

Atractividad territorial de Medellín: del sector industrial al sector de servicios

Victoria Ávila Duque¹
Universidad del Rosario
victoriaaviladuque@gmail.com

DOI:



Cómo citar este artículo: Ávila Duque, V. (2022). Atractividad territorial de Medellín: del sector industrial al sector de servicios. *Comunicación, cultura y política*, 13, Páginas. DOI:

Fecha de recepción: 15 de diciembre de 2022

Fecha de aprobación: 03 de abril de 2023

Resumen

Las configuraciones económicas globales y las demandas locales, impulsaron a Medellín a definir una ruta para su internacionalización y, junto con ella, diversas estrategias de atractividad territorial que posteriormente llevarían a la ciudad a especializarse económicamente en servicios de alto valor agregado en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+i). El presente artículo reseña algunos de estos acontecimientos contextuales, así como algunos elementos que aportaron a la modelización de Medellín como una ciudad innovadora y competitiva, resaltando las condiciones que ha creado para el desarrollo del programa de asentamiento empresarial. Para esto se empleó la metodología de revisión documental de fuentes primarias y secundarias, documentos oficiales, análisis de datos oficiales y artículos de prensa.

Palabras clave: *atractividad territorial; competitividad; ciudades; Medellín; innovación.*

Territorial attractiveness of Medellín: from the industrial sector to the service sector

Abstract

Global economic configurations and local demands prompted Medellin to define a route for its internationalization and along with it, various strategies of territorial attractiveness that would later lead the city to specialize economically in high value-added services in Science, Technology and Innovation (ST&I). This article reviews some of these contextual events, as well as some elements that contributed to the modeling of Medellin as an innovative

¹ Politóloga. Universidad del Rosario. Estudiante de la Maestría en Estudios en Relaciones Internacionales. Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM. Investigadora. Universidad Nacional de Colombia. Miembro de Paradiplomacia.org y del equipo editorial. Revista Especializada Trabajos de Investigación en Paradiplomacia (TIP). ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0865-1310>

and competitive city, highlighting the conditions it has created for the development of the business settlement program. For this purpose, the methodology used was a documentary review of official documents and press articles.

Keywords: Territorial attractiveness; competitiveness; cities; Medellín; innovation.

1. Introducción

En un contexto global y regional de creciente urbanización, en el cual, de acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en América Latina y el Caribe, el 80 % de las personas viven en las ciudades y, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a nivel mundial, más de la mitad de la población (3500 millones de personas) está en las ciudades, cifra que puede aumentar un 60 % (5000 millones) para el 2030, las ciudades y las áreas metropolitanas se han convertido en centros esenciales para el crecimiento económico (ONU, s.f.). Por esto, las ciudades han procurado sus propios recursos a través del posicionamiento internacional al presentarse como territorios propicios para el turismo o el desarrollo de negocios. En este contexto, desde hace dos décadas, la atraktividad territorial ha sido una herramienta relevante en la promoción internacional de las ciudades, pues se entiende como una vía para obtener beneficios externos de la interacción de las urbes con otros actores en el sistema internacional, a partir del aprovechamiento de las ventajas competitivas con que cuentan.

2. Ciudades atractivas, entorno competitivo

La atraktividad territorial está estrechamente ligada a la noción de competitividad, pues hace referencia a la capacidad de un territorio (país, región o ciudad) de distinguirse de sus homólogas (Kaplan *et al.*, 2019) con el fin de localizar mayores flujos de inversión extranjera, empresas inversionistas o turistas (Sánchez, 2013). Esta distinción responde a una serie de

factores que diversos autores han identificado porque influyen en el desempeño económico de las empresas localizadas en las ciudades (Begg, 1999; Ibarra y Trejo, 2014; Krels y Singh, 1999; Lengyel, 2004; Porter, 1991). Para efectos de este artículo, estos factores se agrupan en: el acondicionamiento urbano y de infraestructura, las redes de talento humano, un sistema de incentivos económicos y la puesta en valor de lo identitario.

Según Cabrero *et al.* (2003), la localización de las empresas en las ciudades puede llevar a una especialización económica del territorio, lo cual se alinea con el planteamiento de Camagni (2005), quien considera que las ciudades competitivas son aquellas especializadas en al menos un sector de la economía. Porter (1991), considera que esta especialización económica de las ciudades es reforzada por condiciones favorables en un ecosistema público-privado que conduce, por ejemplo, a la formación de clústeres. En la actualidad, algunas ciudades han transitado de la formación de clústeres de forma aislada o de la localización de empresas en diversos puntos de la ciudad, a la creación de distritos de innovación. Esto significa que existe más de un grupo de clústeres localizados en una misma área, creando así una zona orientada a fortalecer, principalmente, el sector de servicios.

No obstante, no todas las ciudades avanzan a la misma velocidad en este proceso de ser territorios atractivos para la localización empresarial. Tal como lo mencionan Ibarra y Trejo (2014):

Aunque de forma natural todas las regiones busquen incrementar la productividad de su base económica y la calidad de vida de sus habitantes, algunas avanzan de manera más rápida. La liberalización comercial y de inversión, la integración de bloques regionales y la globalización económica en general, han intensificado lo que parece ser una competencia auténtica entre ciudades y regiones en el marco de las economías nacionales y a nivel global. (p. 50)

Como consecuencia, las ciudades buscan crear estrategias de posicionamiento internacional con el objetivo de incrementar su atraktividad territorial. Dichas estrategias responden a principios de mercadotecnia, la cual aplicada a la atraktividad territorial tiene el objetivo de fidelizar, tanto a sus pobladores permanentes, como a los temporales, a partir de la

modelización y la difusión de una imagen fuerte y positiva de las ciudades hacia el exterior (Borja y Castells, 2006; Carrillo *et al.*, 2019; Fernández y Paz, 2005; Lara *et al.*, 2015). De esta manera, la mercadotecnia exalta las ventajas competitivas de un territorio a nivel internacional. En la actualidad, parte del desempeño de las ciudades se entiende a partir de la noción de competitividad (Cusin y Damon, 2012), dado que se ha relacionado con la capacidad de adaptarse, tanto a las condiciones exógenas impuestas por los procesos internacionales, como a factores más endógenos.

De esta manera, no solo es importante analizar los acontecimientos globales que moldean las nuevas tendencias de internacionalización de las ciudades, sino también el contexto de política nacional. En algunos casos, los objetivos de internacionalización de las ciudades hacia el exterior se vinculan con los intereses de política exterior del país al que pertenecen. Tal es el caso de Medellín, ciudad referente en la atraktividad territorial para el desarrollo de negocios basados en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+i), la cual desde el 2006 inició su estrategia de internacionalización y desde el 2009 se especializó en servicios de CT+i de manera coordinada con la política exterior de Colombia.

3. Atraktividad territorial de Medellín para el desarrollo de negocios

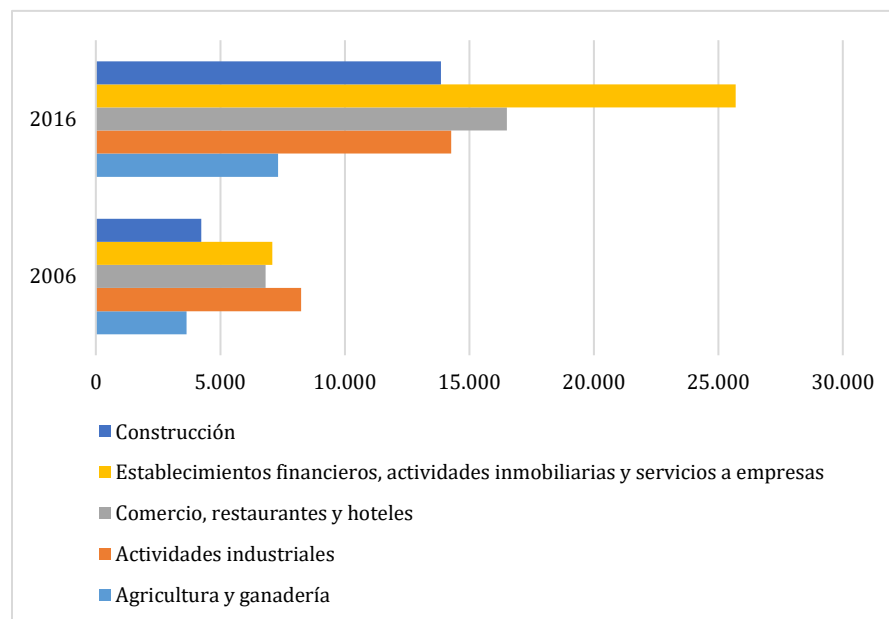
La agenda de internacionalización de Medellín, en especial, en materia económica, se encuentra altamente vinculada con los intereses de política nacional. Desde finales de la década de 1990, la economía colombiana inició su proceso de liberalización en el marco de las recomendaciones contenidas en el Consenso de Washington², con el fin de establecer acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales que facilitaran el acceso a mercados externos (CEPAL, 2021).

²A finales de la década de 1980 los países de América Latina estaban atravesando una crisis de deuda externa generalizada, de modo que la búsqueda de un modelo que estabilizara económicamente la región llevó a la formulación de diez reformas de política económica, propuestas por John Williamson en 1990 que, posteriormente, se conocería como el Consenso de Washington. En términos generales, este decálogo replanteó el papel del Estado en la economía hasta su mínima expresión y promovió la internacionalización de las economías nacionales, así como la apertura de las fronteras a capitales extranjeros, atracción de la inversión privada y la instalación de empresas extranjeras en territorio nacional, la reducción arancelaria y la flexibilización en el control de las importaciones propuestas por organismos, entre otras. El Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) respaldaron la aplicación de estas medidas en los países latinoamericanos.

En este contexto, la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos el 27 de febrero de 2006, produjo efectos que fueron más allá de la esfera económica como, por ejemplo, las reestructuraciones institucionales y el redireccionamiento de los planes de desarrollo locales. En este nuevo escenario, los gobiernos subnacionales de Colombia encontraron en este proceso de apertura una ventana de oportunidad para dinamizar la economía local. En este momento hubo en Medellín un cambio en la vocación productiva de la ciudad, la cual estaba centrada en la industria y transitó hacia una basada en los servicios.

Además, se puede decir que la firma del TLC Colombia-Estados Unidos, fue una plataforma para acelerar el acoplamiento de la agenda local con la agenda global, principalmente, en la dimensión económica. A partir de este nuevo escenario, Medellín buscó vincularse a la economía global a través de actividades de CT+i con valor agregado, más específicamente intensificó su participación en cadenas de valor global de salud, energía y tecnología.

Figura 1. Valor agregado de las actividades económicas de Medellín (2006-2016)



Fuente. Elaboración propia, a partir de la información del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín (2016).

La figura 1 muestra la transición en la actividad económica de la ciudad después de una década de haber definido su estrategia de internacionalización. Las actividades industriales de la ciudad, que para principios de la década del 2000 eran las más importantes, quedaron rezagadas y se abrió paso al sector servicios. Las actividades relacionadas con el funcionamiento de establecimientos financieros, actividades inmobiliarias y servicios a empresas, el comercio, restaurantes y hoteles superaron ampliamente las actividades industriales y de agricultura y ganadería en la ciudad. De igual forma, el crecimiento de las actividades relacionadas con la construcción coincide con el crecimiento urbano de Medellín, y con su objetivo de ser una ciudad turísticamente atractiva.

4. Medellín en la escena internacional: soluciones globales a problemas locales

De manera paralela, la actividad internacional de Medellín también surgió de la búsqueda de soluciones a sus problemas locales. Desde principios de la década de 1980 hasta finales de la década de 1990, Medellín fue estigmatizada por la prensa internacional por sus altos niveles de violencia. Liliana Franco (2003) identifica tres grandes momentos explicativos de las dinámicas de Medellín durante ese período, a saber: el impacto del proceso acelerado de urbanización y los niveles de pobreza, el auge del narcotráfico y de los grupos armados y el escalamiento de la guerra civil en la ciudad. Como consecuencia, en 1990 diarios como *The New York Times*, *The Washington Post* y *El País* calificaron a Medellín como “la ciudad más peligrosa del mundo”. No obstante, después de más de diez años de haber incursionado en la internacionalización de su territorio, en el 2013 fue reconocida por el diario *The Wall Street Journal* y *BBC* de Londres como “la ciudad más innovadora del mundo”, evidenciando un cambio significativo en la percepción de la ciudad a nivel internacional.

Esta transformación de la imagen internacional de Medellín, responde en gran medida a las acciones de relacionamiento internacional llevadas a cabo por la Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín (ACI), creada en 2002 para “contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de Medellín y la región a través de su desarrollo económico y social articulando

actores nacionales e internacionales para consolidar alianzas de cooperación e inversión" (ACI, 2016, p. 8). Basándose en los planteamientos de Brenner y Theodore (2002), Duque y Ortiz (2020), quienes puntualizan que la creación de una agencia especializada para la atracción de inversión extranjera y la cooperación en Medellín es:

Un claro ejemplo del establecimiento de nuevos relevos institucionales a través de los cuales los intereses empresariales de las élites pueden influir directamente en las principales decisiones de desarrollo local. En este intento, los medios de comunicación desempeñan un papel nada desestimable. (p. 3)

De esta manera, la ACI no solo promueve el posicionamiento estratégico de Medellín hacia el exterior a través de la organización de eventos corporativos, actividades con inversionistas, organismos de cooperación, conferencias, sino que ha creado narrativas (*storytelling*) alrededor de los hitos que se han considerado buenas prácticas de planeación urbana y productiva de la ciudad, las cuales ha difundido en los medios de comunicación a nivel local e internacional (Duque y Ortiz, 2020).

Además de la estrategia de posicionamiento internacional desarrollada por la ACI Medellín, otros factores como la denominación que recibió la ciudad como un “modelo exitoso” por parte de validadores como el Banco Iberoamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y la ONU-Hábitat, y haber sido nombrada como “la ciudad más innovadora del mundo” por el premio internacional La Ciudad del Año, patrocinado por *The Wall Street Journal*, *The Urban Land Institute* y *Citigroup*, contribuyeron para considerar a Medellín atractiva y competitiva.

Sobre lo anterior, Lara (2017) menciona:

Cada territorio debe crear por sí mismo su estrategia de atractividad territorial, porque cada ciudad, ayuntamiento, municipio, prefectura, etc., tiene historia propia, características geográficas únicas, modelos económicos y políticos diversos, y poblaciones con distintos objetivos ante la situación actual. No obstante, las ciudades son mucho más que un referente para un Estado-nación, son territorios con imagen e identidad propia. Por eso las ciudades

pueden consolidar una imagen y con ella una nueva identidad con base en sus buenas prácticas, sus políticas públicas y los modelos de ciudad que adopte. (p. 2)

5. Estrategias de atraktividad territorial de Medellín

Según lo dicho anteriormente, las acciones de atraktividad territorial de Medellín se implementaron de manera coyuntural, con el fin de acelerar la vinculación de la ciudad a las dinámicas de negocios y comercio global, objetivo que se materializó a partir de la migración de su economía hacia los servicios digitales y el diseño de una estrategia de internacionalización. De esta manera, la ciudad pasó de ser el principal polo industrial del país a ser el epicentro del emprendimiento y la innovación tecnológica.

A partir de acciones como la apertura de mercados, el acompañamiento a inversores extranjeros y locales (como una medida para fortalecer simultáneamente el tejido empresarial local), la adecuación de una mejor estructura urbana y la capacitación del capital humano, tanto la ACI Medellín como la Ruta N³ han creado una cartera de servicios para la localización de las empresas en la ciudad, principalmente, las que pertenecen a las cadenas de valor global en las que la ciudad participa (salud, energía y telecomunicaciones) a partir de la automatización robótica de procesos, inteligencia artificial, telemedicina, atención de calidad, creación de contenidos digitales y nuevos programas, el desarrollo de procesos de baja emisión energética, etcétera. Esto hace parte de la especialización de Medellín en la economía del conocimiento⁴, la cual está basada en la generación de valor agregado en las actividades del sector servicios derivada del saber hacer o *know how* de un territorio. Específicamente, Medellín planteó la Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+i) como la base de un nuevo tejido productivo de pequeñas y medianas empresas (pymes) con alto valor

³ Como parte del camino hacia la especialización en la economía del conocimiento de Medellín, en el 2009 la administración municipal inauguró la institución Ruta N como articuladora del ecosistema de innovación, con el fin de que liderara la migración económica de la ciudad hacia actividades tecnológicas intensivas de manera sostenible e incluyente, enfocándose en el desarrollo de economías digitales y la promoción de negocios basados en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+i).

⁴ Es un sistema en el que el conocimiento es el elemento fundamental para generar valor y riqueza. El conocimiento supone formas, métodos y maneras de abordar y resolver problemas y prioriza la ciencia y la investigación como fuentes fundamentales de desarrollo (Ruta N, 2022).

agregado de conocimiento por medio del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+i) 2011-2021.

A partir de la formulación del plan de CT+i en el 2010, la ciudad ha aumentado regularmente el porcentaje del producto interno bruto (PIB) destinado a ciencia, tecnología e innovación, el cual, según el informe de gestión de la ACI Medellín (2018), pasó de 0.7 % en el 2015 al 2.27 % en el 2018, 0.9 % por encima del promedio nacional y 1 % de Latinoamérica. Para el 2020 fue de 2.45 % (Ruta N, 2022). Sumado a esto, de acuerdo con la ACI Medellín (2019), en el 2017 el sector de tecnología generó 14 237 empleos en el departamento de Antioquia, distribuidos en Medellín y el área metropolitana del Valle de Aburrá.

6. Estrategia de asentamiento o *landing* empresarial

El programa de *landing* o asentamiento empresarial de Ruta N nació en el 2012 como parte de la búsqueda de hacer más competitiva la ciudad y atraer mayores flujos de inversión extranjera. Basada en el asentamiento empresarial, esta iniciativa apoyó la construcción y el desarrollo de la red empresarial y de negocios del distrito de innovación de Medellín: *Medellinnovation*. El principal objetivo del programa es ayudar a las empresas ya constituidas y a los emprendimientos internacionales, nacionales y locales relacionados con ciencia y tecnología, a vincularse a nuevos ecosistemas de negocios y nichos de mercado, que en poco tiempo les permita incorporarse a las dinámicas de la región.

Como parte de este proceso, Ruta N ofrece a las empresas espacios de trabajo colaborativo, espacios físicos dentro del complejo, contratos flexibles sin cláusula de permanencia, formación del talento humano, acceso a capital, conexión con redes de trabajo y, junto con la ACI Medellín, oportunidades de internacionalización. El complejo de Ruta N se compone de cinco pisos, de los cuales el tercero y el cuarto están dedicados al programa de asentamiento empresarial, cuentan con 29 módulos y una capacidad total de 180 puestos de trabajo para localizarse en otros lugares de la ciudad y abrir un nuevo espacio a otros inversionistas.

El programa de asentamiento empresarial respalda el relacionamiento de los inversionistas con autoridades locales y universidades, y apoya las comunicaciones y la divulgación de información sobre los nuevos proyectos empresariales (ACI Medellín, 2021). Por ejemplo, en el 2017 la ACI Medellín acompañó a la empresa IRPA de forma operacional y legal para facilitar su asentamiento en la ciudad. En ese mismo año, acompañó a la empresa DAPI que, tras el período de operaciones 2017-2018, generó 60 vacantes en matemáticas, ingeniería de sistemas, electrónica, física e inteligencia artificial, los cuales fueron ocupados por recurso humano local capacitado (ACI Medellín, 2018).

Desde que se puso en marcha este programa, se han asentado en la Ruta N alrededor de 115 empresas provenientes, en su mayoría, de países como Estados Unidos, España, México, Argentina, Japón, entre otros, que se concentran en la atracción de proyectos de desarrollo de programas, aplicaciones móviles, e-learning, financiero, salud, agritech, inteligencia artificial, IoT, *blockchain*, energía, servicios en la nube y tercerización de BPO.

Llegado a este punto, es importante resaltar que, tanto las estrategias de atraktividad territorial como la de internacionalización, han sido respaldadas de forma continuada por la administración local, creando un ambiente político favorable. La tabla 1 muestra cómo el actual plan de gobierno de Medellín integra de manera prioritaria y una misma línea estratégica, los elementos referidos a la internacionalización, la atraktividad territorial y la competitividad (creación de condiciones para el asentamiento empresarial) como parte de su especialización económica basada en servicios de alto valor agregado en CT+i.

Tabla 1. La atraktividad territorial planteada en el Plan de Desarrollo de Medellín: 2020-2023

Período	Alcalde	Plan de gobierno	Planteamiento de atraktividad territorial
2020-2023	Daniel Quintero	Medellín Futuro	• Línea estratégica 1. “Reactivación económica y valle del <i>sotfware</i>”. - La reactivación económica y el valle del <i>sotfware</i> conforman una estrategia de desarrollo económico, con el objetivo de gestionar, a partir de la educación, la innovación y el emprendimiento, nuevas oportunidades, aprovechando nuestras necesidades y fortalezas para potenciar, sofisticar y diversificar la economía de la ciudad a través de la apertura de nuevos escenarios y la generación de miles de empleos, en áreas asociadas a la economía digital y la cuarta revolución industrial. - Componente 1.3: productividad, competitividad e internacionalización. - Programa 1.3.2: internacionalización empresarial. Posicionamiento de Medellín como exportador de bienes, servicios y modelos de negocio. Lo anterior, priorizando la ampliación de la base exportadora de Medellín, la diversificación de la canasta exportadora y la ampliación de los mercados de las empresas exportadoras actuales, además de facilitar la creación de zonas francas especiales para la exportación de servicios. - Programa 1.3.3: muévete a Medellín. Promueve la atracción de empresas nacionales e internacionales multisectoriales, dando prioridad a las que tengan alto valor agregado e intensivas en conocimiento, y consolida alianzas de cooperación internacional multiactor que impacten positivamente los proyectos prioritarios de la alcaldía de Medellín y sus aliados estratégicos; con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación, la generación de nuevos empleos, las cadenas de valor del tejido empresarial, la competitividad y eficiencia económica, la calidad de vida de los habitantes del territorio y el posicionamiento de la ciudad como destino de inversión y cooperación.

Fuente. Elaboración propia, a partir de la información disponible en la página web de la alcaldía de Medellín (2021).

7. Conclusiones

Finalmente, puede afirmarse que las estrategias de atraktividad territorial y de posicionamiento internacional de Medellín surgieron como parte de su proyecto de especializarse económicamente en el sector servicios, en un contexto de apertura económica para el país a partir de la firma del tratado de libre comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos, en el cual Medellín encontró una ventana de oportunidad para aumentar la exportación de sus productos locales y para integrarse a los encadenamientos productivos que la agenda global demandara. En este sentido, la competitividad de la ciudad se orientó a la transformación de su imagen internacional, a la creación de incentivos económicos, la adecuación de infraestructura y la capacitación del recurso humano para la atraktividad de negocios basados en ciencia, tecnología e innovación. Muestra de esto, fue la creación de la Ruta N y el distrito de innovación *Medellinnovation*, con el fin de facilitar el asentamiento de las empresas extranjeras inversoras y empresas locales, creando uno de los pocos ecosistemas de este tipo en América Latina, entre los que se encuentran Sao Paulo, Recife, Buenos Aires y Guadalajara.

Además de esto, se resalta la importancia de las actividades de atraktividad territorial, pues no solo impulsan el desarrollo económico, sino que coadyuvan los objetivos de desarrollo social como el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, la regeneración del tejido social, el mejoramiento de los equipamientos y del espacio público, la calidad en la red de servicios públicos, etcétera.

Referencias

- Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín y el Área Metropolitana (ACI). (2018). Medellín, en la ruta de la sostenibilidad, *Revista Link*, 6(6), 2-88. <https://acimedellin.org/wp-content/uploads/publicaciones/revista-link-2018-baja.pdf>
- Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín y el Área Metropolitana (ACI). (2019). Medellín, rumbo a la cuarta revolución industrial. *Revista Link*, 7(7), 1-100. <https://www.acimedellin.org/wp-content/uploads/2019/11/LINKS-web.pdf>.
- Alcaldía de Medellín. (2006). *Acuerdo 46 de 2006. Plan de Ordenamiento Territorial: Por el cual se revisa y se ajusta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones.* https://medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2023/02/Acdo46_2006.pdf
- Alcaldía de Medellín. (2011). *Plan de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín.* <https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2023/01/4.8-Plan-Estrategico-de-Ciencia-Tecnologia-e-Innnovacion-de-Medellin-2011-2021.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (2021). *Historia y símbolos de Medellín.* <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://6488ef50a6787e1fdb4e42e62a46a67>.
- Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban Studies*, 36(5-6), 795-809. University of Glasgow.
- Brenner, N.; Theodore, N. (2002). Cities and the Geographies of “Actually Existing Neoliberalism”. *Antipode*, 34(3), 349-379. https://www.researchgate.net/publication/242713249_Cities_and_Geographies_of_Actually_Existing_Neoliberalism.
- Cabrero, E.; Orihuela, I.; Ziccardi, A. (2003). *Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas.* https://www.academia.edu/23063510/Ciudades_competitivas_ciudades_cooperativas_Conceptos_claves_y_construcci%C3%B3n_de_un_%C3%ADndice_para_ciudades_mexicanas.
- Carrillo, E. G.; Lara, R. F.; Vidales, B. A. (2019). Modelización de la atraktividad territorial en las metrópolis. *Política, Globalidad y Ciudadanía*, 5(10), 17-42. <https://www.redalyc.org/journal/6558/655869229005/movil/>
- Departamento Administrativo de Planeación de Medellín. (2016). *Cuentas económicas. Valor agregado por grandes ramas de actividad económica en miles de millones de pesos para Antioquia, años 2004-2016.* <https://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/biblioteca-estadistica/anuario-estadistico-de-antioquia/anuario-estadistico-de-antioquia-2016/produccion-2016/>
- Duque, I.; Ortiz, C. (2020). Medellín in the headlines: the role of the media in the dissemination of urban models. *Cities*, 96, 102-431.

- Ibarra, C.; Trejo, A. (2014). Competencia territorial: un marco analítico para su estudio. *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, 14(44), 49-78.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/est/v14n44/v14n44a3.pdf>
- Kaplan, J.; Anduaga, G.; Padilla, H. N.; Lagarda, E. (2019). Factores de atractividad territorial Álamos, Sonora. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, 12(29), 6-26.
[https://www.researchgate.net/publication/358723558 Factores de atractividad territorial Alamos Sonora](https://www.researchgate.net/publication/358723558_Factores_de_atractividad_territorial_Alamos_Sonora)
- Kresl, P. (1995). The determinants of urban competitiveness. In P. Kresl & G. Gapper (Eds.), *North American cities and the global economy: challenges and opportunities* (pp. 45-68). Sage Publications, California.
- Kresl, P.; Singh, B. (1999). Competitiveness and the urban economy: twenty-four large US metropolitan areas. *Urban Studies*, 36(5-6), 1017-1027. University of Glasgow.
- Lara, R.; Meléndez, J.; Zapata, E. (2015). *Acción internacional para una ciudad atractiva. Cuaderno número 5. Proyecto AL-Las*.
[https://www.researchgate.net/publication/332083013 2015 Cuaderno numero 5 Accion internacional para una ciudad atractiva](https://www.researchgate.net/publication/332083013_2015_Cuaderno_numero_5_Accion_internacional_para_una_ciudad_atractiva)
- Lara, R. (2017). Lo smart como dispositivo de atractividad territorial. Revisión del caso de Tequila como destino turístico inteligente. *Revista Debates Latinoamericanos*, 15(31).
<https://revistas.rlcu.org.ar/index.php/Debates/article/view/333>
- Lengyel, I. (2004). El modelo piramidal: mejora de la competitividad en Hungría. *Acta Económica*, 54(3), 323-342. Facultad de Economía, Universidad de Banja Luka.
- Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. *Harvard Business Review*, 85(11), 69-95.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2469800>
- Sánchez, B. (2013). *Competitividad regional de las empresas manufactureras de México*.
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1271/indicadores-competitividad.html>
- Vidales, B. (2019). *La importancia de los destinos turísticos. El caso de Tequila Smart City*. (Tesis de maestría no publicada). Universidad de Guadalajara.