

GENTRIFICACIÓN EN EL CENTRO METROPOLITANO DE MONTERREY, 2010-2020

GENTRIFICATION IN THE MONTERREY METROPOLITAN CENTER,
2010-2020

LUIS FERNANDO CAMPOS SÁNCHEZ 2
JESÚS A. TREVIÑO C 3

84

- 1 Trabajo financiado por el proyecto del CONACYT "Patrón espacial de la pobreza en México", con clave A1-S-40430
- 2 Magíster en Ciencias con Orientación en Asuntos Urbanos
Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, México
Profesor
<https://orcid.org/0000-0002-9774-5185>
fercampossan@gmail.com
- 3 Doctor en Planificación Urbana y Políticas Públicas
Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, México
Profesor
<https://orcid.org/0000-0002-0211-2140>
jtrevino41@hotmail.com



El objetivo del siguiente estudio es identificar áreas posiblemente gentrificadas o en proceso de gentrificación mediante una tipología localizada de dos componentes, el rejuvenecimiento e incremento en la calidad de vida. Esta tipología puede ser aplicada en investigaciones similares. El escrito aborda el caso del Centro Metropolitano de la Ciudad de Monterrey (CMM), Nuevo León, México. Los planes actuales de regeneración urbana y aumento de densidad habitacional en el CMM han ocasionado un “boom” inmobiliario vertical de torres departamentales y potencializado el surgimiento de un proceso de gentrificación de la zona, entendido aquí como la disminución del rezago social (incremento en la calidad de la vida) a través del tiempo, con aumento de jóvenes adultos (25 a 34 años) respecto a los adultos mayores (60+ años). El artículo sugiere un procedimiento para medir la gentrificación mediante el cruce del Índice de Rezago Social (IRS) al nivel de cada Área Geoestadística Básica (AGEB) con un índice de rejuvenecimiento al nivel de secciones electorales en el periodo 2010 – 2020. Ambos, la disminución del rezago social (2010-2020) y el rejuvenecimiento (2010-2020), se articulan analíticamente en años censales sucesivos para generar una tipología localizada del proceso de gentrificación.

Palabras clave: gentrificación, rejuvenecimiento, Monterrey, rezago social, tipología localizada.

The purpose of the study is to identify areas that are possibly gentrified or in the process of being gentrified, through a localized typology of two components: youthification and an increase in the quality of life. This typology can be applied in similar investigations. This paper addresses the case study of the Metropolitan Center of the City of Monterrey (CMM), Nuevo León, Mexico. The current urban regeneration plans and the increase of housing density in the CMM have caused a vertical real estate “boom” of apartment buildings and have strengthened the emergence of gentrification in the area, understood here as the decrease in social backwardness (increase in the quality of life) over time, with an increase in young adults (25 to 34 years-old), compared to older adults (60+ years-old). This article suggests a procedure to measure gentrification by overlapping the Index of Social Backwardness (ISB) at the Basic Geostatistical Area (AGEB) level, with a youthification index at the electoral section level between the 2010-2020 period. Both the decline of social backwardness (2010-2020) and youthification (2010-2020), are analytically articulated for successive census years, to generate a localized typology of the gentrification process.

Keywords: gentrification, youthification, Monterrey, social backwardness, localized typology.

I. INTRODUCCIÓN

Las ciudades se transforman diariamente, y uno de los fenómenos sociales que emerge en esta transformación urbana es la gentrificación, un proceso complejo que involucra muchos aspectos relacionados con el desplazamiento de grupos sociales de bajo ingreso mediante mecanismos del mercado inmobiliario o de política pública. En estos mecanismos destacan: a) la demanda (v.g., familias de jóvenes sin hijos, mayor ocupación de viviendas ocupadas por sus propietarios) y oferta (v.g., incremento de la oferta de vivienda para grupos de mayor ingreso, impuesto catastral) del mercado de vivienda (Finio, 2021), y b) los incentivos de política pública para de densificación, reurbanización o rescate de áreas socialmente deprimidas. La medición de la gentrificación, como en muchos ámbitos de la investigación aplicada, está condicionada por la disponibilidad de la información a distintos niveles de agregación geográfica (v.g., municipio, área geoestadística básica, AGEB, o sección electoral en el estudio de caso). En ese contexto, se vuelve necesario recurrir a procedimientos complementarios y a reducciones inevitables. Mientras unos autores miden la gentrificación con varios indicadores (Bournazou, 2015), otros limitan este fenómeno multidimensional a solo dos variables, el ingreso promedio del hogar por dormitorio y la población con educación superior (Revington, Zwick, Hartt y Schlosser, 2021), o el hacinamiento (hogares con tres o más personas por cuarto) y la población con estudios universitarios (Díaz Parra y Apaolaza, 2020). La escasez de datos para medir el fenómeno social lleva a que las mediciones sean ampliadas con información complementaria. Esta información no sólo redondea el concepto de gentrificación, sino que orienta el estudio en dirección a temas de interés específico, tales como el rejuvenecimiento, la estudiantilización, el mercado inmobiliario, la turistificación o la dimensión geográfica aumentada digitalmente (Revington *et al.*, 2021; Sánchez Zárate, 2021; Lees, Slater y Wyly, 2008). La revisión de esta bibliografía muestra que no hay una forma única de abordar la complejidad del término y arroja muy pocos estudios empíricos para América Latina con metodologías factibles de replicar.

El objetivo de la presente investigación es identificar áreas posiblemente gentrificadas o en proceso de gentrificación en un estudio de caso, el centro metropolitano de Monterrey (CMM), donde el sector público ha propiciado nuevos desarrollos inmobiliarios verticales. Estas acciones, sin la correcta planeación urbana, incrementan el valor de una zona y fomentan la oferta de vivienda para jóvenes o matrimonios de familia pequeña con poder adquisitivo alto que potencializan la expulsión de los habitantes actuales del lugar (Moos, Filion, Quick y Walter-Joseph, 2019). Un producto adicional del estudio es la elaboración de una metodología para abordar la gentrificación que puede replicarse en otras ciudades.

Para la consecución del objetivo propuesto, el trabajo combina dos componentes de la gentrificación: la calidad de la vida y el rejuvenecimiento de la población. Hay varias opciones metodológicas para abordar la gentrificación en el estudio de caso. Una opción es fusionar las variables en un solo índice de gentrificación que puede ser mapeado (Bournazou, 2015; Hammel y Wyly, 1996). Otras alternativas consisten en empalmar variables geo-referenciadas para tipificar el espacio geográfico por sobreposición de capas temáticas, analizar estadísticamente la información o combinar ambos procedimientos (Revington *et al.*, 2021).

Esta propuesta sugiere una metodología para tipificar la gentrificación en el área de estudio mediante sobre-posición de capas temáticas, imágenes de Google Earth, recorrido de campo y fotografía con vuelo de dron. Los datos de la investigación provienen de los censos de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y del Instituto Nacional Electoral (INE). Dicha tipología puede ser replicada en estudios de caso similares que busquen la mejora de la ciudad.

En concreto, el escrito se articula en siete apartados orientados a la consecución del propósito señalado: 1) Introducción; 2) Marco teórico; 3) Estudio de caso; 4) Metodología; 5) Resultados; 6) Discusión; y 7) Conclusión.

II. MARCO TEÓRICO

Evolución, mutación y adaptaciones del concepto de gentrificación

La noción de "gentrificación" puede comprenderse como la atracción generada por los desarrolladores inmobiliarios hacia los residentes que pueden pagar rentas más altas, como los profesionistas *-gentry-*, fenómeno que potencializa la expulsión de los habitantes con menos afluencia económica (Gottdiener y Budd, 2005). La socióloga británica Ruth Glass utilizó el término en 1964 para describir un proceso urbano con cuatro características: rehabilitación de áreas precarias; transición de vivienda en renta a vivienda en propiedad; incremento en el precio de la propiedad; y desplazamiento de los grupos de bajo ingreso por personas de clase media alta (*gentry*), ajenas al área (Lees *et al.*, 2008). Es probable que Glass utilizara la palabra con sorna e ironía (Hamnett, 2003) o en sentido peyorativo (Vestri, 2020), puesto que el centro de Londres mostraba, en su opinión, indicios de una riqueza vergonzosa (*embarrass de richesse*).

En su origen, la gentrificación es un proceso que involucra un cambio en el uso de suelo urbano, en el que los nuevos usuarios de mayor ingreso son acompañados por la

restauración del entorno a través de una inversión del capital privado (Clark, 2005). Pero también puede ser vista como un producto estructurado del uso de la tierra y la vivienda, en donde el capital privado tiene el retorno de inversión más alto (Smith, 1979).

La gentrificación puede ser inducida por dependencias gubernamentales a partir de una ideología determinada, o bien, inducida por el capital privado. Como resultado de la implantación de la ideología neoliberal, la gentrificación tiene su referente inmediato en algunos casos de E.E.U.U. (por ejemplo, el famoso caso *Kelo v/s City of New London*, llevado a la Suprema Corte de Justicia). Como instrumento de poder del capital inmobiliario y/o corrupción de la función pública, presenta distintas versiones, según la particularidad de cada proyecto inmobiliario.

En las ciudades del mundo ocurren procesos de gentrificación sin que sean referidos con ese nombre. El vocablo fue adoptado por los franceses como “aburguesamiento” (*embourgeoisement*) o “recualificación social”, y como “aburguesamiento”, “aristocratización” y “elitización residencial”, por los españoles (Lees, 2011; García Herrera, 2001). Los términos no significan la misma cosa porque mutan y la manifestación del proceso es distinta en las diferentes ciudades del mundo, incluidos México y el resto de América Latina. El significado original de “gentrificación” cambió y evolucionó para referir o asociarse no solo a la remodelación e “invasión” de áreas céntricas por los *gentries*, sino también a la construcción de nuevos edificios (reurbanización); al arte y estetización de áreas de la ciudad (Lin, 2019); el asentamiento de la ‘clase creativa’ (Romero Renau y Lara Martín, 2015); la conversión de áreas comerciales dirigidas a grupos de alto ingreso (Sánchez Zárate, 2021; Rodríguez Barcón, 2020); la turistificación (reconfiguración de las actividades para el servicio de los turistas, v.g., Vestri, 2020); la supergentrificación (gentrificación de áreas ya gentrificadas, v.g., Shi, Duan, Xu y Li 2020; Lees *et al.*, 2008), la estudiantilización (dominio de población estudiantil, v.g., Revington *et al.*, 2021; Prada, Cornejo y Quijada, 2020); y el rejuvenecimiento (Moos, Revington, Wilkin y Andrey, 2018). Todas estas manifestaciones o definiciones de la gentrificación implican una transformación cultural y socioeconómica de áreas vinculada a un urbanismo inducido o dominado por el capital privado.

Todas las acciones gentrificadoras tienen, sin importar el nombre, un común denominador: la ganancia del capital privado disfrazada de modernidad y bien común. Estas acciones no sólo desplazan a la población del área, sino que “venden” los proyectos inmobiliarios como esfuerzos creativos, de renacimiento o detonadores urbanos del primer cuadro de la ciudad. De acuerdo a esa narrativa, la sociedad en su conjunto está “en deuda” con estos benefactores, ya sea inversionistas o administradores públicos. Quien disienta o resista estas acciones es automáticamente etiquetado como

retrógrado e irresponsable por ser contrarios al bienestar social.

La presencia de la gentrificación en las diferentes ciudades manifiesta la importancia de estudiar el fenómeno que se aborda en el presente artículo. El surgimiento y evolución de la gentrificación es incierta porque los contextos son múltiples y variados (hibridad social y/o resistencia vecinal) y, en algunas ocasiones, no se concreta la expulsión de sus habitantes actuales.

Cabe señalar que la exploración actual no discute la gentrificación como ideología del proceso de especulación y lucro del ciclo del capital inmobiliario. El estudio de caso tipifica las áreas del CMM como resultado de un doble proceso, el rejuvenecimiento y el incremento en la calidad de la vida. En análisis recientes, el rejuvenecimiento resulta, en efecto, un componente asociado a la gentrificación (Revington *et al.*, 2021; Moos *et al.*, 2018). Por otro lado, la evolución de la calidad de la vida es un componente multivariado que sintetiza la movilidad social y el cambio en la habitabilidad, como lo sugieren Bournazou (2015) y Díaz Parra y Apaolaza (2020).

La profundización en los mecanismos que iniciaron este proceso de gentrificación y las estrategias de marketing político y social vinculadas están fuera del objetivo de esta investigación. Esta limitación no implica que la tipificación de áreas gentrificadas o en proceso de serlo sea un ejercicio técnico ingenuo que ignore la gentrificación como resultado de procesos lucrativos materializados en proyectos que simbolizan la modernidad y el progreso social.

III. ESTUDIO DE CASO

El caso de estudio está constituido por el polígono que conforma el Centro Metropolitano de Monterrey (CMM) (Figura 1). Hoy en día esta zona muestra una evidente decadencia en las construcciones habitacionales. El Censo de población y vivienda del año 2010 dio a conocer la existencia de 5304 viviendas abandonadas, de un total de 17, 078 localizadas en el sector. El abandono de la vivienda propicia la creación de focos de inseguridad, deterioro del espacio urbano e infraestructura existente y hace menos atractivo comprar y/o vivir en el sector (Figura 2).

Con la finalidad de fomentar la inversión inmobiliaria del CMM, las dependencias gubernamentales han realizado modificaciones al actual Plan de Desarrollo Urbano 2013-2025 (Gobierno Municipal 2012-2015). El principal atractivo son los predios ubicados en Zonas en Desarrollo Orientado al Transporte (D.O.T.), debido principalmente a dos premisas:



Figura 1. Centro Metropolitano de Monterrey (CMM). Fuente: Elaboración de los autores con ArcGis 10.5 y Google Earth Pro.



Figura 2. Abandono de la vivienda en CMM. Fuente: Elaboración de los autores con Google Earth Pro.



Figura 3. Centro Metropolitano de Monterrey (CMM). Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5 y Google Earth Pro.

1. Aumento densidad habitacional a 150 viviendas por hectárea en lotes de mayor a 1000 m² de superficie, que se encuentren en corredores de alto impacto (al norte Av. Colón, al oriente Av. Félix U. Gómez, al Sur Av. Constitución y al poniente Av. Gonzalitos y Av. Revolución).

2. Disminución de número de cajones de estacionamientos, en su 50% en lo que refiere a permisos de construcción, para los predios ubicados dentro de una franja de 500 metros en ambos lados de la Línea del Metro y de la Eco-vía.

Actualmente, existe en el sector algunos ejemplos de los nuevos desarrollos inmobiliarios creados bajo este plan gubernamental de densificación en el CMM, tales como: Kyo Constella, con un total de 169 departamentos; cerca de la Alameda de Monterrey, el desarrollo Históricah, con 150 departamentos; por Avenida Hidalgo, ‘el Semillero’, con 240 departamentos, y en la Avenida Constitución se encuentra Torres Obispado (T.O.P.), catalogada como la torre más alta en América Latina, con 304.8 metros de altura (Figura 3).

IV. METODOLOGÍA

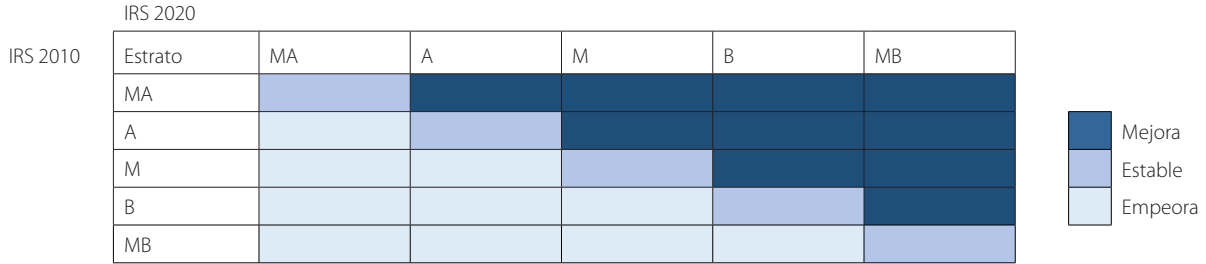
El presente trabajo emplea una metodología cuantitativa con el apoyo del programa ArcGIS 10.5. El estudio recalcula el Índice de Rezago Social (IRS) por componentes principales, con información del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). El procedimiento utiliza datos apilados para que el dato sea compatible en el periodo 2010-2020. Los indicadores son: a) Educación; b) Acceso a servicios de salud; c) Calidad y espacio en la vivienda; d) Servicios básicos de vivienda y e) Activos del hogar. Lo anterior permite realizar una comparativa en la evolución referente a mejora, rezago o decadencia en el

nivel socioeconómico de cada Área Geoestadística Básica (AGEB) en la zona de estudio. Esta comparativa longitudinal puede ser vista como análisis de la evolución en la calidad de vida a nivel de los individuos asentados en la zona (Bonatti, Ivaldi y Soliani, 2017). Estos dos componentes registran variables sociales y demográficas por el lado del consumo (Finio, 2021), usadas para representar el concepto básico de gentrificación en estudios empíricos recientes (Bournazou, 2015; Díaz Parra y Apaolaza, 2020).

Posteriormente, se genera un índice de rejuvenecimiento a nivel de secciones electorales en el periodo 2010 –2020 (INE). Se estima el Índice Potencial de Dependencia (ISP), en donde el numerador son los jóvenes adultos (llamados popularmente “Millennials”) y el denominador, los adultos mayores, y el cual tiene por la finalidad medir la relación del grupo de 24 a 35 años por cada 100 personas de 60 años y más (Ofori, Zoomer, Curtis, Zoungas y Gambhir, 2017). Es decir, entre más alto es el valor del ISP, mayor es la concentración de jóvenes en la sección electoral respecto a los adultos mayores. (Esta investigación inició antes de la publicación de los resultados del censo 2020 y se conserva esta opción por su utilidad para estudios intermedios intercensales).

Ambos, el rezago social (IRS2010-IRS2020) y el rejuvenecimiento (ISP2010-ISP2020), se articulan analíticamente en años censales sucesivos para crear una tipología del avance gradual de la gentrificación en el área (Figura 4). La investigación plantea una tipificación de áreas mediante la combinación de estos dos componentes para representar distintos grados de la gentrificación sin implicar una relación de causa-efecto. Finalmente, el estudio recoge información complementaria de tipo cualitativa y cuantitativa sobre el entorno urbano de los polígonos, en especial, sobre la oferta de vivienda vertical, la existencia de población estudiantil, y el emplazamiento de los nuevos desarrollos inmobiliarios. Esta información proviene de la

a) Evolución de la calidad de vida (IRS), 2010-2020



b) Evolución de la proporción de jóvenes respecto a los adultos mayores (ISP), 2010-2020

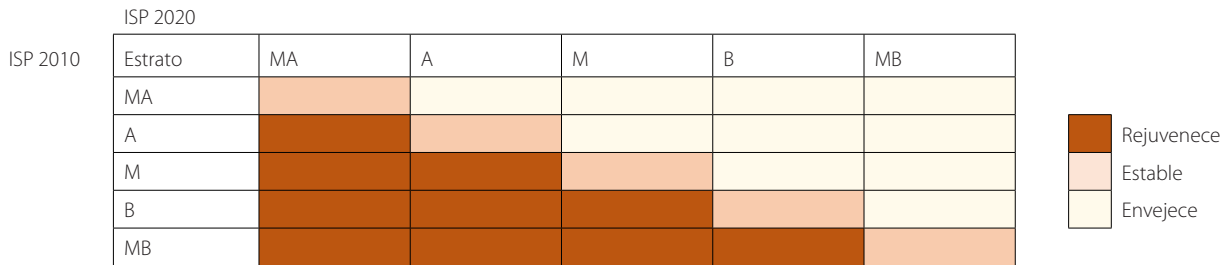


Figura 4. Clasificación de zonas por evolución del rezago social (IRS) y los grupos de edad (ISP), 2010-2020. Fuente: Elaboración de los autores. Estratos obtenidos por discontinuidades naturales (Natural Breaks de Jenks) con ArcGis 10.5. Nótese la clasificación inversa de la calidad de la vida por la connotación negativa del rezago social. MA= Muy alto; A=Alto; M=Medio; B=Bajo y MB=Muy bajo

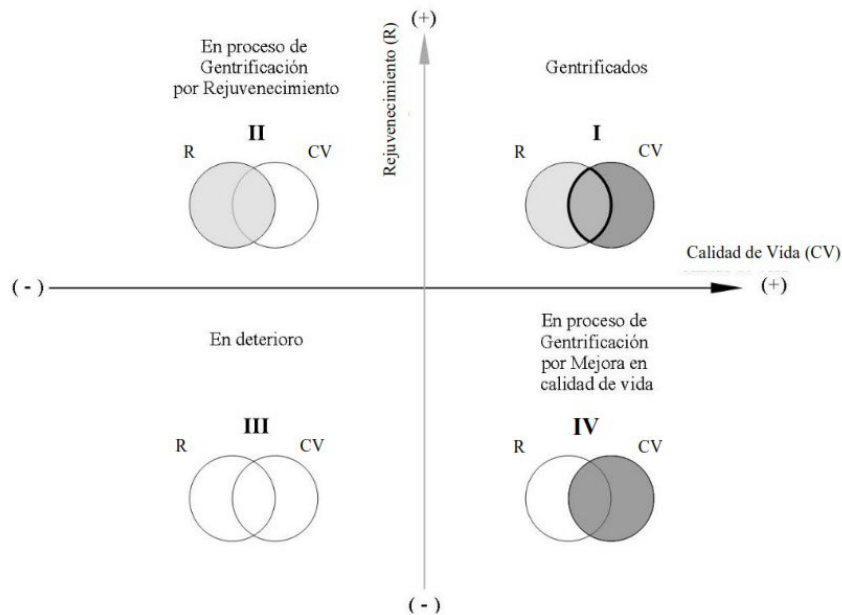


Figura 5. Clasificación No-Espacial de la Gentrificación (Rezago Social y Rejuvenecimiento). Fuente: Elaboración de los autores. La sección sin color (en blanco) en los círculos indica disminución en la(s) variable(s) que representan(n).

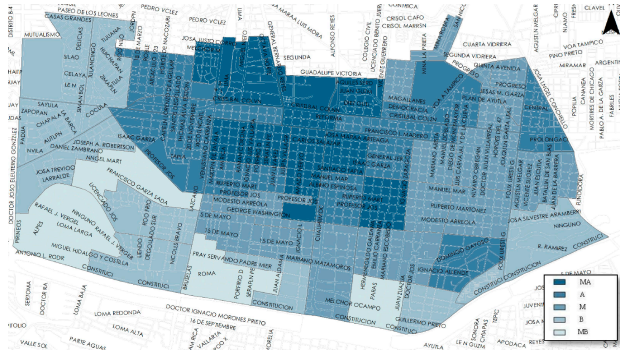


Figura 6. IRS 2010.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

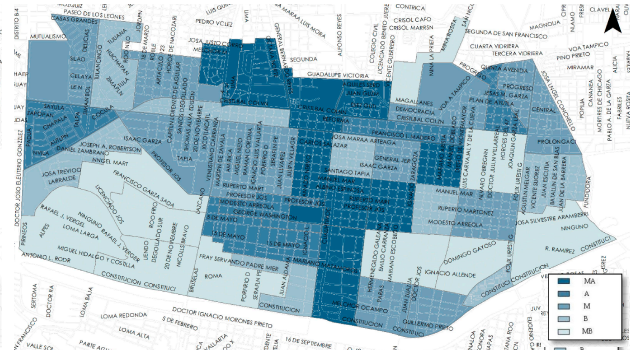


Figura 7. IRS 2020.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

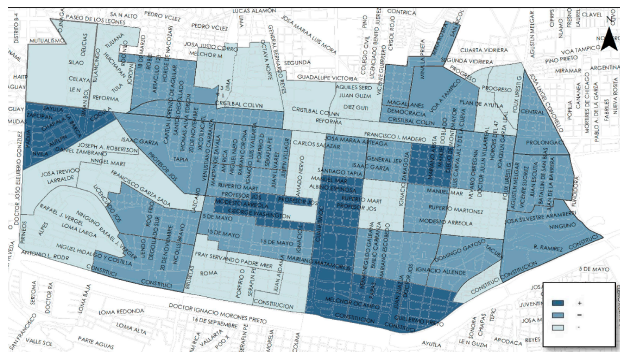


Figura 8. IRS 2020 contra IRS 2010.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

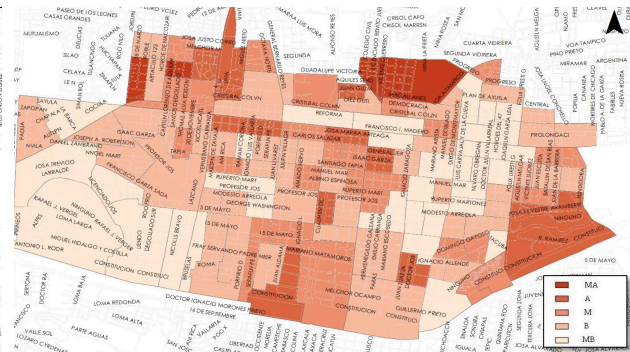


Figura 9. ISP 2010.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

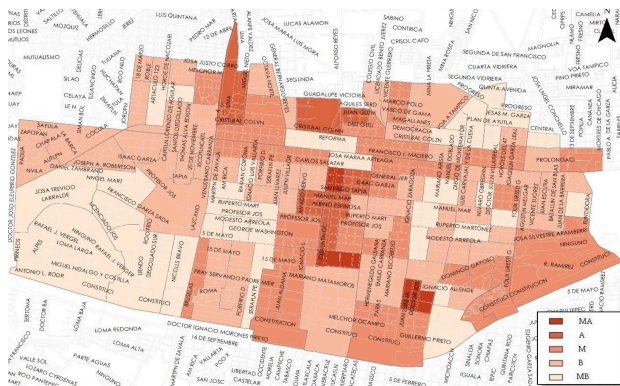


Figura 10. ISP 2020.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

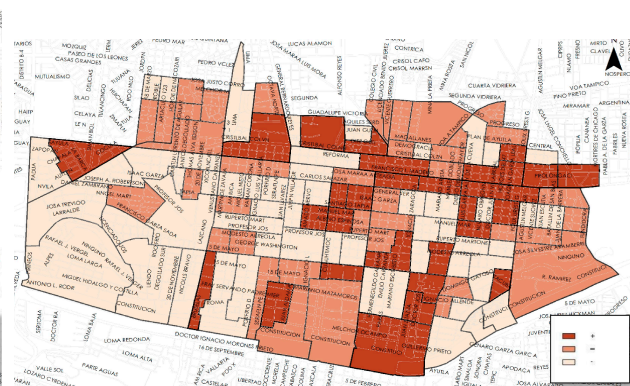


Figura 11. ISP 2020 contra ISP 2010.
Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5

herramienta Google Earth Pro, de recorridos en automóvil y de levantamiento fotográfico con vuelo de dron.

Como puede observarse, la combinación del rezago social y el rejuvenecimiento definen la gentrificación en esta investigación. La disminución del rezago social implica

una mejora en la calidad de vida. Al cruzarse estos dos componentes, emerge una clasificación de áreas en cuatro tipos o variaciones del proceso de gentrificación (Figura 5). Cada tipo es ilustrado con fotografías tomadas con vuelo de dron controlado desde un vehículo motorizado en cada zona.

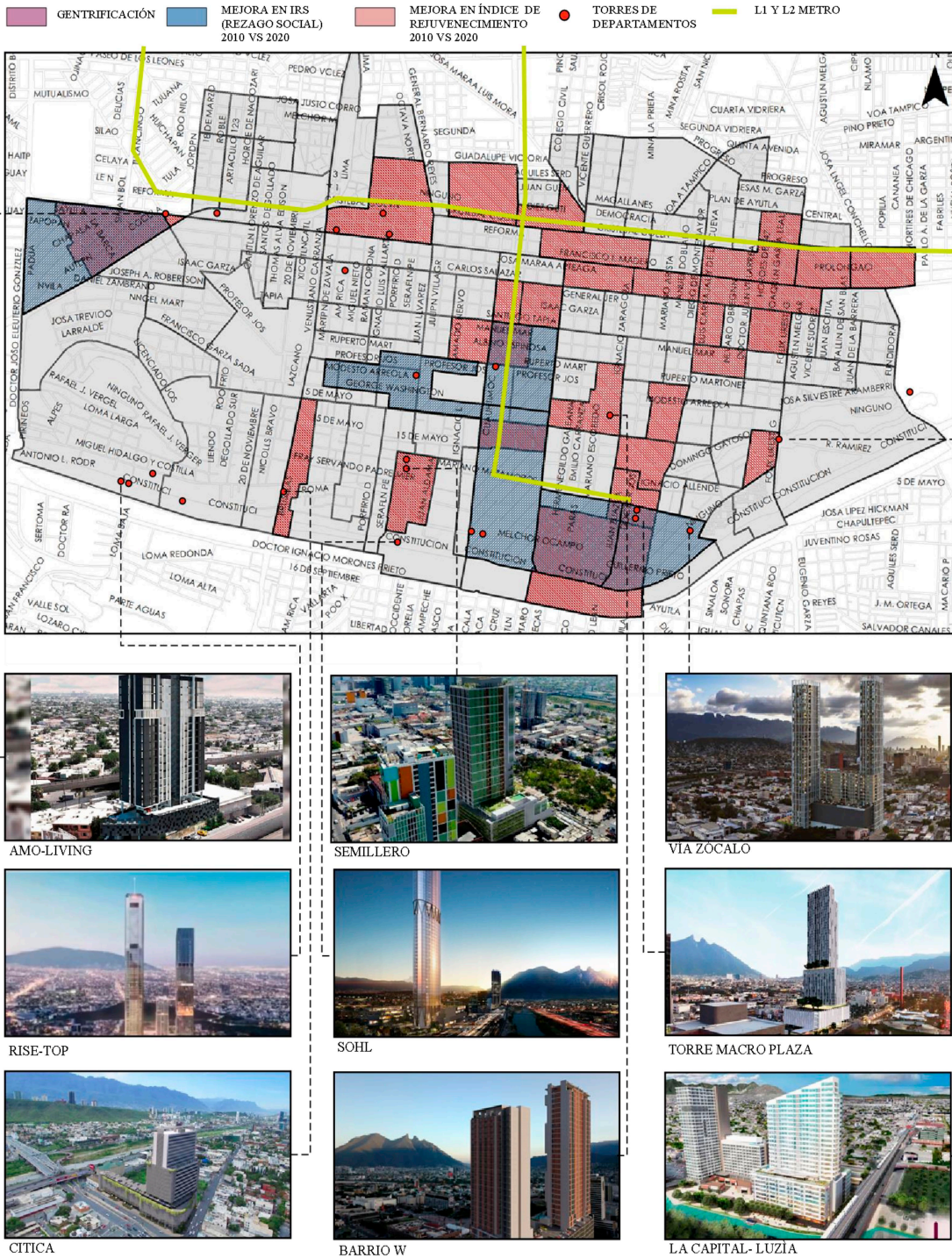


Figura 12. Gentrificación en el CMM con desarrollos inmobiliarios departamentales.
 Fuente: Elaboración de los autores con ArcGIS 10.5 y Google Earth Pro.



Figura 13. Zona Campus Medicina. (Av. Calzada Madero – Av. Insurgentes).
Fuente: Fotografías de los autores con vuelo de dron y recorrido en vehículo motorizado.

V. RESULTADOS

El resultado general de esta sección es la tipología que genera el cruce de áreas que rejuvenecen con las que reportan mejoras en la calidad de la vida. Este cruce es posible cuando se dispone, primero, de una tipología del índice de rezago social en el tiempo y, luego, de otra tipología de proporción jóvenes/adultos mayores en las zonas de la CMM. El cruce de ambas herramientas proporciona una clasificación de áreas en el estudio de caso. La comparación longitudinal del rezago social en el periodo 2010-2020 identifica las áreas donde la calidad de la vida mejora, empeora o se mantiene estable. Los detalles del estudio de caso se presentan a continuación.

El IRS en el CMM incluye 44 AGEBS. El método de estratificación se rige por discontinuidades naturales (*natural breaks*), para clasificarse en 5 divisiones: Muy alto (MA), Alto (A), Medio (M), Bajo (B) y Muy Bajo (MB). El año 2010 reporta la siguiente estratificación para el IRS: MA (9), A (11), M (10), B (10) y MB (4) (Figura 6). En el año 2020, se registra: MA (9), A (5), M (13), B (7) y MB (10) (Figura 7). Para los años 2010 y 2020 arroja la siguiente clasificación de zonas: Mejora: Baja de estrato (+); Estable: se mantiene en el mismo estrato (=); y Empeora: Sube de estrato (-). En la zona de análisis, 8 AGEBS Mejoran (+), 17 son estables (=) y 19 Empeoran (-) (Figura 8).

La comparación temporal de los grupos de edad de las personas asentadas en el CMM determina si sus áreas envejecen, rejuvenecen o se mantienen estables. En el estudio de caso, el CMM contiene 123 secciones electorales. El estudio calcula el ISP para los 2 años antes mencionados (2010 y 2020). La partición del ISP por discontinuidades naturales (*natural breaks*) genera los siguientes estratos:

Muy alto (MA), Alto (A), Medio (M), Bajo (B) y Muy Bajo (MB). El cruce de esta estratificación, a su vez, permite una comparativa numérica de estratos con el Índice de Rezago Social (descritos en el párrafo anterior). El año 2010 reporta la siguiente estratificación de las 123 secciones electorales: MA (6), A (10), M (27), B (50) y MB (32) (Figura 9). Mientras, el año 2020 registra: MA (3), A (7), M (23), B (57) y MB (33) (Figura 10). La comparativa de los estratos en el periodo arroja 39 distritos Envejecidos (-), 56 estables (=) y 29 rejuvenecidos (+) (Figura 11). Por último, el cruce de las áreas que rejuvenecen con las mejoras en la calidad de la vida genera la gentrificación en las zonas del CMM (Figura 12).

Cuadrante I: Gentrificados

Incremento de la calidad de vida (disminución del rezago social) e incremento del Índice de Rejuvenecimiento (ISP). Se caracteriza por la mejora de los indicadores del índice de rezago social y el aumento considerable de jóvenes adultos sobre adultos mayores. El Cuadrante I puede ilustrarse con las imágenes obtenidas con el vuelo de dron (Figura 13). Dos ejemplos son los siguientes:

- El cruce de la Av. Calzada Madero y Av. Insurgentes. Al día de hoy, se encuentra en etapa de construcción el Desarrollo de usos mixtos AMO-living, el cual emerge dentro de una zona aledaña al Campus de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Zona de Barrio Antiguo. Aquí se encuentran en desarrollo los complejos de Torre Macroplaza y Vía Zócalo, cuya construcción se lleva a cabo a pesar de la resistencia vecinal. Estos complejos ya alteran espacialmente la zona, aunque se encuentren en proceso de edificación (Figura 14 y 15).



Figura 14. Torre Vía Zócalo. Zona Barrio Antiguo. Fuente: Render obtenido de <http://topsidefront.com/index.php/portfolio/via-zocalo/>.
 Figura 15 Zona Barrio Antiguo. Fuente: Fotografía de los autores con vuelo de dron y recorrido en vehículo motorizado.



Figura 16. Zona Purísima. (Calle Hidalgo – Calle S. Peña). Fuente: Fotografías de los autores con vuelo de dron y recorrido en vehículo motorizado.

Cuadrante II: En proceso de gentrificación por rejuvenecimiento.

No Incrementa la calidad de vida (Rezago Social) e Incrementa el Índice de Rejuvenecimiento (ISP). Existe aumento de jóvenes respecto a los habitantes actuales, en una zona que no ha mejorado sus indicadores de rezago social. Este proceso potencializa una segregación socioeconómica de los habitantes actuales del lugar y crea una brecha en la renta de suelo (Smith, 1979). Las zonas donde se realizó el levantamiento fotográfico están ubicadas en la Calle Miguel Hidalgo y Costilla, cruce con Serafín Peña, en la explanada de la Iglesia de la Purísima. Hoy existen edificios de departamentos de gran altura, como Semillero Purísima torre 1 y 2 (Figura 16).

Cuadrante III: En deterioro.

No Incrementa la calidad de vida (No disminuye el rezago social) y No Incrementa el Índice de Rejuvenecimiento (ISP). La tendencia

natural es trasladarse hacia el Cuadrante II (disminución en la calidad de vida con rejuvenecimiento, a menos que ocurran acciones imprevistas que desplacen el área a los cuadrantes I o IV). En esta zona se encuentra la Torre TOP Obispado sobre la Av. Hidalgo, que parece albergar sus primeros habitantes. En polígono, se encuentra en proceso de construcción la Torre RISE sobre la Av. Constitución, zona altamente gentrificable (Figura 17).

Cuadrante IV: En proceso de gentrificación por mejora en calidad de vida.

Incrementa la calidad de vida (disminuye el rezago social) y No Incrementa el Índice de Rejuvenecimiento (ISP). En estas zonas mejoran los indicadores del índice de rezago social del año 2010 al 2020, y no se ha modificado espacialmente el número de jóvenes sobre adultos mayores. La tendencia natural es trasladarse hacia el Cuadrante I (incremento en



Figura 17. Zona Obisepado. Torre Rise-Top. Fuente: Render y diseño por Pozas Arquitectos (<http://www.pozas.mx/>)

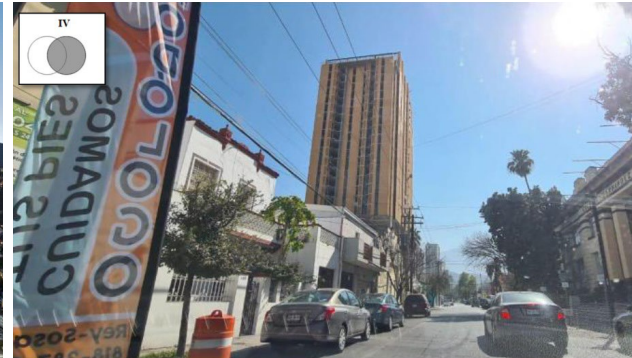


Figura 18. Historicah. Zona Alameda. Fuente: Fotografía de los autores con vuelo de dron y recorrido en vehículo motorizado.

calidad de vida acompañado de un rejuvenecimiento de la zona). El levantamiento fotográfico se realizó en esta zona (Av. Washington y Av. Pino Suárez), lo cual puede estar influenciado por edificios como Historicah e Iconicah y universidades aledañas como lo son la Universidad Regiomontana (U-ERRE) (Figura 18).

VI. DISCUSIÓN

La gentrificación, como se describió en los párrafos previos, refiere cambios demográficos expresados en la demanda y oferta de vivienda en el mercado. En los Estados Unidos de América, los cambios demográficos trajeron una expansión de 11 millones de personas en el grupo de edades de 25-30 años en el periodo de 1965 y 1976. En la actualidad, este grupo etario ha sido afectado por el cambio en los estilos de vida, caracterizado por más oportunidades laborales para la mujer y con una oferta de viviendas con dimensiones más reducidas (Ley, 1986). Las torres de departamentos, en el presente estudio de caso, ofrecen este tipo de viviendas para jóvenes de ingreso medio y alto.

El creciente aumento de jóvenes en centros urbanos es conocido como rejuvenecimiento "*youthification*" (Moos, 2016). Existe poco análisis del impacto socio-espacial de este grupo. El proceso de rejuvenecimiento ocurre a medida que los adultos jóvenes aumentan su participación en la población total en vecindarios aledaños a núcleos laborales (Moos, 2016). El objetivo del mercado inmobiliario es la atracción de compradores jóvenes con alto poder adquisitivo mediante complejos de departamentos tipos "lofts", creando una oferta enfocada a satisfacer la demanda de viviendas pequeñas (Skaburski, 2006). Esta es la oferta de vivienda en el CMM y, de existir o generar su propia demanda, este grupo etario tendrá presencia dominante en la zona.

El rejuvenecimiento se traduce en segregación espacial entre dos principales grupos de edad: adultos jóvenes y adultos mayores. En los primeros (entre 25 y 34 años), los intereses tienden a estar centrados en la educación, las actividades de recreación, la creación de familia o, por el contrario, a retrasar o abstenerse del matrimonio. La gran mayoría de los pertenecientes a este grupo trata de entrar a los mercados de vivienda y de trabajo por primera vez (Lee, 2018). Por otro lado, el segundo grupo (60 años o más) está enfocado en políticas de seguros social, atención y servicios para personas mayores, ocio y actividades relacionadas con el envejecimiento (Winkler y Klass, 2012). Este fenómeno social es caracterizado por estar presente en zonas centrales de alta densidad de los Centros Metropolitanos.

Otro factor que contribuye al aumento de jóvenes en el espacio urbano está ampliamente relacionado con la existencia de universidades o centros educativos. Las zonas habitacionales próximas atraen un número importante de jóvenes adultos que afecta la configuración y evolución de los entornos urbanos (Moos, 2016). Este fenómeno es llamado "estudiantilización" o "*studentification*", porque refiere la presencia de estudiantes en un vecindario o entorno urbano cercano a un campus educativo. Dicha presencia trae consigo cambios en el entorno físicos y económicos en el sitio aledaño a su ubicación (Smith, 2005). Esto se evidencia en las inmediaciones del campus de salud de la UANL, conformado por las Facultades de Nutrición, Medicina, Psicología y Veterinaria, y en las inmediaciones de la U-ERRE, descritas en las zonas del cuadrante IV.

La presencia de jóvenes adultos en los centros urbanos es una realidad. Puede ser observada hoy en día en la oferta de los desarrolladores inmobiliarios que actualmente existen en el centro metropolitano de Monterrey. Cabe recalcar que algunos complejos habitacionales emergentes no se encuentran dentro del cuadrante D.O.T., lo cual ocasiona repercusiones en el tráfico de la zona donde se emplazan.

En esta investigación, la gentrificación se caracteriza por el incremento en la calidad de la vida de una zona y aumento de jóvenes adultos (25-34), sobre adultos mayores (60+). Esto sucede ante la emergencia ocupacional del suelo por torres multifuncionales y habitacionales en distinta variedad. La mejora en la calidad de vida y el rejuvenecimiento no convergen siempre en el espacio. Cuando estos dos componentes convergen, ocurre la gentrificación.

VII. CONCLUSIONES

El presente artículo tipifica el suelo considerando simultáneamente el rezago social y el rejuvenecimiento. Esta tipificación es acompañada por la geolocalización de desarrollos inmobiliarios de gran altura que sucede en el centro de la ciudad de Monterrey. El estudio sugiere que esta combinación de las variables (disminución del rezago social, rejuvenecimiento y crecimiento vertical) facilita la gentrificación del CMM. Es deseable que este proceso ocurra bajo políticas públicas de cohesión social entre los habitantes actuales y los nuevos residentes, bajo un esquema de emplazamiento en las principales líneas de transporte de la zona. Los resultados identifican zonas "gentrificadas" en lugares lejanos de los sistemas de transporte colectivo. Ello quiere decir que, sin la correcta planeación, la movilidad en vehículos motorizados seguirá siendo la prioridad en la zona. Asimismo, la llegada de nuevos habitantes a la zona ("millennials") debe estar ligada al ofrecimiento de servicios y equipamiento para su grupo de edad específico.

Los resultados de la investigación expuesta ofrecen una aproximación localizada de las zonas que presentan características de gentrificación en el centro metropolitano de Monterrey. A pesar de no detectar la expulsión precisa de los habitantes del CMM, se detectan las zonas más propicias a la gentrificación, las que están en proceso de ser gentrificadas por el rejuvenecimiento (Cuadrante II) o por la disminución del rezago social (Cuadrante IV). Existen, por otra parte, zonas que presentan deterioro en rejuvenecimiento y calidad de vida (Cuadrante III). Sin embargo, la presencia de torres de gran altura en fase avanzada de construcción (Torres Obispado y Torre Rise) indica una tendencia en el desplazamiento hacia el cuadrante II (en proceso de gentrificación por rejuvenecimiento) o al Cuadrante I (Gentificados).

Las tipologías o clasificaciones, en general, describen y son más o menos útiles para un fin específico; no explican un fenómeno ni prueban estadísticamente ninguna hipótesis. La tipología del estudio actual identifica distintos grados del proceso de gentrificación mediante la combinación de dos componentes sugeridos por la bibliografía revisada en el marco teórico. La significancia estadística de la calidad de la vida y del rejuvenecimiento en el tiempo y el espacio es

materia de estudios subsecuentes. Estos estudios implican realizar pruebas de hipótesis mediante estadística descriptiva (pruebas t para muestras relacionadas o pareadas, por ejemplo) sobre el cambio en la calidad de la vida y el rejuvenecimiento, como también identificar aglomeraciones mediante técnicas de autocorrelación espacial (v.g., índice local de Moran). Este trabajo estadístico se puede llevar a cabo gracias a la información generada en el presente estudio, pero constituye materia de otro escrito en aras de evitar profusión y confusión de resultados.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bonatti, G., Ivaldi, E. y Soliani, R. (2017). Quality of life in Italian cities: A temporal comparison between before the crisis and after. *International Journal of Social Economics*, 44(4), 560-574. DOI: <https://doi.org/10.1108/ijse-10-2014-0214>
- Bournazou Marcou, E. D. (2015). Cambios socio-territoriales e indicios de gentrificación. Un método para su medición. *Academia XXII*, 6(12). DOI: <https://doi.org/10.22201/fa.2007252xp.2015.12.51982>
- Clark, E. (2005). The order and simplicity of gentrification. A political challenge. En Atkinson, R., y Bridge, G., *Gentrification in a Global Context* (pp. 271-279). Recuperado de <https://lup.lub.lu.se/search/publication/620935>
- Díaz Parra, I. y Apaolaza, R. (2020). Una propuesta metodológica para identificar gentrificación a partir de los censos de población. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 35(3), 629-661. DOI: <https://doi.org/10.24201/edu.v35i3.1883>
- Finio, N. (2021). Measurement and definition of gentrification in urban studies and planning. *Journal of Planning Literature*. DOI: <https://doi.org/10.1177/08854122211051603>
- García Herrera, L. M. (2001). Elitización: Propuesta en español para el término gentrificación. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 6(332). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-332.htm>
- Gobierno Municipal 2012-2015. *Plan de Desarrollo Urbano de Monterrey 2013-2025*. Recuperado de https://portal.monterrey.gob.mx/pdf/2013_2025.pdf
- Gobierno Municipal 2012-2015. Matriz de Usos de Suelo, 2013-2025. Monterrey. Recuperado de http://portal.monterrey.gob.mx/transparencia/matriz_usos.pdf
- Gottdiener, M. y Budd, L. (2005). *Key concepts in urban studies*. SAGE Publications Ltda. DOI: <http://dx.doi.org/10.4135/9781446279120>
- Hammel, D. J. y Wyly, E. K. (1996). A model for identifying gentrified areas with census data. *Urban Geography*, 17(3), 248-268. DOI: <https://doi.org/10.2747/0272-3638.17.3.248>
- Hamnett, C. (2003). Gentrification and the middle-class remaking of inner London, 1961-2001. *Urban Studies*, 40(12), 2401-2426. DOI: <https://doi.org/10.1080/0042098032000136138>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Instituto Nacional Electoral [INE]. Información por grupos de edad al nivel de sección electoral, solicitada a través de la plataforma de transparencia. México. Recuperado de <https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action#>

Lee, H. (2018). Are millennials coming to town? Residential location choice of young adults. *Urban Affairs Review*, 56(2), 565-604. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087418787668>

Lees, L. (2011). The geography of gentrification. *Progress in Human Geography*, 36(2), 155-171. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132511412998>

Lees, L., Slater, T. y Wyly, E. (2008). *Gentrification*. London: Routledge.

Ley, D. (1986). Alternative explanations for inner-city gentrification: A Canadian assessment. *Annals of the Association of American Geographers*, 76(4), 521-535. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1986.tb00134>

Lin, J. (2019). *Taking back the boulevard: Art, activism, and gentrification in Los Angeles*. Nueva York: NYU Press.

Moos, M. (2016). From gentrification to youthification? The increasing importance of young age in delineating high-density living. *Urban Studies*, 53(14), 2903-2920. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098015603292>

Moos, M., Filion, P., Quick, M. y Walter-Joseph, R. (2019). Youthification across the metropolitan system: Intra-urban residential geographies of young adults in North American metropolitan areas. *Cities*, 93, 224-237. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.01>

Moos, M., Revington, N., Wilkin, T. y Andrey, J. (2018). The knowledge economy city: Gentrification, studentification and youthification, and their connections to universities. *Urban Studies*, 56(6), 1075-1092. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098017745235>

Ofori, R., Zomer, E., Curtis, A. J., Zoungas, S. y Gambhir, M. (2017). Measures of population ageing in Australia from 1950 to 2050. *Journal of Population Ageing*, 11(4), 367-385. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12062-017-9203-5>

Prada, J., Cornejo, C. y Quijada, P. (2020). Neighborhood changes as a consequence of the arrival of university students in two areas of Concepcion - Chile. *Revista INVI*, 35(99), 109-129. DOI: <https://doi.org/10.4067/s0718-83582020000200109>

Revington, N., Zwick, A., Hartt, M. y Schlosser, J. (2021). Universities and urban social structure: Gentrification, studentification, and youthification in five United States legacy cities. *Urban Geography*. DOI: <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.1985306>

Rodríguez Barcón, A. (2020). El papel de la clase creativa en la gentrificación comercial del centro histórico de A Coruña. *Finisterra*, 55(113), 89-116. DOI: <https://doi.org/10.18055/Finis19046>

Romero Renau, L. y Lara Martín, L. (2015). De Barrio-problema a Barrio de moda: Gentrificación comercial en Russa-Fa, el "Soho" Valenciano. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 35(1). DOI: https://doi.org/10.5209/rev_aguc.2015.v35.n1.48969

Sánchez Zárate, A. (2021). Gentrificación digitalmente aumentada: Twitter como herramienta de diferenciación del espacio urbano en la Ciudad de México. Tesis doctoral inédita]. Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales. El Colegio de México. Recuperado de <https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/pv63g137q?locale=es>

Shi, J., Duan, K., Xu, Q., Y Li, J. (2020). Analysis of super-gentrification dynamic factors using interpretative structure modeling. *Land*, 9(2), 45. DOI: <https://doi.org/10.3390/land9020045>

Skaburskis, A. (2006). New urbanism and sprawl. *Journal of Planning Education and Research*, 25(3), 233-248. <https://doi.org/10.1177/0739456x05278985>

Smith, N. (1979). Toward a theory of gentrification a back to the city movement by capital, not people. *Journal of the American Planning Association*, 45(4), 538-548. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944367908977002>

Smith, N. (2005). *The new urban frontier: Gentrification and the revanchist city*. London: Routledge.

Vestri, G. (2020). Acceso a la vivienda en la época de la «gentrificación» Y de la «turisificación». El distrito casco antiguo de Sevilla como caso de estudio: legislaciones administrativas a prueba. *Dereito: Revista Xurídica da Universidade de Santiago de Compostela*, 29(Ext). DOI: <https://doi.org/10.15304/dereito.29.ext.6554>

Winkler, R. y Klass, R. (2012) Residential segregation by age in the United States. *Journal of Maps*, 8(4), 374-378. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17445647.2012.739099>