (Ayuntamiento de Mexicali, 2007, p. 65), aspecto visible en la Figura 2 con el *límite del AU de la ZM-Mexicali*, específicamente en áreas de los NA de Puebla e Islas Agrarias “A”. Lo anterior muestra una incongruencia entre el crecimiento ejercido y detonado por los procesos socioeconómicos y políticos de la ciudad, que son ajenos al marco instrumental y sus objetivos-metas establecidos, así como por el poco seguimiento y regulación de los proyectos de vivienda por parte de las autoridades competentes.

Reflexiones finales

La reestructuración económica en la década de los ochenta, se acompañó de un proceso de reacomodo de las fuerzas políticas al interior del aparato del Estado, lo que implicó modificaciones sustanciales en el diseño de las políticas públicas y urbanas a nivel federal y local, transformaciones que se circunscriben en una tendencia de adecuación de las funciones del Estado encaminadas a disminuir su participación activa en la conducción de la actividad económica, la planeación y la generación de diferentes satisfactores sociales, al tiempo que se han ido diseñado diversos instrumentos para facilitar el libre actuar de organismos y empresas privadas en el territorio para diversos fines.

El fortalecimiento de los agentes económicos privados como la industria de la construcción y las empresas inmobiliarias, por ejemplo, en la organización y fun-

cionamiento de las grandes ciudades o metrópolis, obedece a una tendencia asociada a una política neoliberal. Asimismo, a partir de las décadas de los ochenta y noventa el recién creado e institucionalizado marco normativo, a favor de la ordenación y planificación de las ciudades en particular, sufre una serie de modificaciones tendientes a disminuir la “rigidez” normativa que establecía todo un procedimiento para la elaboración, aprobación y modificación de los programas de desarrollo urbano, para con ello favorecer la intromisión directa de agentes privados en el territorio mediante el impulso a empresas inmobiliarias que han encontrado en los proyectos de vivienda social una gran cabida, fundamentalmente en las agendas de los gobiernos locales.

De las cuatro zonas estudiadas, solo en Xochimilco y Orizaba, el crecimiento urbano auspiciado por proyectos masivos de vivienda de interés social, se circunscribió a la zona de amortiguamiento y franja límite propuesta en el PDUCP-2025. En ambos casos, los proyectos se realizaron sobre RT del FIDUM, que se conformarían en usos habitacionales. La urbanización popular en estos polígonos se ha atenuado en el primero, mientras que, en el segundo, se ha vuelto más dinámica y heterogénea como resultado de procesos de compraventa del suelo y atomización de los solares fomentado por la ubicación del NA dentro de la estructura urbana de la ZM-Mexicali.

Por otra parte, en los casos de Puebla e Islas Agrarias “A” la situación fue diferente. En el primer NA, de las 586 ha ocupadas por asentamientos humanos (modalidades: conjuntos de vivienda o autoconstrucción), 310 concentraron viviendas fuera de los límites (polígono de amortiguamiento) establecidos en el PDUCP-2025 para el crecimiento de la ciudad. En el caso del segundo, de las 428 ha que experimentaron un incremento de vivienda, 400 se ubican fuera del límite comentado.

Es perceptible al consultar la Figura 2 que en los últimos años (2012 a 2018), la política de sobreproducción de vivienda, y particularmente los proyectos de vivienda en la modalidad de conjuntos urbanos de interés social, se ha orientado hacia la parte este de la ZM-Mexicali. Aun y cuando se ubican lejos de las zonas céntricas de la metrópoli muy posiblemente la existencia de vialidades primarias, como las avenidas Lázaro Cárdenas y Adolfo López Mateos, y una red de agua relativamente inmediata, pudieran explicar este fenómeno de direccionamiento, además del bajo valor de la tierra en estas regiones alejadas respecto al precio de los terrenos en zonas geográficamente mejor ubicadas. El resultado de muchos de estos conjuntos de vivienda y sus efectos son más que visibles por la población mexicalense, lo cual quedó explícito en las entrevistas realizadas: abandono de vivienda; delincuencia y vagancia; proyectos de vivienda paupérrimos con nula oferta urbana de habitabilidad; mala calidad de materiales; altas tasas de interés en las rentas de los usuarios por parte de las instituciones hipotecarias; dimensiones ínfimas; poca accesibilidad; crecimiento difuso de la ciudad; entre muchas otras problemáticas.

Finalmente, dentro de la etapa neoliberal reciente hemos visto en las grandes urbes del país cómo se ha dado una menor intervención del Estado no solo en temas de administración urbana, sino también en planeación para su desarro-

llo a futuro. La falta de una coordinación interinstitucional entre los diferentes órdenes de gobierno e instituciones competentes en materia urbana-territorial, además de la poca información actualizada y poco registrada en bases de datos, inhibe las acciones para fortalecer un crecimiento ordenado de la metrópoli que, a su vez, esté acompañado de condiciones de desarrollo para la población, y específicamente la que vive en áreas cada vez más alejadas, lo que se ha traducido en una regulación intrascendente que continúa consolidando el proceso de dispersión urbana en la mayoría de las metrópolis del país y que exige acciones e intervenciones que redirijan los procesos urbanos hacia modelos más sustentables, como la compacidad, ampliamente discutida en las agendas internacionales.

Esta coordinación interinstitucional también debe englobar estrategias bien focalizadas que permitan la contención del crecimiento, la recuperación de espacios públicos y de valor ambiental, el diseño de políticas dirigidas a las centralidades y no hacia espacios dispersos que dificulten la gestión urbana y agraven las problemáticas como dotación de agua potable, energía eléctrica, drenaje, tránsito, basura, contaminación atmosférica, etcétera. Los asuntos de gobierno en materia urbana deben exaltar una gestión que implique planeación a corto plazo y, a su vez, enmarcada dentro de acciones prontas y expeditas que eviten la consolidación de asentamientos no planeados, lo cual se asume debe estar acompañado de gobiernos fuertes que no estén condicionados por partidos o grupos civiles que asuman roles de manipulación con las administraciones en turno; gobiernos con una capacidad jurídica e instrumental que reoriente el modelo de ciudad actual en la ZM-Mexicali fundado en la lógica especulativa del capital privado; en este caso, sobre tierras agrarias y que también inmiscuya a los ejidatarios como copartícipes de la transformación física y jurídica de este tipo de propiedad en la periferia de la metrópoli.

Bibliografía

- Aguilar, G. (2009). Urbanización periférica e impacto ambiental. El suelo de conservación de la Ciudad de México. En G. Aguilar, & I. Escamilla (Coords.), *Periferia urbana. Deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*. Porrúa/Instituto de Geografía de la UNAM.
- Ayuntamiento Mexicali (2007). Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexicali, B. C., 2025. XVIII Ayuntamiento de Mexicali.
- Barrera, H. (2015). Mecanismos de incorporación de la tierra agraria al mercado del suelo urbano. *Espacio Diseño*, 14(232), mayo, 3-7. UAM.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (1991). Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de terrenos de riego de uso individual y colectivo del ejido Orizaba, municipio de Mexicali, B. C., México.
- Grijalva, A. (1983). La Colorado River Land Company. En D. Piñera Ramírez (Coord.), *Panorama histórico de Baja California*. UNAM/UABC.

- Ley, J. (2012). Vivienda frágil ante sismos: la acción habitacional en la ciudad de Mexicali. En A. Ranfla, & L. Ortega (Coords.), *Procesos urbanos en Baja California: análisis, planeación y sustentabilidad* (pp. 109-136). UABC.
- Leyva, O. (2011). *Transición hacia la sustentabilidad del desarrollo urbano*. UABC.
- Martínez, I., Osorno, F., & García, J. (2016). El reparto agrario en el valle de Mexicali, el ejido colectivo y la integración del territorio: una utopía cardenista. En Universidad de Barcelona, XIV Coloquio Internacional de Geocrítica: Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro (coloquio llevado a cabo en la ciudad de Barcelona, España).
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (1938, 10 de marzo). Resolución en el expediente de dotación de ejidos al poblado México, antes México Libre, Territorio Norte de la Baja California, México.
- (2002, 6 de diciembre). Acuerdo por el que se aprueba la modificación al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexicali, B. C., 2010.
- Pradilla, E. (2009). *Los territorios del neoliberalismo en América Latina*. UAM/Porrúa.
- Pradilla, E., Pino, R., Moreno, F., Barrera, H., Díaz, L., García, E., Hernández, C., Marín, F., & Santiago, C. (2016). *Zona metropolitana del valle de México: las políticas urbanas metropolitanas*. UAM.
- Registro Agrario Nacional (RAN). Página oficial del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (Phina). Recuperado en agosto de 2018, de <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>
- Tosics, I., & Nilsson, K. (2011). Why the Peri-urban? In A. Piorr, J. Ravetz, & I. Tosics (Eds.), *Peri-urbanisation in Europe. Towards European Policies to Sustain Urban-rural Futures*. Plurel.
- Wassmer, R. (2008). Causes of Urban Sprawl in the United States: Auto Reliance as Compared to Natural Evolution, Flight from Blight, and Local Revenue Reliance. *J. Policy An. Managem.*, 27(3), June, 536-555.

Evolución de la configuración microespacial de los servicios de consumo duradero en la zona metropolitana de la Ciudad de México, 1993-2013

Evolution of microspatial configuration of consumer durable services in the Mexico City metropolitan zone, 1993-2013

Fermín Alí Cruz Muñoz¹

<http://orcid.org/0000-0001-7057-7057>

Primera versión recibida en: 29 enero, 2020

Última versión recibida en: 28 agosto, 2020

Resumen

La organización territorial de los servicios de consumo duradero ha adquirido mayor trascendencia debido a la servicialización de la economía de las grandes metrópolis. El objetivo de este artículo es comprender la evolución de la distribución microespacial de los servicios de consumo duradero en la zona metropolitana de la Ciudad de México en el periodo de 1993 a 2013 y con ello la definición de la tendencia del patrón predominante bajo una perspectiva teórica del lugar central. La medición de la actividad económica se hizo a partir del valor agregado que ofrecieron los censos económicos a nivel de áreas geoestadísticas básicas. La distribución de este tipo de servicio ha mostrado una relativa estabilidad en la configuración policéntrica donde las vías de comunicación y distribución de la población han tenido un papel central para la localización de los nodos. Adicionalmente, se identificaron los microcambios en la actividad económica, que por su naturaleza de escala requieren de estudios más detallados para el entendimiento de los factores territoriales que los generan.

Palabras Clave: Servicios de consumo duradero, configuración espacial, Ciudad de México

¹ Profesor-investigador del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional.

Abstract

The territorial organization of consumer durables services has become more important due to the tertiarization of the economy of the large metropolises. The objective of this article is to understand the evolution of the microspatial distribution of consumer durables services in the metropolitan area of Mexico City in the period 1993 to 2013 and with it the definition of the trend of the predominant pattern under a theoretical perspective of the central place. The measurement of economic activity was based on the added value offered by the economic censuses at the level of basic geostatistical areas in the study phase. The distribution of this type of service has shown a relative stability in the polycentric configuration where the communication routes and distribution of the population have played a central role for the location of the nodes. Additionally, micro-changes in economic activity were identified which, due to their scale nature, require more detailed studies to understand the territorial factors that generate them.

Keywords: Consumer durable services, spatial configuration, Mexico City

Una de las cualidades de los servicios es que en su gran mayoría son consumidos en el establecimiento donde se ofrecen. Ello tradicionalmente se expresa en una configuración intraurbana dispersa a fin de acercarse a la población. No obstante, la frecuencia con la cual se consume el servicio también influye en su estructura espacial. De tal forma que es de esperarse que los servicios cuya frecuencia de consumo sea poco frecuente, puedan agruparse para aprovechar las economías de aglomeración. Los servicios de consumo duradero se caracterizan por tener una duración de consumo más largo, como la educación o el servicio de salud, más aún cuando son altamente especializados.

A escala metropolitana se han elaborado interesantes modelos longitudinales sobre la construcción histórica de la organización espacial de la actividad urbana (Borsdorf, 2003; Janoschka, 2002; Gormsen, 1981). No obstante, poco se ha estudiado la lógica evolutiva de los servicios de consumo duradero en particular. Una indudable referencia ha sido el proceso de relocalización de la actividad económica que Dematteis y Governa (2001, p. 29) denominaron como la “explosión del centro”, resultado del desarrollo de los sistemas de transporte y la expansión de las grandes urbes. Estos autores incluso argumentaron la paulatina disolución del centro hasta el punto de su desaparición. Este proceso ha tenido implicaciones importantes en la configuración de la estructura de las ciudades hacia el policentrismo o la dispersión generalizada de la actividad económica. Esto bajo un contexto de fragmentación urbana donde las grandes áreas de monouso han dado paso a micropolígonos funcionales que han mezclado actividades bajo una lógica de complementariedad. Ello ha derivado en la necesidad de la realización de estudios a una escala microespacial a fin de comprender la lógica actual de distribución metropolitana de la actividad económica, y en el caso específico de este trabajo, de los servicios de consumo duradero.

La fragmentación urbana es otro fenómeno que ha influido en la organización metropolitana de los servicios, esta puede entenderse como la descomposición

o seccionamiento de la estructura de las urbes (Burgess, 2011, p. 62). Este proceso se ha acompañado de una pérdida de lugares de encuentro universal, pues cada segmento de la población habita espacios excluyentes en el interior de la misma urbe (Kozak, 2011, p. 57). El seccionamiento ha generado hasta cierto grado una independencia funcional de fragmentos de la urbe, lo que refuerza el declive de la zona central, pues la población suburbana ya no requiere de viajar al centro urbano para la satisfacción de las necesidades de consumo. Los subcentros urbanos tienen la capacidad de ofrecer los servicios especializados que anteriormente se encontraban solamente en la zona central (Gaschet, 2002, p. 64).

La dispersión de los servicios tradicionalmente se ha explicado por la ubicuidad de las economías de urbanización. No obstante, han existido una serie de factores territoriales que transforman esta posible dispersión. El primero es la calidad diferenciada de la infraestructura para el caso particular de los servicios de consumo duradero y la accesibilidad física que ofrecen las vialidades y los sistemas de transporte (Méndez, 2011, p. 145). El segundo factor es la distribución heterogénea de la población con una diferenciación de poder adquisitivo. Como resultado de la segregación socioespacial de la población en el interior de las urbes, se han generado mercados diferenciados que han favorecido el incremento de la intensidad de la actividad económica en zonas específicas. Por último, la histórica centralización general del capital (Garza, 1985, p. 217) favorece que grandes empresas hayan concentrado la oferta de los servicios de consumo duradero. Esta tendencia se ha fortalecido gracias a la globalización, pues las empresas transnacionales se han posicionado en mercados locales (García, 2016, p. 149).

Tradicionalmente se retoma la teoría del lugar central como referencia para explicar la organización espacial de los servicios a una escala intraurbana (Kohsaka, 1986; Yang, 1990; Trullen y Boix, 2003; Grajales, 2006). No obstante, uno de los primeros en la aplicación de esta teoría a la escala intraurbana es Davies (1972), quien adaptó el modelo teórico con la consideración de la calidad de los servicios en función del nivel socioeconómico de la población consumidora. Ello implica la existencia de nodos de una misma jerarquía, pero con cualidades diferentes. Mientras mayor sea la jerarquía, la calidad de los servicios es más diversa, en contraste con nodos locales que concentran servicios más homogéneos en función de la población cercana. Este mercado disímil deriva en un rompimiento del sistema, donde cada fragmento urbano puede tener una estructura propia.

El objetivo de este estudio es analizar y comprender la lógica evolutiva de la organización espacial de los servicios de consumo duradero a una escala microespacial en la zona metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) en el periodo de 1993 a 2013. Este estudio busca ofrecer un panorama de los cambios en la localización de la actividad económica y plantear un modelo que otorgue una lógica funcional de este tipo de servicios. Para ello, el documento tiene tres partes esenciales. La primera es el diseño metodológico del análisis. La segunda parte se compone de tres secciones donde se analiza la distribución de la actividad económica en 1993, en 2013 y un estudio de los cambios en el periodo. Finalmente, se

realiza una reflexión sobre los principales hallazgos y una propuesta de modelación a partir de la teoría del lugar central.

Metodología: análisis longitudinal de la organización territorial intraurbana

Tradicionalmente se ha vinculado el grado de concentración o dispersión de la actividad económica a la cercanía que requiere tener el establecimiento con la demanda. En ese sentido, dicha proximidad se ha relacionado con la frecuencia de consumo de la población. Además, el tiempo de consumo no es igual para cada servicio. Garza (2008, p. 79) considera dicho factor para el establecimiento de una categorización entre el servicio de consumo inmediato y de consumo duradero. De tal suerte que los servicios de consumo duradero son toda actividad donde se ofrece un servicio que es consumido por un largo tiempo (Daniels, 1985, p. 6).²

Para determinar la organización espacial de los servicios de consumo duradero, se midió la magnitud de la producción que se realiza en el lugar. La actividad económica se define como la combinación de recursos que permiten, bajo un procedimiento o conjunto de tareas, la prestación de servicios (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 1999). Lynch (1981) menciona que la actividad no solamente se limita a la acción humana, ya que en la ciudad es necesaria la consideración de las acciones de las máquinas, por lo que se requiere inclusión de todo el sistema en cuestión.

Por lo tanto, dado que el objetivo de la actividad económica es la producción de servicios, la variable que se usó para esta investigación es el valor agregado censal bruto (VACB). El INEGI (2004) la define como

el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo, por la actividad creadora y de transformación del personal ocupado, el capital y la organización (factores de la producción), ejercida sobre los materiales que se consumen en la realización de la actividad económica (p. 42).

No obstante, también se incorporaron los datos relacionados con las unidades económicas y el personal ocupado, con el objetivo de calificar los establecimientos.

Las fuentes de información fueron los censos económicos de 1994 y 2014 que presentan datos de 1993 y 2013 respectivamente. De manera complementaria se consultó el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas para profundizar en las ramas y empresas que se emplazan en los nodos con trascendencia metropolitana.

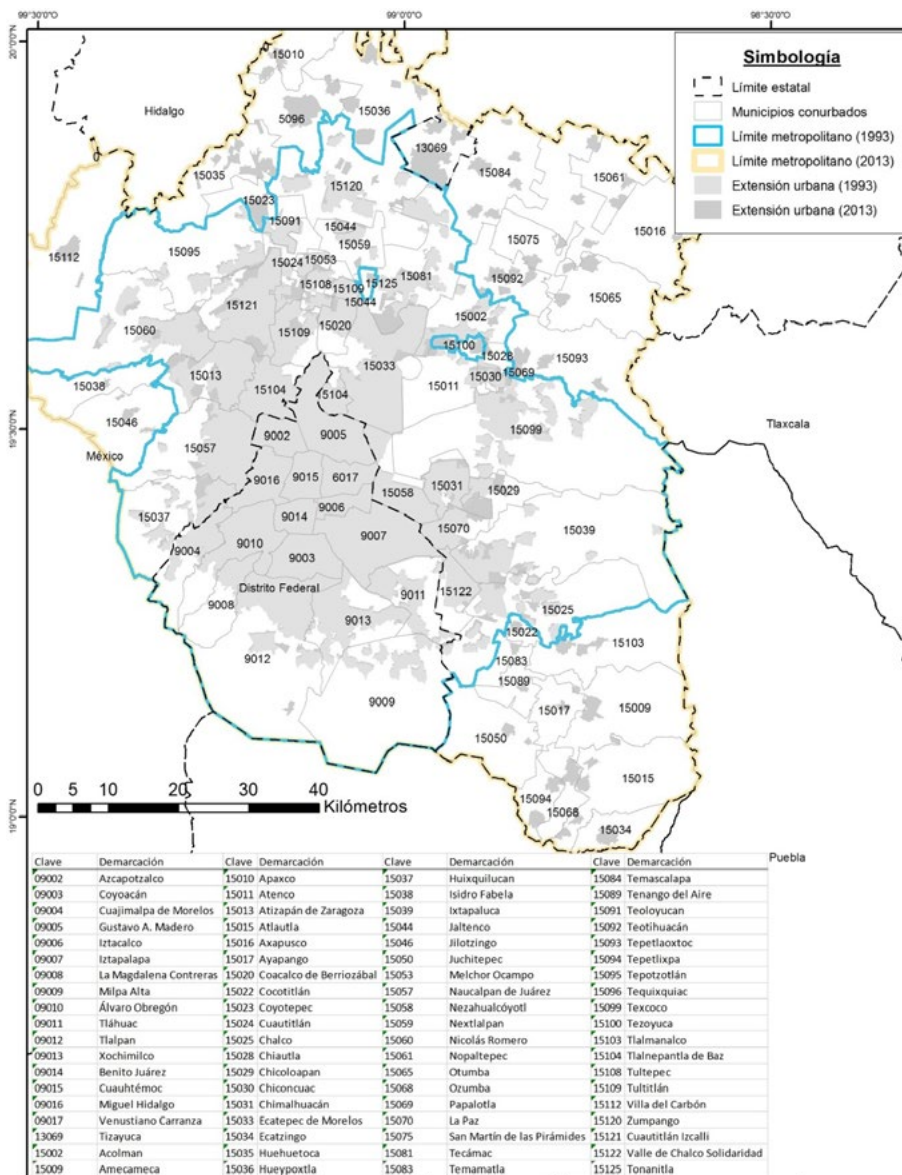
La unidad geográfica de análisis fue el Área Geoestadística Básica (AGEB) urbana, se define como la unidad fundamental del Marco Geoestadístico del INEGI. Esta

² Se retomó la metodología de Garza (2008) para la agrupación de las actividades económicas en este sector de servicios.

unidad de análisis permitió determinar, con mayor nivel de desagregación, los patrones espaciales e identificar las microdiferencias de la concentración económica.

Es claro que los límites de la ZMCM han cambiado en este lapso de tiempo. En 1993 la zona metropolitana estaba constituida por las 16 delegaciones del Distrito Federal y por 29 municipios del Estado de México (Consejo Nacional de Población [Conapo], 1994). Veinte años después estaba conformada por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 59 municipios del Estado de México y uno del estado de Hidalgo (Mapa 1) (Sedesol-Conapo-INEGI, 2012).

Mapa 1. Zona metropolitana de la Ciudad de México: expansión de la zona urbana, 1993-2013.



Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Geoestadístico nacional 1995 y 2013, INEGI.

Para la elaboración de la comparación espacio-temporal de la actividad económica, se realizó la construcción de un sistema de información geográfica y así se definieron las AGEB que modificaron su geometría. La gran mayoría de los casos fueron áreas que se subdividieron, por lo que los datos del VACB del *Censo Económico 1994* (INEGI, 1994) del área en cuestión se repartieron en proporción a las nuevas áreas creadas por dicha partición.

Para el análisis espacial, se utilizó el índice de Hoover que cuantifica el grado de concentración en el espacio. La ventaja frente a otros índices es que puede ser ponderado por la superficie de la unidad espacial de análisis (Isard, 1960). Esta cualidad es muy conveniente para el caso de estudio debido a que las AGEB que constituyen la ZMCM son muy heterogéneas. Para estimar el índice de Hoover se utiliza la siguiente ecuación:

$$(1) \quad IH = \frac{1}{2} \left| \sum \frac{PIB_{ia}}{PIB_{it}} - \frac{A_a}{A_t} \right|$$

Donde IH es el índice de Hoover,
 PIB_{ia} es la producción del sector i del AGEB a ,
 PIB_{it} es la producción del sector i en toda el área metropolitana,
 A_a es el área del AGEB y
 A_t es el área total de la zona metropolitana.

El rango del índice va de uno a cero, y determina el grado de concentración, por lo que se consideró para este análisis un resultado de 0 a 0.25 como una organización muy dispersa, de 0.251 a 0.50 como una distribución moderadamente dispersa, de 0.51 a 0.75 como una configuración moderadamente concentrada y de 0.751 a 1.00 como una localización muy concentrada.

Para el análisis longitudinal, se utilizó la técnica de “Cambio y participación” también conocido como *Shift & Share* y se calcula de la siguiente manera:

$$(2) \quad X_{ij}g_{ij} = X_{ij}G + X_{ij}(G_i + G) + X_{ij}(g_{ij} - G_i)$$

Donde X_{ij} representa la producción del sector i en el AGEB j en 1993;
 g_{ij} es la tasa de crecimiento media anual de la producción en el sector i en el AGEB j de 1993 a 2013;
 G_i representa la tasa metropolitana de crecimiento media anual de la producción en el sector i de 1993 a 2013 y
 G es la tasa metropolitana de crecimiento media anual de la actividad terciaria de 1993 a 2013 (Ramajo y Márquez, 2008).

Esta técnica permite la discriminación del efecto local sobre el metropolitano y sectorial a fin de conocer los cambios resultantes de las condiciones particulares de cada unidad espacial. El dato que se analiza es el cambio local definido por

el último sumando cuyo valor positivo indica un efecto de atracción y un valor negativo significa expulsión.

Distribución territorial en la transición de siglo

A partir del índice de Hoover, se puede observar un proceso general hacia la concentración de los servicios de consumo duradero. En 1993 el índice estuvo en el umbral de la concentración media a alta de 0.75. Con el paso de 20 años, se identifica un incremento a 0.81, lo que destaca ante una tendencia generalizada hacia la dispersión de la actividad económica (Arellano y Roca, 2010).

Esta transformación se observa a partir del análisis más detallado que se presenta en el Cuadro 1. En lo que se refiere al comportamiento en 1993, destaca que 35.34% del valor agregado de toda la zona urbana en este tipo de servicio se concentra en áreas con un nivel de producción muy alto y apenas ocupan 1.13% de la superficie metropolitana. En contraste, 44.83% de la superficie de la metrópoli no registra actividad alguna, lo que también contribuye a la concentración de esta actividad económica. Por último, al conjuntar las AGEB con producción superior a la media, se encontró que aportan 61.41% del valor agregado y ocupan solamente 3.82% de la superficie urbana.

Cuadro 1. Zona metropolitana de la Ciudad de México: características generales por AGEB según nivel de producción, 1993 y 2013.

Nivel de Producción	1993						2013					
	Cantidad de AGEB	%	Superficie ^a	%	Valor Agregado ^b	%	Cantidad de AGEB	%	Superficie ^a	%	Valor Agregado ^b	%
Total	4 738	100.00	194 145	100.00	41 600 818	100.00	5 694	100.00	229 706	100.00	45 399 213	100.00
Muy alto	45	0.95	2 201	1.13	14 701 831	35.34	37	0.65	2 216	0.96	16 543 922	36.44
Alto	42	0.89	1 737	0.89	4 597 039	11.05	22	0.39	833	0.36	2 916 612	6.42
Medio	95	2.01	3 489	1.80	6 250 072	15.02	77	1.35	4 063	1.77	6 135 406	13.51
Bajo	556	11.73	22 689	11.69	10 917 797	26.24	727	12.77	33 646	14.65	14 849 878	32.71
Muy Bajo	2 041	43.08	76 452	39.38	5 323 416	12.80	3 100	54.44	126 364	55.01	6 624 146	14.59
Sin actividad	1 945	41.05	87 029	44.83	-	0.00	1 694	29.75	61 030	26.57	-	0.00
Sin producción	14	0.30	548	0.28	- 189 336	-0.46	37	0.65	1 554	0.68	-1 670 751	-3.68

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1994; 2014).

^a La superficie se expresa en hectáreas.

^b El valor agregado se presenta en miles de millones de pesos constantes a 2013.

En 2013, en consecuencia del panorama de mayor concentración, el índice de Hoover muestra que las AGEB con muy alta generación de valor agregado incrementan su participación metropolitana con 36.44% en una superficie que solamente representa 0.96% de la metrópoli. No obstante, las áreas sin producción de servicios de consumo duradero se reducen a 26.57% de la superficie urbana, lo que favorece a la proporción de participaciones de las áreas con baja y muy baja producción. De tal manera que la mayoría del territorio, el 55.01%, registra

una producción muy baja y aporta solamente 14.59% del valor agregado. En contraparte, las AGEB por encima de la media de producción metropolitana aportan 56.37% del valor agregado y ocupan apenas 3.09% de la superficie de la metrópoli (Cuadro 1).

Es clara la tendencia hacia la concentración que muestra este tipo de servicios en el periodo de los 20 años considerados. Este proceso puede estar vinculado con las ventajas externas que ofrece la aglomeración o puede ser resultado de la centralización general del capital de determinadas empresas que agrupan una importante proporción de la actividad. Fue necesaria la revisión de la localización de las zonas con alta actividad a fin de profundizar en la estructura intrametropolitana de los servicios de consumo duradero y así definir su evolución territorial en el plazo de análisis.

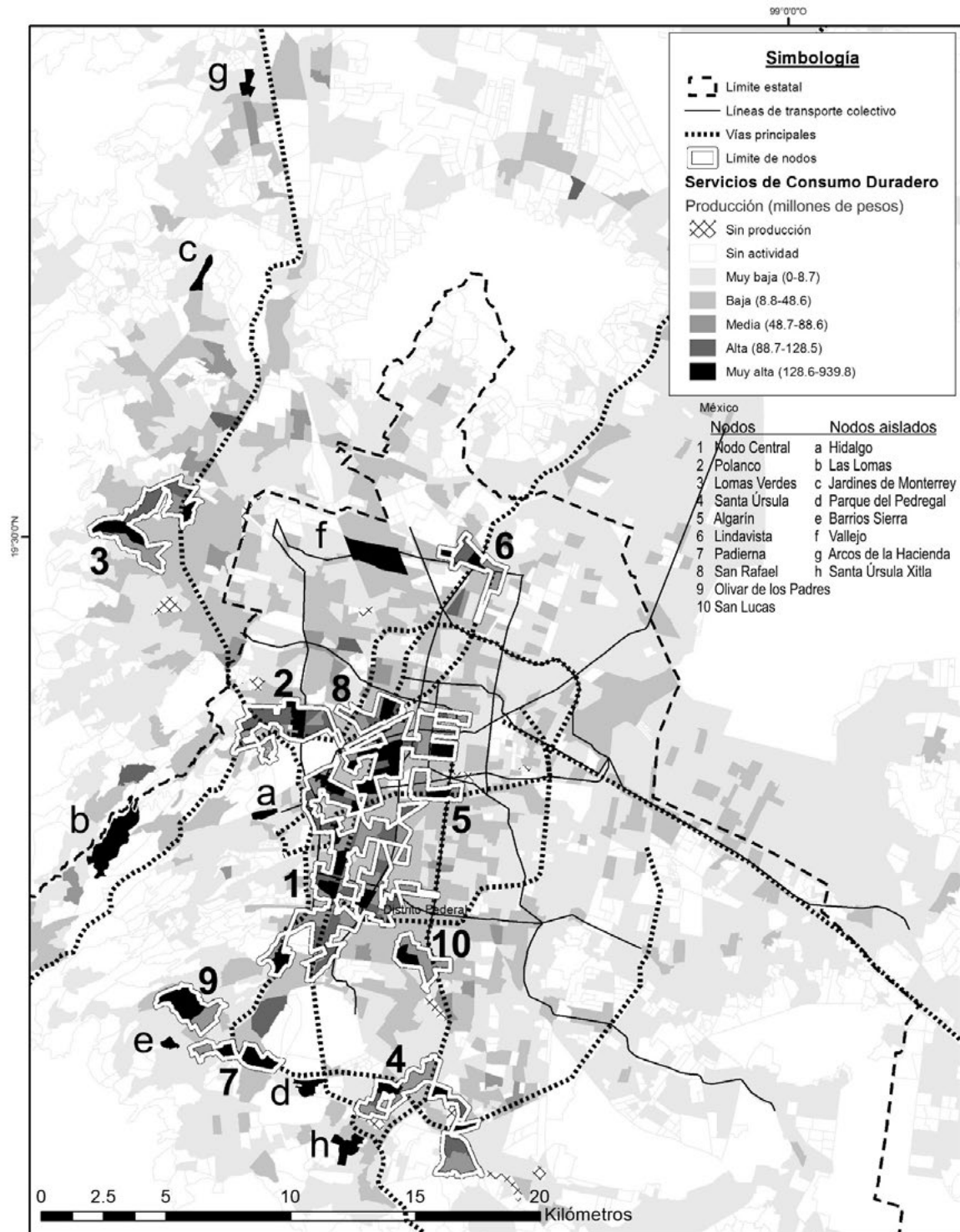
Organización multinodal en la última década del siglo XX

Los servicios de consumo duradero han mostrado una centralización territorial en la ZMCM al principio de la última década del siglo XX. Esta concentración en la zona central de la metrópoli es acompañada por una mayor presencia de nodos en el lado poniente como resultado del poder adquisitivo de la población de dicha zona (Mapa 2).³ De tal manera que en el poniente de la urbe se encuentran la totalidad de las AGEB con producción muy alta y prácticamente la totalidad de las AGEB con alta generación del valor agregado.

De manera más detallada, se observa la conformación de 10 nodos de servicios de consumo duradero. Estas concentraciones están constituidas por al menos un AGEB de muy alta producción, contigua a otras con un nivel superior a la media, agrupan 45.5% de la producción metropolitana en una superficie de solamente 2.5% del área urbana (Cuadro 2). En estas concentraciones es claramente mayor la intensidad de la producción, pues rebasa casi 20 veces la producción media metropolitana. Es decir, los nodos promedian una intensidad de producción de \$3.8 millones de pesos por hectárea, en contraste con los \$200 mil pesos por hectárea de la metrópoli.

³ Se retoma el estudio de Aguilar y Mateos (2011) para identificar la distribución de la población en función de sus características socioeconómicas en el interior de la zona metropolitana.

Mapa 2. Zona metropolitana de la Ciudad de México: distribución territorial de servicios de consumo duradero, 1993.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1994).

Cuadro 2. Zona metropolitana de la Ciudad de México: características generales de los agrupamientos de servicios de consumo duradero, 1993.

Agrupamientos	Valor agregado ^a		Área		Intensidad de producción ^b	Personal por establecimiento
	Hectáreas	%	Hectáreas	%		
<i>Total de Actividad</i>	41 601	100.0	194 145	100.00	0.2	3.8
<i>Total de nodos</i>	18 936	45.5	4 924	2.54	3.8	9.1
1 Nodo central	9 797	23.6	2 334	1.20	4.2	7.5
2 Polanco	2 414	5.8	471	0.24	5.1	11.3
3 Lomas Verdes	1 394	3.4	522	0.27	2.7	17.3
4 Santa Úrsula	1 358	3.3	556	0.29	2.4	23.8
5 Algarín	1 049	2.5	85	0.04	12.3	2.7
6 Lindavista	902	2.2	222	0.11	4.1	10.8
7 Padierna	741	1.8	189	0.10	3.9	30.1
8 San Rafael	731	1.8	177	0.09	4.1	9.9
9 Olivar de los Padres	251	0.6	167	0.09	1.5	10.9
10 San Lucas	299	0.7	201	0.10	1.5	11.8
<i>Total de nodos aislados</i>	3 680	8.8	712	0.37	5.2	30.6
1 Hidalgo	940	2.3	30	0.02	31.3	19.3
2 Las Lomas	915	2.2	235	0.12	3.9	47.8
3 Jardines de Monterrey	754	1.8	47	0.02	16.0	118.4
4 Parques del Pedregal	262	0.6	54	0.03	4.9	44.3
5 Barros Sierra	241	0.6	23	0.01	10.5	37.5
6 Vallejo	228	0.5	198	0.10	1.2	25.9
7 Arcos de la Hacienda	204	0.5	42	0.02	4.8	4.5
8 Santa Úrsula Xitla	136	0.3	83	0.04	1.6	99.8

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (1994).

^a Presentado en millones de pesos constantes a 2013.

^b La intensidad de producción se expresa en millones de pesos constantes a 2013 por hectárea.

El nodo más importante se encontró en la zona central, es el de mayor tamaño con 2.3 mil hectáreas y corre a lo largo de la avenida de los Insurgentes. Este agrupamiento puede describirse como un corredor de servicios cuya ramificación principal se desarrolló a lo largo de la vía mencionada, pero que también tuvo derivaciones sobre la avenida Universidad, en la parte sur y en su sección norte a través de la avenida Chapultepec, también ha servido como conector entre la bifurcación principal y el centro histórico.

Este nodo central aportó casi 24% de la producción metropolitana y registró una intensidad de producción superior a la media de los nodos. En contraste, se observa que la cantidad de trabajadores por unidad económica es inferior a la media de los nodos, aunque superior a la media metropolitana al registrar 7.5

empleados por establecimiento. Ello muestra un predominio de microempresas, al estar en el umbral de uno a diez empleados (Cuadro 2).⁴

El segundo nodo de importancia fue Polanco, con una aportación discreta de casi 6%, con una superficie mucho más pequeña con apenas 471 hectáreas lo que resulta en una mayor intensidad de producción al registrar \$5.1 millones por hectárea. También destaca el tamaño de las unidades económicas al promediar 11.3 empleados por establecimiento.

Resalta el nodo de Lomas Verdes, ubicado en una zona periférica al norponiente de la metrópoli, el cual se encontró en tercer lugar tanto en producción como en tamaño. La conformación de este nodo pudo relacionarse con la emblemática zona habitacional Ciudad Satélite que motivó la llegada de población de clase media durante la segunda mitad del siglo XX y la urbanización de los alrededores (Tarrés, 1999, p. 421).

Adicionalmente a los diez grandes nodos constituidos por más de una AGEB, se identifican ocho nodos aislados que se conforman por una sola AGEB con muy alto nivel de valor agregado sin áreas colindantes con producción superior a la media. Estos nodos aislados también tendieron a emplazarse en la zona poniente de la metrópoli de una manera más o menos homogénea desde el sur con Santa Úrsula Xitla, hasta el norte con Arcos de la Hacienda (Mapa 2).

En conjunto, estos nodos aislados aportaron solamente el 8.8% de la producción metropolitana. No obstante, algunos de ellos destacaron por la generación de más valor agregado que algunos nodos constituidos por más de una AGEB, al tener la más alta intensidad de producción o por albergar en promedio establecimientos más grandes. En términos generales estos nodos tuvieron una intensidad de producción mayor a los nodos con \$5.2 millones y agruparon establecimientos tres veces más grandes con 30.6 empleados por unidad económica (Cuadro 2).

Estas cualidades muestran que estos nodos aislados tuvieron una muy intensa actividad, pero por alguna razón no generaron una capacidad de aglomeración que superara los límites de los AGEB. Esto pudo vincularse con la localización periférica que tienen casi todos, a excepción de los nodos de Vallejo e Hidalgo (Mapa 2). Precisamente, este último nodo aislado fue el que mayor producción generó, siendo el AGEB con mayor valor agregado de toda la zona metropolitana. Esta área de apenas 30 hectáreas representa el 0.02% de la superficie urbana y aportó el 2.3% de los servicios de consumo duradero. Ello derivó en la mayor intensidad de producción con \$31.3 millones por hectárea (Cuadro 2). En este nodo destacaron establecimientos educativos que pueden explicar esta concentración.

En la categoría de nodos aislados, Las Lomas ocupó el segundo lugar. Está ubicado en una exclusiva zona residencial al poniente de la Ciudad de México y seguramente sirvió de nodo local ante el alto nivel adquisitivo de la población residente. Este nodo aportó 2.2% del valor agregado en los servicios de consumo duradero y registró el tercer mayor promedio de empleados por unidad económi-

⁴ El INEGI (2009) clasifica las empresas de servicios de la siguiente manera: cuando tiene de uno a diez empleados es una microempresa; de 11 a 50, pequeña; de 51 a 100, mediana; y 101 o más, grande.

ca de todos los nodos. Nuevamente los colegios son los que explican la formación de este nodo.

Jardines de Monterrey fue el nodo aislado con los establecimientos más grandes al promediar 118.4 trabajadores por unidad económica. También destacó por su intensa producción al ser la segunda mayor, solo superada por el nodo Hidalgo. Este AGEB registró \$16 millones por hectárea. Nuevamente la actividad educativa fue aquello que le otorgó la importancia al nodo, se destaca la sede del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México. Este centro de educación superior y media superior superó con creces los 250 trabajadores.

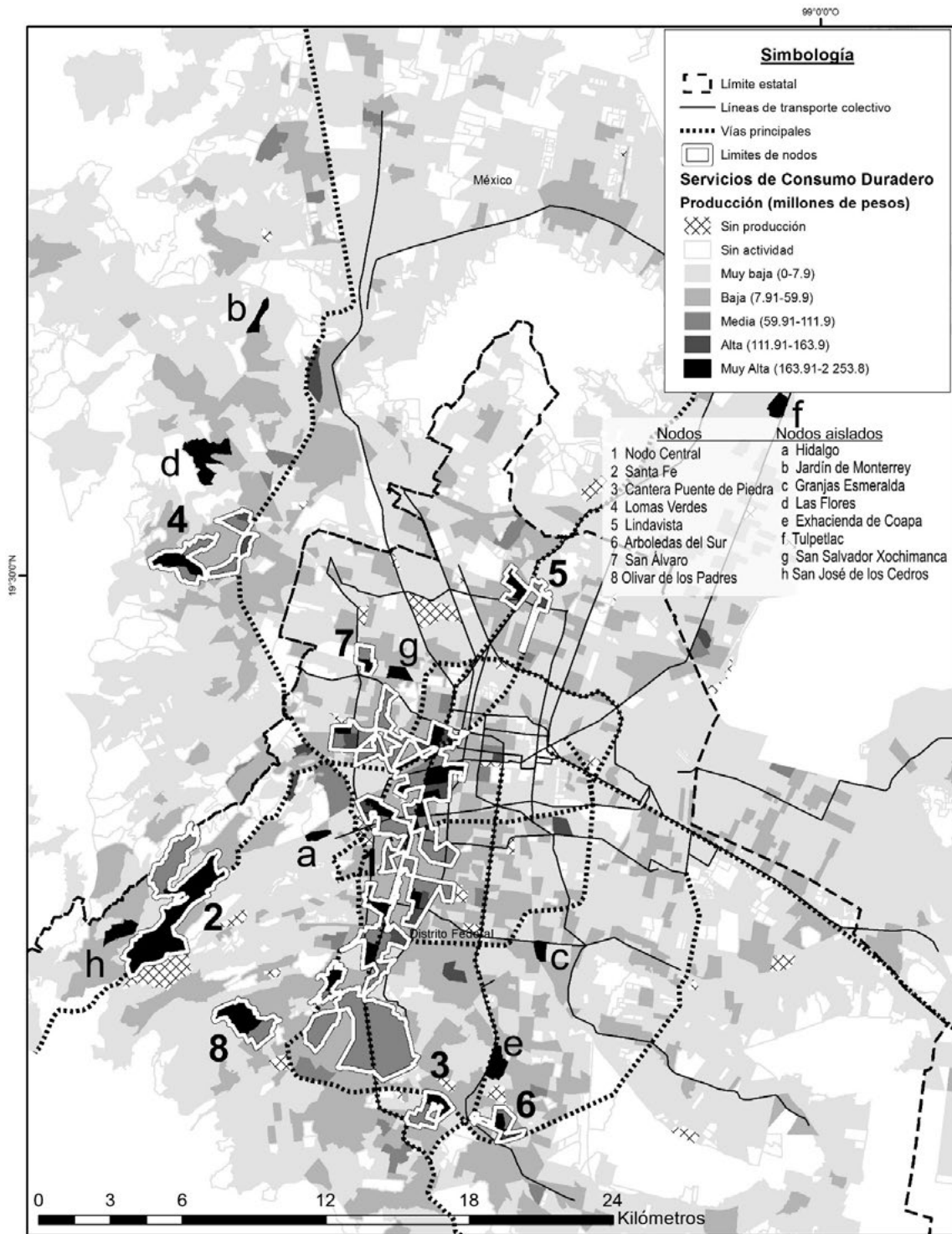
La formación de estos nodos aislados pudo vincularse al emplazamiento de grandes empresas de servicios de consumo inmediato, lo que derivó en un incremento en la cantidad de personal ocupado y una intensa generación de valor agregado. Destacaron los establecimientos educativos en seis de los ocho nodos, por lo que se deduce que son la causa de esta concentración. Esto en contraste de los nodos constituidos por varios AGEB que representaron una aglomeración de diversas unidades económicas y, como es de esperarse, una mayor diversificación, donde se observa que el sector educativo es el principal generador de los núcleos.

Es claro que esta actividad económica tenía una configuración policéntrica en 1993 y concentró sus nodos en la parte centro-poniente a partir de una clara primacía del nodo central o, mejor dicho, corredor central, que se extiende a lo largo de la avenida de los Insurgentes. Ahora resta el análisis de la organización territorial 20 años después.

Ligera centralización de los servicios de consumo duradero

Los cambios en la estructura territorial de los servicios de consumo duradero que ocurrieron en 2013 no son tan grandes, en el Mapa 3 se observa que predominó nuevamente el nodo central. Aunque este corredor de servicios ya no incluyó el centro histórico, la zona de Polanco se ha integrado como una de sus ramificaciones. Asimismo, este corredor se desarrolló hacia el sur hasta Ciudad Universitaria, el campus principal de la Universidad Nacional Autónoma de México. Estos cambios en la configuración territorial del nodo han causado un mayor agrupamiento, lo que incrementó su participación en la actividad a escala metropolitana (Cuadro 3).

Mapa 3. Zona metropolitana de la Ciudad de México: distribución territorial de los servicios de consumo duradero, 2013.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2014).

Aunado a ello, la cantidad de nodos se ha reducido, al alcanzar solamente ocho respecto a los diez identificados dos décadas atrás. Su emplazamiento siguió predominando en la zona poniente de la ciudad; con excepción de los casos de Lindavista y Arboledas del Sur, localizados al norte y sur, respectivamente, estos se localizaron ligeramente al oriente (Mapa 3).

En lo que respecta a los nodos aislados, se mantuvo la misma cantidad aunque fueron reemplazados seis de ellos. Ello fue resultado de que tres nodos nuevos se localizaron en el lado centro-oriente de la zona metropolitana: Exhacienda de Coapa, en la zona sur sobre Calzada de Tlalpan; Granjas Esmeralda, ubicado en la zona centro-sur; y Tulpetlac, en el municipio de Ecatepec de Morelos. Cabe destacar que, a diferencia del resto de los agrupamientos, el emplazamiento de estos tres nodos aislados convergió con líneas de transporte colectivo; mientras que en el caso del resto, estos yacían sobre las vías principales o se encontraban insertos en zonas habitacionales que justifican la creación de dichos nodos de índole local por el alto poder adquisitivo de sus residentes (Mapa 3).

Cuadro 3. Zona metropolitana de la Ciudad de México: características generales de los agrupamientos de servicios de consumo duradero, 2013.

Agrupamientos	Valor agregado		Área		Intensidad de producción ^a	Personal por establecimiento
	Hectáreas	%	Hectáreas	%		
<i>Total de Actividad</i>	45 399	100.0	229 706	100.00	0.20	5
Nodo central	11 206	24.7	2 962	1.29	3.78	13
Santa Fe	2 340	5.2	844	0.37	2.77	23
Cantera Puente de Piedra	1 626	3.6	143	0.06	11.37	7
Lomas Verdes	1 159	2.6	421	0.18	2.75	23
Lindavista	667	1.5	176	0.08	3.79	13
Arboledas del Sur	594	1.3	119	0.05	4.98	26
San Álvaro	324	0.7	71	0.03	4.59	19
Olivar de los Padres	296	0.7	256	0.11	1.16	41
Hidalgo	2 254	5.0	31	0.01	71.58	31
Jardines de Monterrey	512	1.1	45	0.02	11.40	41
Granjas Esmeralda	366	0.8	34	0.01	10.75	18
Las Flores	323	0.7	202	0.09	1.59	127
Ex Hacienda de Coapa	290	0.6	75	0.03	3.87	94
Tulpetlac	281	0.6	53	0.02	5.27	34
San Salvador Xochimanca	260	0.6	44	0.02	5.84	82
San José de los Cedros	198	0.4	79	0.03	2.50	12

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2014).

^a La intensidad de producción se expresa en millones de pesos por hectárea.

Estos ligeros cambios muestran un discreto ajuste de la estructuración espacial de los servicios de consumo duradero hacia una mayor participación del nodo central y de los nodos aislados (Cuadro 3). Los nodos perdieron participación en la actividad al aportar 40% de la producción metropolitana en una superficie menor a la registrada en 1993, 2.17% de la extensión urbana.

Como ya se había mencionado, el nodo central incrementó su participación en la generación del valor agregado al aportar 24.7% del total metropolitano, en una superficie ligeramente mayor que representa 1.29% del total del área urbanizada. Bajo la misma tendencia general, el tamaño de los establecimientos creció, al promediar 13 empleados por unidad económica. Este incremento generalizado representó una contratendencia hacia la “changarrización”, que ha caracterizado gran parte de la economía mexicana (Campos y Berra, 2007, p. 159), para dar paso a una predominancia de nodos de pequeñas empresas sobre los de microempresas.

El segundo nodo fue resultado de un esfuerzo por parte del gobierno para construir un centro financiero y de servicios en la zona periférica de la metrópoli. A partir de la última década del siglo XX, inició la planificación del megaproyecto urbano que alcanzó su estable crecimiento al comienzo del nuevo siglo (Díaz, 2018). Este nodo se posiciona como el segundo nodo más importante de la ciudad al aportar 5.2% del valor agregado de los servicios. De igual forma, fue el segundo nodo más extenso con una superficie que representa 0.37% del área urbana.

Es claro que la importancia de los nodos en cuanto a generación de valor agregado de servicios de consumo duradero ha disminuido, pese al incremento de la producción del nodo central. Ello se vinculó con una mayor participación de los nodos aislados que se relocalizan hacia nuevos territorios que anteriormente no ameritaban la actual concentración económica.

De tal manera que los nodos aislados aportaron casi 10% de la producción metropolitana pese a su reducción de extensión al representar solamente 0.25% de la superficie urbana, lo que derivó en un incremento en su intensidad de producción, registrando casi \$8 millones por hectárea. La tendencia general, también el tamaño de los establecimientos en estos nodos se incrementó a 36 empleados por unidad económica, en promedio.

Nuevamente el nodo de Hidalgo fue el que generó más valor agregado, ya que aportó la mitad de la producción de todos los nodos aislados. Esta clara primacía se observa al concentrar 5% de la producción metropolitana y registrar la más alta intensidad de producción de toda la zona metropolitana al alcanzar \$71.58 millones por hectárea. Este AGEBA, por sí solo, se posicionó como la tercera agrupación de mayor producción, sólo por detrás del Nodo Central y Santa Fe.

Es claro que la distribución de los servicios de consumo duradero fue bastante estable y el policentrismo fue el patrón principal, con una ligera centralización de la producción en favor del nodo central y una tenue segmentación en favor de los nodos aislados. No obstante, la siguiente sección muestra con mayor detalle las transformaciones en la actividad económica a escala metropolitana.

Evolución de los servicios de consumo duradero

La concentración de este sector económico ha mostrado un proceso dinámico de emplazamiento como resultado de múltiples factores vinculados con la accesibilidad y la distribución heterogénea de la población. Esta sección tiene como objetivo analizar los cambios territoriales que tuvieron los servicios de consumo duradero en un plazo de 20 años y así valorar una tendencia evolutiva.

Cabe recordar que este análisis se enfoca en la revisión de los cambios, en cuanto a participación de la actividad económica, causados por modificaciones intrínsecas a la unidad espacial. Es decir, se desvinculan los cambios por razones del crecimiento propio de toda la actividad económica y el cambio sectorial a través del modelo de “cambio y participación”. Ello permite exponer las transformaciones asociadas con las cualidades territoriales de cada AGEB.

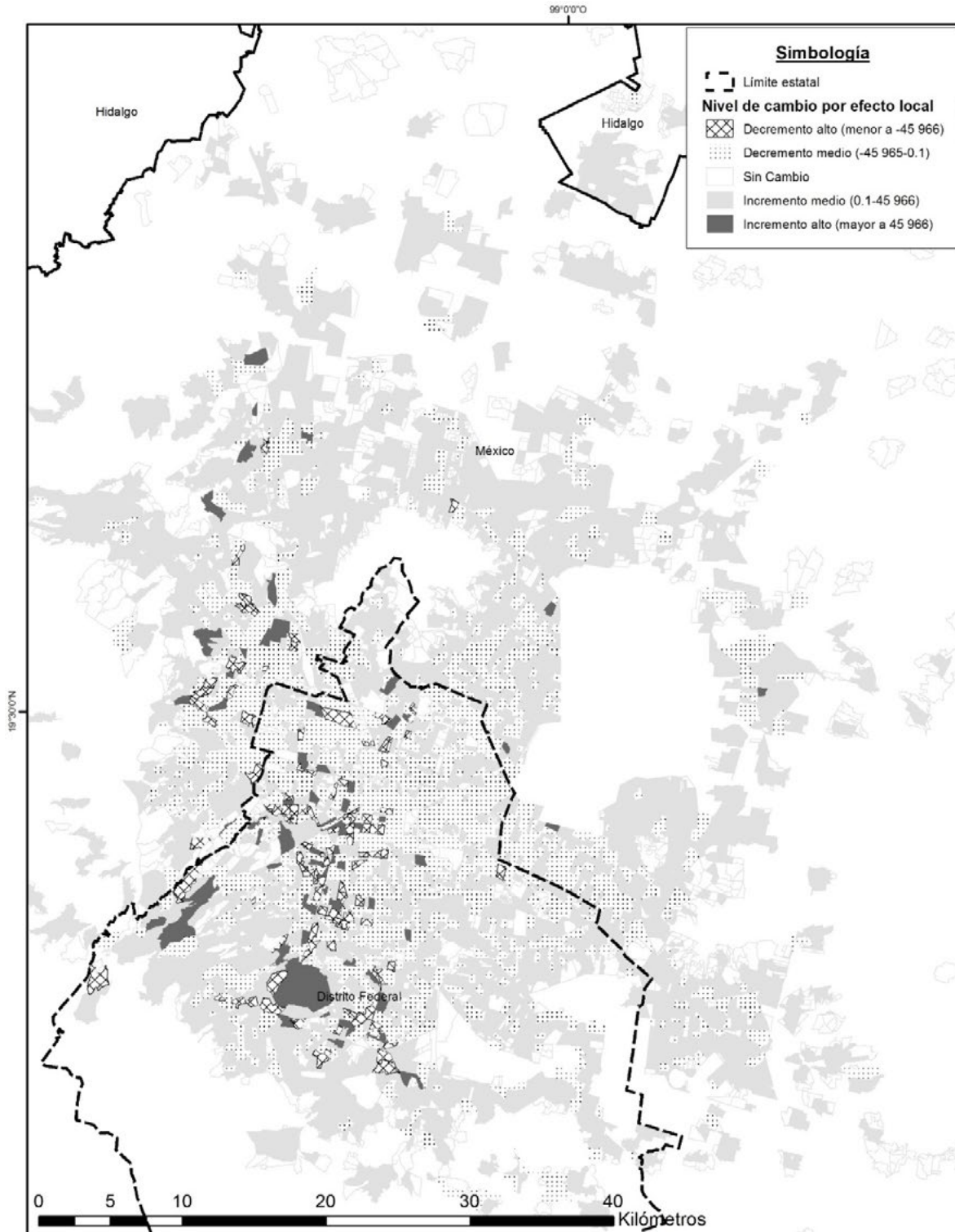
Cuadro 4. Zona metropolitana de la Ciudad de México: cambios por factores locales por AGEB de los servicios de consumo duradero, 1993-2013.

Nivel de cambio	Cantidad de AGEB	%	Área (ha)	%
<i>Total</i>	5 694	100.0	229 706	100.0
Decremento Alto	98	1.7	4 503	2.0
Decremento Medio	1 427	25.1	46 104	20.1
Sin Cambio	1 564	27.5	56 936	24.8
Incremento Medio	2 529	44.4	117 114	51.0
Incremento Alto	76	1.3	5 049	2.2

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1994; 2014).

Se puede observar que 44.4% de las AGEB tuvieron un incremento medio de su actividad económica al representar 51% de la superficie metropolitana. En segunda instancia se observa que casi 28% de las áreas no tuvieron cambios en cuanto a su producción por factores locales, lo que representa casi un cuarto de la extensión urbana. En tercer lugar se encuentran las áreas con un decremento moderado de la actividad al representar un cuarto de las AGEB urbanas y 20% de la superficie de la urbe. Por último, los altos incrementos y decrementos contabilizan de manera conjunta sólo el 3% de las AGEB (Cuadro 4). No obstante, su localización se encuentra mayoritariamente focalizada en la zona poniente y está vinculada con el emplazamiento de los nodos.

Mapa 4. Zona metropolitana de la Ciudad de México: cambios en la distribución de los servicios de consumo duradero por razones locales, 1993-2013.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1994; 2014).

En términos generales, se observa un incremento en la zona periférica, que contrasta con el decremento en la zona central. Ello aparenta un discreto proceso de descentralización de la actividad a escala metropolitana, sobre todo de las áreas donde la actividad económica es muy baja (Mapa 4). Esta tendencia, podría contrarrestar la tendencia hacia la concentración, no obstante, la producción de estas zonas es tan baja que no impacta en la configuración metropolitana.

De manera más específica, se puede observar que tanto en la periferia como en la zona central se identifican numerosas áreas con decremento o incremento medio (Mapa 4). Ello muestra una predominancia de cambios territoriales de la actividad a una escala local, que a escala metropolitana son muy sutiles como resultado de la poca actividad que se realiza en estas zonas. Los cambios más contrastantes se vinculan con la configuración de los nodos previamente identificados, tanto en 1993 como en 2013. Es decir, los altos incrementos y altos decrementos se emplazan en la zona poniente con contadas excepciones que se localizan en la zona oriente (Mapa 4).

La zona más dinámica de la metrópoli es precisamente el nodo central, que corre a lo largo de la avenida de los Insurgentes. En dicha zona se identifican numerosas áreas con importantes incrementos y decrementos de los servicios de consumo duradero, lo que muestra una alta volatilidad de la actividad en cuanto a su localización a escala local. Este fenómeno es similar al del resto de la zona metropolitana, pero también es más contrastante. Estos cambios muestran la trascendencia que tiene la avenida como generador del corredor de servicios, pero su morfología está sometida a los intensos cambios de la actividad económica.

Algo similar ocurre en el otrora nodo de Polanco que debido a los grandes decrementos de actividad, pierde importancia y sus remanentes se integran al nodo central, favorecidos por otra avenida emblemática, Paseo de la Reforma. De igual forma, los nodos de Santa Úrsula, Lindavista y Lomas Verdes tienen en su interior un AGEB con altos incrementos y decrementos, lo que lleva a un cambio en sus límites o, en el caso del primero, su segmentación en dos nodos de menor tamaño: Arboledas del Sur y Cantera Puente de Piedra.

Esta evolución muestra que la localización de los nodos responde a condiciones territoriales que favorecen la concentración de la actividad económica en dicho lugar gracias a las ventajas de conectividad que ofrecen las vías de comunicación. No obstante, el detalle de su morfología está condicionado a otros factores que pueden estar vinculados con el entorno local. Es decir, la buena conectividad metropolitana no necesariamente es garantía de un establecimiento exitoso, si se habla a escala local.

Cuadro 5. Zona metropolitana de la Ciudad de México: nivel de cambio por razones locales según nivel de producción en 2013 de los servicios de consumo duradero, 1993-2013

Nivel de producción	Decremento Alto	%	Decremento Medio	%	Sin Cambio	%	Incremento Medio	%	Incremento Alto	%
<i>Total</i>	98	100.0	1 427	100.0	1 564	100.0	2 529	100.0	76	100.0
Sin producción	9	9.2	28	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Sin actividad	2	2.0	129	9.0	1 561	99.8	2	0.1	0	0.0
Muy Baja	15	15.3	1 022	71.6	3	0.2	2 060	81.5	0	0.0
Baja	45	45.9	227	15.9	0	0.0	440	17.4	15	19.7
Media	17	17.3	16	1.1	0	0.0	20	0.8	24	31.6
Alta	5	5.1	2	0.1	0	0.0	6	0.2	9	11.8
Muy Alta	5	5.1	3	0.2	0	0.0	1	0.0	28	36.8

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1994; 2014).

Los cambios en cuanto a la producción influyeron en los microcambios que se observan en el Mapa 4. La gran mayoría de las áreas con producción muy baja son las más cambiantes al registrar incrementos y decrementos medios (Cuadro 5). Como se pudo observar, este fenómeno se manifiesta en casi toda el área metropolitana.

Destaca el caso de las áreas sin cambio, pues 99.8% no registraron actividad de este tipo de servicios. Lo anterior se debe a que estas zonas están consolidadas con otras actividades urbanas, aunque muchas otras, al encontrarse en la periferia metropolitana, se explican bajo una condición de mercado insuficiente. Es decir, estas zonas urbanas de baja densidad y bajo poder adquisitivo no han tenido la capacidad de atraer servicios de consumo duradero.

Finalmente, la mayoría de los altos decrementos terminaron con una producción baja que, como ya se observó previamente, se localizaba en las zonas de los nodos. Bajo esa misma lógica, 36.8% de los altos incrementos registraron una producción muy alta, seguidos de 31.6% de áreas que alcanzaron una producción media (Cuadro 5). Nuevamente, la mayoría de estas áreas con muy alto incremento se emplazan en la zona poniente, donde prevalecen los nodos metropolitanos.

Estas cifras refuerzan el argumento previamente planteado: los cambios en la actividad se expresan en todas las zonas de la urbe, pero con una mayor intensidad en las zonas de los nodos. Sin lugar a dudas, la estructura territorial de los servicios de consumo duradero es relativamente estable a escala metropolitana, pero con cambios a una microescala que denota una volatilidad de las empresas de este sector.

Conclusiones: evolución multiescalar de la distribución de los servicios de consumo duradero

La organización microespacial de los servicios de consumo duradero ha evolucionado de una manera bi-escalar. Por un lado, se identifica una lenta transformación del patrón policéntrico hacia la concentración a una escala metropolitana, mientras que, por otro lado, existió una reconfiguración de la actividad que modificó la morfología de los nodos y propició la aparición de nuevos y la desaparición de otros.

En lo que se refiere a la escala metropolitana, se observa un policentrismo con una clara predominancia de un corredor urbano que nació en el centro histórico de la urbe y que se desarrolló hacia el sur en la avenida medular de la metrópoli, la avenida de los Insurgentes. Este nodo ofreció una variedad de servicios, pues abarcó desde zonas exclusivas, como la zona de Paseo de la Reforma, hasta otras con servicios más accesibles, como la colonia Obrera. No obstante, la morfología de este corredor se fue transformando, el centro histórico perdió trascendencia a tal grado de dejar de formar parte del corredor. Este proceso concuerda con la interesante afirmación de Dematteis y Governa (2001) sobre la dilución del centro. Asimismo, la ramificación del corredor hacia la colonia Obrera, que ofreció servicios más accesibles para la población de la zona oriente de la metrópoli, perdió fuerza en su actividad, por lo que dejó de formar parte del nodo. Esto muestra una tendencia de desatención del nodo central a la población con menor poder adquisitivo de la zona oriente. Esta tendencia refuerza el proceso de fragmentación urbana que describe Burgess (2011).

De manera secundaria, se constituyó una serie de nodos altamente generadores de servicios especializados, pero con una extensión muy reducida que refuerza la visión de Veltz (1999) sobre la creciente microdiferenciación de la actividad urbana frente a la aparente disolución de macrodiferencias. En el periodo de estudio, algunos se transformaron en cuanto a su morfología y otros se relocalizaron, pero bajo una mayor predominancia de su emplazamiento en la zona poniente de la urbe, como resultado del mayor mercado que representa este segmento de la población.

Destaca entre estos nodos el de Santa Fe, el cual fue concebido para la construcción de un distrito con vivienda, empleo y servicios. Este megaproyecto fortalece el postulado de Kozak (2011) sobre los procesos de fragmentación social que generan espacios de autosegregación, aunque ha sido el único caso en toda la metrópoli. Este fenómeno concuerda con la afirmación de Gaschet (2002) sobre la hipótesis de independencia suburbana. No obstante, para el caso de la Ciudad de México, este proceso se vincula con la fragmentación urbana donde la organización intraurbana de este tipo de servicios se construye de una forma dual.

Esta concentración fue posible por la disponibilidad que tiene la población consumidora para desplazarse con el fin de recibir este tipo de servicio. No obstante, se observa un franco acercamiento de estos servicios hacia la zona con

población de mayor poder adquisitivo mediante la formación de nodos de trascendencia regional al pie de vialidades primarias.

La zona oriente mostró un patrón muy disperso de la actividad de servicios de consumo duradero que posiblemente respondió a la necesidad del oferente de acercarse a una población cuyo ingreso no le facilita gastar en largos viajes tal y como lo argumentan Davies (1972) y Potter (1980, p. 209). Es de esperarse que este tipo de servicios sean básicos como la educación media superior o algunos centros educativos profesionalizantes con un enfoque técnico, y servicios de salud de primer nivel y algunos servicios modestos de hospitalización. También en esta zona predominaron los centros de reparación, pues la mayoría de la población, al no tener la capacidad de renovación constante de sus bienes de consumo, prefiere acudir a un taller de reparación. Estos centros son establecimientos pequeños que se distribuyeron de manera dispersa en toda la zona.

Del lado poniente de la metrópoli, la predominancia de los nodos respondió mayoritariamente a la concentración de servicios educativos, especialmente de educación superior. Estos centros escolares constituyeron los núcleos de los nodos con la capacidad de atraer servicios complementarios. La cualidad de estos nodos altamente especializados se ajusta a la propuesta de Berry (1971), aunque el autor hace más énfasis en los servicios de salud. Se identificaron también algunos nodos aislados que se pueden explicar por ser centros que ofrecen educación preescolar hasta media superior y tienen un alcance más local que su área de influencia, la cual no traspasó el AGEB.

Si bien es posible identificar una ligera expansión de la actividad económica en la periferia metropolitana como resultado del desarrollo de la urbe, esta dispersión no tuvo la suficiente intensidad de producción como para abatir la tendencia hacia la concentración. No obstante, deja entrever la importancia que van adquiriendo los nuevos mercados en la periferia extendida, donde nuevamente la zona poniente generó una mayor atracción de este tipo de servicio.

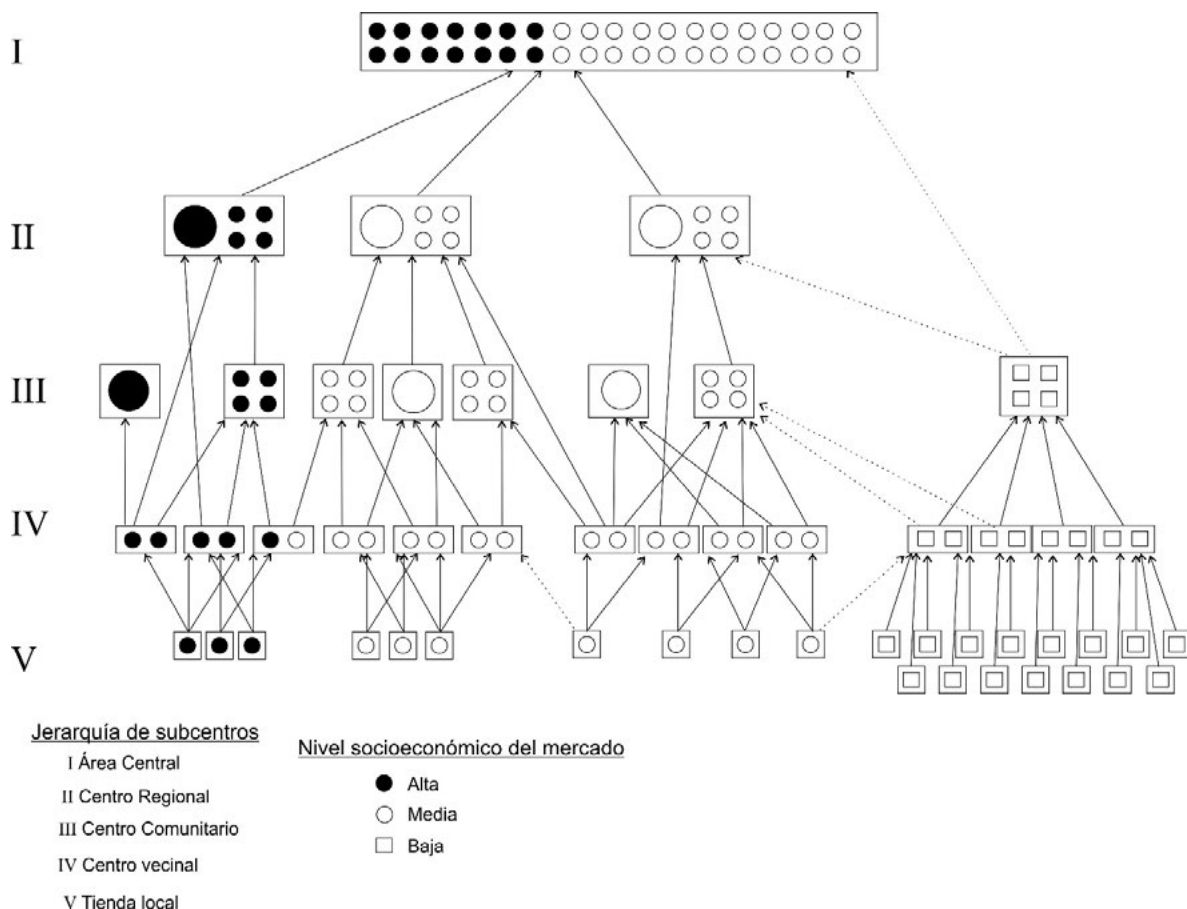
El otro nivel de análisis donde se observa una mayor dinámica en la distribución de los servicios de consumo duradero es la escala local. Al analizar a mayor detalle la organización territorial de la actividad, destacaron cambios tenues en toda la zona metropolitana y otros más contrastantes en la zona poniente, donde se concentró la mayor actividad.

Aunque a escala metropolitana predominan los decrementos medios en la zona central e incrementos medios en la periferia, se identificaron ambos procesos en toda la zona metropolitana. Este fenómeno tuvo implicaciones en la dinámica del servicio que tiene una atención más local, como pueden ser los servicios de educación básica, clínicas de primer contacto y centros de reparación de bienes. En la zona poniente de la ciudad destacó una mezcla de AGEB con altos incrementos y decrementos. Interesante es observar que casi todos los nodos de los dos periodos de análisis se vieron afectados por estos cambios drásticos en la generación de valor agregado de la actividad económica.

Esta micro-dinámica tiene efectos en la formación y morfología de los nodos. No llega a transformar el patrón metropolitano, pero los incrementos y decre-

mentos en el interior de los nodos son tan intensos que demuestran la volatilidad que pueden tener los establecimientos de este tipo de servicios, sin importar si se encuentran integrados a una aglomeración que se beneficia de la infraestructura vial o del agrupamiento con otros servicios del mismo tipo. Es decir, se puede destacar el papel que tienen las vías de comunicación para favorecer la formación de nodos de servicios de consumo duradero. Sin embargo, el éxito de una zona, por más que se encuentre inmersa en un nodo consolidado y que prevalece con el paso de las décadas, no se encuentra garantizado. Al contrario, es aún más propensa a fuertes decrementos en comparación de los establecimientos emplazados fuera de los nodos. Incluso se observa que núcleos de muy alta actividad de servicios se ven afectados por otros factores locales que requieren de un estudio más detallado a una escala local.

Gráfica 1. Propuesta sintética de la distribución intraurbana de los servicios de consumo duradero.



Fuente: Elaboración propia.

A manera de síntesis, se presenta una propuesta de organización microespacial de los servicios de consumo duradero, la cual busca describir las cualidades más

importantes en cuanto a la jerarquía de las agrupaciones, tamaño de los establecimientos, población ocupada, nivel socioeconómico que atiende, relaciones que se construyen por los consumidores y, para este tipo de actividad en particular, la formación de un corredor como nodo central. Se retoma la propuesta de Davies (1972) y se realizan una serie de adecuaciones en función de la evidencia empírica que ofrece el caso de estudio.

Existen algunos elementos que se mantienen de la propuesta original, donde se reconoce una clara jerarquización entre los diferentes nodos urbanos en función del grado de especialización de los servicios. También se identifica una diferenciación entre los nodos que se enfocan a atender a un segmento socioeconómico específico de la población.

Los cambios indican una diferencia en la cantidad de oferta de servicios del rango V (tiendas locales) en función del nivel socioeconómico de la población, siendo mucho más abundante para el nivel bajo dada su poca disposición a realizar largos viajes para satisfacer sus necesidades de servicios. En contraste, en la zona de oferta de alto y medio nivel socioeconómico, escasean los establecimientos de esta jerarquía en favor de los nodos.

La predominancia de agrupamientos de baja jerarquía que atienden a una población de bajo nivel socioeconómico se conjuga con la ausencia de nodos de gran alcance bajo el mismo argumento de poca disposición a realizar viajes largos por la población de bajo nivel socioeconómico. Ello deriva en una ausencia de nodos regionales y pocos centros comunitarios especializados en servicios de consumo duradero. Ello obliga a la población de bajo nivel socioeconómico a realizar largos traslados para satisfacer sus necesidades de servicios altamente especializados ofrecidos en otras zonas de la urbe, como pueden ser la educación de posgrado o servicios de salud altamente especializados.

En relación con la oferta focalizada a la población con un nivel socioeconómico alto y medio, se identifican los nodos de servicios en todos sus niveles. Al interior de los nodos de rango III y IV, que se manifiestan como los nodos y los nodos aislados, se pueden encontrar centros educativos y de salud de gran envergadura, resultado del proceso histórico de centralización general del capital que representan los núcleos de muy alta actividad. Además, es importante destacar los nodos no jerarquizados de educación generados por los nodos aislados que formalmente no representan un nivel superior de oferta, sino más bien una especializada.

Por último, se examinó el nodo central, que formalmente constituye un corredor de servicios que manifiesta la trascendencia que tiene las vías de comunicación centrales de las urbes. Este corredor ofrece, a lo largo de su trayectoria, variedad de servicios accesibles a casi toda la población. Este nodo central tiende hacia los principales mercados, aunque pierde posicionamiento en el segmento de la población con un nivel socioeconómico bajo. De tal forma que los establecimientos, que en su mayoría son de tamaño pequeño, se enfocan en atender a la población de nivel socioeconómico medio y alto.

Sin duda alguna, este estudio ofrece un panorama general muy interesante sobre la dinámica microespacial de la distribución de los servicios, la cual mo-

difica ligeramente la estructuración metropolitana. No obstante, abre una serie de interrogantes sobre el detalle de esos procesos microespaciales y los factores que motivan la dinámica de la actividad ante una lógica metropolitana de relativa estabilidad a favor de los nodos cercanos a las vías de comunicación.

Referencias

- Aguilar, A. y P. Mateos (2011). Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano de la Ciudad de México. *EURE*, 37(110), 5-30.
- Arellano, B. y J. Roca (2010). El urban sprawl, ¿Un fenómeno de alcance planetario?: los ejemplos de México y España. *Arquitectura, Ciudad y Entorno*, IV(12), 115-147.
- Berry, B. (1971). Internal structure of the city. En L. Bourne (ed.), *General features of urban commercial structure* (pp. 361-367). Toronto: Oxford University.
- Borsdorf, A. (2003). Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *EURE*, 29(86), 37-49.
- Burgess, R. (2011). Determinismo tecnológico y fragmentación urbana: un análisis crítico. En E. Pradilla Cobos (ed.), *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas* (pp. 63-98). Ciudad de México: UAM/Porrúa.
- Campos, G. y Y. Berra (2007). Las políticas de empleo en los “gobiernos del cambio” en México. *Expresión Económica*, (18-19), 151-160
- Consejo Nacional de Población (1994). *Evolución de las ciudades de México, 1900-1990*. Ciudad de México: Conapo.
- Dematteis, G. y F. Governa (2001). Urban form and governance: the new multi-centred urban pattern. En H. Andersson, G. Jorgensen, D. Joye y W. Ostendorf (eds.), *Change and stability in urban Europe: form, quality and governance* (pp. 27-45). Aldershot: Ashgate.
- Daniels, P. (1985). *Service industries: a geographical appraisal*. Londres: Methuen.
- Díaz, M. de J. (2018). Santa Fe, su origen. En R. González y R. Martínez (coords.), *Santa Fe, una mirada hacia el futuro: desarrollo urbano, gobernanza y administración pública* (pp. 77-108). Ciudad de México: Instituto Nacional de Administración Pública.
- García, C. (2016). *Teorías e historia de la ciudad contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Garza, G. (1985). *El proceso de industrialización en la Ciudad de México, 1821-1970*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Garza, G. (2008). *Macroeconomía del sector servicios en la Ciudad de México*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Gaschet, F. (2002). The new intra-urban dynamics: suburbanisation and functional specialisation in French cities. *Papers in Regional Science*, (81), 63-81.
- Gormsen, E. (1981). Die Städte im spanischen Amerika: ein zeit-räumlichen Entwicklungsmodell der letzten hundert Jahre. *Erdkunde*, 35(4), 290-303.
- Grajales, G. (2006). Microestructuración del sector servicios de la Ciudad de México. En G. Garza (ed.), *La organización espacial del sector servicios en México* (pp. 457-500). Ciudad de México: El Colegio de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1994). *Censo económico 1994*. Aguascalientes: INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1999). *Metodología: censos económicos 1999*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2004). *Metodología para las actividades del sector industrias manufactureras*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). *Censo económico 2014*. Aguascalientes: INEGI.
- Isard, W. (1960). *Methods of regional analysis*. Massachusetts: MIT.
- Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *Eure*, 28(85), 11-29.
- Kohsaka, H. (1986). The location process of central place system within a circular city. *Economic Geography*, 62(3), 254-266.
- Kozak, D. (2011). Fragmentación urbana y neoliberalismo global. En E. Pradilla Cobos (ed.), *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas* (pp. 13-62). Ciudad de México: UAM/Porrúa.
- Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. Massachusetts: MIT.
- Méndez, R. (2001). Transformaciones económicas y reorganización territorial en la región metropolitana de Madrid. *Eure*, XXVII(80), 141-161.
- Potter, R. (1980). Spatial and structural variations in the quality characteristics of intra-urban retailing centres. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 5(2), 207-228.
- Ramajo, J. y Márquez, M. Á. (2008). Componentes espaciales en el modelo *Shift-Share*. Una aplicación al caso de las regiones peninsulares españolas, *Estadística Española*, 50(168), 247-272.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*. Ciudad de México: Sedesol/Conapo/INEGI.
- Tarrés, M. L. (1999). Vida en familia: prácticas privadas y discursos públicos entre las clases medias de Ciudad Satélite. *Estudios Sociológicos*, 17(50), 419-439.
- Trullen, J. y Boix, R. (2003). Barcelona, metrópolis policéntrica en red [Documento de trabajo]. *Departament d'Economia Aplicada*, Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de <http://www.ecap.uab.es/RePEc/doc/wpdea0303.pdf>
- Veltz, P. (1999). *Mundialización, ciudades y territorios: la economía de archipiélago*. Barcelona: Ariel.
- Yang, W. (1990). The context of Beijing's commercial network –an empirical study on the central place model. *Geojournal*, 21(1-2), 49-55.

An anthropological reflection on the Summer of 2019 and the social movement #Rickyrenuncia (Ricky Resign) in Puerto Rico

Una reflexión antropológica sobre el verano de 2019 y el movimiento social #Rickyrenuncia (Ricky Resign) en Puerto Rico

Victor Manuel Vazquez¹

<https://orcid.org/0000-0002-1065-9410>

Ashley McAfee²

<https://orcid.org/0000-0002-7492-1254>

Primera versión: recibida el 30 de junio de 2020

Última versión: recibida el 23 de septiembre de 2020

Abstract

The following article presents an anthropological and historical analysis based on the social movement referred to as #Rickyrenuncia and its most important achievements during the Summer of 2019 in Puerto Rico. The theoretical concepts used in this analysis are concepts of agency and citizen participation that enabled social mobilization. The subaltern by Gayatri Spivak and the most recent studies regarding Puerto Rico's political and economic crisis are highlighted in order to contextualize the Summer of 2019.

Palabras clave: crisis de Puerto Rico; participación ciudadana; agencia.

Resumen

En el siguiente artículo se presenta un análisis antropológico e histórico basado en el movimiento social denominado #Rickyrenuncia y sus logros más importantes durante el verano de 2019 en Puerto Rico. Los conceptos teóricos utilizados en este análisis son conceptos de agencia y participación ciudadana, que posibilitaron la movilización social. Se destaca el subalterno de Gayatri Spivak y los

1 University of Texas at El Paso (UTEP). Full-time Lecturer in the Sociology and Anthropology Department, UTEP, since August 2017. Courses taught: Cultural Anthropology; Drug Use Abuse Trafficking; Ethnographic Methods; Anthropology of the Caribbean. Prior to this position he was adjunct faculty in the University of Puerto Rico, Cayey Campus and Rio Piedras Campus from 2012-2017.

2 University of Texas at El Paso (UTEP). MA student in Sociology & Anthropology. Her research focuses on disparities and inequalities in this area with her thesis focalized on police and Border Patrol brutality.

estudios más recientes sobre la crisis política y económica en Puerto Rico para contextualizar el verano de 2019.

Keywords: Puerto Rico's crisis; citizen participation; agency.

Introduction

The following article presents an anthropological and historical analysis based on the social movement referred to as #Rickyrenuncia and its most important achievements during the Summer of 2019 in Puerto Rico. Since 2016, Puerto Rico has been suffering from extreme political, economic, and social calamity in comparison to its contemporary history. In 2017, Puerto Rico was devastated by hurricane Maria which is considered to be amongst the most perilous devastation experienced on the island, killing approximately 4,645 victims. Throughout the rebuilding process, the population expressed their frustrations toward the government's response, including agencies such as FEMA and the local government. In 2019, Puerto Rican press published a private chat in which former governor Ricardo Rosselló and his cabinet members mocked victims of hurricane Maria and other important personalities such as artists, politicians, government workers, etc. After the publication of the private chat, protesters gathered through Old San Juan surrounding the governor's Official Residence. After a series of resilient social manifestations demanding the resignation of the governor some important Puerto Rican artists via Facebook and Twitter convened two important demonstrations, rallying for political alteration. This prominent event in the history of Puerto Rico is the most important social movement conformed by millennials' and outraged people who demanded a new political culture based on citizen participation against the political structure established on the island.

Riots during the protest Summer of 2019



Source: Facebook.

1. A brief history of the political and economic crisis

Puerto Rico begins the 21st century with serious problems. The economic prosperity achieved during the industrialization period in the last 50 years had ceased. Likewise, the political stability had turned controversial alongside local government corruption. The current crisis in Puerto Rico began in the year 2007 when the local government implemented austerity policies which included a radical reduction of government jobs in Puerto Rico. The result of this legislation was known as Law 7 and produced the historical layoff of approximately 30,000 workers. In fact, this policy represented the first action to reduce the largest governmental structure in the history of the island. In order to understand the complex political crisis and the failure of the development model, it is very important to discuss the most crucial event during the industrialization process in Puerto Rico throughout the 20th century.

During the 20th century, Puerto Rico became a role model for other Latin American countries. After WWII, US corporations invested in Puerto Rico creating a successful and historical industrialization process on the island. This included industries such as pharmaceutical, textile factories, gas refineries, and agricultural production. According to the author Jorge Duany (2017) in his book *Puerto Rico: What everyone needs to know*, he explains the successful transformation of the economy and the 25-year industrialization process. The rapid nature of this indus-

trialization process was so dramatic that Puerto Rico's working class shifted from predominantly agricultural labor to the modern-day industrial worker. This is a metaphor that represents the reality of Puerto Rico: An island that emulates the "American dream" and lifestyle without consideration to the economic limitation of the Commonwealth of Puerto Rico. Under the Commonwealth, Puerto Rico is able to make economical agreements and exchanges with only the United States corporations. According to Duany (2017), this industrialization model achieved the following goals:

(1) The light manufacturing/ labor-intensive stage (1948-65), emphasizing the production of textiles, apparel, and leather goods; (2) the heavy manufacturing/ capital-intensive stage (1965-76), based on oil refining and petrochemicals industries; and (3) the high technology/ high finance stage (1976-present), which has favored pharmaceutical, electric, and electric companies. Each of these stages entailed different combinations of capital, labor, and technology, with various implications for the employment of local workers.

Despite all the prosperity achieved in the 1970s, the Commonwealth of Puerto Rico started experiencing an economic deceleration. "Annual rates of economic growth declined to an average of 3.3 percent during the 1970s and 2.1 percent during the 1980s" (Duany, 2017). Another important factor is that unemployment rates increased dramatically as a result of the majority of factories closing in Puerto Rico. This was due to the growing costs of labor, transportation, and energy which resulted in a lack of appeal for investors on the island. Another important factor that contributed to the political and economic crisis in Puerto Rico was the cancellation of Section 936. This agreement allowed us corporations to operate in Puerto Rico without paying federal taxes. The Section 936 was attractive for us investors in order to use the island for industrial operations making profitable factories and creating thousands of jobs which created the hard-working middle class in Puerto Rico. Unfortunately, us Congress canceled Section 936 in the 1990s which initiated the economic crisis. According to Duany (2017), another important factor needed to understand the current political crisis is that during the 1990s the local government of Puerto Rico was not able to create jobs in the private sector. Instead, there was an increase in governmental jobs resulting in an oversized corrupt bureaucracy.

2. Governmental dependency and corruption: Additional factors to the crisis

Notably, the local government was not able to create a proper policy to attend the inequality conditions on the island using the Federal Food Stamp policy. In fact, there is a national consensus in Puerto Rico that using federal food stamps has promoted a culture of dependency from the recipients, namely "Los Cuponeros". This stereotype is promoted by the Federal Food Stamp policy, creating a negati-

ve image of the poor people, unemployed, and professionals without job opportunities. In addition, since the 1990s the local governmental of Puerto Rico has continuously accumulated a large debt inclusive of loans and administrative malpractice without a proposal for repayment. This deceleration of the Puerto Rican economy has perpetuated the inequality conditions and the lack of job opportunities for the middleclass, creating a mass migration predominantly to the state of Florida. The historical debt of the government of Puerto Rico is approximately 123 billion USD. Anthropologically, the governmental dependency has been discussed by local intellectuals who argue that high levels of dependency creates a culture of passiveness and lax attitude regarding occupational ethics. On the other hand, we recognize the lack of job opportunities present in the uncertain climate of Puerto Rico.

Puerto Rico begins the second decade of the 21st century with serious and complex structural problems. Another consideration in the collapse of the economy is the historical corruption and negligence of governmental management. Historically, there is a culture based upon political connections which in turn inhibits equal and fair employment. Additionally, there is a lack of politicians with leadership and compromise to preserve the population's needs. Another important case is the high level of corruption and accusations of government workers and officials. More recently, the notorious case including Former Secretary of Public Education was accused of fraud at approximately 15.5 million dollars. Currently, this case is awaiting trial.

In May 2016, Puerto Rican government declared the bankruptcy and the fiscal state of emergency. In June 2016, the US House of Representatives passed a bill called PROMESA (Puerto Rico Oversight Management and Economic Act) to address Puerto Rico's public debt. President Obama approved the new legislation to guarantee that the local government of Puerto Rico was able to pay back the debt. Since 2016 until the present, the Puerto Rican government has a new structure based on shared political decisions regarding the use of administrative funds. The government promoted a large campaign in regard to cutting funds from the government and the local agencies. The government of Puerto Rico must consult every political decision with the Financial Oversight and Management Board since 2016. The Financial Oversight and Management Board is better known in Puerto Rico as *La Junta Fiscal*.

Political decision in Puerto Rico since 2016

Political Structure:

1. Government of Puerto Rico must consult every political decision with Financial Oversight and Management Board.
2. Austerity Policy cutting funds to operate the government.
3. Results: More inequality, no jobs opportunities, mass migration.

Main political parties in Puerto Rico (2020)

- Partido Nuevo Progresista (New Progressive Party): Promotes statehood where Puerto Rico becomes the 51st state.
- Partido Popular Democrático (Popular Democratic Party): Divided into two sectors. Conservatives, who promote the current relationship of the Commonwealth, and liberals, considered as “Autonomista” seeking more political and economic freedoms such as eliminating or modifying the Jones Act and the Merchant Marine Act.
- Partido Independentista Puertorriqueño (Puerto Rican Independence Party): Promotes the independence of Puerto Rico and the internalization of the Puerto Rican’s economy without restrictions from the United States.
- Movimiento Victoria Ciudadana (The Citizens’ Victory Movement): Promotes a new citizen and political agenda composed of candidates from all political ideologies of Puerto Rico.
- Current governor: From July 2019, Wanda Vázquez, PNP Party.
- Resident Commissioner: Jenifer González, PNP Party.
- House of Representatives (51 members, 34 PNP, 16 PPD, 1 PIP)
- Puerto Rico Senate (30 senators, 21 PNP, 7 PPD, 1 PIP, 1 Independent).

Since 2016, the Financial Oversight and Management Board was established in Puerto Rico in order to guarantee the payment of Puerto Rico’s debt. Since the establishment, the board has approved economic and political cuts based on fiscal austerity. The plan is projected until 2026, including deep cuts to the public service budget, health care, pension, and education services in order to repay creditors. In addition to the collapse of the economy and the political crisis in Puerto Rico, we need to explain another important factor that contributed to the social manifestation and the population’s outrage in Puerto Rico in the Summer of 2019.

3. The spark that started the mobilization and the population’s outrage

During 2017, before the impact of hurricane Maria, former governor Rosselló had begun his political attrition and generated frustration in the citizenship of the island, as writer Silverio Pérez (2019) discusses in his essay “942 days”, “the discrepancies between the fiscal control board and the governor were immediately exacerbated, the governor recognized that taking away 3 billion dollars from the government budget as the board proposed would collapse the economy.” The prestigious economist Joseph Stiglitz visited the island before the hurricane where he mentioned that austerity policies and the proposed cuts would cause more damage to the economy of Puerto Rico because they “put the interests of the creditors above those of the economy of the island and the people” (Pérez, 2019).

Author Pérez (2019) discusses that in 2017 former governor Rosselló repealed the commission to audit the debt which was created in the previous administration by former governor García Padilla. The commission sought to audit the amount of the debt and above all, validate whether the debt was legitimate with

respect to public spending. As a result of this repealed commission, the people of Puerto Rico lost an opportunity to understand the public debt and how the previous administration had contributed to this debt. Another interesting fact, former governor Ricardo Rosselló eliminated this commission due to fear of public retaliation. His father, former governor, Pedro Rosselló's administration in the 1990s contributed enormously to the debt crisis and is considered among the worst and most corrupted administrations in the history of Puerto Rico. Currently, Puerto Rico's population does not have any political structure to audit the debt.

Hurricane Maria (2017)

The impact of Hurricane Maria, in September 2017, is considered the most dangerous and devastating hurricane in the contemporary history of Puerto Rico, killing approximately 4,645 individuals on the island. After the impact of the hurricane, the residents of Puerto Rico have been suffering a slow and complicated rebuilding process.

The rebuilding process in Puerto Rico has been considered as one of the most difficult moments of survival that has been experienced in the history of the island. It should be noted that before the impact, the island was previously going through complications in terms of the economic crisis. The hurricane further complicated the everyday life and the job opportunities of the island's population. The devastation was so catastrophic that general reconstruction of the electric system and water system took approximately 7 months where in the rural and most affected sectors it took between 10 and 12 months later. In 2020, there still remains high levels of devastation. The electrical system that was damaged still causes constant service interruptions in the event of any storm occurrence, affecting the roads and traffic lights.

Old beach pier in Boquerón, Cabo Rojo; Summer 2019.



Picture by Dr. Victor Vazquez.

Rebuilding process controversies

The process of rebuilding energy services, drinking water, and roads took approximately 7 months and in some rural sectors it took one year. This desperate situation has contributed to more deaths after the hurricane. Without a doubt, it has been one of the biggest challenges that Puerto Rican society has suffered since the declaration of bankruptcy in 2016. That is, life in Puerto Rico since 2007 has been experiencing a series of fundamental cuts and services of the government. In addition to this economic climate and the initial impact of the hurricane, the after effects resonate out to the final part of 2017 and the first 6 months of 2018. Therefore, the frustration towards the rebuilding process has been a very important element for the development of a new political awareness to demand from politicians of the island and the members of the Oversight Board to improve the living conditions and finalize the austerity policies implemented in Puerto Rico since 2016. During the reconstruction process, it should be noted that approximately 300,000 Puerto Ricans left the island, changing life radically in Puerto Rico. A society that had been accustomed to certain standard of living that the island

had achieved radically changed to a life without technology, gas service, television, access to roads, and leisure. Other very important aspects, according to the documentary *Blackout Puerto Rico* (PBS, 2018) was the psychological impact on the population which included greater anxiety, depression, and an increase in collective stress.

Other observations during the reconstruction was the meaning and usage of the Puerto Rican flag in many citizens and areas severely affected by the hurricane. Where the flag represented a symbol of resistance and struggle, it united a people seeking recovery. However, the people's tolerance was dwindling as news related to the failure of both FEMA and the local government to address the situation emerged. As the documentary discusses, FEMA had not handled such a chaotic crisis previously in its history. Therefore, logistics and planning and the rapid response procedures failed in Puerto Rico. Another issue about the work of FEMA was during that same year there were two storms in Texas and Florida and a large part of the supplies and materials of this agency had been previously distributed in these states. A frustrating occurrence included the image of president Trump throwing paper towels to the audience, in a press conference in Puerto Rico. Unfortunately, the image of the president throwing paper, and the lack of confrontation by the local politicians, generated a high degree of impotence and discomfort in Puerto Rican society. It is worth mentioning the figure of Carmen Yulín, mayor of San Juan in that time, was the only one who expressed the rebuilding process deserved a better compromise. Where she emphasized the concept of "humanitarian crisis" in order to describe the chaotic situation characterized by a lack of food, medicine, service as well as immense fatalities. In fact, the mayor became a very important and notable figure in representation of Puerto Rico catching the attention of multiple media sources such as CNN, FOX News, and named Person of The Year by *TIME* Magazine. Notably, an iconic image of an interview by Univision Media displaying a t-shirt she wore that said "Nasty" in reference to the difficult conditions of the rebuilding process in Puerto Rico.

Another important situation is the malpractice regarding the role of FEMA during the rebuilding process. FEMA began hiring other companies to expedite the reconstruction and assistance processes. The slow pace of restoring electricity showcased a culture of poor government administration and excessive budget spending within Puerto Rico. Among this situation, the Electric Power Authority that belongs to the broken government of Puerto Rico did not have the administrative capacity to provide effective maintenance and renewal of the island's electricity. On the other hand, the entire budget has been misused to pay the impressive salaries of political officials who lack expertise in electrical infrastructure. This administrative error can be seen during the reconstruction of Puerto Rico, especially with the high degree of deterioration of the power line infrastructure. However, the process continued full of both vicissitudes and administrative complications. For example, FEMA hired small enterprises in order to expedite the reconstruction of roofs and provided provisions for groups such as Bronze Star, Master Group, and Blue Roof. All these companies did not have previous expe-

riences to handle a situation of this magnitude. In addition, there was the contract provided to White Fish Energy, a controversial company that does not have any experience or previous background with this emergency. The amount of the contract was 300 million USD where White Fish Energy did not finish the terms of the contract adding more problems to the rebuilding process. This contract was canceled and became controversial because the company had no experience and was created for this situation with a clear interest in benefiting from the millions that it would receive from the Puerto Rican government. It is for that reason that the rebuilding process of Puerto Rico was full of malpractice and inexperience that affected the entire process.

4. Citizen participation and the growth of the awareness

According to the writer Pedro Reina Pérez (2019) he argues that the extraordinary mobilization of the #Rickyrenuncia movement was generated by the outrage of the people during the crisis and the violence promoted by the local government. For example, violence from the government corruption affected the most vulnerable populations such as workers, middleclass, protesters, single-mothers, retirees, students, and workers from University of Puerto Rico.

On the other hand, this essay demonstrates the dynamics of class struggle and the arrogance that represents the figure of former governor Ricardo Rosselló. The former governor represented the epitome of privilege and wealthy upper class of Puerto Rico's society. This upper class historically live a life without complications unlike the rest of the population of Puerto Rico. The idea of a "silver spoon child" in the United States is synonymous with inherited wealth where it is locally known on the island as a "guaynabito." If you are a "silver spoon child" you live a privileged life with accumulated wealth where there are no issues with acquiring jobs and success. In fact, Rosselló was educated in prestigious universities, he is the son of a governor, and became governor without any previous background in politics. Interestingly, Rosselló was a professor at the University of Puerto Rico where his contract was highly controversial as he did not have all the requirements that this position required. He represented the true reality of Puerto Rico: only the rich and those who belong to the political parties can have access to power and the best employment and development opportunities on the island. Those who do not, unfortunately, have to settle for poorly paid jobs or leave Puerto Rico simply because there are no job opportunities available. The governor Ricardo Rosselló represents the image of the mediocre upper class who belong to political clubs and gain momentum in this system based solely upon political contacts versus merit.

According to the writer Pedro Reina Pérez (2019),

the gradual emergence of Puerto Ricans in the street lived two stages. In the first, it was thought that the bulk of the protesters were university students and trade unionists, who have been protagonists year after year of the marches in defense of the University of Puerto Rico and the celebration of International

Labor Day. Violence against civil rights and contempt for youth who exercised their right to express themselves peacefully were clear. Later, in the march for International Labor Day on May 1, 2017, the demonstration that became violent with vandalism to the building of the popular bank and severe aggressions by the police and private security guards. Finally, the Feminist Collective in Construction conducted an improvised camp in November 2018 to demand that the governor declare an emergency for the femicides that afflict the country. On that occasion, he refused to receive them, and I threw the Shock Force over the protester to clear the camp.

Our observations based upon the previous discussion surrounding Puerto Rico where these historical elements have contributed to the development of a new citizen awareness and political activism in Puerto Rico. We observe how the state has been promoting violence and criminalized poverty as well as those who protest to transform Puerto Rico into a more stable society that promotes inclusion rather than segregation. This is a big achievement where Puerto Rico has been historically considered as lazy and docile without any cultural awareness or class struggle according to Luis Galanes-Valldeljulli's (2018) ethnographic research on Vieques society or the classic culture of poverty by Oscar Lewis (1969).

Starting the 21st century, Puerto Rico experienced the most important social mobilization in its entire history. We refer to the people's struggle against the United States Navy on the island of Vieques. This movement has been considered one of the most important social mobilizations able to force the exit of the US Navy. In 2001, the Vieques activism originated from the years of military practices, pollution to natural resources, poor treatment of the residents of the island and the death of security guard David Sanes due to erroneous navy pilots. However, this scenario of Vieques in sociological terms represented hope of transformation and political awareness as well as maturity of the people to demonstrate how capable they are when they unite to demand change. Anthropologist Luis Galanes in 2017 published an interesting ethnographic study on the survival of inequality and the culture of poverty of Vieques, *Tourism and Language in Vieques: An Ethnography of the Post-Navy Period*; in chapter 3, "Work", he makes a description about the myths of poverty and the stereotyped image of laziness that the politics of the benefactor state has fostered in Puerto Rico. In this study, this anthropologist establishes a historical analysis of how Puerto Ricans are perceived historically as "docile" where the Caribbean subject is lacking a political culture of agency capable of changing their living conditions. Galanes (2017) arrived at the conclusion that the precarious conditions of employment that exist on the island of Vieques and explores the myths about the Puerto Rican poverty discourse of lazy people that has been promoted by the welfare state policy in Puerto Rico. Also, he proposed the importance of Puerto Rico's need to change to a paradigm based on work ethic, citizen participation, decentralization of the government and environmental awareness. We are in agreement with Galanes' (2017) observations. Puerto Rico must change their political paradigm in order to promote a functional society.

5. Publication of the chat and the Summer of 2019

The Summer of 2019 began with negative coverage about instances of corruption in the government of Puerto Rico. One that affected the population of Puerto Rico was the investigations and accusations made by the FBI regarding the Department of Education and its former secretary, Julia Keleher. This secretary was among the most controversial in the cabinet of former governor Rosselló because she carried out the most radical reforms and cuts of the Department of Education further deteriorating the conditions of teacher salaries and a plan to close schools. In addition, the controversy was mentioned and discussed by various members of workers unions where the secretary's salary was 400,000 USD annually in a bankrupt country such as Puerto Rico. This official was arrested and awaits trial in 2020. Another act that alerted the citizens of the eventual collapse of the Rosselló administration were the accusations publicly issued by former secretary of the treasury "Hacienda" and his son who began issuing public comments about the mishandling of Rosselló in administrative terms using the phrase "institutional mafia". This accusation began to generate much disgust in Puerto Rican society. In fact, the FBI still continues to investigate "Hacienda" for alleged illegal contracts and mismanagement of public funds, and other local politicians.

According to the magazine *Puerto Rico Triunfó, The People on the Streets, Democracy in Action* (2019), the indignation of people of Puerto Rico was the result of a series of events that began during the process of rebuilding after hurricane Maria, and the following events:

Labor reform, the cuts in the budget of the University of Puerto Rico, Pension cuts for retirees, Corruption in the rebuilding process and the Whitefish contracts. Mismanagement of the crisis during Hurricane Maria. Corpse crisis at the Institute of Forensic Sciences. Unfulfilled promises about the restoration of the electric service. Fund cuts in municipalities. Millionaire contracts to political investors in the Treasury and Department of Education. Refusal to declare a state of emergency due to gender violence. A WhatsApp chat that was filtered that indicated certain regulations on political process in the Elections Commission. Excessive use of state resources such as Helicopters for transportation of the former governor. Repression and violence by the state and politics towards workers' day demonstrations May 1, 2017 and 2018. Excessive salaries of officials (Publication of the controversial chat of Rosselló).

In July, collective anxiety increased when the local press and the Investigative Journalism Center published the first pages of the controversial chat of former governor Rosselló and his cabinet. In the chat, local press published segments of conversations held by former governor Rosselló and the members of his cabinet using violent, misogynist language while mocking artistic figures and the victims of hurricane Maria. As discussed in the article "Using the anthropological concept of core cultural values to understand the Puerto Rican 2019 Summer protest" by

Carlos G. García-Quijano and Hilda Lloréns (2019), they mention the publication of this chat was an offense and a violation of Puerto Rico's cultural core values such as respect, compassion and humility. "The leaked chat shows repeated violations of respect for woman the poor, and the dead among others." Interestingly, these authors argue that the spontaneity of the protests, the re-use of insults and expletives by the activists were a response to the lack of cultural respect and integrity from these officials. For example, in the chat, Rosselló used the word whore ("puta"), he also mocked artists known as Ricky Martin for their sexual orientation, and he made fun of Puerto Rican personalities such as recently deceased Carlos Gallisá, a defender of the independence movement. They also made fun of other personalities such as the mayor of San Juan and members of his own party (Carlos G. García-Quijano and Hilda Lloréns, 2019).

The Fortaleza in Old San Juan is a historical building which has served as the governor's Main Residence. During the Summer protest in 2019, it was an important meeting point for the protesters





Pictures by Dr. Victor Vazquez.

6. Artistic originality of protests and the utilization of agency

The originality and spontaneity of the protests are reflective of the passionate Puerto Rican culture. The protests became a spontaneous and artistic performance drawing international attention. For instance, throughout the #Rickyrenuncia movement, interesting protests showcased flamboyant ways to demand the resignation. Artistic expressions such as public dances, concerts, people practicing yoga, people dancing salsa as if it was a festival. The streets of Old San Juan became scenarios of spontaneous performances including “reggaetoneo” singers, Ricky Martin performance, motorcycle and bicycle caravans, and most notably, a reggaeton dance called “Perreo combativo”. The “Perreo combativo” is something that interests us as researchers because reggaeton music is historically the most popular music for the younger generation in Puerto Rico. The fact that the protestors utilized reggaeton as an instrument of agency is something remarkable in Puerto Rican society. The originality of this protest represents the youth’s outrage in order to change the political oppression and demand the resignation of the governor. The general protests became a carnival-like celebration including protestors who camped in the streets of Old San Juan. Unfortunately, at night, it became a warzone after 10 PM when the police declared the protests unlawful. Protesters

were arrested and wounded by the police which sparked riots including fires in trash cans throughout the streets of Old San Juan. Police performance has been argued by Puerto Rican activist as a violation of human rights guaranteed by the Constitution of the United States.

This movement was able to agglomerate all sectors of Puerto Rican society that had previously expressed its disagreements with the actions of the Puerto Rican government in the past 10 years. Sectors such as feminists, university students of the UPR, workers unions, religious, retirees, members of the LGBTQ community, unemployed professionals, youth without work, artists and media personalities, etc. This demonstration has been one of the most abundant and capable of stopping the country and was organized by the artists Ricky Martin, Bad Bunny and Residente through social media, especially Facebook and Twitter, causing #RickyRenuncia to trend on these platforms. There are four important dates before the ex-governor's resignation. The one in which the publication of 889 pages of the private chat on July 13th, 2019 initiated a series of demonstrations and events that led to the resignation process. Secondly, on July 14th, 2019 was the first mass protest in Old San Juan. Thirdly, July 17th, 2019 was the gigantic march called by Residente, Bad Bunny and Ricky Martin where there was an estimated 700,000 people in San Juan. Every manifestation and protest were countered with violence from the government via teargas. Lastly, on July 24th, 2019 the expected announcement of the resignation of governor Rosselló was achieved, it was televised, and there was a burst of jubilation and triumph in the streets of Old San Juan. This unity and celebration were distinctive and never observed in the history of Puerto Rico because for the first time in its history, Puerto Rican youth defined this movement providing an identity to represent all ideologies of Puerto Rican society. If it was not for the youth, the success of this social movement and the resignation of the former governor would not have happened.

7. Important achievements and conclusions

The success of the #Rickyrenuncia movement constitutes a new hope in terms of observing a new population with agency, capable of transforming the island's policy. In reference to the concept of agency it is defined as "the active role that individuals play in interpreting, using, making, and remaking culture" (Conrad Phillip Kottak, & Kathryn A. Kozaitis, 2012). The #Rickyrenuncia movement was a spontaneous and necessary reaction to enhance cultural awareness, especially integrating the youth to participate as a new agent of social change in Puerto Rico.

On the other hand, citizen participation and political activism continues in Puerto Rico. The chat managed to develop this new culture of mobilization, particularly of young people historically mistreated by power structures. Denying employment and development opportunities promoted a dependency on federal government aid to resolve inequality in Puerto Rico. The chat illuminated the stratification of Puerto Rican society in the past 50 years, especially the consolidation

of a caste system dominated by a powerful, privileged, and politicized social class, mainly of the New Progressive Party. As Pedro Reina Pérez (2019) mentions,

There is little talk about this, but Puerto Rico is, in effect, a caste society, twelve last names and skin color determine the access to power. Objectively, the island is in the third place with the greatest economic inequality among families. The result of this gap is observed in all areas, but particularly in business and politics, certain schools, churches, and luxury developments demarcate a geography of privilege. Who does not have these membership cards, will have the difficult way to advance his career or his life with ease? Whoever owns them, obtains some immunity from the daily tribulations that others experience and also some impunity (p. 89).

In the arrogance of the chat, we observe sexist language, criminalization of poverty, the constant mockery of the poor, and the mockery of the 4,645 dead from hurricane Maria. This presented the true face of the former governor and his former cabinet members where this chat represents the privileged class that live isolated lives without any sense of ethics and social commitment to the people of Puerto Rico. It is not the first time that the state belonging to the privileged class mock and criminalize the poor people in Puerto Rico. As I discuss in my doctoral thesis project, "Social policy and poverty in Puerto Rico" (Vázquez, 2012), I ethnographically analyzed the community struggle and citizen participation efforts of a group of residents from a poor community of the Municipio of Guaynabo named "Los Filtros" (2006-2012). In this struggle, residents carried out a series of citizen participation acts to avoid forced eviction and ill-intentioned gentrification by the Guaynabo government which promoted through these actions more class disparity and discrimination against the poor in Puerto Rico.

The resignation of governor Rosselló in the Summer of 2019 will remain in recent history as an act of unity and solidarity of all sectors socially, politically, and economically divided in Puerto Rico. This new image of a militant Puerto Rican society, with agency and with a greater awareness of their political structures that oppress them, deserve to be thought of and understood as the struggle of the subordinate. Referring to the theoretical analysis presented by the feminist writer Gayatri Spivack (1988) "Can the subaltern speak?", Antonio Gramsci's concept of "subaltern" is used to include and analyze Marxist thinking in terms of understanding the historical segregation of oppressed and voiceless groups including the proletariat, women, peasants, immigrants, and tribal or indigenous groups. The objective pursued by the concept is to "deconstruct the subaltern as a monolithic category in which an identity and unitary consciousness of the subject is presumed." The idea of the subordinate subject, therefore, aims not only to show the internal diversity of marginalized groups, but also to show a new vision of their conscience (Vázquez, 2012). In this sense, the #Rickyrenuncia movement is considered as the new voice of the Puerto Rican subordinates composed of diverse groups with diverse political, economic, and social actors and interests.

Protesters gathered in front of The Capitol of Puerto Rico building in Old San Juan using the Puerto Rican flag as a political symbol of the protest. Another protester tries to take off the United States flag during the Summer protest in 2019





Pictures by Dr. Victor Vazquez.

Finally, it is in our analysis to understand what the direction of the #Rickyrenuncia movement will be. Consequently, there is a new political culture in Puerto Rico. Since the resignation, a more active and critical Puerto Rican society against the State is observed. As a result of this movement, community assemblies were created with the aim of continuing citizen education and fostering a new culture of participation and political activism. Puerto Rico is no longer the same lazy or docile population described in previous anthropological research conducted during the 1960s. From now on, this population is less tolerant of corruption and refuse the corrupt agenda of the privileged class with access to political power. A much more educated population is observed in terms of the economic and political limitations of the Commonwealth, and seeks a new political agenda that promotes new strategies to solve the crisis and to audit the government's historical debt. This is a new population that rejects austerity measures promoted by the Oversight Board and budget reductions in government services. Seeing a more active society with new social actors discussing political injustices, crisis, debt, corruption, and inequality is a collective maturity of Puerto Rico that historically has been immersed in a welfare-culture which prevented the development of citizen participation. This new citizen consciousness is undoubtedly considered a great achievement of the #Rickyrenuncia movement and, above all, the effect it may have on the upcoming elections and the political future of Puerto Rico.

References

Andrés, J. (2018). *We Fed an Island. The True Story of Rebuilding Puerto Rico: One Meal at a Time*. An Anthony Bourdain Book. Harper Collins Publisher.

- Duany, J. (2017). *A Stateless Nation in Puerto Rico: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press.
- Frontline PBS: Blackout in Puerto Rico, Documentary (2018). https://www.youtube.com/watch?v=Km2m4H2TdoY&ab_channel=FRONTLINEPBS%7COfficial
- Galanes Valldejulli, L. (2018). *Tourism and Language in Vieques*. Lexington Books.
- García-Quijano, C. G., & Lloréns, H. (2019). Using the Anthropological Concept of “Core Cultural Values” to Understand the Puerto Rican 2019 Summer Protests. <http://www.americananthropologist.org/2019/10/29/understanding-the-puerto-rican-2019-summer-protests/>
- Pérez, S., Reina Pérez, P., & Toro, A. T. (2019). *Somos mas crónicas del verano del 19*. Ágora Cultural Architects.
- Puerto Rico Triunfo. El pueblo en las calles. Democracia en acción* (2019). Publicaciones ABC.
- Spivak, G. (2003). ¿Puede hablar el subalterno? *Rev. Colomb. Antrop.*, 39 (enero-diciembre), 25-41.
- Vázquez Rodríguez, V. M. (2012). Estudio etnográfico de la comunidad de Los Chorros en Guaynabo, Puerto Rico. <https://eprints.ucm.es/16358/>
- (2018). *Análisis antropológico del modelo de desarrollo y la desigualdad social, política y económica de Puerto Rico / Anthropological Analysis on the Development Model, and the Social, Political, and Economic Inequality of Puerto Rico*. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/2767>

La falsa democracia del espacio público

Geopolítica, producción discursiva y cartografías del poder en América Latina

The false democracy of public space

Geopolitics, discursive production, and cartographies of power in Latin America

Carla Alexandra Felipe Narciso¹

<http://orcid.org/0000-0003-3177-8950>

Primera versión recibida en: 04 marzo, 2020

Última versión recibida en: 27 agosto, 2020

Resumen

En los últimos veinte años, el concepto de espacio público se ha vuelto dominante tanto en los discursos gubernamentales como académicos, sobre todo en regímenes políticos progresistas y democráticos de América Latina, y eso por el arbitrio ideológico y abstracto de lo público, del orden democrático y de la opinión pública moderna, lo cual ha sido determinante como marco legitimador de prácticas geopolíticas y discursos hegemónicos que determinan un *statu quo* que ha permitido al sistema capitalista neoliberal seguir reproduciéndose a partir de las estructuras urbanas y el desarrollo urbanístico en contextos de dominación y dependencia. En este sentido, el presente trabajo procura (des)mistificar la conformación hegemónica occidental del concepto de espacio público (como ámbito de la filosofía² y esfera pública de deliberación política), desde la teoría crítica urbana y la teoría política feminista y cómo el mismo ha encontrado un territorio fértil de materialización discursiva y anclaje espacial de control y dominación de los países hegemónicos hacia Latinoamérica, reproduciendo un *statu quo* de colonización y explotación asociada a formas progresi-

¹ Investigadora titular Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje. Universidad Nacional Autónoma de México.

² No es lo mismo hablar de espacio público que de espacio público urbano o espacios verdes urbanos, son conceptos distintos que no significan lo mismo, aunque muchas veces se usen como sinónimos.

vas de politización teórica, a través de una transnacionalización de la política, que se hace visible en los grandes proyectos de renovación urbana. Este trabajo se apoya de reflexiones teóricas, como marco analítico que permití hacer visible que el uso del concepto de espacio público no es neutral, pero está subsumido a una lógica política de legitimidad social y empoderamiento del capital hegemónico, y que ha tenido consecuencias espaciales, como una mayor segregación y fragmentación socioespacial, bajo un discurso democrático de “para todos”, inclusivo y del bien común que ha perpetuado en la reestructuración de nuevas formas de control y dominación.

Palabras-clave: espacio público, falsa democracia, discursos ideológicos, geopolítica, cartografía del poder.

Abstract

In the last twenty years, the concept of public space has become dominant in both government and academic discourses, especially in progressive and democratic political regimes in Latin America, and this by the ideological and abstract *abitrium* of the public, democratic order and modern public opinion, which has been decisive as a legitimizing framework for geopolitical practices and hegemonic discourses that determine a *statu quo* that has allowed the neoliberal capitalist system to continue to reproduce from urban structures and urban development in contexts of domination and dependence. In this sense, this work seeks to (de)mystify the Western hegemonic formation of the concept of public space (as an area of philosophy and public sphere of political deliberation), from urban critical theory and feminist political theory and how it has found a fertile territory of discursive materialization and spatial anchoring of control and domination of hegemonic countries towards Latin America, reproducing a *statu quo* of colonization and exploitation associated with progressive forms of theoretical politicization, through a transnationalization of politics, which becomes visible in large urban renewal projects. This work is based on theoretical reflections, as an analytical framework that has made visible that the use of the concept of public space is not neutral, but this subsumed to a political logic of social legitimacy and the empowerment of hegemonic capital, and that has had spatial consequences, such as greater segregation and socio-spatial fragmentation, under a democratic discourse of “for all”, inclusive and the common good, which has perpetuated the restructuring of new forms of control and domination.

Keywords: public space, false democracy, ideological discourses, geopolitics, power mapping.

1. Introducción

El concepto de espacio público es un concepto relativamente reciente que surge en los años setenta (sobre todo en documentos administrativos y de carácter estatal) y que emerge en los ochenta, tanto en el ámbito académico como político,

definido como el espacio democrático, universalista y plural, desvinculado del capitalismo económico global y como promesa de la posmodernidad y de gobiernos progresistas que abogan ideológicamente la libertad y transformación totalitaria y unificadora. En este sentido, el espacio público por su carácter de lo público como la posibilidad de representación igualitaria de un Estado que protege a sus ciudadanos, se vuelve un concepto dominante como formación discursiva de legitimidad política de los proyectos de renovación urbana, marco representacional de formas políticas de desarrollo, sobre todo en contextos de subdesarrollo como el caso de América Latina, en un periodo de giro a la izquierda y de emancipación de los proyectos de transformación urbana respaldados por formas de producción cultural y marcos identitarios de integración social. Así, el espacio público se ha vuelto un concepto de moda que se establece desde el ámbito de la filosofía política y configura un marco ideológico de una configuración pública donde se establecían las decisiones públicas (concernientes al Estado, o sea que tenían que ver con toda la sociedad) por decisores ilustrados, enmarcados en una configuración espacial. Esa disposición de lo público fue parte de las determinantes del urbanismo moderno (como discurso) y como elemento determinante de materialización ideológica en la posmodernidad y de una política global neoliberal, con particular incidencia en América Latina. Esto ha llevado a cuestionar: ¿Qué es el/lo/del público?, ¿cómo se ha construido la dimensión pública y de lo público en la actualidad en contextos de Latinoamérica?, ¿por qué se ha vuelto tan importante el ámbito de lo/del público en los discursos y procesos de subjetivación académicos y políticos de gobiernos neoliberales, dichos democráticos y progresistas?, y, ¿en qué medida la construcción del espacio público en América Latina se establece desde la universalización de una geopolítica disciplinar a través de un repliegue de condiciones de sometimiento socioespacial? Como respuesta a los cuestionamientos partimos de tres analogías constitutivas que permiten encausar la ruta crítica para descortinar la conformación teórica –política del espacio público, así como las implicaciones socioespaciales del uso de este. La primera es la construcción de una esfera pública en el siglo XVIII, que se diferencia de la privada y que constituye el ámbito de conformación y dominación de una sociedad capitalista burguesa moderna, así como un bien común; en segundo lugar, en la disipación de un discurso ideológico opresor que oculta las formas enajenadas de existencia bajo un régimen biopolítico de regulación y control a través de estructuras y mecanismos políticos y de poder que se visibilizan en el espacio público urbano; y finalmente, la tercera y última, en los marcos hegemónicos de una izquierda europea traducidos en las directrices de la planeación estratégica (Borja y Castells, 1997) –planeación empresarial, Harvard Business School–, y con particular incidencia en América Latina y el giro a la izquierda. De esta forma, el presente trabajo procura reflexionar, desde el marco analítico de la teoría urbana crítica y la teoría política feminista sobre las implicaciones socioespaciales del uso del concepto de espacio público (como práctica inherente a los procesos de subjetivación espaciales, que cuestiona la producción social del espacio y la configuración ideológica de una esfera pública democrática –que cuestiona la

acepción de un estado que alguna vez fue democrático, plural e incluyente, para pasar a entenderlo como una apuesta de una estructura patriarcal subordinada que no considera las múltiples trayectorias y los actores) en la especialización de la conformación ideológica de la esfera pública y el traslape a la materialización de un espacio público, ensamblado en las prácticas políticas neoliberales y los procesos de subjetivación entendidos desde la crítica de la teoría política feminista, las relaciones de poder y la teoría urbana crítica en América Latina.

2. Espacio público: la historia que no se cuenta

El espacio público en los términos en que se conoce actualmente es un producto y productor de la sociedad capitalista moderna, cuyos valores son reivindicados por el proyecto neoliberal de un espacio público moderno, como una “tendencia civilizatoria dotada de un nuevo principio unitario de coherencia o estructuración de la vida social civilizada y del mundo correspondiente a esa vida, de una nueva ‘lógica’ que se encontraría en proceso de sustituir al principio organizador ancestral, al que ella designa como ‘tradicional’” (Echeverría, s/f). En el establecimiento de nuevas reglas y un nuevo orden socioespacial, el surgimiento de una sociedad capitalista burguesa moderna fue determinante para la demarcación entre la esfera del público y de lo privado, así como la constitución de una sociedad civil, en que se genera una privatización de un orden de la economía capitalista, como defensa del liberalismo clásico y, a su vez, una expansión y consolidación de la burguesía como clase hegemónica. “La burguesía no solo será la clase política y económica dominante, sino que impondrá un estilo de vida, un modo de ser, un sistema de valores; en fin, una cosmovisión que se expresará como la ideología dominante en la sociedad liberal-capitalista” (Ander-Egg, 1998 :46). Esa imposición se da en el tránsito del feudalismo hacia el capitalismo, que procuraba el desarrollo dialéctico de la sociedad, en la cual las viejas relaciones de producción eran ya caducas de acuerdo al grado de desarrollo de las fuerzas productivas, y se encontraban en una indisoluble contradicción que únicamente podría ser superada a través de un proceso revolucionario que, en esa etapa histórica de la humanidad, le competía a la burguesía, como portadora del desarrollo social para la época.

Pero, ¿cuándo y cómo surge el concepto de espacio público en su relación espacial?, o sea en su relación con el urbano como forma de producción y anclaje de capital, desde y como ideología de la sociedad capitalista moderna occidental.

Según François Ascher (1995), el término de espacio público aparece por primera vez en un documento administrativo en 1977, en el cuadro de un proceso de intervención pública, que agrupaba en la misma categoría los espacios verdes, las calles, las plazas, la valorización del paisaje y el mobiliario urbanos. Sin embargo, el debate sobre el mismo fue iniciado (desde la esfera pública) mucho antes con las aportaciones desde la filosofía política de Hannah Arendt (1993), quien cuestionó el significado de lo público (desde una perspectiva más jurídica), como el lugar posible de la razón; y con Jürgen Habermas (1984), quien define la esfera pública como la posibilidad de integración de iguales en el ejercicio de la democracia.

Las aportaciones desde la filosofía política de estos autores sobre la dimensión pública y privada del espacio se han convertido en uno de los marcos principales de discusión del espacio público. A pesar de que estos autores no hayan discutido el desarrollo del concepto de espacio público como tal, la conformación histórica con la que analizan la esfera pública se convirtió en un sello imperativo en el análisis del concepto como espacio de la ciudadanía y de la expresión igualitaria del poder y de los derechos comunes. Habermas (1984) y Arendt (1993) retoman la esfera pública y privada de la civilización griega y romana, configurada a partir del ágora y el fórum, donde el ciudadano libre y los señores feudales ejercitaban su poder. Así, los análisis de Habermas (1984) y Arendt (1993) han moldeado la acepción de un espacio público que es considerado como aquel que, siendo del uso común y posesión colectiva, pertenece al poder público y como tal existe para el uso de todos, dentro del territorio urbano tradicional, especialmente en las ciudades capitalistas donde la presencia de lo privado es predominante.

Estas dimensiones de análisis se trasladaron a un discurso que –según autores como Emilio Duhau y Angela Giglia (2008)– construyó una suerte de ideal que remite a un conjunto de atributos propios de los espacios públicos de la ciudad moderna, a saber: espacios asignados al uso del público, es decir, no reservados para nadie en particular. De esta forma, se identifica por espacio público todos los espacios que pertenecen a los diversos niveles de administración, Estado, comunidades autónomas o administración local, los cuales, por lo tanto, serán abiertos, administrados por los ciudadanos o el Estado, que es su representante. Esta relación y definición del espacio público a partir del privado es una constante en diversos estudios sobre el tema.

Los valores de la esfera pública son replegados al espacio público de las ciudades modernas, sobre todo, en los países industrializados, en donde se defiende la necesidad de construir espacios controlados o, como menciona Peter Baldwin (1999), espacios domesticados donde todo tiene un orden y una “posición”, a partir de los valores morales del espacio doméstico de las clases ilustradas. Se trata de la proyección a la esfera del espacio público urbano de valores morales y, con ello, de la disciplina y la organización de la calle y de sus usuarios pertenecientes a las clases populares, de acuerdo con dichos valores (Duhau y Giglia, 2008). Aquellos se hicieron efectivos en el poder que las nuevas clases burguesas adquirieron, el cual también se reflejó en un nuevo orden socioespacial y en la reproducción de la fuerza de trabajo. Sin embargo, hubo elementos que más tarde permitieron “abrir” o democratizar los espacios públicos, principalmente en los países occidentales a partir de una política o modelo de Estado y de organización social que aprovisionaría diversos servicios a todos los habitantes de un país (como vivienda pública, salud y educación).

En el caso de la arquitectura, la influencia arendtiana resurge en la espacialización de los discursos (como espacio de la acción), donde gobierna el dominio de la forma sobre las relaciones sociales. Así, el espacio público termina de ser un elemento estructurador y vertebrador del territorio de la ciudad y se convierte en el espacio físico que se moldea en principios estéticos de organización eco-

nómica. Pero aquella conformación ideológica (neutral, estática y totalizadora) se ha vuelto clave en las discusiones académicas de autores como Richard Sennett (1978), Jordi Borja (2003), Angela Giglia (2003), Sharon Zukin (2010), Patricia Ramírez Kuri (2009), entre otros tantos de distintas latitudes geográficas y disciplinarias, en que el espacio público sigue siendo construido como elemento activo en la comprensión de las relaciones y prácticas sociales que espacializan, transformando, por un lado, la estructura, la forma y la imagen urbana, y por otro, las actividades humanas y el significado de la ciudad vivida por grupos y actores sociales diferentes. En estos discursos el espacio público surge por excelencia de y en la ciudad; es el espacio a partir del cual se conoce la ciudad, como un lugar de representación y de expresión colectiva de la sociedad (Borja, 2003), a lo cual se vinculan valores como: libertad y de cohesión social, protección y desarrollo de los derechos individuales, expresión y construcción de identidades colectivas, democracia participativa y de igualdad básica entre sus habitantes) depende de que el estatuto de ciudadanía sea una realidad material y no solamente un reconocimiento formal. A su vez, según el autor (Borja, 2003) el espacio público constituye un factor importante de identificación que define los lugares y se manifiesta mediante símbolos, y lo define, así como el lugar de la palabra, como lugar de socialización, de encuentro donde también se manifiestan y expresan grupos sociales, culturales y políticos de la población de la ciudad. Francesco Indovina (2002), al igual que Borja (2003), reivindica la ciudad como espacio público, y se niega a atribuirle solamente un uso especializado único, y concuerda en que “es la ciudad en su conjunto que merece la consideración del espacio público” (Borja, 2003: 46); es decir, que este es el lugar por excelencia de la socialización. Sin embargo, la definición de Borja (2003) parece algo idílica, si la pensamos desde la propia conformación histórica del concepto y la crítica desde la teoría política feminista. Da la impresión de que el espacio público sería el lugar donde el ciudadano tiene derecho a circular, a estar y hacer, en contraste con el espacio privado donde el paso, la estancia y la acción están restringidas. Peter Goheen (1998), al igual que otros autores, marca el análisis del espacio público a partir de dos respetuosas valorizaciones que contrastan entre sí acerca del significado del espacio público. Por un lado, retoma la idea de Richard Sennett (1978) en cuanto a que la esfera pública ha sido radicalmente devaluada como un poderoso ideal social y político en la ciudad moderna; por otro, refiere a Sharon Zukin (2010), quien refuta que es en el espacio público donde se celebra la vida urbana pública, además que las características que definen el espacio público en estas condiciones son la proximidad, la diversidad y la accesibilidad, al igual que lo plasma Serpa (2004). Parece, así, que se encuentra con el espacio público para todos. Pero, ¿de qué vida pública colectiva se habla en su conformación espacial, la construida bajo los principios modernos de la ordenación de una esfera pública burguesa capitalista? La vida urbana se celebra a partir de la interacción entre todos los grupos sociales y no de unos cuantos, porque los mismos principios de la modernidad marcaban una vida urbana controlada y fragmentada por grupos sociales.

Esta perspectiva –más allá de la diferencia entre público y privado– cuestiona la validez de mirar el espacio público actual como un repliegue perdido de la modernidad, ya que la extensión de análisis de la filosofía política fue sobredimensionada en un ideal que no existe o, mejor, que nunca existió, lo cual ha sido bien desarrollado desde la teoría política feminista (Fraser, 1991). Desde la base teórica-metodológica que se asume en el presente trabajo (teoría urbana crítica), se considera que es a partir de este marco interpretativo, analítico y epistemológico que surgen las principales aportaciones que han permitido cuestionar la incursión de la esfera pública de Habermas –como marcas de distinción a la racionalidad dialógica de los hombres blancos y burgueses (Fraser, 1991)– en la conformación de un ideal de espacio público, que han disipado las acciones de gobiernos supuestamente democráticos. En este sentido, se ha cuestionado el espacio público del ágora, de la democracia y del derecho como si no existiera, porque la política no siempre es democrática y, aunque lo fuera, no todos participan como iguales, sobre todo en América Latina. El proyecto de la modernidad se caracteriza por la disociación entre esfera pública y privada, espacios de convivencia social que existían desde la antigua Grecia. Esta separación es la que permite, en gran medida, la opresión de las mujeres en las sociedades modernas, ya que se encuentra construida sobre un sistema de exclusión sexo/género que asocia la esfera pública a los hombres, mientras que relega a las mujeres a la esfera privada (Medina-Vicent, 2013). Así, aunque las mujeres nunca hayan sido completamente excluidas de la vida pública “su modo de estar en ella estaba anclado en su posición en la vida privada” (Beltrán, 1994).

Además de esta forma de discurso como signo de distinción, la sociedad civil que componía la esfera pública surgió por oposición a la esfera doméstica. Lo “doméstico” fue caracterizado como el espacio de práctica de las normas naturales; acuñando lo “natural”, en esta acepción, a lo ajeno a la historia, y, por lo tanto, aquello que no es concebible como transformable y político. Al respecto, cabe mencionar los aportes de Iris Marion Young:

El mundo burgués instituyó una división moral del trabajo entre razón y sentimiento, identificando la masculinidad con la razón y la femineidad con los sentimientos, el deseo y las necesidades del cuerpo. Ensalzar un ámbito público de virtud y ciudadanía masculina como independencia, generalidad y razón desapasionada conllevó la creación de una esfera privada de la familia entendida como lugar en que debían confinarse las emociones, sentimientos y necesidades corporales (Young, 1996: 99).

Por una parte, si la esfera pública requiere de la dicotomía de lo público y lo privado, buscar su reproducción implicaría, en esta perspectiva, asumir y defender esta dicotomía (Andreoli, 2014). Por otra, en su conformación de una esfera pública, Habermas (1984) plantea que los individuos, al someterse a la exigencia de la racionalidad dialógica, necesariamente se asumen como iguales, en este sentido surge la segunda crítica de Fraser (1997), enmarcada en los principios del

marxismo, ya que la forma de emancipación propuesta por el liberalismo, además de falsa, colaboraría en reproducir las desigualdades sociales, puesto que las invisibiliza al proponer su superación en una forma enajenada de existencia (Andreoli, 2014).

En cuanto a la suspensión de la desigualdad social solo, durante la deliberación significa proceder como si no existiera, cuando en realidad está presente y el modelo no promueve la paridad en la participación. Por el contrario, dicha suspensión usualmente obra en ventaja de los grupos dominantes en la sociedad y en desventaja de los subordinados. En la mayoría de los casos sería más apropiado suspender las desigualdades, en el sentido de discutir las explícitamente (Pratt, 1999), ya que eso legitima la actuación gubernamental, pues oculta las diferencias sociales. Asimismo, Nancy Fraser (1997) cuestiona que haya una esfera pública única, ya que la autora considera que conviven múltiples esferas, generadas por la próxima exclusión de una hegemónica que controla las demás.

En este contexto importa hacer un paréntesis, ya que en el periodo contemporáneo se dan diversos acontecimientos (por ejemplo, el movimiento por los derechos civiles de los afroamericanos, el movimiento gay, la caída del muro de Berlín) que muestran cómo los grupos “excluidos” encuentran en el espacio público una forma de reivindicación de sus derechos en oposición a la idea de la ciudad controlada. Estos acontecimientos revelan una sociedad más compleja y poco lineal, así como más activa. Por un lado, la reivindicación de algunos grupos excluidos que muestran sus demandas en el espacio público empieza a definirlo como el espacio del conflicto (porque es el espacio de negociación entre los distintos sujetos-narradores de las historias contemporáneas). No obstante, por otro, cabe destacar que, aunque desde la modernidad hay quien mencione que los derechos ganan otra visibilidad y que empiezan a ser reconocidos, el hecho es que ese reconocimiento pasa por su incorporación al propio circuito de producción de capital, ocultando una serie de asimetrías sociales. A grandes rasgos, podría decirse que este reconocimiento se integra a la hegemonía ideológica y no representa una toma de conciencia significativa para el resto de la población.

Así, el espacio público gana nuevos elementos de definición porque se convierte simultáneamente en un elemento de orden y de caos. En términos de orden se define a partir de dos posiciones: una en que la localización espacial de los fenómenos es causada y otra en la que el espacio es, en sí mismo, un sistema organizado que tiene una posición. Como elemento de caos, el espacio es necesariamente conflictivo porque en él se da la construcción de las identidades que, de acuerdo con Pratt (1999), es siempre excluyente debido a que las identidades emergen de la geografía histórica del conflicto y de la diferencia, y esa geografía en sí misma trabaja para estabilizar identidades. Pratt (1999) y Massey (2005) retoman el conflicto a partir del marxismo, para el cual las relaciones sociales son siempre de conflicto, de pertenencia a una de ellas y esto es lo que genera las relaciones.

Cabe recordar que el modelo democrático pluralista –que desde la década de los ochenta es objeto de un consenso en Europa como nunca lo había sido en la historia– fue considerado entre 1930 y 1977 como un concepto de “derecha” por

el peso del marxismo, la Guerra Fría y las oposiciones ideológicas. Se oponía a la democracia “formal”, burguesa, a la democracia “real”, más o menos socialista. Y en esta amarga batalla ideológica nadie hablaba del espacio público. Las palabras dominantes del vocabulario político eran poder, conflictos, contradicción, intereses de clase, alienación, ideología. Pero, ¿de qué espacio público de reivindicación de derechos hablamos, cuando en muchos países los ciudadanos sufren fuertes represalias por manifestarse en el espacio público?

Parece ser así una concepción difícil, frente a una sociedad tan compleja y un espacio público que se resignifica de cara a una sociedad “supuestamente democrática”, pero que en realidad es altamente controlada y dominada, que además como bien menciona Foucault (2004), ha establecido mediante la regulación de la vida cotidiana por el poder, que a su vez se puede entender a partir de una política de escalas.

En este sentido, se está de acuerdo con el análisis de Harvey (1985) para quien el espacio (y lo establecemos desde lo público) no es un objeto inanimado dentro del cual se desprenden los procesos sociales, sino cosas que los contienen del mismo modo en que son espaciales. Las contribuciones de Paulo Gomes (2002) en estudios recientes, también han mostrado la integración de las dinámicas y prácticas sociales con la configuración física para la comprensión del espacio público desde una perspectiva geográfica.

¿Entonces de qué espacio público se habla? No deja de ser oportuno pensar sobre estos supuestos teóricos y conceptuales, incluso porque se insiste en una crisis del espacio público que no puede ser debatida si no cuestionamos la historia del espacio público. No obstante, también hay que tomar en cuenta que el sentido del concepto cambia y se modifica de acuerdo con los contextos geográficos, aunque opera bajo las mismas lógicas y estrategias (o microestrategias) de poder. Por su parte, es importante tener presente cómo esa conformación ideológica se fue perpetuando en el espacio-tiempo en las distintas escalas geográficas, a partir de usos, apropiaciones, transformaciones y la percepción que la sociedad –en sus diferentes latitudes geográficas– tiene actualmente del espacio público, pero también cómo se ha construido desde el poder político y las implicaciones sociales del mismo.

Mencionar estas perspectivas no tuvo como objetivo mostrar con exhaustividad las condiciones de análisis, sino rescatar y utilizar elementos de su argumentación para dar cuenta de lo que representa uno de los principales problemas que caracterizan actualmente el espacio público, ya en las ciudades contemporáneas en América Latina, ya en los discursos académicos y políticos: la carencia de perspectivas empíricas de análisis del concepto y su construcción frente a las diferencias geográficas. Sobre todo, considerando la imposición de un modelo que proviene de la modernidad capitalista y que se ha perpetuado como modelo hegemónico de reproducción socioespacial a partir de distintos mecanismos y objetivos de poder espacializado en los lugares en un contrato social de derecho, o sea, un contrato de dominación.

Entre el público moderno y lo público urbano neoliberalizado: la ideología que se materializa

Como cualquier ideología en el sentido de dominación (Althusser, 1980), necesita ser materializada, en el espacio (Soja, 2009) y a través de la infraestructura (Cowen, 2014), por lo cual se ha vuelto tan importante en la nueva política neoliberal, ya que en su construcción como espacio democrático, igualitario y expresión de la sociedad civil, ha permitido encabezar una agenda de transformación urbana –“a partir de las crisis geoeconómicas de comienzos de los setenta [...] las ciudades se han convertido en ruedas estratégicamente decisivos donde se han estado desplegando las formas neoliberales de destrucción creativa” (Theodore, *et al.*, 2008)–, legitimada por el desarrollo y progreso que el urbano produce como espacio de todos.

En ese sentido, se instituyen (en el proyecto neoliberal) los principios del urbanismo moderno y que se caracterizan discursivamente por los marcos que permiten generar procesos hegemónicos de dominación, como los lemas de orden y progreso, libertad y desarrollo, espacializados en distintas premisas del diseño urbano, como lo es la domesticación de la calle, clara separación entre el espacio privado y el espacio público, uso intenso de este último como espacio libre tránsito, recreativo, de circulación y de acceso directo de las ofertas de consumo muy similar a las formas de planeación tradicional, aunque también estratégica de la zonificación o espacios zonificados. Así, la ciudad y su “espacio público”³ se convierte en centro neurálgico de la conformación del poder de clase, a través de un proyecto político llevado a cabo por la clase capitalista corporativa que se sentía profundamente amenazada, tanto política como económicamente hacia finales de la década de los sesenta y en los setenta (Harvey, 2007).

Lo que esta clase quería era implantar desesperadamente un proyecto político que pusiera freno al poder del trabajo a través de una política que afirma que los mercados abiertos, competitivos, no regulados y que no se encuentren sometidos a formas de intervención del Estado representan el mecanismo óptimo para el desarrollo económico. Este discurso preparó el terreno para justificar, entre otros aspectos, la desregulación del control estatal de las industrias principales, el desmantelamiento de las organizaciones de trabajadores, en particular los sindicatos, la reducción de los impuestos a las grandes y medianas empresas, la privatización de los servicios públicos, el desmantelamiento de los programas de bienestar, la ampliación de la movilidad internacional del capital, la intensificación de la competencia entre localidades y la criminalización de la pobreza urbana. La idea que subyace a todo esto es la hipótesis de que la liberación de ataduras del capital volvería a poner en marcha el sistema, tornando al proceso de acumulación y resolviendo la crisis. Dentro de este conjunto de prácticas, las

³ Cabe mencionar que, aunque se mencione como espacio público en términos del proyecto neoliberal, el hecho es que este se menciona desde la ideología y desde el mismo proyecto, ya que hay una materialización de esa ideología que se denomina espacio público en el urbano.

ciudades tienen una especial consideración como espacios para la obtención de rentas. A la forma más clásica, aquella vinculada al suelo y al urbanismo (Harvey, 2007), habría que añadir todas aquellas relacionadas con el papel de la ciudad como escenario de la reproducción social. De esta forma, la ciudad se convierte en un instrumento útil para la formación de capital. La urbanización habría llegado a sustituir a la industrialización en la producción de capital, lo que la convierte en uno de los principales determinantes de los procesos sociales (Lefebvre, 1978). Así, la construcción de la ciudad y de nuevas formas urbanas se adaptan a la compresión del espacio-tiempo impulsada por el capitalismo tardío a partir de la aceleración de los procesos económicos, la creciente mercantilización de la vivienda, los símbolos culturales la transformación misma de la experiencia subjetiva de su producción y reproducción de la sociedad. Todo ello, a partir de una transnacionalización de las formas de hacer ciudad –modelos impuestos por la economía hegemónica de los países capitalistas, incorporada a la escala local a partir de nuevos instrumentos políticos e idearios hegemónicos.

Cartografías del poder en América Latina desde el espacio público

La Gran Depresión de 1929, que fue percibida como una reacción crítica al éxito alcanzado por las propuestas keynesianas en EUA, las propuestas socialdemócratas en Europa y las teorías desarrollistas en América Latina, fue el momento clave que permitió conformar los “nuevos” marcos geopolíticos de regulación y flexibilización de los mercados neoliberales, donde las estructuras urbanas se volvieron imperativas para la acumulación del capital, sin que eso a su vez haya propiciado contracciones socioespaciales, ya que suponía la organización de la sociedad desde una perspectiva espacial capaz de fijar y controlar a los individuos. Esto con el objetivo inmediato de “abrir nuevas oportunidades de mayores ganancias, para encontrar nuevas maneras de mantener el control social, y estimular los incrementos en la producción y el consumo” (Soja, 1989).

América Latina como territorio experimental y de reserva (humana, natural y económica) de la hegemonía capitalista se ha construido bajo sistemas de reproducción antagónicos de legitimación de los mismos grupos dominantes, quienes han sido los constructores de la misma izquierda, la cual a su vez se ha enclaustrado en discursos progresistas hegemónicos, que han servido a un mayor control y dominación geopolítica. Esto sucedió con especial incidencia a partir de los años ochenta, cuando comenzó la discusión sobre un giro a la izquierda. Dicho de otra manera: “luego de la transición desde las dictaduras en los ochenta y el peso de las reformas estructurales neoliberales de los noventa (la doble transición), parece registrarse entre los nuevos gobiernos un sesgo progresista o popular, que ha sido registrado bajo el rótulo de giro a la izquierda” (Francisco Cantamutto, 2013: 1). Pero, las preguntas que surgen ante este panorama son: ¿qué ha representado en realidad el giro a la izquierda? y ¿cómo se identifican los cambios en términos socioespaciales del “giro a la izquierda” en América Latina? En este sentido, es cada vez más difícil entender lo que denota el término desde que el grueso de

los partidos socialistas y las organizaciones de centroizquierda comenzó a dejar de lado sus resistencias a la economía de mercado y a desechar paulatinamente el lenguaje de la lucha de clases, la liberación nacional, el internacionalismo, la soberanía westfaliana estricta y demás (Arditi, 2009: 233).

Aun cuando de un discurso que procura un corte y ruptura con las políticas neoliberales y aun cuando se reconoce el desarrollo de las políticas sociales – como el caso de Brasil cuando estaba Lula con el programa *fome zero* y que beneficiaron algunos sectores empobrecidos de la sociedad brasileña (Sierra, 2011)–, se reconoce que se produce una continuidad con las mismas. Por esa razón, es posible analizar cuatro narrativas que se reconocen como la base discursiva de esa secuencia y de una ruptura ideológica: la recuperación y fortalecimiento del Estado, las políticas de intervención, la intervención estatal para crear las condiciones de una agricultura mercantil, y las políticas sociales.

De forma sutil (deliberada o inconscientemente) los distintos gobiernos en América Latina –sobre todo en las principales capitales, como São Paulo, Santiago de Chile, Buenos Aires, Bogotá, San José y Ciudad de México– han incorporado a sus sistemas de planeación las directrices internacionales como parte de una pertenencia ideológica al circuito de ciudad global. Sin embargo, más que traer beneficios hacia dentro, generó una capitalización en los grupos de poder hacia afuera. Esto ha aumentado problemas socioespaciales, sobre todo, la pobreza en las ciudades (tabla 1).

Tabla 1. América Latina (1970-1997): evolución de la pobreza urbana

Población pobre	1970	1980	1986	1990	1994	1997
Total	119 800	135 900	170 200	200 200	201 500	204 000
Urbana	44 200	62 900	94 400	121 700	125 900	125 800
Rural	75 600	73 000	75 800	78 500	75 600	78 200
Urbanización de la pobreza	36.9	46.3	55.5	60.8	62.5	61.7

Fuente: Cepal (1994b y 1999)

A su vez, la forma de construir una base discursiva que busca instaurar y constituir los derechos, vincular las minorías, establecer una política social y un sistema democrático (con un valor diferenciado) es propia de los gobiernos de izquierda, y que subyace cierta resistencia con las élites. En este sentido, los gobiernos de izquierda fácilmente incorporaron a su política gubernamental la planeación estratégica, en donde el espacio público fue el elemento ideológico que permitió establecer un marco de actuación diferencial, ensamblado en la narrativa de la democracia liberal proveniente del siglo de las luces y de la representación espacial de una sociedad capitalista burguesa.

Como parte de la reestructuración política que enmarca los distintos ciclos económicos, los conceptos y las teorías se vuelven parte fundamental de la legitimidad, el control y la dominación de los países desarrollados en relación con los

subdesarrollados, debido a la carga ideológica que transportan en su devenir de grupos “progresistas” hegemónicos. Sobre todo, en un periodo geopolítico neoliberal, la conformación ideológica de los conceptos es determinante, porque son adaptados a los distintos objetivos políticos, construidos bajo una intersubjetividad que se transforma de acuerdo con los momentos, lo cual neutraliza su concepción histórica y los vuelve estáticos. Esto posibilita la estatización de los procesos socioespaciales.

En este sentido, el espacio público ha destacado en las agendas políticas como concepto legitimador de políticas sociales y la narrativa democrática. Lo anterior se debe a la carga ideológica que el espacio público ha arrastrado a partir de los años ochenta, ensamblando los trabajos de Hannah Arendt y Jürgen Habermas en los marcos teóricos de la filosofía política, que han sido determinantes en la reestructuración de las nuevas formas de acumulación de capital, aunado a lo que Neil Smith (2005: 59) define del “nuevo urbanismo”; es decir, un urbanismo que implica la reestructuración de los Estados-desregulación y descentralización. Claramente esto no ha sido una determinante desde América Latina, pero sí una producción que se construyó desde las hegemonías capitalistas, implementada con el apoyo de las distintas “agencias multilaterales (BIRD, ONU-HABITAT) y consultores internacionales” (Vainer, 2000).

Como parte de toda la estrategia de cambio a partir de la reestructuración urbana capitalista, el espacio público adquiere un papel determinante, pluralista e integrador, como espacio de la democracia y empieza a integrar las agendas políticas gubernamentales en América Latina a distintas escalas. Por supuesto, esa incorporación no es neutral, porque es una forma de imposición, de entrada y sumisión de los estados hegemónicos a los países subdesarrollados en una forma de explotación socioespacial. Esto ha implicado dos procesos simultáneos. Por un lado, la despolitización política de la teoría cuando esta parece neutralizar los procesos socioespaciales, ya que se aboca a la representación de un término común, pero que expresa una interpretación errónea. Y, por otro lado, a su vez ese mismo proceso se puede visualizar como caso de extrema politización, ya que los conceptos y la teoría son utilizados como mecanismos políticos de control y dominación socioespacial.

Esta conformación ideológica contradictoria representa un ideal que ha generado formas hegemónicas de reproducción mediante mecanismos de dominación y empoderamiento con consecuencias adversas en América Latina. Más que formas discursivas del espacio público, los distintos mecanismos geopolíticos conforman espacios de desigualdad debido a la creación de infraestructuras sociales y físicas que respaldan la circulación de capital, que permite que la vida cotidiana se reproduzca eficazmente. Sin embargo, al contrario de lo que comenta Emilio Pradilla (2009: 525), que “bajo esta idea de modernización, las ciudades materializan las premisas neoliberales a través de “determinados mecanismos y patrones de acumulación sin importar cómo se autodenominen los poderes públicos, de izquierda o derecha”, a través de formas arquitectónicas-urbanas que han provocado niveles de exclusión y de privatización de lo público a partir de nuevas

formas de control social que se manifiestan de forma “multiescalar, y ello al menos en dos sentidos: uno, reconstituye relaciones a distintas escalas (regionales, nacionales, internacionales) entre actores institucionales y económicos, como los estados locales y el capital “financiado”; y dos, sustituye las lógicas regulatorias redistributivas por lógicas competitivas, al mismo tiempo que transfiere los riesgos y responsabilidades a las agencias, actores y jurisdicciones locales” (Theodore *et al.*, 2009: 2).

Esto ha centrado la atención en las formas materiales sintetizadas de la espacialidad urbana, muy a menudo dejando de lado sus cualidades más dinámicas, generativas, explicativas y relativas a su desarrollo. Lo anterior sucede porque el espacio era un ente infinito estructurado según las leyes matemáticas, construido gracias a la racionalización de las formas físicas. Es un espacio homogéneo, pensado desde una perspectiva inductiva (objetiva) con la finalidad de dar respuesta a presupuestos meramente formales y generar un mundo en donde las diferencias se redujeran lo más posible y en donde todos los hombres del mundo participaran de sus beneficios. Sin embargo, esta idea de espacio lo que ha provocado es una represión de lo espacial, así como una represión de la posibilidad de otras temporalidades, porque se acaban reproduciendo modelos anclados a una representación icónica e imágenes estáticas, que neutralizan las posibilidades de entender las especificidades de los lugares, lo cual homogeniza la escala de reproducción en términos de clase social.

Sin embargo, no es solamente la producción de imágenes la responsable de esta represión, sino también lo es la redefinición del espacio urbano, de acuerdo con los requisitos del nuevo patrón de acumulación de capital ya que, retomando a David Harvey, se refuerza la imagen de la ciudad mediante la organización de espacios urbanos espectaculares, lo cual se ha convertido en un medio para atraer capitales y personas (del tipo ideal) en el periodo (desde 1973) de competición interurbana intensificada y de empresarismo urbano. Como también menciona Carlos Vainer (2000), los atributos espaciales necesarios para las ciudades que deseen participar en el mercado mundial de las ciudades globales requieren importantes inversiones y, en este contexto, el Estado está llamado a participar en la producción de la ciudad como una mercancía y debe ser gestionada como un negocio.

De esa forma, la reproducción del espacio en/de la ciudad, no sucede sin ofrecer nuevas posibilidades a los intereses políticos-económicos de determinada hegemonía, lo que al mismo tiempo implica ciertas contradicciones. Esta reproducción llega a las diferentes prácticas espaciales de la ciudad a partir de procesos y estrategias de ajuste del capital en ciertas áreas, las cuales se delimitan por la construcción de marcos institucionales que, aunque mejoran el rendimiento del sistema capitalista, aumentan las desigualdades urbanas y sociales de la ciudad. En este sentido, destaca que el orden es la renovación que se espacializa a través de intervenciones escalonadas, con el objetivo de transformar ciertas zonas en espacios imaginarios y espectaculares, alienados del contexto territorial en el que operan. A menudo, estos espacios no tienen características experimen-

tales, sino solo visuales y relucientes cultivando una concepción del tejido urbano necesariamente fragmentada, lo que resulta en un palimpsesto de formas del pasado superpuestas unas a otras, o bien, un *collage* de usos corrientes, muchos de los cuales pueden ser efímeros.

Parece ser así que la ciudad pierde su sentido historicista frente a estos nuevos procesos de urbanización. Los lugares reciben nuevas identidades y el propio concepto de lugar pasa a tener alguna resistencia a su identidad, ya que como refiere Castells (1996), la sociedad-red construye una nueva espacialidad, donde los espacios de flujos predominan sobre los espacios de lugares, cambiando su forma, función y significado. Sin embargo, estas posturas pueden ser realmente cuestionables, ya que suprimen la desigualdad social que los mismos procesos han constituido y aniquilan su espacialidad, por lo que las diferencias espaciales pierden toda la posibilidad de autonomía por su arreglo discursivo en una secuencia temporal, al omitir mucho sobre la construcción de tiempo-espacios a través de las relaciones de poder social.

En América Latina la expansión de modelos hegemónicos de Europa, pero sobre todo de Estados Unidos, llevaron a los gobiernos llamados “progresistas” a asumir las consignas del progreso y la modernidad (bajo la óptica imperialista), incluso cuando su discurso ofrecía acabar con la doctrina neoliberal, apoyados por movimientos sociales y la población de bajos recursos. En palabras de Welti (1998), “la esperanza de cambiar la situación social (miseria y exclusión) resultado del ajuste estructural que se aplicó en todo el subcontinente, movilizaron a la población en apoyo a proyectos políticos que ofrecían dicho cambio. La utopía capitalista parecía desempolvarse y mover nuevamente el deseo por otro mundo”. Sin embargo, lo que pasó fue un ajuste y un reafirmar de la economía capitalista neoliberal, y el caso de Brasil es un ejemplo claro de lo anterior como se puede notar en su necesidad de afirmarse globalmente mediante eventos internacionales como el mundial y los juegos olímpicos.

Pero en distintas escalas, la representación ideológica del espacio público se manifiesta en “el redesarrollo de frentes ribereños (Puerto Madero en Buenos Aires; Rivera Norte en Concepción, Chile); la refuncionalización de áreas ferroviarias, viejos aeropuertos o zonas industriales en declive (Puerto Norte en Rosario; Proyecto Retiro en Buenos Aires, el proyecto Tamanduatehy en Santo André, Brasil, o el proyecto Bicentenario en el Gran Santiago de Chile) o simplemente la expansión de zonas (Santa Fe en México o la zona del Canal de Panamá) son algunos ejemplos” (Cuenya, 2009: 231). Esas intervenciones justificadas por el discurso de la modernidad (entiéndase orden, libertad y derecho) se han vuelto un verdadero estado de guerra socialmente abierto, que oprime y destituye toda posibilidad de los grupos más vulnerables de reproducirse. Los proyectos de renovación urbana –emancipados desde el urbanismo moderno impulsado por Haussmann y los principios del higienismo– han implicado una modernización del espacio geográfico y un largo proceso de urbanización espacial con la reubicación de excedentes de capital, que modifican los espacios geográficos y, a su vez, los estilos de vida. En este sentido, los proyectos de infraestructura y renovación urbana son los principales

canales de ajuste que permiten el crecimiento urbano orientado al mercado, y al mismo tiempo una arquitectura (en términos literales) de control. Asimismo –como parte de los mismos principios de la modernidad–, las estrategias de renovación conllevan a la expulsión de los moradores, sobre todo de las clases trabajadoras o populares, ya que constituyen una amenaza al orden social. Esto ha provocado lo que Harvey denomina “acumulación por despojo” (una dimensión fundamental del proyecto civilizatorio de la modernidad), con el objetivo de limpiar y ordenar los lugares, que esconde un verdadero proceso de encarcelamiento, pero también de militarización cada vez más regulados. Así, el espacio público de expresión política busca la riqueza y el poder que poco o nada tiene relación con su manifestación discursiva de democrático, plural e incluyente.

Algunas conclusiones

La reflexión establecida hasta el momento permite afirmar que el espacio público es una invención de la sociedad capitalista moderna, en su configuración espacial y que se establece desde el ámbito de la filosofía política como el espacio de las decisiones democráticas de la ciudad, o sea concernientes a toda la sociedad en un ejercicio de gobierno, donde supuestamente está incluida toda *ciudadanía*. Sin embargo, este estaba altamente confinado a determinado segmento de la sociedad (ciudadanos ilustrados), altamente excluyente, y que además enmarcado en cierta configuración arquitectónica, lo cual a su vez muestra cómo la ideología se establece desde lo que Harvey (2001) ha definido como *spatial fixes*, aquí no tanto como acumulación de capital, pero como forma de dominación y control social. Así, es importante tener presente el uso y las formas en que se hace uso del concepto, ya que su exhaustividad discursiva, tanto en el ámbito académico como político, no es neutral, pero ha sido estructurada en base a un mecanismo de supremacía que ha permitido legitimar y justificar una serie de actuaciones a distintas escalas, sobre la base de una “falsa” democracia, y que ha permitido alimentar los poderes hegemónicos.

En ese sentido, la carga ideológica que emana del espacio público visto como un producto de la sociedad capitalista moderna (a partir de las tres analogías constitutivas que se mencionan en el inicio) ha sido determinante en el nuevo urbanismo o el urbanismo neoliberal, pero también como un producto hegemónico que subyace a un propósito de control y dominación hacia América Latina. El espacio público, como elemento central de los procesos de desregulación ha sido importante para los monopolios extranjeros (tanto capital como financieros), así como para la disciplina del mercado, que se fija sobre todo en las principales capitales de los países latinoamericanos, donde se han llevado a cabo proyectos importantes de renovación urbana. Esto a su vez, parece contradictorio, ya que se incrusta en gobiernos que defienden una oposición al sistema neoliberal, en un discurso anti-neoliberalismo. Pero como bien comenta Foucault (2004: 157): “el problema del neoliberalismo, al contrario, pasa por saber cómo se puede ajustar el ejercicio global del poder político a los principios de una economía de merca-

do. En consecuencia, no se trata de liberar un lugar vacío sino de remitir, referir, proyectar en un arte general de gobernar los principios formales de una economía de mercado”, y en ese sentido se ha podido aliar a los gobiernos supuestamente llamados de izquierda. En este mismo proceso hay un retorno al espacio de forma ideológica por parte de la izquierda pero también desde la derecha conservadora, que se apropia de la negación de la política, reforzando una historia conservadora y democrática. Esto muestra la importancia de verlo desde dentro para que se pueda pensar en la representación de la izquierda en las propias estructuras internas de cambio desde sus contradicciones. Por lo anterior, puede afirmarse que hay un despliegue de la teoría como instrumento de politización que permite sustentar las prácticas establecidas desde los marcos internacionales de lo que debe ser la política urbana internacional y que muchas veces poco o nada tiene que ver con la realidad de América Latina. Esto ha generado mutaciones importantes en los procesos de reproducción y recomposición social de la ciudad generando una mayor segregación y exclusión social, así como una división y separación más aguda de clase y de los distintos grupos sociales. En esta línea de pensamiento las palabras de orden, tanto de gobiernos progresistas como de derecha, son renovación, reestructuración, regeneración y recualificación urbana, ya que se les considera instrumentos políticos e idearios hegemónicos que contribuyen a la cohesión social y a la integración de los sectores excluidos o vulnerables, capaces de contrarrestar la incontrolable fluidez y el desarraigo territorial del capitalismo tardío en distintas escalas espaciales (Filipe Narciso, 2018: 41). Cabe destacar que, incluso cuando la globalización neoliberal evoca la imagen de un proceso no diferenciado sin agentes geopolíticos claramente demarcados o poblaciones objetivas, en realidad oculta la alta concentración de las fuentes de poder de donde emana y fragmenta las mayorías a las que impacta (Massey, 2008). Esa ocultación es posible mediante intervenciones urbanas determinadas por discursos políticos ideológicos encauzados sobre una idea universal del y para el bien común; así, más que una realidad social es una idea reguladora hacia países dependientes, que en la práctica tiene la función de ocultar y neutralizar la dominación que ejerce, o pretende ejercer, al declarar que los intereses particulares de ese sector son idénticos, igualitarios y democráticos.

Bibliografía

- Althusser, Louis (1980). *Ideología e aparelhos ideológicos do Estado* (3. ed). Lisboa: Presença (Biblioteca universal presença; nº 10).
- Ander Egg, Ezequiel (1998). *Formas de alienación en la sociedad burguesa*. Buenos Aires: Lumen-Humanitas.
- Andreoli, Bruno (2014). Debates sobre la noción de esfera pública: ¿herramienta de emancipación o herramienta de dominación. Jornadas de Debate Feminista, organizadas por Cotidiano Mujer y la Red Temática de Género de la U de la R, Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo, Uruguay, 4 al 6 de junio de 2014.

- Arditi, Benjamin (2009, septiembre/diciembre). El giro a la izquierda en América Latina: ¿una política post-liberal? *Ciências Sociais Unisinos* 45(3): 232-246.
- Arendt, Hannah (1972). *La crise de la culture*. París: Ideés/Gallimard.
- Arendt, Hannah (1984). *La vida del espíritu*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
- Arendt, Hannah (1993). *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- Ascher, Françoise (1995). *Metapolis ou l'avenir des villes*. París: Editions Odile Jacob.
- Ascher, Françoise (2005). *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Baldwin, Peter (1999). *Domesticating the Street. The Reform of Public Space in Hartford, 1850-1930*. Columbus: Ohio State University Press.
- Beltrán, Elena (1994). *Público y privado: sobre feministas y liberales: argumentos en un debate acerca de los límites de lo político*. Madrid: Doxa.
- Borja, Jordi (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cantamutto, Francisco J. (2013, 15 de marzo). ¿Giro a la izquierda? Nuevos gobiernos en América Latina. *RELACSO. Revista Estudiantil Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 2 [en línea]. <http://relacso.flacso.edu.mx/giro-a-la-izquierda>.
- Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society*. Cambridge: Blackweel Publishers.
- Cowen, Deborah (2014). *The Deadly Life of Logistics. Mapping Violence in Global Trade*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Cuenya, Beatriz (2009, octubre). Grandes proyectos urbanos latinoamericanos. Aportes para su conceptualización y gestión desde la perspectiva del gobierno local. *Cuaderno urbano. Espacio, cultura, sociedad* [en línea]. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369236769012>
- Duhau, Emilio y Ángela Giglia (2008). *Las reglas del desorden: habitar la metrópoli*. México: UAM-Azcapotzalco y Siglo XXI.
- Echeverría, Bolívar. "Un concepto de modernidad", Transcripción del seminario La modernidad: versiones y dimensiones. <http://www.bolivare.unam.mx/ensayos/Bolivar%20Echeverria- Un%20concepto%20de%20modernidad.pdf>.
- Filipe Narciso, Carla (2018). Ideologías neoliberales y la comprensión espacio tiempo: Analizando la configuración espacial escalar desde la producción del discurso político y las dinámicas socioespaciales en México. *Revista Arquis*, 7(2), pp. 40-49.
- Foucault, Michel (2004). *Nacimiento de la biopolítica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Fraser, Nancy (1991). Repensar el ámbito público: una contribución a la crítica de la democracia realmente existente. En C. Calhoun, *Habermas and the Public Sphere* (23-59). Cambridge: MIT Press.
- Fraser, Nancy (1997). *Iustitia Interrupta: Reflexiones críticas desde la posición "postsocialista"*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Giglia, Ángela (2003). Espacio público y espacios cerrados en la Ciudad de México. En P. Ramírez Kuri, *Espacio público y reconstrucción de la ciudadanía* (pp. 341-364). México: Flacso/Miguel Ángel Porrúa.
- Goheen, Peter (1998). "Public Space and the Geography of Modern City". *Progress in Human Geography*, 4(22), pp. 479-496.
- Gomes, Paulo (2002). *A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade*. Río de Janeiro: Bertrand Brasil.

- Habermas, Jürgen (1962). *The Structural Transformation of the Public Sphere*, Cambridge: Polity Press.
- Habermas, Jürgen (1984). *Mudança estrutural da esfera pública*. Río de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Harvey, David (1985). *Urbanismo y desigualdad social* (3.ª ed.). Madrid: Siglo XXI, España.
- Harvey, David (1989). *The Urban Experience*. Oxford: Basil Blackweel.
- Harvey, David (2001). Globalization and “Spatial fix”. *Geographische revue*, pp. 23-30. https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/2251/file/gr2_01_Ess02.pdf
- Harvey, David (2006). The Political Economy of Public Space. En S. Low y N. Smith (eds.), *The Politics of Public Space* (pp. 17-34). Nueva York: Routledge.
- Harvey, David (2007). Breve historia del neoliberalismo. Madrid: Akal.
- Indovina, Francesco (2002). O espaço público: Tópicos sobre a sua mudança. *Revista Cidades. Comunidades e Territórios*, 5: 119-123.
- Lefebvre, Henri (1978). *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Lito Fisan.
- Massey, Doreen (2005). La filosofía y la política de la espacialidad: algunas consideraciones. En L. Arfuch (comp.), *Pensar este tiempo: espacios, afectos, pertenencias*, (pp. 101-128). Buenos Aires: Paidós.
- Massey, Doreen (2008). *Pelo espaço*. Brasil: Bertrand.
- Medina-Vicent, María (2013). Habermas y el feminismo. Encuentros y desencuentros entre la teoría crítica habermasiana y la teoría política feminista. *Fórum de recerca*, 18, pp. 3-26.
- Pateman, Carole (1990). Críticas feministas a la dicotomía público/privado. En C. Castells (comp.), *Perspectivas feministas en teoría política* (pp. 31-52). Barcelona: Paidós.
- Pradilla, Emilio (2009). *Los territorios del neoliberalismo en América Latina*. México: UAM-Xochimilco, Miguel Ángel Porrúa.
- Pratt, Geraldine (1999). Geographies of Identity and Difference: Marking Boundaries. En D. Massey, J. Allen, P. Sarre (eds.), *Human Geography Today* (pp. 151-167). Cambridge: Polity Press.
- Ramírez Kuri, Patricia (2009). *Espacio público y ciudadanía en la Ciudad de México. Percepciones, apropiaciones y prácticas sociales en Coyoacán y su centro histórico*. México: UNAM-IIS/PUEC /Miguel Ángel Porrúa.
- Sennett, Richard (1978). *El declive del hombre público*. Barcelona: Anagrama.
- Serpa, Ângelo (2004). Espaço público e acessibilidade: notas para uma abordagem geográfica. *Geosp-Espaço e Tempo*, 15, pp. 21-37.
- Sierra, Natalia (2011). Los “gobiernos progresistas” de América Latina. La avanzada del posneoliberalismo. *Aportes Andinos. Revista electrónica de derechos humanos Programa Andino de Derechos Humanos (PADH)*, 29, pp.1-17.
- Smith, Neil (2005). El redimensionamiento de las ciudades: La globalización y el urbanismo neoliberal. En D. Harvey y N. Smith (coords.), *Capital financiero, propiedad inmobiliaria y cultura* (pp. 59-78). Barcelona: Museo de Art Contemporani de Barcelona.
- Soja, Edward (1989). *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London: Visa.
- Soja, Edward (2009, septiembre). The city and spatial justice (*La ville et la justice spatiale*, trad. S. Didier y F. Dufaux). *Justice spatiale/Spatial justice*. <http://www.jssj.org>.

- Theodore, Nik, Jamie Peck y Neil Brenner (2009, marzo). Urbanismo neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados. *Temas Sociales*, 66. Santiago de Chile: Ediciones SUR. <http://www.sitiosur.cl/r.php?id=898>.
- Vainer, Carlos (2000). Patria, empresa e mercadería. Notas sobre a estratégia discursiva do. Planejamento Estratégico Urbano. En O. Arantes, C. Vainer y E. Maricato. *A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos* (pp. 75-103). Petrópolis RJ- Brasil: Vozes, Coleção Zero à Esquerda.
- Young, Iris Marion (1996). "Vida política y diferencia de grupo: Una crítica del ideal de ciudadanía universal". En C. Castells (comp.). *Perspectivas feministas en teoría política* (pp. 99-126). Barcelona: Paidós.
- Zukin, Sharon (2010). *Naked City. The Death and Life of Authentic Urban Places*. Nueva York: Oxford.

El cuerpo instrumentalizado bajo la dinámica macroeconómica y territorial de la marginalidad avanzada

The Instrumentalized Body under the Macroeconomic and Territorial Dynamics of Advanced Marginality

Enrique Delgado Torres¹

<https://orcid.org/0000-0001-8411-7297>

Primera versión recibida en: 18 marzo, 2020

Última versión recibida en: 31 agosto, 2020

Resumen

El artículo es un análisis del modo en que la dinámica estructural de la marginalidad avanzada consolida una forma de instrumentalización del cuerpo, fundada en el desarrollo tecnológico. En este sentido, se asume que el individuo para poder ser integrado a un proyecto de ciudad, requiere de ser imbuido por instrumentos como la figura de la “ciudadanía”, para consolidar una estructura corporal asociada a la pertenencia, y a la capacidad de acción sobre las ciudades para su conformación. La macroestructura económica y territorial, de la cual depende la marginalidad avanzada también ha reformado otros ámbitos, como la producción de la tecnología y la ciencia, alineándolas bajo su lógica operativa. La denuncia que hace Javier Echeverría en este contexto toma relevancia para entender esta cuestión, cuando se refiere a las “tecnociencias” como aquel desarrollo tecnológico y científico cooptado por las grandes corporaciones, que controlan los movimientos del capital a gran escala, direccionando la instrumentalización del individuo y su cuerpo para su funcionamiento más adecuado con respecto a los flujos del capital; de este modo llega a la denominación de tecnopersonas. Todo esto obliga a repensar las formas en que se ha instrumentalizado al individuo y su cuerpo en distintos ámbitos, pero a su vez, en

¹ Estudiante del Doctorado en Ciudad, territorio y sustentabilidad de la Universidad de Guadalajara.

sincronía con la marginalidad avanzada, y de este modo reconocer el desarrollo tecnológico como parte de su composición.

Palabras clave: cuerpo instrumentalizado, ciudadanía, marginalidad avanzada, macro-estructura económica.

Abstract

This is an analysis of how the structural dynamic of advanced marginality consolidates one way of instrumentalized of the body, founded in the technology development. In this sense, it is assumed that individuals are able to integrate into a city project, it is necessary to be imbued with instruments such as the figure of citizenship, to consolidate a body structure associated with belonging, and ability to act on cities for their conformation. The Economic and Territorial Macrostructure, on which depends advanced marginality, has also reformed other areas, such as the production of technology and science, aligning them under its operational logic. The complaint made by Javier Echeverría in this context take relevance to understand this issue, when referring to Technosciences, such as that co-opted technological and scientific development by large corporations, which control large-scale capital movements, directing the instrumentalization of the individual and his body for its most adequate functioning with respect to capital flows, in this way it reaches the name of Technopersons. The above compels to rethink the forms in which the individual and his body have been instrumentalized, in different fields, but in turn, in synchrony with the advanced marginality, and thus recognize the technology development as part of its composition.

Keywords: Instrumentalized body, citizenship, advanced marginality, economic macro-structure.

Introducción

En los condenados de la ciudad, Loïc Wacquant indica que la marginalidad avanzada es un rasgo distintivo de las metrópolis occidentales, en especial aquellas que forman parte de las sociedades capitalistas avanzadas. Esta forma de marginalidad da cuenta del modo en que opera la macroestructura económica, reconocida bajo la forma del neoliberalismo, para transformar los modelos de gobernanza y organización social, pero también de desarrollo territorial, en el afán de mantener el libre funcionamiento de las fuerzas del mercado, cuya consecuencia directa fue la precarización de las condiciones del asalariado. Esto significó la pérdida de su capacidad de integrar, de manera digna, al individuo en un marco social, en otros términos, de poder articular la subsistencia con el ejercicio de alguna profesión en la sociedad. En este sentido, la figura del asalariado dejó de ser una forma de construir un vínculo social de cohesión, para convertirse en un mecanismo de inestabilidad y de inseguridad social.

Una forma de disfrazar este conflicto es por medio del emprendedurismo, que básicamente se trata de delegar al individuo toda la responsabilidad de las conse-

cuencias del funcionamiento de una macroestructura. Al final señala algo de suma importancia, que hemos entrado en una fase histórica de transición, así como en su momento se pasó de la monarquía a la democracia, del mismo modo el capitalismo, bajo su forma del neoliberalismo, está colapsando, dando pie a otra cosa, que aún no queda muy claro que se está constituyendo. Las crisis en Chile, Bolivia, incluso en Europa y EUA son una expresión de esta situación de fractura.

El uso de la precariedad laboral, que consiste en la pérdida de seguridad social, de derechos laborales, del poder adquisitivo de los salarios y en general, una actitud de maltrato laboral por parte de las empresas, se ha establecido como un componente estructural que ha reformado el instrumento, que es la figura de la ciudadanía para producir la ciudad. Matías Landau cuando describía el violento y complejo proceso en que se dio la federalización de la ciudad de Buenos Aires (2018), ubicaba que, si bien la disputa era sobre el establecimiento de un proyecto ciudad, los esfuerzos por lograrlo estaban centrados, primordialmente en la determinación y control de la figura de la ciudadanía, ya que era el instrumento que dotaba al individuo de capacidades, en distintas dimensiones, para intervenir en la conformación de la ciudad. En el caso de Buenos Aires, los actores en pugna eran las élites bonaerenses, que apostaban por una administración más municipal de la ciudad, y por el contrario el gobierno federal que apostaba por una visión nacional.

La ciudadanía como instrumento, en este sentido propuesto por Landau, es una manera de construir un individuo con capacidades de orden social, político y legal, donde el sufragio es una de sus formas más evidentes, pero también de este modo, son acotados los márgenes de acción para la intervención geofísica en la ciudad, de manera particular, y en el territorio, de manera general. La ciudadanía, a fin de cuentas, era la disputa por la identidad y la pertenencia a una ciudad, junto con las condiciones que la hacían posible como proyecto. Una forma de manifestar esta cuestión era el modo en que se asumía quienes eran los que tenían la posibilidad de ser reconocidos como ciudadanos, precisamente desde una función social y urbana, cuando indica: “Según el decreto, no todos los habitantes de la ciudad eran considerados miembros de la municipalidad, sino solo los *vecinos afincados, padres de familia*, de probidad notoria, respetabilidad y práctica en los negocios” (Landau, 2018: 34).²

El allanamiento de la figura de la ciudadanía, por parte de la macroestructura económica, en este contexto no es una cuestión menor, ni un asunto anexo o derivado sobre la producción de la ciudad; primero, porque, como se vio en la revisión histórica de Landau, implican violentos procesos de intervención y largos periodos históricos para su consolidación, se pone en juego el proyecto de ciudad desde la instrumentalización de la noción del individuo, por medio de la ciudadanía; segundo, en relación con Loïc Wacquant, es cómo estas prácticas replantean uno de los papeles fundamentales de la ciudadanía, que es el marco de convivencia social dado por la estrecha relación que hay entre la subsistencia

² Constitución de la Municipalidad de Buenos Aires, decreto del director provisorio de la Confederación Argentina, 2 de septiembre de 1852.

y el trabajo, en el afán de lograr la cohesión de un cuerpo social, junto con el soporte urbano que requiere; por ello, es particularmente descriptivo el fenómeno de la marginalidad avanzada en las grandes metrópolis. Bajo estas dos premisas, dadas por cada autor, es fácil entender cómo las actividades económicas y las relaciones sociales que se llevan en un territorio, hacen necesaria la figura del ciudadano desde su papel como asalariado para el funcionamiento del modelo económico y de gobernanza.

La recomposición de la ciudadanía como instrumento para conformar la ciudad

La ciudadanía es un instrumento indispensable para hacer ciudad, por eso el interés de las fuerzas estructurales del mercado, que denuncia Wacquant, aunque también habría que considerar que, de manera más amplia, de lo que se trata es de la constitución del individuo como fenómeno territorial; por ello, su disputa en los ámbitos políticos, sociales, culturales, legales y económicos, referidos a la constitución de la ciudad. Esto lleva a suponer que no solo es la instrumentalización del individuo, en el afán de convertirlo en una pieza para llevar a cabo un proyecto de ciudad en distintas escalas, regional e internacional, sino también de su propio cuerpo, bajo el imperativo tecnológico que domina nuestra cultura (Postman, 1993). No solo se transforma al individuo por medio de invenciones técnicas, de carácter abstracto con que se reviste su cuerpo biológico, para dar forma a un “cuerpo colectivo”, como es el marco legal, sino que también se empiezan anexas al flujo bienes en el mercado, el cuerpo como un producto tecnificado. Lo anterior se puede poner a la luz del fenómeno del “cuerpo ampliado” (Sadín, 2018) o de “la arquitectura y las tecnologías de la vida” (Kwinter, 2009), que lo que indican es como el poder y el perfil de ciertas tecnologías hacen posible el modo en que nos anclamos en nuestros entornos, imponiendo una forma de vida, más dependiendo por completo de la estructura que da un estrato tecnológico para hacer posible nuestra vida.

Una ciudad, junto con su arquitectura, tan dependientes de un imperativo tecnológico de estas magnitudes, dan la pauta para entender como macroestructuras, cómo el neoliberalismo apuesta a consolidar una lógica de operación que convierte al ciudadano en un producto del mercado, por eso se debilita su figura como actor social, para poder reducirlo a un objeto, a un instrumento. Esta lógica del mercado que va moldeando al individuo, también opera sobre el desarrollo tecnológico y el reordenamiento de nuestras relaciones con el entorno, porque vuelve más efectivo su funcionamiento. No es casualidad que la “minería de datos”,³ que es la obtención de datos estadísticos personales para detectar patrones, se haya convertido en una industria tan poderosa que compita en valor monetario

³ A partir del año 2000 se conoce como proceso inteligente para la extracción y representación del conocimiento, en el reconocimiento de patrones y tendencias. Cortez, P. (10/11/2019). Minería de datos, valiosa para el sector industrial. Obtenido de UNIVERSO: <https://www.uv.mx/universo/general/mineria-de-datos-valiosa-para-el-sector-industrial/>

con la extracción de hidrocarburos. La tecnificación de entorno, bajo esta lógica, se ha emparejado con la tecnificación del cuerpo en esta aspiración, que de algún modo Javier Echeverría sugiere cuando habla del tercer entorno, el cual consiste en ámbito digital, tanto con su tele-percepción, como su tele-acción, es decir, percepciones y acciones que se realizan a distancia, gracias al principio de no localidad, así como de simultaneidad que brindan las nuevas tecnologías. Así, de este modo define un nuevo tipo de perfil de ciudad, las “telépolis” (Echeverría, 1994).

Si la marginalidad avanzada, según Wacquant, es un elemento estructural porque se encuentra siempre “delante de nosotros”, entonces también lleva a reordenar el comportamiento del imperativo tecnológico en nuestra cultura. El desarrollo científico es una muestra clara de ello, que a su vez es el centro del fenómeno tecnológico, ya que el mismo Echeverría denuncia que la ciencia ha sido cooptada por las grandes firmas corporativas, perdiendo el sentido histórico del descubrimiento científico, el conocimiento como un bien de la humanidad, para convertirse en un bien del flujo del capital, y en particular de quienes son dueños de esas patentes. Esta derivación del quehacer científico lo ha distinguido como “tecnociencias” y a los actores que las gestionan como los Señores del aire (Echeverría, 1999), los cuales en su momento se identifican en las grandes empresas tecnológicas que dominaban el escenario de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación). Al poner en retrospectiva el señalamiento de Echeverría sobre las tecnociencias, es posible entender otro modo en que la marginalidad avanzada opera para intervenir sobre la constitución del individuo. Sobre todo, si tomamos en cuenta el valor y el papel que tienen en la vida diaria las tecnologías de la información y comunicación, difícilmente sería posible pensar las ciudades contemporáneas sin ellas. De este modo la descripción que hace Wacquant de la marginalidad avanzada toma mayor sentido, cuando dice:

La expulsión al margen del espacio social y físico, bajo un efecto de magnificación por la mutación de sectores más avanzados de las sociedades y económicas occidentales que ejercen en los territorios que ocupan sobre las fracciones inferiores (Wacquant, 2013: 269).

La privatización y desmantelamiento del Estado es otro de los asuntos que pone en discusión Wacquant. Ya que con ello da cuenta, que uno de los instrumentos derivados de la figura de la ciudadanía entra en crisis. El Estado ya no necesariamente es una referencia a un cuerpo colectivo formado por ciudadanos que están asociados a un territorio, en la búsqueda de la conformación de una unidad, por el contrario, pareciera que es una derivación de la macroestructura económica, un subproducto subordinado a ella, perdiendo de este modo su posición jerárquica. Por eso, la propuesta de Wacquant es apostar por restablecer y ampliar los servicios del Estado para una distribución equitativa de los bienes políticos de todas las zonas urbanas (p. 292).

La fuerte influencia que ejerce el mercado sobre el Estado también tiene que ver con la concepción y las políticas extraccionistas, que convierten a la natura-

leza, en particular la tierra, como bien de consumo, es decir como un factor circulante del mercado y el capital. Si nuestro medio ambiente es convertido en un recurso y un bien para su circulación en el mercado, las nuevas tecnologías de la vida, incluyendo a la arquitectura, y por extensión a las ciudades, se encuentran en una posición más vulnerable en este sentido, pero en especial la instrumentalización del individuo, por el papel que juega en la afirmación del mercado. Aunque desde luego, para ello sería importante valorar cómo fue la invención moderna de la ciudadanía para entender la conformación de las ciudades, a partir de la instrumentalización del individuo, y así poner en contexto el papel que juegan las nuevas tecnologías en ello.

Los tres entornos que describe Javier Echeverría podrían aclarar mejor esta situación, ya que deslinda tres formas de caracterizar y de relacionarnos con nuestro medio ambiente. Esto ofrece otros elementos para tener una lectura de lo que puede significar la posición extraccionista y de consumo de los recursos naturales, pero también de aquellos recursos artificiales que componen nuestro entorno tecnificado. El primer entorno corresponde a la biosfera, que se refiere a los hechos biológicos que definen nuestra circunstancia como seres humanos, es decir, nuestro cuerpo y el medio natural. El segundo entorno se refiere, de manera precisa, a la producción de la ciudad, la arquitectura y en conjunto a todo el medio que nosotros construimos, tanto de manera abstracta como concreta, donde las leyes, la cultura, la sociedad, así como las figuras de la ciudadanía y el Estado, también las considera como parte del segundo entorno, por ser instrumentos, artificios que construyen un medio. El tercer entorno, por su parte, se refiere a “la nube”, un punto deslocalizado e incierto en el que el individuo se posiciona y desempeña en términos digitales, sujeto a la lógica de la transferencia de la información y al funcionamiento de redes en entorno virtuales.

Con la aparición del tercer entorno, Echeverría señala una nueva forma de instrumentalizar al individuo y al cuerpo; la aparición de las tecnopersonas: individuos asimilados por el tercer entorno, del mismo modo que el neoliberalismo lo hace a través del mercado.

La instrumentalización del cuerpo

La necesidad de reforma al individuo desde las condiciones que dicta un entorno, lo que revela es la estrecha relación que mantienen ambos entre sí, porque da cuenta del modo en que se determinan mutuamente. Un entorno particular requiere de un sujeto particular, porque establece en sí mismo las condiciones necesarias para ocupar un lugar en él. Se podría decir, que las tecnopersonas, no solo son la expresión de un tercer entorno en estado puro, sino que contiene el germen del segundo entorno, de las lógicas del mercado que recomponen tanto el primero como el tercero. Una lectura derivada de este alineamiento entre los tres entornos es que el tercero se revela como el epíteto del funcionamiento de la macroestructura económica y territorial, denunciada por Wacquant. Porque en ella se realiza y se expresa plenamente su sentido; el libre tránsito de informa-

ción, la cual es entendida como el mayor recurso dentro de una red de flujos de cuerpos ausentes, así como de individuos descalificados, para minimizar las posibles resistencias que puedan implicar para la dinámica del sistema. La ciudadanía, de este modo, se vuelve un instrumento inadecuado para cumplir cabalmente con la dinámica impuesta por la nueva lógica operativa requerida por el entorno tecnificado y el mercado.

La privatización del Estado es otra forma de entender la precariedad de las condiciones del asalariado y la recomposición de las capacidades de acción del individuo para intervenir en el desarrollo de la ciudad, pero también para lograr establecer un lugar en ella; en el sentido más estricto, limita las condiciones para pertenecer a ella, porque bajo la forma del tercer entorno a nivel territorial, la figura del Estado se reconoce como una resistencia, y aunque desde el segundo entorno ocurre lo mismo, requiere que sea debilitada como instrumento para pensar un proyecto territorial amplio, que incluye el rumbo de las ciudades y sus ciudadanos. En un sentido estricto, se trata de la transferencia de funciones públicas, como la administración de bienes y servicios, que pertenecían al Estado al sector privado. En otros términos, el sector privado que suple las funciones del Estado radica en los Señores del aire a los que hace referencia Echeverría para entender la consolidación del tercer entorno.

La forma de la ciudad a través de los cuerpos instrumentalizados, requiere ante todo entender la injerencia de los entornos tecnificados en la conformación de las ciudades, pero también, como se ha señalado, la constitución de individuos, al dotarlos de capacidades para relacionarse con los demás, para intervenir con el entorno y para apropiarse de él. Otro asunto a considerar son las dimensiones que componen al instrumento que es el ciudadano, y en última instancia, la propia noción de individuo, desde los tres entornos propuestos por Echeverría. Si bien el aparato sociopolítico en conjunto con el económico, crean un producto técnico particular, como es la invención de la ciudadanía moderna; también es necesario considerar la dimensión técnica de la política y con ello, el perfil que juegan las nuevas tecnologías para entender el marco de experiencia que ofrecen para transformar el entorno en todas sus dimensiones.

Al reflexionar sobre la “condición urbana” y la experiencia corporal de Oliver Mongin, se pregunta sobre qué hacer con el cuerpo individual dentro del cuerpo colectivo, del cual participa y conforma la ciudad. Lo anterior resulta importante para entender la dinámica del cuerpo instrumentalizado en la búsqueda de una unidad territorial/urbana. En el afán de conseguirlo, Mongin, primeramente, identifica a la ciudad como un cuerpo colectivo, de la misma manera en que pueden ser valoradas las colmenas de las abejas, o de cualquier tipo de asentimientos conformados por otras especies, pero también considera a la ciudad como una trama de trayectorias corporales infinitas (Mongin, 2006: 45). La intención de fondo es tratar de responder la pregunta: ¿cómo consigue la cohesión este cuerpo colectivo, desde la dicotomía que mantiene con el cuerpo individual? Para ello, hace una comparación entre la ciudad de París y Londres, que le permita tener una lectura en estos términos. En el caso de París se refiere a ella como una ciu-

dad concéntrica, nacida a partir de una isla y siguiendo los meandros de un río encajonado entre dos orillas, anclada a un foco insular (pp. 46-47); mientras que Londres, “su movimiento no es el de un cuerpo en expansión, sino que corresponde a la yuxtaposición de órganos asociados con el propósito de acumular y fabricar” (pp. 46-47), que en un momento histórico en particular simbolizó el advenimiento de la sociedad industrial.

La ciudad como cuerpo logra su cohesión, según la línea de Mongin, gracias a que asimila al individuo por medio de la transformación de su cuerpo, moldeándolo con respecto a la experiencia que ofrece la propia ciudad para su funcionamiento, y de este modo, cobra forma la ciudad en su doble dimensión corporal, individual y colectiva. Porque de esta manera se lleva a cabo la vida cotidiana que las distinguen a cada una. Al respecto, señala que: “El cuerpo da forma a la ciudad, pero la forma de una ciudad está asociada ante todo al recorrido de los cuerpos individuales que se aventuran en el cuerpo de la ciudad” (p. 51). Pero como hemos visto, el cuerpo biológico no está desnudo, en un sentido estricto, se encuentra revestido por construcciones abstractas y concretas para reformar las acciones del individuo con la idea de controlarlas, está imbuido por el segundo y el tercer entorno. Por ello, es necesario poner en contexto que la instrumentalización del cuerpo es una estructura corporal que hace posible la producción de la ciudad, y que a su vez, está alineada con el funcionamiento de una macroestructura, que para Wacquant es altamente cuestionable, porque depende de la marginalidad avanzada, es decir, se sustenta en los condenados de la ciudad.

Julien Gracq es otro referente que Mongin retoma para tener una aproximación sobre la composición de la forma de las ciudades, desde el desempeño del individuo en ellas, específicamente, por medio de los recorridos que dibujan las trayectorias en el espacio. De este modo, él no describe la forma de las ciudades con respecto a sus ejes, ni a sus características geométricas, ni a sus hitos urbanos, sino por la manera de recorrer corporalmente una ciudad. Un tópico derivado del asunto anterior es la cuestión sobre cómo se vincula el pequeño cuerpo individual con el gran cuerpo de la ciudad, es decir, esta cohesión del gran “cuerpo colectivo” se logra gracias a la capacidad de modelar la ciudad por medio de las acciones y el rastro que impone nuestro cuerpo en el entorno, en este caso, de carácter urbano. Resulta peculiar que haga hincapié en la figura de un sujeto activo para explicar la constitución formal de la ciudad, es lo que discute Landau al analizar el proceso de Federalización de la ciudad de Buenos Aires, al preguntarse sobre quiénes recae el poder y la capacidad de acción para intervenir en las labores cotidianas que dan forma a una ciudad, desde sus deberes individuales y colectivos, referenciados a la municipalidad, así como a la escala nacional.

Conclusiones

La producción de la ciudad, como se ha analizado, requiere de instrumentalizar al individuo para consolidar un proyecto de ciudad, el cual, a su vez, está sujeto a una dinámica global por medio un modelo económico territorial. En este sentido,

se reconocen dos formas de construir los instrumentos con que se reviste al individuo para posicionarse y operar en la ciudad. Por un lado, están aquellos que provienen de un proceso histórico que definió el perfil de las ciudades modernas, con la invención de la figura de la ciudadana y de los Estados Nación, asociados a un modelo de gobernanza y desarrollo, asociados a una escala particular. Mientras que, por otro lado, con la entrada del post-fordismo, se introdujo una nueva dinámica sobre los deberes y las necesidades impuestas por este modelo para las transformaciones de la ciudad, reformulando a los instrumentos tradicionales que la hacen posible, bajo una escala global, anclada al funcionamiento del mercado.

La marginalidad avanzada es la expresión de una macroestructura, que requiere de instrumentos para intervenir en distintas escalas, tanto en el territorio y como en la ciudad, por ello, transforma a los instrumentos existentes, como lo es el de la ciudadanía, y de la propia figura del Estado. La lectura de la marginalidad avanzada, en este contexto, podría llevar a no solo considerarla como una expresión, sino que es un componente más que hace posible el funcionamiento de la macroestructura. Aunque se puede asumir que también se trata de un factor determinante de las transformaciones tecnológicas, porque establece un ideario que guía los hechos que busca afianzar, de manera más efectiva en su operación. En especial cuando el individuo es el producto, es decir, es el principal “bien” que se pone en circulación dentro del flujo del capital, donde el “minado de datos” es el formato más representativo de esta cuestión. Por ello, la tecnología permite la instrumentalización del individuo desde la ampliación de su estructura corporal, para adecuarlo al flujo del capital y de la información. Los Señores del aire, que son los grandes corporativos tecnológicos a los que se refiere Javier Echeverría, son quienes controlan el desarrollo tecnológico de las TIC, las cuales son, a su vez, las que estructuran el funcionamiento contemporáneo de las ciudades, además del propio mercado.

La correspondencia entre las tecnociencias, los Señores del aire y la marginalidad avanzada, difícilmente puede ser vista como una coincidencia accidental, ya que por el contrario, es una evidencia de cuáles son los elementos claves que están en juego en la definición de los instrumentos para intervenir en las ciudades y el territorio. Todos estos factores dan forma a la ciudad desde la constitución de un individuo con ciertas capacidades de acción. En otros términos, se requiere de la figura de un sujeto activo que articule distintas dimensiones, las cuales hacen posible la producción formal del entorno en sincronía con una cosmovisión, que hace referencia a la clase de ciudades que aspiramos tener. Se podría decir que el código que da la lectura de este fenómeno es el rastro que impone el cuerpo en la ciudad, esto es un modo de entender lo que implica la instrumentalización del cuerpo y el papel que juega. A fin cuentas, para la creación de una ciudad de condenados se debe comenzar por su cuerpo, lo cual podría sugerir, que la existencia del individuo en las ciudades requiere de la recomposición de su cuerpo, por medio de distintos instrumentos, para poder afirmar su presencia, es decir, su propia existencia en un sentido ontológico. Por último, sería necesario revalorar la instrumentalización del cuerpo como parte de la advertencia que hace

Wacquant, cuando dice: “La institucionalización del derecho del ciudadano a la subsistencia y al bienestar fuera del yugo del mercado podría muy bien ser la Bastilla del nuevo milenio” (Wacquant, 2018: 294).

Bibliografía

- Broncano, F. (2008). Ciudadano ciborg. La dimensión técnica de la democracia y la dimensión política de la técnica, en *Cuerpo experimental* (pp. 61-67). México, D.F.: Conaculta.
- Echeverría, J. (1994). *Telépolis*, Barcelona: Ediciones Destino.
- González, J. y Salamanca, O. (2016, enero-junio). El camino hacia la tecnología 5G. *Télématique*, 15(1): pp. 27-47.
- Landau, M. (2018). *Gobernar Buenos Aires: Ciudad, política y sociedad, del siglo XIX a nuestros días*. Buenos Aires: Prometeo.
- McLuhan, M. y McLuhan, E. (2009). Las leyes de los medios. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, 14(1), pp. 285-316.
- Mongín, O. (2006). *La condición urbana. La ciudad a la hora de la mundialización*. Buenos Aires: Paidós.
- Postman, N. (1993). *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*. New York: Vintage Books, Random House.
- Sadin, É. (2018). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo* (trad. J. Blanco y C. Paccazochi). Buenos Aires: Caja negra.
- Wacquant, L. (2013). *Los condenados de la ciudad, gueto, periferias y estado*. Burzaco, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Spatial multicriteria model to analyze residential segregation in the *colonias* of El Paso, Texas

Adrián Botello Mares¹

<http://orcid.org/0000-0003-4515-0996>

Erick Sánchez Flores²

<http://orcid.org/0000-0001-7963-1128>

Primera versión recibida en: 17 julio, 2020

Última versión recibida en: 01 septiembre, 2020

Abstract

Residential segregation, as an expression of the socio-economic differences of the population in the territory, is a phenomenon that has been studied from different perspectives, since segregation spaces manifest themselves in different ways, depending on the socio-cultural context in which they occur. However, having tools that allow its systematic identification and characterization, facilitates its approach as public policy spaces, for the improvement of the population's living conditions. In this paper, we present the conceptual and methodological bases to approach the phenomenon of residential segregation from a set of spatial variables that explain objectively its

1 Licenciado en Sociología por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) y maestro en Geografía por la UNAM; ganó el Premio Nacional a la Mejor Tesis de Posgrado en la categoría de Geografía Social por parte de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en el 2015. Hoy en día es docente y asistente de investigación en El Colegio de Chihuahua y estudiante del Doctorado en Estudios Urbanos en la UACJ.

2 Geógrafo especialista en análisis espacial y sistemas de percepción remota; es doctor en Geografía por la Universidad de Arizona. Ha publicado su trabajo en dos libros y en más de 20 artículos en revistas nacionales e internacionales, además de colaborar como revisor de revistas nacionales y de editoriales internacionales como Elsevier, Springer y Academic Journals. Ha sido miembro de la Sociedad Latinoamericana de Percepción Remota y Sistemas de Información Espacial (SELPER), de la American Society of Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS) y de la Association of American Geographers (AAG). Además, es evaluador acreditado del Conacyt y del Consejo para la Acreditación de Programas Educativos en Humanidades. Desde 2008 es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. En 1997 recibió la presea "Ignacio Altamirano" a la excelencia estudiantil por parte de la UAEM; en 2008 recibió la medalla "Maestros Fundadores" al mérito docente por la UACJ; y en 2014 la presea "Isidro Fabela" por el municipio de Atacomulco, Estado de México. Desde 1997 es profesor investigador en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

distribution, using a multicriteria evaluation model. Particularly, we analyzed the case of study of the border city of El Paso, Texas, and its *colonias*, considering basic services, accessibility and population characteristics variables, derived from 2015 census data. Results show the highest concentration of residential segregation in the so-called *colonias*, because of the income conditions, below the poverty line, the distance from the central business district of the city, the lack of public transportation routes, and the deficiencies in residential services. The spatially expressed segregation variables allow for a better understanding of the phenomenon in measurable terms.

Keywords: *Colonias*, El Paso, residential segregation, multicriteria model.

Modelo espacial multicriterio de la segregación residencial en las colonias de El Paso, Texas.

Resumen

La segregación residencial, como expresión de las diferencias socioeconómicas de la población en el territorio, es un fenómeno que se ha estudiado desde diferentes perspectivas, ya que los espacios de segregación se manifiestan de formas distintas, dependiendo del contexto sociocultural en el que ocurren. Sin embargo, contar con herramientas que permitan su identificación y caracterización sistemática, facilita su abordaje como espacios de política pública para la mejora de las condiciones de vida de la población. En este artículo presentamos las bases conceptuales y metodológicas para abordar el fenómeno de la segregación residencial a partir de un conjunto de variables espaciales que explican objetivamente su distribución, mediante un modelo de evaluación multicriterio. Particularmente, abordamos el caso de estudio de la ciudad fronteriza de El Paso, Texas, y sus *colonias*, utilizando conjuntos de variables de relacionadas con la disponibilidad de servicios básicos, la accesibilidad, y las características sociodemográficas de la población, derivadas de datos censales del 2015. Los resultados del modelo muestran la concentración de los niveles más altos de segregación residencial en las llamadas *colonias*, debido a las condiciones de ingresos por debajo de la línea de pobreza, la distancia desde el distrito central de negocios de la ciudad, la falta de rutas de transporte público y las deficiencias en servicios residenciales. Las variables de segregación expresadas espacialmente en el modelo facilitan la comprensión del fenómeno en términos medibles.

Palabras clave: *Colonias*, El Paso, segregación residencial, modelo multicriterio.

Introduction

The historical process in the configuration of the United States of America (USA) / Mexico borderland cities has developed based on common cultural heritages, as

well as strong social and economic ties. Nonetheless, it also has notorious differences on both sides of the border, explained by profound socioeconomic and political asymmetries. From the urban perspective, one of the problems that reflects such disparities is the segregation; specifically, in the U.S. border cities segregation manifests with notoriety in peri-urban settlements called *colonias*. In the state of Texas, these settlements are located mainly along the Rio Grande, and in areas contiguous to some cities Mexico, in the states of New Mexico and Arizona.

According to Castells (1978), segregation is the tendency to organize space in areas with strong social disparities among them, which should be understood not only in terms of difference, but also in terms of hierarchy. Therefore, it is evident that if cities are larger and there is more growth, it is easier to identify segregation conditions. Specifically, for Sabatini (2002), residential segregation is the geographical agglomeration of families of the same social condition, understood as a complex interconnected spatial phenomenon that is defined based on population characteristics, which may be of a socioeconomic type, cultural, ethnic, racial, occupational or other. Rodríguez and Arriagada (2004) stated that residential segregation refers to forms of unequal distribution of population groups in the territory, which are manifested in different ways, such as: the physical proximity between the residential spaces of the different social groups, the social homogeneity of the different territorial subdivisions and the concentration of social groups in specific areas of a city.

Sabatini (2004) affirms that segregation studies connect the economic, cultural and political dimensions with the spatial dimensions of social reality. Therefore, in addition of being a relevant, objective and measurable condition, segregation also implies a subjective dimension, which considers the perception of the inhabitants of the city regarding to the segregated urban spaces. In fact, this author argues that residential segregation has three main dimensions, he had already distinguished between objective and subjective: 1. The tendency of certain social groups to concentrate in some areas of the city; 2. The conformation of areas with a high degree of social homogeneity; and 3. The subjective perception that people have of objective segregation (the first two dimensions). For this work, we focused on the first two dimensions. This conceptual framework of residential segregation, therefore, allows considering the measurable objective dimensions of the phenomenon itself, however, the findings achieved here may be an input for subsequent studies that integrate the subjective perspective.

Derived from this conceptual frame, the objective for this work is, to elaborate a quantitative spatial model for the city of El Paso, Texas, where the specific situation of the *colonias*, in terms of residential segregation, is highlighted. The contribution of this research focuses, then, on the assessment of residential segregation, based on the distribution of socio demographic variables and spatial indicators integrated into a multicriteria analysis model, constructed with geographic information tools. It is expected that this model might provide an opportunity to contemplate the phenomenon from an objective perspective, based on the explicit distribution of the factors affecting residential segregation. The multicri-

teria analysis method was considered appropriate for this assessment due to its feasibility for the organization of variables and their spatial outcomes in the form of geo-demographic grouping and spatial dissimilarity as the analytical basis for the multicriteria analysis itself.

Study Area

On the Mexico-US border, residential segregation has been historically associated with precarious spaces with disadvantages in terms of development called *colonias*. Ward (1999) defines the *colonias* as those human settlements where low-income populations live, mainly of Mexican origin, who had access to housing through the purchase of land at low cost, generally without basic services such as water, sewer system, natural gas, and paving. This type of settlement consists of self-built and mobile homes that adapts to the possibilities and needs of their inhabitants.

Ward (1999) focuses the problem on the development of unregulated land, which developers took advantage for what he defines as the “mortgage of the poor”. In terms of its urban geography, Ward (1999) defines peri-urban areas as a “suburbanization of poverty”, rather than the urbanization of poverty as it happens in Latin America. In the US, the *colonias* started as self-built settlements in the suburbs or semi-urban and rural areas, but in Latin America self-built settlements are relatively consolidated in urban areas, with a relative high provision of services, paved streets and homes well settled. The *colonias* in the US arose since the 1950s due to a lack of adequate regulation in the processes of subdivision and urbanization of the land, given the demand for affordable housing for the Mexican immigrants of the Bracero Program. Private companies used this mechanism to sell land at very low costs, but without some of the basic services, in the peripheries of the cities (Olmedo, 2014; Rivera, 2014; Ward, 1999; Mauleón and Ting, 2017).

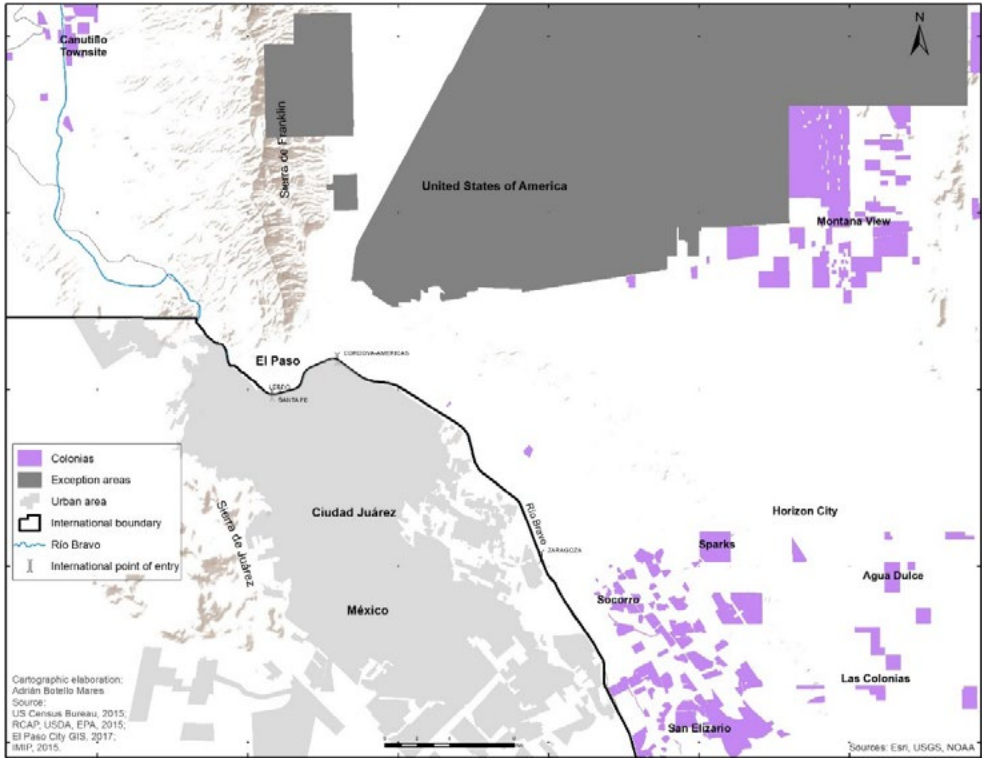
The *colonias* became officially recognized and defined in 1990, under the National Affordable Housing Act Cranston-González, with following characteristics (Rivera, 2014):

1. *Colonias* are located within one of the four Border States with Mexico (California, Arizona, New Mexico or Texas).
2. They are located within a margin of 150 miles from the border and not within a metropolitan area with more than one million people.
3. There is an according designation by the corresponding state and/or county.
4. They lack potable water, adequate wastewater systems and / or decent, safe and sanitary housing.
5. They were recognized as *colonias* before this law.

According to these characteristics and with the definition of residential segregation, it might be considered that the *colonias* are in a situation of residential segregation.

In El Paso, TX., the *colonias* are located particularly on the urban fringe: to the north in the Upper Valley along the Strehan Road; to the south in the Lower Valley; and to the east, north and south of the national highway in Krag and Montana Vista (Ward, 1999). According to Mauleón and Ting (2017), in El Paso County there are 80 000 people living in more than 200 known *colonias*. Figure 1 illustrates the distribution of the *colonias*, showing a concentration in the southeast area of the city, very close to the border with Mexico in Ciudad Juárez, as well as in the extreme northeast and northwest areas of the urban limits.

Figure 1. Colonias in El Paso, Texas.



Source: Original by the authors, based on data from IMIP, 2015; USGS, 2015; RCAP, USDA, 2015.

The largest number of settlements and population in the *Colonias* of El Paso are located in the extreme southeast of the urban area, adjacent to the towns of Horizon City, Socorro and San Elizario. In the map, Sparks and Agua Dulce *colonias* are highlighted in southwest and east of Horizon City respectively, as well as Las Colonias del Paso,³ in north of San Elizario and south of Agua Dulce. In the far northeast, there is a large territorial extension of *colonias*, although they still have

³ The name of this *colonia* is an example of the influence, closeness and cultural affinity with Mexico. This *colonia* is called with the term in Spanish of “Las Colonias”, following the geographic reference located in the county of El Paso, with a contraction of the words “De El Paso” in “Del Paso”, without following the rules of the spanish language, rather following the symbolic criteria of the use of the most common language in the settlement.

low population, except for Montana View subdivision. In the northwest, there are also some *colonias*, being Canutillo townsite an example of a traditional settlement in the area.

Methods and data analysis

For the assessment of residential segregation, to be made by means of a multicriteria analysis, we consider the dissimilarity criterion proposed by Sabatini (2004), which is based on the measurement of the spatial relationship of contiguity, and examines the socio-spatial homogeneity or agglomeration within units of spatial aggregation. This criterion considers that the appropriate segregation indicators are those that show better the social composition of the area. In addition, it measures the agglomeration of a same social condition, prioritizing contiguity over proximity. Based on this perspective, we use the geo-demographic classification approach, proposed by Aguilar and Mateos (2011), to identify residential areas from the elements that define residential conditions, such as basic housing services, accessibility and the characteristics of the population.

For the integration of a Residential Segregation Model of El Paso (RSMEP), we used a multicriteria analysis approach, defined by Barredo (1996) as set of spatial operations to achieve an objective, taking into consideration all the intervening variables simultaneously, implemented in a Geographic Information Systems (GIS) environment. For this process, three groups of variables were defined, to which a weighted value was assigned through an analysis hierarchical process. The variables, the weighting process and the measurement criteria are explained in the following section.

Variables of residential segregation

In the selection of the factors to build the RSMEP, we distinguished three groups of variables to evaluate: 1. Basic services, 2. Accessibility, and 3. Population characteristics. The basic services and demographic variables were obtained directly from the US Census Bureau (2015) and standardized with a precision according to the level of measurement. Data were georeferenced using the census track as spatial aggregation unit, and converted into raster datasets of 30 m spatial resolution.

For the parametrization of variables in the group of basic services, we considered the percentage of dwellings in a census block with no sewer system (VSDREN); and with natural gas as its main source of house power (VGAS). Both variables have the least spatial variation, but the highest manifestation of segregation. In the group of accessibility, we considered four variables: the concentration of educational, recreational and cultural equipment spaces (CEQUIP) calculated with a kernel function into a density map; and the distance from a midpoint of the historic downtown and Central Business District (CBD) of the city up to the county limits (CDIST), the distance to the main roads that connect the urban area and

the county limits (CVIAL), and distance to public transportation routes (CRUT), all calculated as Euclidean distance models.

In the group of demographic variables, referred to the characteristics that influence the conformation of homogeneous or diverse social groups in the urban space, we considered the annual family income in US dollars (PING), the unemployed population (PDES), the population with access to the social assistance program of the US government Medicaid (PMED), the population without formal education (SINED), the proportion of the Hispanic population by census blocks with emphasis on the blocks with a proportion higher than 98% of the total (PHISP), as well as the percentage of the population born outside of the country with the status of naturalized citizen or legal resident in the US (PEXT).

Based on the multicriteria analysis approach, for the preparation of the selected parameters to integrate the RSMEP, variables were reclassified in five classes, going from very low to very high susceptibility to residential segregation (RS), according to the following criteria.

Table 1. Variables, parameters and criteria for the integration of the RSMEP

Group	Variable	Parameter	Criteria
Basic services	Sewer system	% VSDREN by census block	>Percentage >RS
	Natural gas	% VGAS by census block	>Percentage <RS
Accessibility	Distance from CBD	CDIST in kilometers	>Distance >RS
	Urban equipment	CEQUIP	>Service <RS
	Public transportation	CRUT in kilometers	>Distance >RS
	Main roads	CVIAL in kilometers	>Distance >RS
Population characteristics	Family income	PING in US dollars	<Income >RS
	Unemployed population	PDES by census block	>Population >RS
	Population with Medicaid service	PMED by census block	>Population >RS
	Population without education	SINED by census block	>Population >RS
	Hispanic population	% PHISP by census block	>Percentage >RS
	Foreign population with citizenship	%PEXT by census block	>Percentage >RS

Source: Original by the authors, 2020.

For the VSDREN variable reclassification criteria, the higher the percentage of dwellings without sewer service in a census block, the higher the residential segregation, because the susceptibility to segregation derives from the lack of

access to this service. Conversely, in the VGAS variable the criterion considered that the higher the percentage of gas consumption, the lower the susceptibility to residential segregation. In the accessibility group, we considered the distances to the CBD, main roads and public transportation routes, because the inaccessibility to those points for employment, health, education of consumption activities might increase the susceptibility to segregation. In the case of the CEQUIP variable, the criterion indicates that the higher the number of equipped spaces, the lower the susceptibility to residential segregation due the opportunities that spaces provide social and cultural interaction. Regarding the unemployed population (PDES), population with Medicaid service (PMED), population without education (SINED), percentage of Hispanics (PHISP), and percentage of people born outside the country (PEXT), the criteria are similar: the higher the population, the higher the susceptibility to segregation. In the case of the PING variable, when receiving less money, the population tend to be more susceptible to segregation.

This definition of parameters was made from a natural statistical distribution of the data (natural jenks breaks), but we assigned round numbers manually in the classification of each of the five classes, according to the previously processed data. When calculated, we applied the reclassification criteria according the following intervals for each variable:

Table 2. Parameters reclassification intervals

Susceptibility value for residential segregation						
Group	Variable	Very high	High	Medium	Low	Very low
Basic services in housing	Sewer system (%)	>20	>10<20	>3<10	>1<3	<1
	Natural gas (%)	<25	>25<50	>50<75	>75<90	>90
Accessibility	Distance from CBD (kilometers)	>40	>30<40	>20<30	>10<20	<10
	Urban equipment (kernel density)	Very high density	High density	Medium density	Low density	Very low density
	Public transportation (kilometers)	>4	>3<4	>2<3	>1<2	<1
	Main roads (kilometers)	>2	>1.5<2	>1<1.5	>0.5<1	<0.5

Susceptibility value for residential segregation						
Population characteristics	Family income (dollars)	<25,000	>25,000<30000	>30,000<50000	>50,000<90,000	>90,000
	Unemployed population (total population)	>1,500	>1,000<1,500	>500<1,000	>250<500	<250
	Population with Medicaid service (total population)	>1000	>500<1000	>250<500	>100<250	<100
	Population without education (%)	>100	>70<100	>40<70	>20<40	<20
	Hispanic population (%)	>98	>90<98	>50<90	>25<50	<25
	Foreign population with citizenship (%)	>40	>30<40	>20<30	>10<20	<10

Source: Original by the authors, 2020.

Once the parameters were reclassified according the proposed criteria, we created a comparison matrix to confront the importance of each parameter when comparing it with each other. This allowed to assign specific weights for the final model, according to their hierarchy level. For the hierarchy definition of each of the parameters we used the Analytic Hierarchy Process (AHP) from the perspective of Thomas Saaty (2008). This approach is designed to solve complex problems of multiple criteria, whose procedure “...requires the decision maker to provide subjective evaluations of the relative importance of each of the criteria and then to specify his or her preference for each of the decision alternatives and for each criterion. The result of the AHP is a hierarchy with priorities that show the global preference for each of the decision alternatives.” (Toskano, 2018).

The matrix resulted in values proportional to the sum of weights for each of the 12 variables, being VSDREN the one with the highest weight, with 0.167, and CVIAL the one with the lowest weight, with 0.005, being 1, the sum of the hierarchical weights (Table 3).

Table 3. Comparison matrix

	Sewer system	Natural gas	Distance from CBD	Urban equipment	Public transportation	Main roads	Family income	Population with Medicaid	Unemployed population	Population without education	Hispanic population	Foreign population with citizenship	Sewer system	Natural gas
Sewer system		Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	Sewer system	11	0.167
Natural gas			Distance from CBD	Urban equipment	Public transportation	Natural gas	Family income	Population with Medicaid	Unemployed population	Population without education	Hispanic population	Natural gas	2	0.030
Distance from CBD					Public transportation	Distance from CBD	Family income	Population with Medicaid	Distance from CBD	Distance from CBD	Distance from CBD	Distance from CBD	6	0.091
Urban equipment					Urban equipment	Urban equipment	Family income	Population with Medicaid	Urban equipment	Urban equipment	Urban equipment	Urban equipment	8	0.121
Public transportation						Public transportation	Family income	Population with Medicaid	Public transportation	Public transportation	Public transportation	Public transportation	7	0.106
Main roads							Ingreso familiar	Pop. Con acceso a Medicaid	Unemployed population	Population without education	Hispanic population	Foreign population with citizenship	0	0.005
Family income								Family income	Family income	Family income	Family income	Family income	10	0.152
Population with Medicaid									Population with Medicaid	Population with Medicaid	Population with Medicaid	Population with Medicaid	9	0.136
Unemployed population										Population without education	Hispanic population	Unemployed population	4	0.061
Population without education											Population without education	Population without education	5	0.076
Hispanic population												Hispanic population	3	0.045
Foreign population with citizenship													1	0.010
													66	1.000

Source: Original by the authors, 2020.

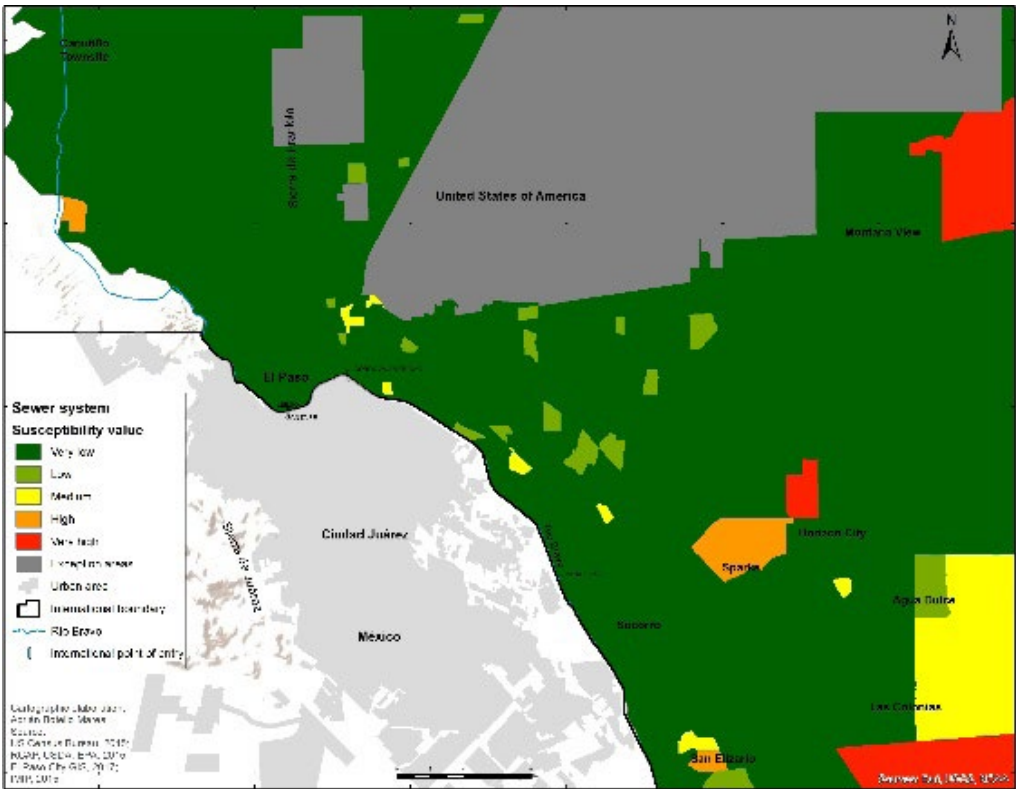
In the weighting variables exercise, the sewer system variable was defined as the one with the greatest weight, because it is the one which appears to be the most discriminatory, that is, where the spatial dissimilarity is most evident. Subsequently, the characteristics of the population with respect to the average income and access to Medicaid are listed as the most relevant, both related to the economic characteristics of the *colonias* residents, which also implies a fundamental feature in the sense of purchasing power, the property of the of urban land and its geographical location. Then, three accessibility variables: urban equipment, public transportation and distance from the CBD, were assigned the next greater weight, highlighting the importance of proximity or access to the areas with the most amenities, and emphasizing the value of the *colonias* geographical location. The next variables with higher weight are the demographic characteristics, such as the population without formal education, the unemployed population, the Hispanic people and the population born outside of the country. These show an important level of segregation, but without the discrimination power observed in previous variables. Nonetheless, these variables show a strong relationship, since that is the intention of variables conjugation around the measurement of residential segregation. In the second-to-last position appears the variable of the use of natural gas, and last, the access to main roads variable, for their relatively high degree of homogeneity, although not less important in the integration of the model.

Results

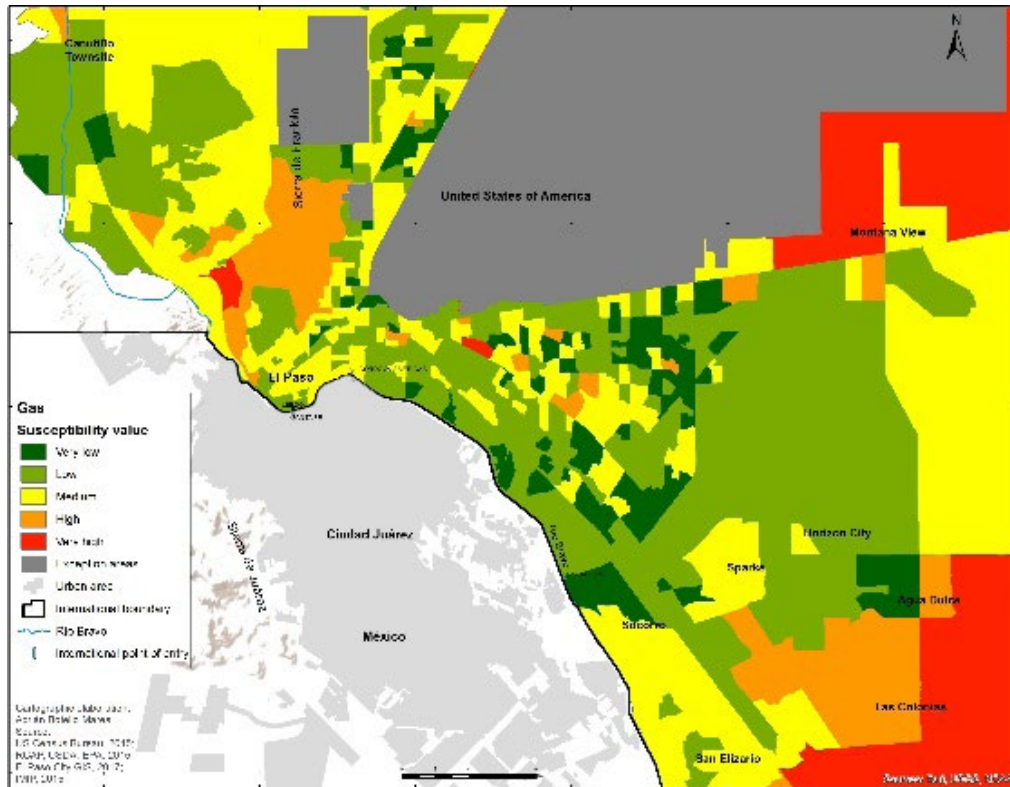
The individual reclassification of the twelve variables for the integration of the RSMEP shows the susceptibility to residential segregation, presented in Figures 2, 3 and 4, organized by the groups of variables previously defined: basic services, accessibility and population. Based on the weighting criteria for the development of the model, the variables were reclassified, considering the levels of susceptibility, based on Table 2, in such a way that, in this case, the maps represent on a scale ranging from very low to very high susceptibility of residential segregation for each of the variables.

Starting with the situation of sewer system, the reclassified map in Figure 2a shows that the problem of lack of this service is not generalized. However, this situation is what actually defines places more prone to be segregated. In the case of the *colonias*, the settlements near San Elizario and Horizon City, such as Agua Dulce and Sparks, in southeast of the city, show some lack of this service. Regarding the use of natural gas as the main house power source, showed figure 2b, is the lack of this service is evident that in the *colonias*. In the cases of those near to Horizon City, the segregation susceptibility ranges from medium to high, because its main house power source is lp gas. In the area of Montana View, in the extreme northeast, the lack of natural gas service is also a recurrent problem.

Figure 2. Susceptibility of residential segregation about basic services variables.



a. Percentage of homes without sewer system



Source: Original by the authors, based on data from IMIP, 2015; USGS, 2015; RCAP, USDA, 2015.

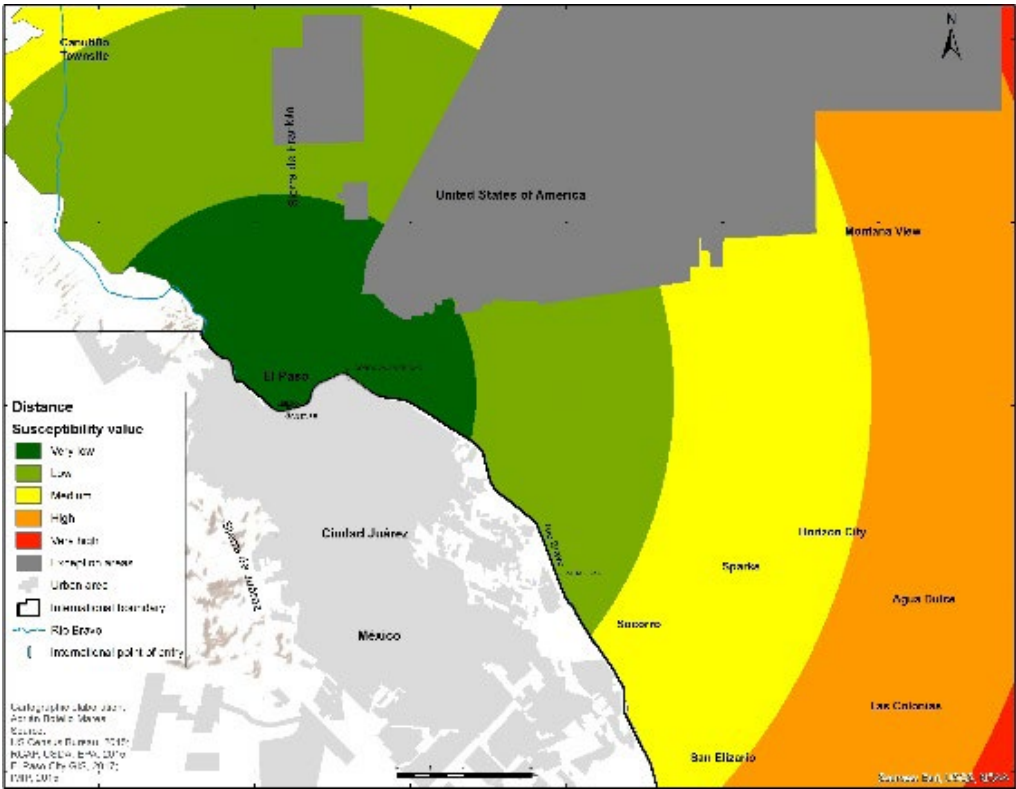
In the group of accessibility variables, as shown in Figure 3a, the most remote *colonias* are located in the southeast portion of the area, with cases such as Agua Dulce and Las Colonias del Paso being the most remote locations, within the radius of 40 km, in the peri-urban limit of El Paso, Texas, and with a high susceptibility to residential segregation. Sparks, Montana View and Canutillo are located in the radius of 30 km, with a medium level of susceptibility, although Canutillo is closer to the 20 km range. In the concentration of urban equipment only the central area of the city has a very low susceptibility to segregation. In the consolidated El Paso area, certain polygons of high density and low susceptibility are shown, especially bordering the high concentration CBD zone, to both the north and east portions. The case of the *colonias* of the southeast and northeast are the most serious in terms of urban equipment lack, with very high susceptibility to segregation, because the insufficient urban equipment, as seen in Figure 3b.

Regarding the susceptibility of segregation by the service of public transportation routes, showed in figure 3c, the area of San Elizario, Agua Dulce and Las Colonias del Paso in the southeast, and Montana View in the northeast, are those with greater affectation, because there is no public transportation routes in those areas. Sparks also shows very high level of susceptibility, although a part of its polygon reaches the high, and not very high, level of lack. The area near Canutillo

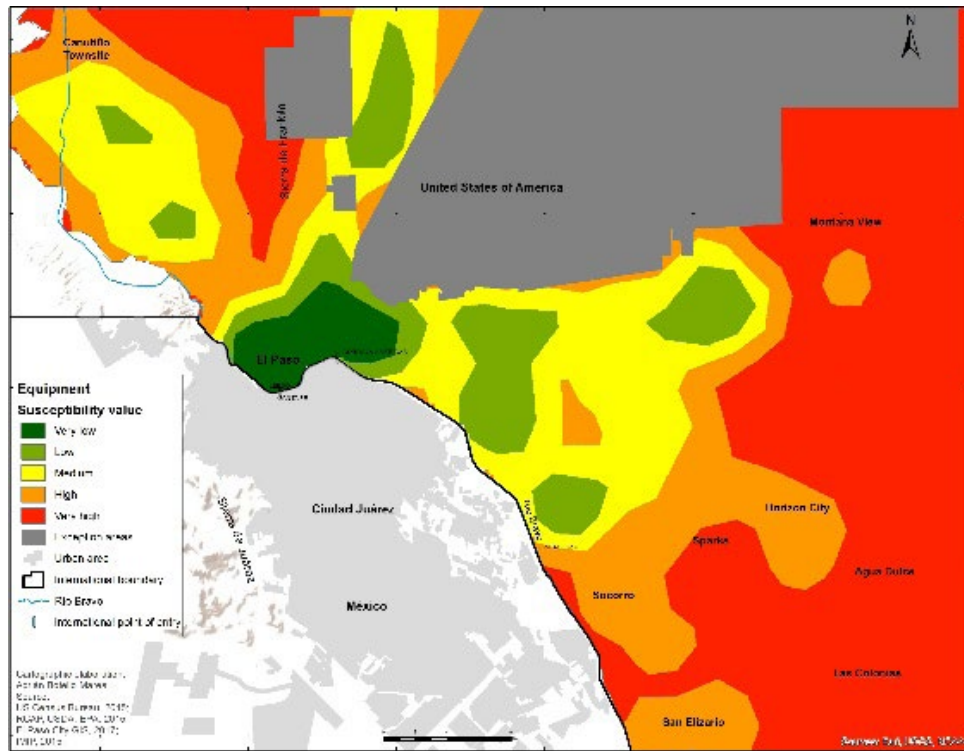
has a different reality, because its proximity to some of the Sun Metro urban system routes. The access to main roads does not represent a serious problem in the *colonias*, the deficiency situation occurs mainly in the outskirts of the urban and suburban area, towards the the county limits, as shown in figure 3d. The only case with a medium susceptibility occurs in Sparks, because the only main road there is located around the Interstate-10 highway.

Figure 3. Susceptibility of residential segregation about population characteristics variables.

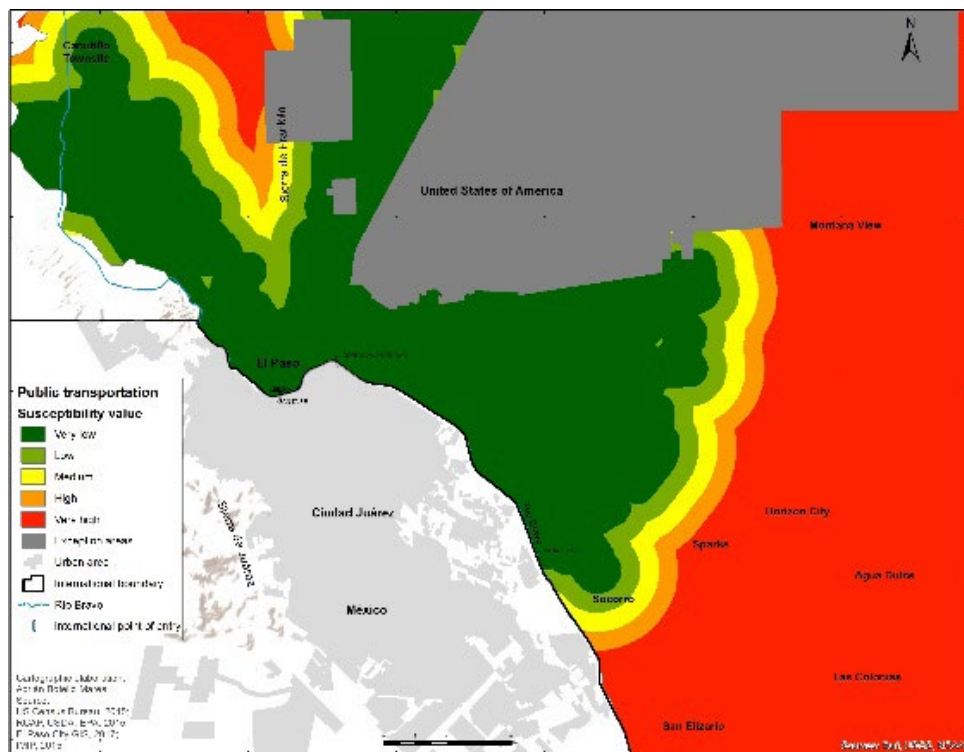
a. Distance from the business center (CBD)



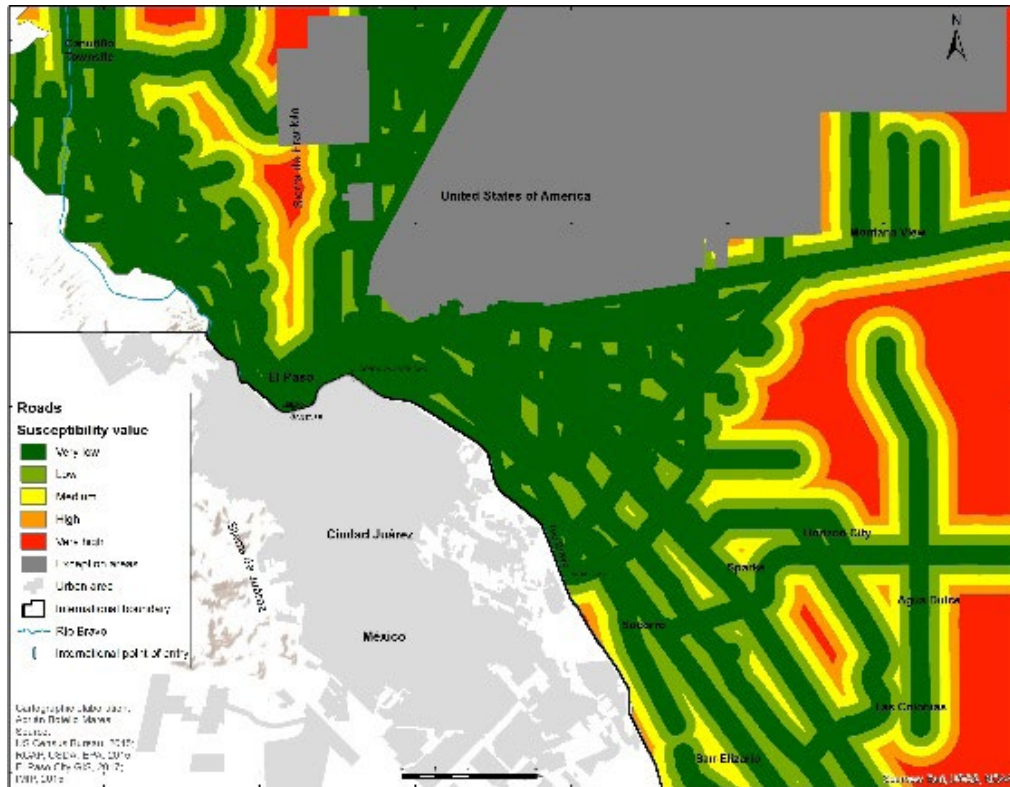
b. Concentration of urban equipment



c. Concentration of urban equipment



d. Main roads



Source: Original by the authors, based on data from IMIP, 2015; USGS, 2015; RCAP, USDA, 2015.

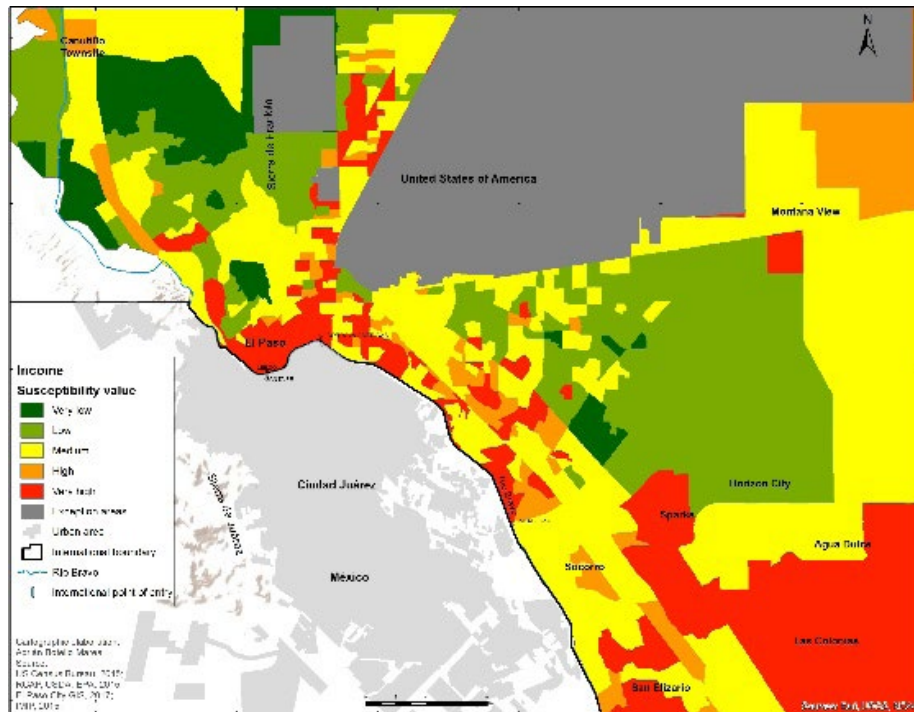
Finally, referring to the variables of population characteristics, in the case of annual household income, the susceptibility to residential segregation is distributed in a large part of the county, highlighting the areas near the Mexican border, as shown in Figure 4a. The *colonias* near to San Elizario and Horizon City, such as Las Colonias del Paso and Sparks have the lowest income levels, with a very high problem in this area. In Canutillo area, they have low incomes and high susceptibility by this variable, while in Agua Dulce and Montana View, they have a medium income level and susceptibility to residential segregation. The unemployed population has a certain association with the availability of urban equipment spaces, so that the areas with low susceptibility to segregation overlap in several cases. However, this indicator shows a difference between the *colonias* from southeast and northeast zones with those of the northwest, because it is the only case where the settlements near Canutillo have a medium to high susceptibility, and in the case of Sparks and Agua Dulce *colonias* the susceptibility to segregation is medium. In addition, is important to note that in Las Colonias del Paso and Montana View the unemployed population variable it is low, as shown in Figure 4b.

The map in Figure 4c shows the level of susceptibility to residential segregation according to the amount of population having Medicaid service. This case is the most illustrative about the existence of a spatial pattern, because the peripheri-

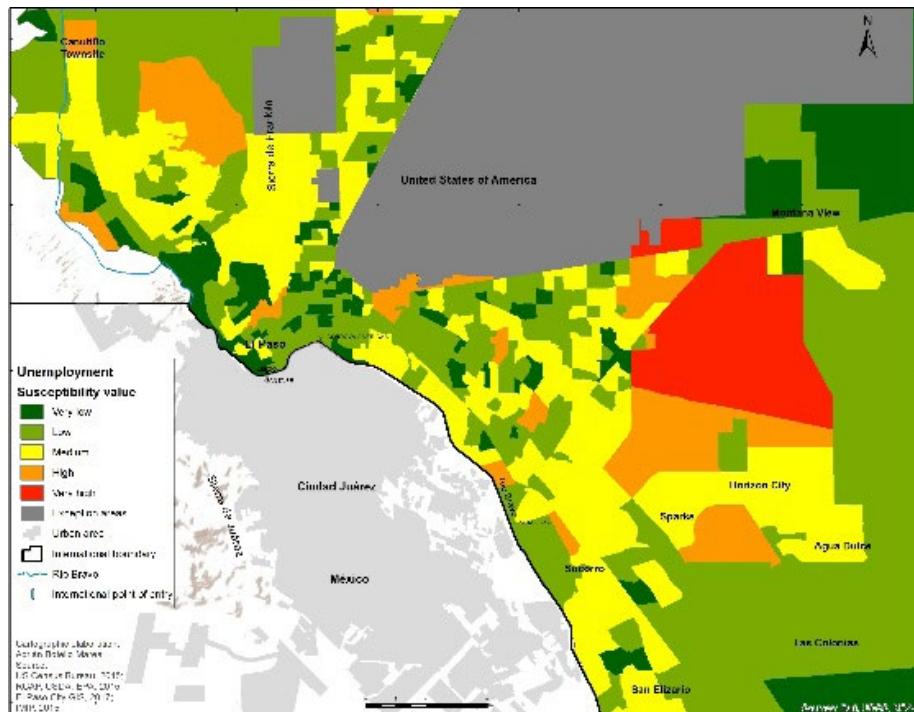
cal areas are the most susceptible due the lack of access to this service. The case of Sparks and Agua Dulce have a high level of population with that governmental benefit, while Las Colonias del Paso and Canutillo have a medium to very high level. The susceptibility of regarding access to formal education could be an indicator directly related to the socioeconomic status and the consequent situation of segregation. However, in the case of El Paso, this factor is not of the highest relevance, there is not a clear correlation between population with high income and population without formal studies. This seamsto be the reason because high-income areas that appear in the population map without high education level, as seen in Figure 4d. The case of the *colonias* is an example of this, because includes census blocks with very low income, but they do not have a problem with population without education, such as in the case of Sparks, Las Colonias del Paso or Canutillo, where the problem is low. The *colonias* where the level of the population without education is high are the settlements near San Elizario, Agua Dulce and Montana View.

Since the homogeneity in the Hispanic population variable for the whole city is very high, the level of statistical discrimination had to be very rigorous. For this purpose, we did a reclassification with values higher to 90% of the population for medium to high level, and even higher than 98% for the case of the very high level. Therefore, the homogeneity is clear, as seen in Figure 4e. The areas with Hispanic population superior to 98% of the total are located mainly to the far east of the city and county, being the *colonias* of Sparks, Agua Dulce, Las Colonias del Paso and the San Elizario area the points of highest susceptibility for this variable. The situation regarding to population born outside of the country, has certain relationship with the Hispanic population in El Paso, however, the spatial pattern shows some variations. The concentrations of high and very high susceptibility to segregation are concentrated in the areas adjacent to the border with Ciudad Juárez, as well as in the extreme east and southeast of the metropolitan area and the county (see figure 4f). In the *colonias* the susceptibility is high and very high because of this variable.

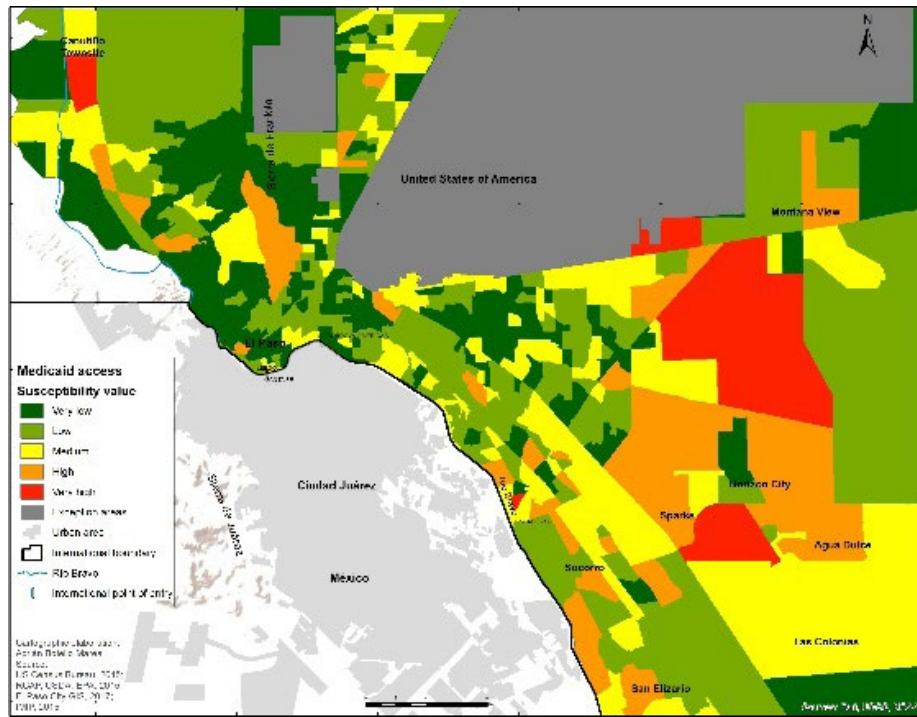
Figure 4. Residential segregation susceptibility maps.
a. Average annual household income



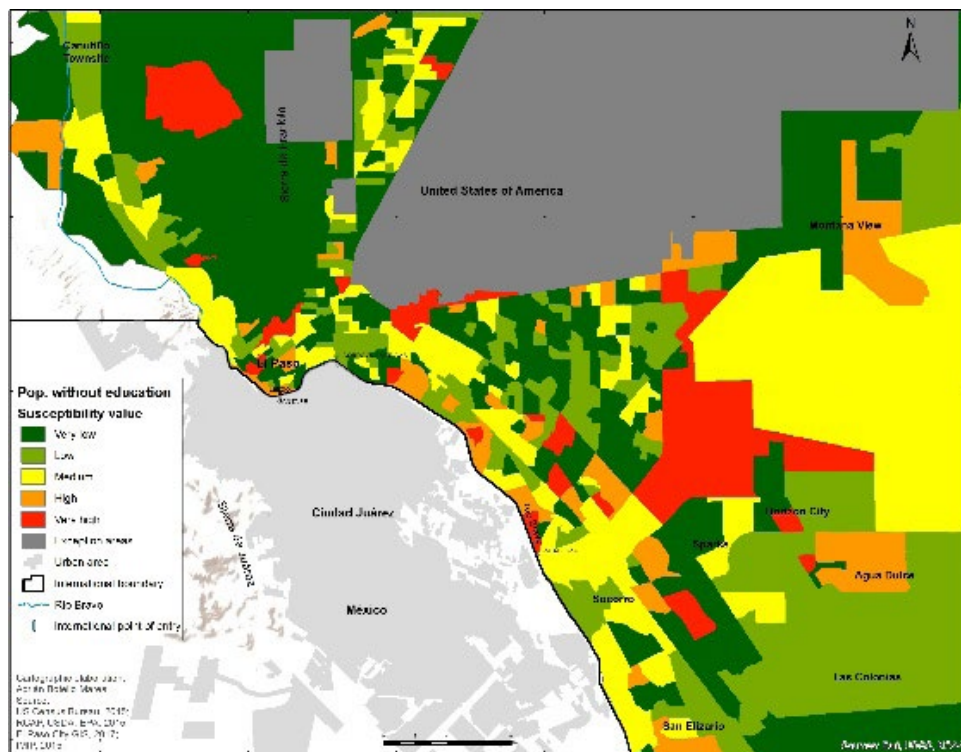
b. Population without employment



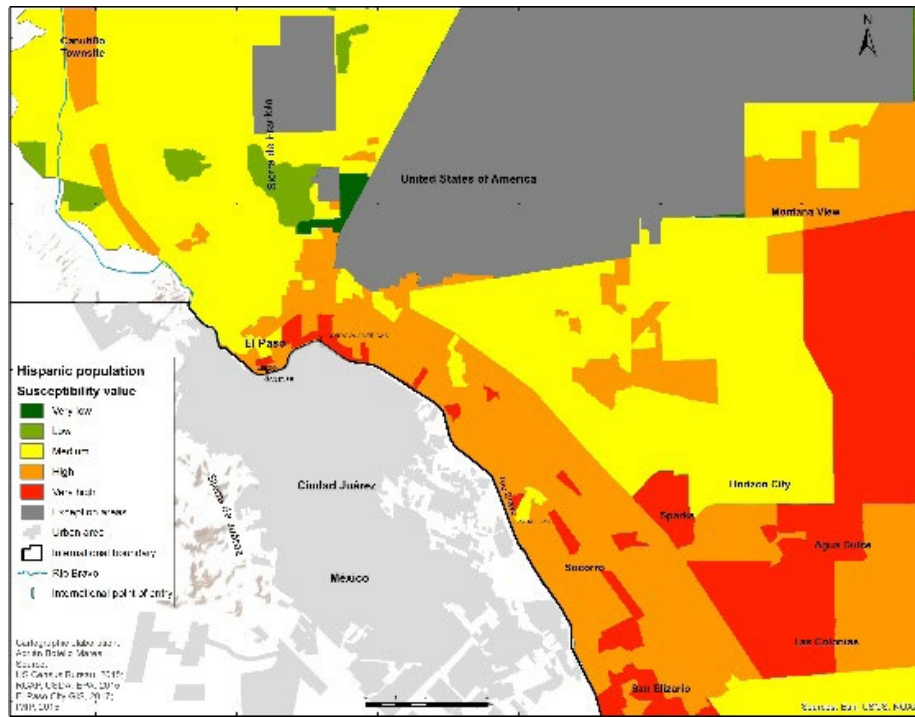
b. Population without employment



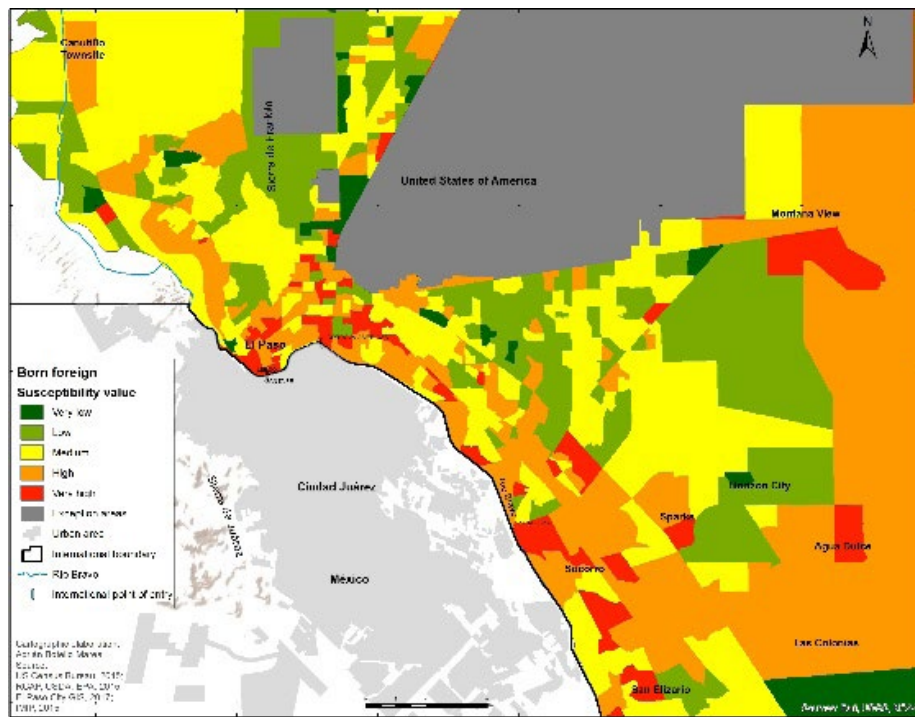
d. Population without formal education



e. Percentage of Hispanic population



f. Population born in another country



Source: Original by the authors, based on data from IMIP, 2015; USGS, 2015; RCAP, USDA, 2015.

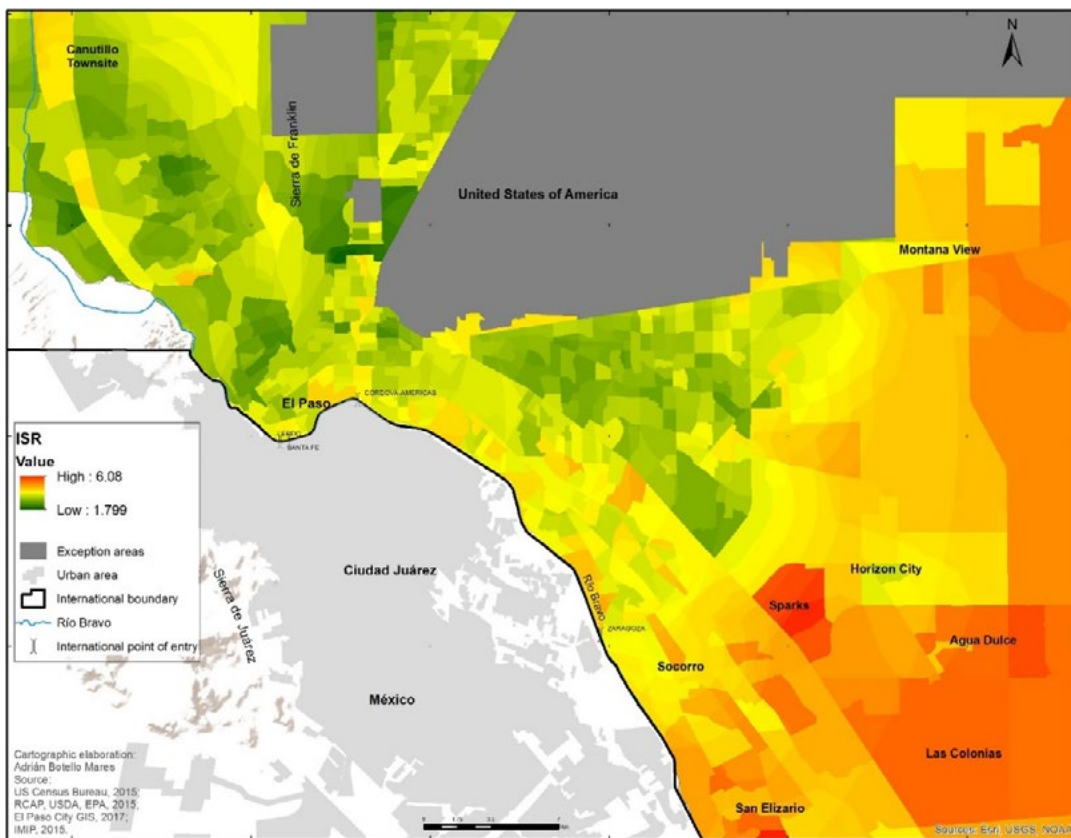
Residential Segregation Model of El Paso

Once the previously estimated weights were assigned to each of the reclassified variables according to their susceptibility value, we integrated the El Paso Residential Segregation Model (RSMEP), using a weighted sum of the 12 variables, according to the following expression:

$$\{(VSDREN*0.167)+ (VGAS*0.03)+ (CDIST*0.091)+ (CEQUIP*0.121)+ (CRUT*0.106)+ (CVIAL*0.005)+ (PING*0.152)+ (PDES*0.061)+ (PMED*0.136)+ (SINED*0.076)+ (PHISP*0.45)+ (PEXT*0.01)\}$$

The RSMEP is the representation of the reclassified variables combined according their specific weights using a raster calculator (Figure 3). The summation values range between 1.8 and 6.08, in a continuous scale, highlighting in colors from orange to red as the areas with higher residential segregation; in yellow the areas with medium levels; and in the shades of green, the areas where there is less residential segregation. It is necessary to clarify the exclusion zone in the military reserves, since these do not adhere to the evaluation criteria, because they are not precisely residential areas.

Figure 5. Residential Segregation Model of El Paso, Texas.



Source: original by the authors, 2020.

The resulting model shows the residential segregation has spatial patterns in clusters for the city of El Paso. There is an important cluster of areas with low residential segregation located in the central part of the city, adjacent to the border crossings points to Ciudad Juárez, and around the most consolidated parts of the city near downtown, such as Franklin Heights, Mills, Campbell, Highland Park, or to the area of Loreto Palace or Zambrano. This pattern is also evident along the Interstate 10 highway, to the north and south, spreading north on Montana Street towards the airport, in the areas with the lowest Hispanic population and with the highest economic income. Likewise, the concentration of low residential segregation extends to the east side, in subdivisions such as Valley View or Cielo Vista Park, up to Vista del Sol, close to the downtown and the broad endowment of main roads, in addition with the proportion of settlements with income above the poverty line. Finally, low segregation levels are present in the west and northwest areas, in the settlements of high and medium high income, such as the subdivisions of Coronado Hills, Cresmont Hills, Mesa Hills, Montecillo and others. Practically one third of the total urban area is at this level of residential segregation (33.8% of the total), being the second with the highest spatial proportion of all segregation levels.

The lowest segregation levels are found in areas with higher income and relatively less Hispanicized populations, located mainly in the north side of the city, in the neighborhoods adjacent to the airport and Fort Bliss, such as Sunrise Acres or Mountain View. These areas represent only 2.3% of the total urban area.

Most of the urban area shows a medium level of residential segregation, accounting for 51.7% of the total model area. The distribution of this areas can be mostly observed towards the city limits of El Paso, but still in some parts of the consolidated urban area. This pattern is also observed to the northwest, from subdivisions such as River Park, Canutillo or West Hills, to places such as Sierra Hills or Franklin Hills. In the southeast, we observed a larger territorial and population proportion characterized by this middle level of residential segregation, with subdivisions such as Vista del Prado, Vista Real or Americas. Towards the north, on the road to Alamogordo, New Mexico, there are also some settlements with this level of segregation, in areas such as North Hills and Dolphin Terrace.

The areas with high and very high segregation do not represent such a large proportion (12.2% of the total), however, these are required social attention, due to their disadvantageous social condition. In the model, is very clear high segregation levels are centered in the extreme east, southeast and extreme northeast of the city, corresponding to the area of the *colonias*, and in the extreme northwest, with less proportion. This pattern corresponds to the premise established from the beginning of this paper. As example of the highest segregation areas we found Horizon City, Socorro and San Elizario in the southeast, specifically in *colonias* such as Sparks, Agua Dulce or Las Colonias del Paso; as well as in the northeast of the city in areas adjacent to the exit of highway 62, in the avenue to Montana, in settlements like Montana View Subdivision or Homestad Meadows. In the northwest there are also areas with high levels of residential segregation,

specifically in Canutillo Townsite and some nearby settlements, although the levels are not as high as in the east of El Paso. According to the model, the income conditions below the poverty line, the distance from the city central district, the lack of public transportation routes service, as well as the deficiencies in basic services within their homes determine this situation.

Conclusions

The urban configuration of the city of El Paso, Texas, results from a complex historical process where problems such as residential segregation are not outsiders in a city of a country of the so-called developed world. It is visible then, that these manifestations do not have an exclusive geographical delimitation in the world, despite they exhibit geopolitical patterns of location in undeveloped countries. There is no geographic exclusivity in terms of segregation, so the conditions of the disadvantaged are not necessarily exclusive of any particular region, at least not in absolute terms.

For the particular case of the urban areas of El Paso, Texas and its peri urban *colonias*, is important to highlight that the highest levels of residential segregation are located mainly on the furthest urban periphery, more specifically in the *colonias* near to Horizon City, San Elizario and Socorro, showing particular spatial patterns with evident segregation in all areas from negative results in practically all the variables analyzed. The resulting model provides evidence on the need for priority attention to the areas with higher levels of residential segregation, and therefore the need to motivate a deeper understanding of the problem undertaken here. The role of research in this matter, as a creative entity and builder of thought and knowledge associated with the assertive promotion of public policies aimed at solving the negative effects of residential segregation, improves this possibility.

The support of geotechnological tools and spatial analysis methodologies allow us to give a valuable approach for the identification of phenomena such as residential segregation. Nonetheless, remains open the possibility to continue building in terms of knowledge, and ultimately in terms of solutions, without distinction of developed or undeveloped worlds.

References

- Aguilar, A. G. & Mateos, P. (2011). Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano de la Ciudad de México. Chile: *Revista EURE*.
- Barredo, J. I. (1996). *Sistemas de Información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio*. España: Ra-Ma Editorial.
- Botello Mares, A. (2019). *Construcción socioespacial objetiva y subjetiva de la segregación residencial en Ciudad Juárez*. Ciudad Juárez: El Colegio de Chihuahua.
- Castells, M. (1978). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI.

- City of El Paso (2018). El Paso GIS. El Paso, Texas: Department of Information Technology Services.
- City of El Paso (2012). *Plan El Paso: A Policy Guide for El Paso for the next 25 years and beyond*. El Paso, Texas: Department of planning.
- Mauleón, V., & Ting, C. (Octubre de 2017). El Paso: Texas Colonias. Obtenido de <https://projects.journalism.berkeley.edu/border/elpasocolonias.html>
- Olmedo, C. (2014). *Empowering Change in Texas Colonias: A Proposal to Provide Electricity Access to Colonia Residents*. Austin, Texas: The University of Texas at Austin.
- Rivera, D. (2014). The Forgotten Americans: A Visual Exploration of Lower Rio Grande Valley Colonias. *Michigan Journal of Sustainability*, s.p.
- Rodríguez, J., & Arriagada, C. (2004). Segregación residencial en la ciudad latinoamericana. *Revista EURE*, s.p.
- Saaty, T. (2008). Decision making with the Analytic Hierarchy Process. *EUA: International Journal of Services Sciences*.
- Sabatini, F. (2002). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sabatini, F. (2004). *Medición de la segregación residencial: reflexiones metodológicas desde la ciudad latinoamericana*. Chile: Instituto de Geografía, PUC Chile.
- Sánchez, E. *Et al.* (2013). *Land change and urban growth in binational U.S.-Mexico conurbation*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Texas Secretary of State (Enero de 2020). Colonia Legislation in Texas. Obtenido de <https://www.sos.state.tx.us/border/reports/legislation.shtml>
- Toskano, G. (2018). El Proceso de Análisis Jerárquico como herramienta para la toma de decisiones en la selección de proveedores. Perú: Tesis de la UNMSM.
- Ward, P. (1999). *Colonias and Public Policy in Texas and Mexico: Urbanization by Stealth*. Austin: University of Texas Press.
- Ward, P. (2012). Segregación residencial: la importancia de las escalas y de los procesos informales de mercado. Buenos Aires: Revista del área de Estudios Urbanos. UBA.

