Vicente J. Montes Gan* Andrés Gómez Funes**

CIUDADES GLOBALES Y ATRACCIÓN DE TALENTO. EL ESPACIO FÍSICO EN EL QUE GERMINA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

Este artículo centra su atención en el liderazgo de las ciudades globales en el actual proceso de creciente urbanización. Los autores analizan los factores estructurales e institucionales que contribuyen a mejorar su competitividad para la atracción del talento y la generación y acumulación de conocimiento, aspectos fundamentales para favorecer la innovación y actividad emprendedora necesaria para el progreso económico y social.

Global cities and talent attraction. The physical space in which innovation and entrepreneurship germinate

This paper focuses on the leadership of global cities in this period of rapid urbanization. The authors analyze the structural and institutional factors that contribute to improving these cities competitiveness. The paper specifically evaluates the fundamental factors that attract talent, which generates and accumulates knowledge, essential for innovation and entrepreneurial activity as well as necessary for economic and social progress.

Palabras clave: talento, innovación, competitividad, ciudad global, emprendimiento.

Keywords: talent, innovation, competitiveness, global city, entrepreneurship.

JEL: F59, H52, I23, J61, O14.

1. Introducción

La Cuarta Revolución Industrial está provocando una profunda transformación del entorno económico, social y político que se manifiesta en un declive del posicionamiento de los Estados nacionales en paralelo a un proceso de creciente urbanización. Este fenómeno se ha materializado en el desarrollo de un sistema de ciudades que aumentan cada día su importancia y que elevan su voz en el debate sobre los asuntos globales.

Este nuevo liderazgo está fraguando, como nunca antes, sobre la base de concentraciones de talento y conocimiento en entornos urbanos, en una nueva geografía del talento como espacio físico en el que se materializa y concentra la innovación.

Contacto: vmontes@frdelpino.es ** ESIC Business & Marketing School. Contacto: andres.gomez@esic.edu Versión de junio de 2021.

https://doi.org/10.32796/ice.2021.920.7212

^{*} Técnico Comercial y Economista del Estado.

Una amplia literatura académica ha contribuido al estudio del fenómeno del crecimiento económico en general, y de la concentración de la inversión y el talento en particular, en el marco del análisis de las estrategias de competitividad de los territorios.

Tras una revisión de la literatura académica sobre geografía y progreso, en este artículo centramos la atención en aquellas aglomeraciones urbanas que compiten a nivel global por su capacidad de atracción de talento e inversión, así como de generación de conocimiento, prosperidad y riqueza, y que cuentan, además, con la reputación y destreza para influir, en mayor o menor medida, en el escenario internacional.

Se trata de entidades que disponen de instituciones e infraestructuras que las convierten en polos de concentración de actividades innovadoras y emprendedoras. En concreto, nos centraremos en el concepto de ciudad global y en su integración en ciudades-región, entidades que conforman el denominado Sistema Mundial de Ciudades, un sistema muy competitivo en el que estas entidades convergen hoy, de manera acelerada, hacia el arquetipo de Ciudades Inteligentes.

2. Motores del progreso de los territorios. Una revisión de la literatura

Desarrollo territorial y conocimiento

En la actualidad, no solo los países, sino también las regiones y las ciudades, se encuentran en competencia directa (Pike *et al.*, 2007) y tratan de potenciar, en sus áreas específicas de influencia, aquellos elementos que les ayudan a configurarse como actores clave (Dirks *et al.*, 2010) y lograr así su pleno desarrollo económico y social (Salau *et al.*, 2018).

Bremmer (2014) entiende estos procesos competitivos como un verdadero choque tectónico entre territorios en el que unos obtienen mejores resultados que otros. En este trabajo nos preguntamos ¿cómo determinadas regiones logran posicionarse globalmente como tractores de desarrollo económico y social? y

¿qué factores determinan el éxito o el fracaso en este ámbito? (Camagni & Capello, 2013) y todo ello utilizando como marco teórico los criterios básicos establecidos por Dawkins (2003) a partir de la *Teoría de Desarrollo Regional* de Schumpeter (1951).

El pensamiento dominante en materia de desarrollo económico hasta mediados del siglo XX asumía como métricas de éxito de los Estados y de sus respectivos modelos socioeconómicos las tasas de crecimiento del producto interior bruto (PIB), del PIB per cápita y de la productividad (Zeibote et al., 2019). En los modelos más modernos, germinados en el marco de la mencionada Teoría de Desarrollo Regional (Schumpeter, 1951), se materializa una evolución hacia lo que se ha venido en llamar Teoría del Nuevo Crecimiento¹ (Greif & Mokyr, 2016) una de cuyas aportaciones esenciales es sumar a los factores tradicionales, capital y trabajo, un tercer factor fundamental para el crecimiento: «el conocimiento» (Kerr, 2020; Knight & Morshidi, 2011; Zeibote et al., 2019).

Audretsch y Dohse (2007) señalaron que este conocimiento determina el desarrollo tecnológico de cada territorio, en correspondencia con su respectivo entorno, la utilización de sus recursos humanos y los resultados obtenidos por las nuevas ideas, las tecnologías desarrolladas gracias a estas y la gestión eficiente de otros recursos disponibles.

En paralelo al desarrollo de la *Teoría del Desarrollo Regional*, se fue conformando el concepto de «Economía Regional», inicialmente desarrollado en los Estados Unidos en la década de los años cincuenta, y que, posteriormente, alcanzaría el estatus de disciplina económica a mediados de los años noventa (Florida *et al.*, 2008; Smith & Sassen, 1995). Esta disciplina centra su atención en establecer las condiciones necesarias para el desarrollo económico regional, sus estructuras de producción y otros elementos, como

¹ Nos referimos a la propuesta científica que defiende que el proceso de crecimiento económico surgiría por la presencia de fuerzas internas en el seno de las respectivas sociedades, fuerzas entre las cuales cabe destacar, en especial, el capital humano, el conocimiento y la innovación.

las condiciones sociales, consideradas fundamentales para lograr el mencionado desarrollo (Camagni & Capello, 2013).

Sobre esta base conceptual, el éxito de una economía local o regional vendría determinado por la existencia de un sistema socioeconómico concreto, en conjunción con una preponderante capacidad emprendedora, sumados a los tradicionales factores de producción (trabajo y capital), gestionados a través de un sistema de interacción entre los diferentes actores clave en el territorio en cuestión. Actores capaces de asumir y utilizar el conocimiento acumulado, permitiendo con ello una toma de decisiones adecuada, que permita a ese territorio afrontar su desarrollo continuado en términos económicos, productivos y sociales (Dirks et al., 2010; Pike & Tomaney, 2016; Rodríguez-Pose & Garcilazo, 2015; Salau et al., 2018; Sassen, 2008).

Los enfoques mencionados muestran visiones alternativas sobre el desarrollo económico territorial hasta el inicio del siglo XXI. Sin embargo, la aceleración del progreso técnico y, en especial, de las tecnologías de la información y la comunicación, han alterado radicalmente nuestro entorno físico (Sharma & Meyer, 2019).

En la actualidad, la competitividad de los territorios se fundamenta en elementos surgidos como consecuencia del desarrollo tecnológico y el avance de la Cuarta Revolución Industrial (Dewan et al., 2004; Ganuza & Llobet, 2018). A continuación, profundizamos en estos nuevos fundamentos y, en particular, en la importancia de la atracción de talento y la consiguiente actividad innovadora en el desarrollo de polos de conocimiento, base para la competitividad territorial.

Talento, innovación y competitividad de los territorios

Innovación (Bernhard & Olsson, 2020) y talento (Afonso, 2020; Kerr, 2020; Lanvin et al., 2016; Yigitcanlar et al., 2008) destacan hoy como factores determinantes de la capacidad de cualquier territorio

para asumir el reto de la transformación digital² y contribuyen a consolidar de forma sólida y permanente su posición competitiva (Knight, 2011) en la Nueva Economía del Conocimiento (Bris & Cabolis, 2020; Camagni & Capello, 2013; Carneiro, 2000).

La dotación de capital humano³ ha sido reconocida en la geografía económica como un factor importante en las decisiones de localización de las empresas (Das, 2016; Florida, 1995) y, a un nivel más general, como un motor clave de crecimiento económico (Cowling & Lee, 2017).

Hoy las empresas compiten en un entorno globalizado y apoyan sus estrategias de competitividad en la disposición de factor humano de alta calidad (lles et al., 2010). Como consecuencia de ello, las empresas tenderán a localizarse en aquellos territorios que puedan proveerles de dichos recursos humanos cualificados (Carneiro, 2000; Zeibote et al., 2019). Aquellas regiones o territorios que no sean capaz de proveer estos recursos necesarios para la competitividad de las empresas en ellos implantadas terminarán perdiendo relevancia, dado que sus empresas decidirán trasladarse a aquellos territorios que sí estén en condiciones de proveerlos (Camagni & Capello, 2013; Carneiro, 2000; Knight, 2011).

Por tanto, cada región debe tratar de identificar y/o fortalecer aquellos elementos que facilitan su posicionamiento competitivo a nivel internacional y, lograr así, que las empresas localicen en ellas a largo plazo sus centros de desarrollo facilitando la generación de

² Ver a este respecto, el último discurso sobre el estado de la Unión pronunciado por la presidenta la Comisión Europea, Ursula von der Leven en el que destaca el desarrollo de las competencias digitales como uno de los cuatro pilares de la década de la digitalización 2020-2030 (European Commission, 2021).

³ En lo que se refiere a los conceptos de talento y capital humano, cabe señalar que el primero de ellos, en el que pone su atención este trabajo, se vincula con las competencias y capacidades personales y de liderazgo y constituye una pieza clave en las estrategias de las empresas, instituciones o territorios dirigidas a obtener los meiores rendimientos posibles de su dotación de capital humano. Por lo tanto, una visión centrada en el talento más que en el capital humano, en la atracción, apoyo y promoción del mismo, constituye un enfoque de largo recorrido, global, que facilita la fijación de estrategias con objetivos compartidos.

empleo y la atracción de talento (Kitson *et al.*, 2004; Camagni & Campello, 2013).

Kerr (2020) y Cooke (2007) señalan que el talento se distribuye de forma desigual entre ciudades y tiende a concentrarse en unas más que en otras, en función de factores como la actividad empresarial, la cultura, la presencia de una universidad y, en menor medida, el mercado de la vivienda.

Löfsten y Lindelöf (2002) señalan que el talento se ve atraído por la cultura, la diversidad y la existencia de una determinada cultura empresarial, así como por otros factores más convencionales, como la presencia de tecnología o de industrias basadas en el conocimiento⁴. En este sentido, Zeibote *et al.* (2019) resaltan la importancia de la conjunción de un sistema socioeconómico y una serie de factores culturales ligados como la capacidad emprendedora o la facilidad para utilizar el conocimiento originado.

Sharma y Meyer (2019) y lammarino (2018) destacan la importancia de factores no tanto cuantitativos como cualitativos para explicar el éxito o, al menos, los mejores resultados de unas determinadas regiones o territorios frente a otros, que deben ser reconocidos como relevantes ventajas territoriales (Zeibote *et al.*, 2019).

Es en esa línea en la que se enmarca el trabajo de Florida (2005) y Florida *et al.* (2008), que señala los que considera los tres factores clave para el desarrollo económico y regional: talento, tecnología y tolerancia: «cuando una empresa, ciudad, región o territorio, cuenta con talento, tecnología y tolerancia, será capaz de generar innovación y promover el desarrollo económico» (Florida, 2005).

Son este tipo de factores los que vendrían a dar carta de naturaleza a los nuevos modelos de desarrollo económico de un territorio y, por tanto, a la consolidación de su competitividad o su capacidad de atracción (Zeibote *et al.*, 2019). Por otra parte, resulta determinante que las Administraciones responsables de estos territorios, se comprometan con el objetivo de fomentar la competitividad local, y el fomento y desarrollo de políticas dirigidas a favorecer la atracción del mayor número de empresas y proyectos empresariales para que estos se implanten en sus respectivos territorios.

En este sentido, ha de diferenciarse entre su competitividad, entendida como su capacidad de uso óptimo y eficiente de sus recursos (Kitson *et al.*, 2004), y su capacidad de atracción, entendida como su habilidad para atraer, mantener y sostener recursos a su territorio respectivo (Bris & Cabolis, 2020).

Tal y como indica Pellegrini (2006), en la aproximación que a tal efecto realizó para el caso de Italia, la principal diferencia entre ambas cuestiones radicaría en el nivel de participación activa de las Administraciones en la economía, dado que la posibilidad de generar capacidad de atracción por parte de un territorio, vendría directamente determinada por el nivel de vinculación y participación activa del Gobierno respectivo, ya que el principal conjunto de medidas vinculadas a esa atracción están bajo su control directo.

A fin de que un determinado territorio pueda mejorar su posicionamiento, e impulsar procesos de desarrollo económico y social, debe producirse en él una conjunción de esfuerzos entre las empresas instaladas y de las Administraciones públicas (Afonso, 2020), debido a que son estas últimas las encargadas de poner en marcha las medidas necesarias para que, en el territorio, converjan aquellos elementos que son necesarios para mejorar la competitividad de las empresas localizadas (Bolumole *et al.*, 2015).

En esta línea el *Global Competitiveness Report*⁵ (Schwab, 2018), elaborado por el World Economic

⁴ La concentración del talento favorece el desarrollo de industrias basadas en el conocimiento, hecho que se materializa en un mayor valor añadido bruto (Carrillo, 2004).

⁵ Este enfoque inspiró a la Comisión Europea en la elaboración de su Índice de Competitividad Regional (Zeibote et al., 2019), el primer indicador compuesto que permite medir la competitividad territorial de la UE27. En este, se establece que la competitividad regional debería entenderse como la habilidad de una región para ofrecer un entorno atractivo y sostenible tanto para las empresas como para los ciudadanos que viven en ellas (Annoni & Kozovska, 2010).

Forum, menciona que la competitividad viene dada por una combinación de instituciones, políticas y factores de producción, que contribuyen a determinar el nivel de productividad de un territorio concreto (Greif & Mokyr, 2016). De esta manera, el nivel de productividad determinaría el grado de bienestar de ese territorio, y permitiría medir el impacto de los recursos invertidos en él, siendo la productividad, por tanto, el principal motor de desarrollo de un territorio (Bolumole et al., 2015; Castells-Quintana & Wenban-Smith, 2020; Yigitcanlar et al., 2008).

El desarrollo y concentración del talento, así como de la actividad innovadora, contribuyen de forma decisiva al crecimiento de la productividad de un territorio, al ser utilizados por las empresas para mejorar su posición competitiva en sus respectivos mercados. Y a fin de potenciar estas dinámicas competitivas⁶, las empresas deben contar con la confluencia de los esfuerzos de los respectivos Gobiernos y Administraciones implicadas, con la capacidad y vocación de promover las acciones y las medidas normativas que permitan, no solo desarrollarlas, sino mantenerlas y atraer nuevos recursos para impulsarlas (Camagni & Capello, 2013; Knight, 2011; Rodríguez-Pose, 2013).

Carrillo (2004) describe el que denomina Knowledge Base Urban Development (KBUD), mostrando la importancia que alcanza para cualquier territorio el desarrollo de unas políticas adecuadas -en este caso de planificación urbanística— a efectos de promover de la mejor forma posible la atracción de talento (Benneworth & Cunha, 2015). Por ello, tal y como señala Komninos (2007), en lugar de construir espacios que intermedien entre la naturaleza y la condición física del hombre. surge una nueva orientación que intenta favorecer el desarrollo de espacios que tienden a incrementar o a facilitar herramientas para multiplicar la capacidad intelectual de las personas y mejorar las formas en las que utilizamos el entorno para aprender, innovar y alcanzar nuevas fronteras (Kerr, 2020).

De este tipo de enfoques surgen propuestas conceptuales como las Ciudades Inteligentes (Komninos, 2007) cuyo objetivo es la creación de entornos que mejoren nuestras habilidades cognitivas, nuestra capacidad de aprender e innovar, de prever y prevenir. Las Ciudades Inteligentes combinan dos dimensiones fundamentales de nuestra época: las tecnologías de la información y los sistemas de innovación (Elgazzar & El-Gazzar, 2017). Por tanto, estas conjugan el talento y la innovación como factores de competitividad y de crecimiento.

Hoy se utiliza el término Ciudad inteligente para caracterizar las áreas geográficas —comunidades, barrios, distritos, ciudades, regiones, etc.— que se conforman como entornos favorables, por un lado, al aprendizaje, al desarrollo tecnológico y a los procedimientos de innovación y, por otro, a los espacios digitales y las herramientas de procesamiento de información y la transferencia de conocimiento y tecnología, (Blanck et al., 2019). Elgazzar y El-Gazzar (2017), enumeran los tres elementos básicos para su desarrollo:

- 1) Una isla de innovación formada por una comunidad de personas, producción, intercambio y otras actividades (Dirks et al., 2010).
- 2) Un sistema de innovación virtual que incluya herramientas de gestión del conocimiento y tecnologías de la información para la prestación en línea de servicios de información e innovación (Yigitcanlar et al., 2008).
- 3) Una conexión entre los sistemas de innovación físicos y virtuales, es decir, el uso de estos últimos por la comunidad de la isla (Komninos, 2007).

La economía mundial se encuentra en una fase de transición desde las actividades industriales neoclásicas a las basadas en el conocimiento, en las que la productividad depende cada vez más de la innovación, la creatividad, el diseño y los valores simbólicos (Cooke, 2007; Bontje & Musterd, 2009). Este hecho proporciona una ventaja competitiva a los lugares urbanos con intensidad de conocimiento (Benneworth & Hospers, 2007).

⁶ Conformar el contexto necesario para la generación y atracción de talento, y con ello fomentar la innovación (Afonso, 2020; Bernhard & Olsson, 2020; Knight & Morshidi, 2011).

Las ciudades están en condiciones de aprovechar esta transición y adoptar cambios estructurales para convertirse en comunidades prósperas.

Por ello, las ciudades aplican estrategias basadas en el desarrollo urbano basado en el conocimiento, con el objetivo de aumentar su ventaja competitiva en la nueva economía, actualizar sus infraestructuras, mejorar la calidad de vida y crear un entorno que fomente la actividad empresarial y las comunidades creativas (Carrillo, 2004; Anttiroiko, 2015; Yigitcanlar & Bulu, 2015).

De hecho, en la actualidad muchas ciudades fomentan los desarrollos urbanos basados en el conocimiento y atractivos para el talento y la inversión⁷. Estas iniciativas se centran en la mejora de la calidad urbana, que es un fenómeno multidimensional con numerosas componentes económicas, sociales, medioambientales y personales. No obstante, no se ha de olvidar que la calidad urbana se ve afectada por elementos conformados en diferentes escalas geográficas, es decir, a nivel regional, urbano y local.

Las estrategias que plantea el modelo KBUD se basan en factores sociales, medioambientales y gubernamentales intangibles, así como en dimensiones económicas (Yigitcanlar *et al.*, 2008) mientras que los desarrollos neoclásicos tradicionales se han basado principalmente en la consideración de cuestiones económicas (Porter, 1996).

La mencionada transición requiere que las ciudades reconsideren sus infraestructuras y su diseño para tener en cuenta no solo los parámetros tangibles, sino también los valores intangibles. En otras palabras, las ciudades necesitan espacios urbanos que puedan incorporar a no solo valores económicos, sino también valores sociales capaces de atraer a trabajadores altamente cualificados de la economía del conocimiento (Carrillo, 2004; Knight & Morshidi, 2011).

Los trabajadores del conocimiento proporcionan una ventaja a las ciudades que pueden promocionarse como centros creativos y mejorar su reputación en el competitivo mercado global (Das, 2016; Florida, 1995). Estos trabajadores conforman poblaciones de alta movilidad y, para atraerlos a una ciudad concreta, las estrategias convencionales pueden no ser suficientes. De hecho, se trata de personas muy formadas que buscan comodidades y calidad de vida, no solo retornos financieros (Nel, 2007). Su papel es prioritario en el nuevo escenario económico, desarrollado al amparo de la revolución digital (Sassen, 2008), puesto que su presencia, favorece a su vez la inversión y las industrias del conocimiento, y apoya el crecimiento económico (Dirks *et al.*, 2010; Knight & Morshidi, 2011).

Por todo ello, los trabajadores del conocimiento se han convertido en los principales impulsores para decidir dónde se desarrollan las industrias del conocimiento; son los creadores de sus propias empresas que traducen su talento en beneficios económicos (Kerr, 2020).

Como indican Yigincanlar *et al.* (2008), el crecimiento de la economía, la sociedad y el desarrollo urbano depende hoy en día de la creación de un entorno que atraiga a las personas y no solo a las empresas y actividades industriales. Es en este contexto en el que funcionan los sistemas planteados en el modelo KBUD, a fin de crear espacios urbanos atractivos para los trabajadores del conocimiento y proporcionar entornos y servicios de calidad (Benneworth & Cunha, 2015).

Adicionalmente, se debe tomar en consideración el papel de los *Clusters*, como centros de conocimiento e innovación, que benefician a la economía y a la competitividad regionales (Blanck *et al.*, 2019). Los *clusters*, al igual que las regiones y las ciudades, desempeñan un papel clave no solo en la atracción de inversiones, sino también en el desarrollo social de los entornos en los que se articulan (Bolumole *et al.*, 2015).

Por otra parte, es oportuno mencionar el concepto de Ciudad del Conocimiento (Ahat & Koyuncuoğlu, 2020; Florida & Mellander, 2020; Penco et al., 2020) cuyas principales características son: la accesibilidad; la aplicabilidad de la tecnología de vanguardia; la innovación; los servicios culturales; las instalaciones y los servicios sociales; la calidad de la educación; las oportunidades económicas

⁷ La oferta de espacios urbanos es fundamental para tener éxito en la dura competencia por atraer y retener a los trabajadores e industrias del conocimiento (Esmaeilpoorarabi et al., 2016).

globales; y el hecho de albergar a una clase creativa de trabajadores del conocimiento (Yigitcanlar et al., 2008).

Todos estos conceptos han sido sintetizados en numerosos estudios y rankings que han mostrado los pilares fundamentales sobre los que deben articularse las estrategias de competitividad de los territorios. En el apartado 3 se profundiza en el análisis del papel de las conocidas como Ciudades Globales, que convergen hacia el modelo de Ciudades Inteligentes e integran en sus estrategias competitivas un gran número de elementos descritos en los párrafos anteriores.

Competencia y liderazgo de las Ciudades Globales en la Cuarta Revolución Industrial. Los polos de talento e innovación

En este apartado realizamos una aproximación aplicada a la geografía del talento, al espacio físico en el que este se concentra en la actualidad, en el que fraguan mayoritariamente los procesos innovadores, que materializan la investigación y el ingenio humano en proyectos reales, atractivos para la inversión y la localización de actividades productivas.

Un análisis de estas características debería tomar en consideración factores muy diversos, muchos de ellos enunciados en los apartados anteriores, establecidos en distintos niveles territoriales administrativos -estatal, regional o local-, que condicionan las dinámicas de localización del talento, la creación y difusión del conocimiento y la actividad emprendedora.

Durante décadas hemos visto emerger nuevas realidades urbanas y regionales, que rompen los límites de las delimitaciones territoriales tradicionales8 y que nos hablan de un futuro en el que la competitividad y el atractivo de aglomeraciones humanas como las

megaciudades —con más de 10 millones de habitantes— o las regiones urbanas, entre otras dimensiones geográficas9, serán determinantes para la comprensión de la actividad y el progreso humano.

El proceso de urbanización que está registrando el planeta parece hoy imparable. Si bien, en el año 1900, solo el 10 % de la población mundial vivía en áreas urbanas, de acuerdo con Naciones Unidas (2018) este porcentaje se espera que alcance el 60 % en el año 2030. Un proceso de aglomeración urbana que se acelera. En el año 2000, había 371 ciudades con 1 millón de habitantes o más. En 2030 esa cifra aumentará hasta las 706 ciudades. 48 ciudades del mundo tenían poblaciones de entre 5 y 10 millones de habitantes en el año 2018. En 2030 se prevé que 28 ciudades adicionales se incorporen a este grupo y que 10 de ellas se conviertan en megaciudades. El número de megaciudades se prevé que aumente hasta 43 en 2030 (Naciones Unidas, 2018).

Estas cifras y categorías toman en consideración exclusivamente la variable de población (Yeung et al., 2020). Por el contrario, en la actualidad, las ciudades han ganado en importancia en los ámbitos político, económico y social (Knox, 1995) y generan alrededor del 75 % del PIB mundial, una cifra que se espera supere el 85 % en el año 2030 (De Gregorio & Remes, 2018).

Existe una amplia literatura sobre el nuevo papel de las ciudades. Friedmann (1986), acuñó el término de Ciudad mundial10 y Sassen (1991, 2001) popularizó

⁸ El concepto de ciudad viene determinado por factores legales, administrativos, políticos, económicos o culturales presentes en los territorios nacionales o regionales en los que se integran. Por ello, la Comisión de Estadística de la ONU propuso una definición de ciudad: área metropolitana que incluye a una ciudad y su zona de desplazamiento, que está formada por áreas suburbanas, periurbanas y rurales vinculadas económica y socialmente a la misma (ONU Hábitat, 2020).

⁹ Yeung et al. (2020) definen detalladamente las diversas realidades urbanas y regionales que clasifican como: Extended metropolitan regions; Global cities; Growth Triangles; Megacities; Mega-urban regions; Megalopolis: Metacities: Urban corridors: World cities: etc.

¹⁰ Friedmann (1986) enunció la Hipótesis de la Ciudad Mundial: los cambios estructurales en las ciudades se relacionan con la forma y alcance de su integración en la economía mundial; algunas ciudades actúan como herramientas del capitalismo global; sus funciones se manifiestan en la estructura y dinámica de sus sectores productivos y de empleo; las ciudades globales proporcionan un lugar para la concentración y acumulación de capital internacional; ilustran las contradicciones del capitalismo industrial, siendo la más notable la polarización espacial y de clases; los costes del estatus de ciudad mundial a menudo superan la capacidad fiscal del Estado, lo que resulta en una continua crisis fiscal y social de los gobiernos municipales.

el concepto de Ciudad global¹¹. Junto a ellos, otros autores han contribuido a perfilar el nuevo papel de las ciudades como espacio social y de acción política, centro de servicios avanzados, nodo de procesamiento de información y conocimiento, así como fuente de actividad económica globalizada. Entre ellos cabe destacar, por su relevancia: Hall (1966), Knox (1995), Friedmann y Wolff (1982), Castells (1996), Scott et al. (2001), Sassen (2006) o Scott (2008).

Este artículo centra su atención en aquellas aglomeraciones urbanas que compiten a nivel global por su capacidad de atracción del talento e inversión, de generación de conocimiento, prosperidad y riqueza, y que cuentan con la reputación y destreza para influir, en mayor o menor medida, en los asuntos globales.

Se trata de entidades que disponen de unas instituciones e infraestructuras en los ámbitos económico, sociopolítico, científico, cultural y tecnológico que les otorgan un posicionamiento e influencia a nivel internacional y las convierten en un polo que concentra actividades innovadoras y emprendedoras. En concreto, nos centraremos en el concepto de ciudad global y en su integración en ciudades-región, entidades que conforman el denominado Sistema Mundial de Ciudades (en adelante, SMC)12.

La Tabla 1 resume un conjunto de indicadores que permiten establecer un ranking de ciudades globales en el mundo en función de su atractivo para la inversión y las personas con talento (The Mori Memorial Foundation, 2020; GaWC, Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020; Csomós, 2017). Se trata de ciudades globales en el sentido de Sassen (1991, 2001), que cuentan con sólidas estructuras económicas (dinámicas de mercado, flujos de capital, presencia de nodos y grandes empresas globales, así como de sedes centrales de corporaciones, etc.), una intensa actividad de I+D, una atractiva oferta cultural y de ocio (eventos, museos, espacios para el esparcimiento deportivo, etc.), buenas condiciones de habitabilidad, conectividad y accesibilidad, un entorno agradable y un medioambiente saludable, actividad política (eventos, think tanks), etc.

El Global Power City Index (GPCI) permite ordenar las 48 principales ciudades globales a partir de la síntesis, para cada una de ellas, de 70 indicadores, agrupados en 26 bloques, de 6 funciones urbanas: economía; I+D; cultura e interacción; habitabilidad; medioambiente; y accesibilidad (Ichikawa et al., 2017; The Mori Memorial Foundation, 2020). La combinación de dichas funciones caracteriza a cada ciudad y permite la comparación entre ellas, así como el análisis de su posición competitiva global y de su atractivo para el talento, la inversión y la localización de actividades productivas. El liderazgo corresponde a Londres, Nueva York, Tokio y París. Sin embargo, cabe reseñar liderazgos específicos en áreas como la habitabilidad o el medioambiente, factores de creciente importancia en las decisiones de localización del talento, como los representados por ciudades como Madrid, Viena, Toronto, Copenhague, Zúrich, Barcelona, Estocolmo o Vancouver.

Adicionalmente, el GPCI arroja luz sobre la percepción acerca de las distintas ciudades analizadas de actores clave como los dirigentes de corporaciones o los trabajadores de alta cualificación. Los altos ejecutivos corporativos sitúan a Londres en el primer lugar del ranking, seguida de Nueva York y Singapur¹³. Por su parte, los trabajadores de alta cualificación destacan

¹¹ Sassen (1991) enunció las cuatro características propias en las Ciudades Globales: una elevada concentración de puestos de mando de la organización de la economía mundial; localizaciones claves para las finanzas y las firmas de servicios especializados, que han reemplazado a la industria como sector económico principal; centros de innovación tecnológica en los que se localizan las industrias líderes de la economía: v mercados para los productos y las innovaciones (Córdoba & Gago, 2002).

¹² Se entiende por SMC el grupo de ciudades que constituyen los nodos clave o centros de mando que ejercen poder sobre otras ciudades en un sistema de ciudades y, por tanto, en la economía mundial.

¹³ Los criterios competitivos enunciados por estos ejecutivos son diversos: Londres destaca por sus empresas emergentes y su conectividad internacional; Nueva York por el tamaño de su mercado, el desarrollo de su entorno empresarial y la variedad de la oferta de puestos de trabajo; Singapur por su libertad económica y el reducido riesgo político, económico y comercial.

TABLA 1 RANKING DE CIUDADES GLOBALES ATRACTIVAS PARA EL TALENTO Y LA INVERSIÓN

	Global Power City Index (GPCI)							World Cities GaWC	Command & Control Index (CCI)	
	GPCI Posición global	CPCI Economía	GPCI I+D	GPCI Cultura e interacción	GPCI Habitabilidad	GPCI Medio- ambiente	GPCI Accesibilidad	Posición en el ranking de nodos en el SMC	Posición en el <i>ranking</i> del CCI	Nº de sedes centrales de multinacionales
Londres	1	1	1	1	10	14	1	1	4	79
Nueva York	2	2	2	2	33	22	4	2	2	87
Tokio	3	4	3	4	12	18	7	5	3	142
París	4	17	11	3	4	25	2	4	5	57
Singapur	5	5	10	5	34	13	8	6	41	20
Ámsterdam	6	12	19	16	1	27	5	12	45	10
Berlín	7	29	17	8	3	4	18	51		
Seúl	8	20	6	11	39	15	12	41	8	59
Hong Kong	9	6	9	20	38	29	10	3	9	55
Shanghái	10	11	15	19	37	42	3	31	17	20
Sídney	11	14	14	25	19	6	33	13	23	20
Los Ángeles	12	13	4	26	35	23	31	9	35	21
Madrid	13	31	30	12	2	16	17	11	24	16
Melbourne	14	25	16	23	11	10	26	24	30	9
Pekín	15	3	12	14	43	45	13	36	1	59
Viena		35	29	18	8	3		40		
Dubái	16						15			
Toronto	17	24	40	6	24	39	9	54		47
Copenhague	18	15	20	31	6	12	22	10	11	17
Zúrich	19	22	28	32	15	2	14	44		
	20	9	24	45	11	7	19	19	14	23
Barcelona	21	33	32	13	5	21	16	32		
Estocolmo	22	16	26	34	21	1	30	27	18	21
Frankfurt	23	26	37	36	13	11	6	14	38	5
San Francisco	24	8	8	29	41	32	34	17	7	21
Chicago	25	23	7	30	45	35	11	7	13	35
Vancouver	26	21	27	38	7	5	43	65		
Boston	27	19	5	42	42	20	32	60	44	16
Bruselas	28	32	22	24	17	31	25	15		
Ginebra	29	18	25	47	23	8	39	67		
Moscú	30	41	21	9	28	40	21	34	15	20
Dublín	31	7	36	40	25	30	37	30	43	18
Helsinki	32	28	31	48	22	9	28	70		
Osaka	33	38	18	21	18	41	35	127	28	35
Estambul	34	42	35	10	29	36	20	35		
Bangkok	35	36	43	7	36	43	23	28		
Washington DC	36	10	13	39	46	33	38	37	10	58
Taipéi	37	30	23	43	31	19	24	20	29	31
Kuala Lumpur	38	27	42	28	14	44	29	26		
Milán	39	40	38	27	20	24	27	8		
Buenos Aires	40	47	41	15	9	28	45	23		
Tel Aviv	41	34	33	37	27	38	41	91		
Sao Paulo	42	45	39	22	32	17	40	16	36	12
Fukuoka	42	45 39	34	46	32 26	26			30 	12
México DF							36			
Yakarta	44	44	44	17	44	37	42	18		
El Cairo	45	37	46	41	40	47	44	22		
	46	48	45	33	30	46	48	59		
Johannesburgo	47	46	48	35	48	34	46	43		
Bombay	48	43	47	44	47	48	47	21	25	24

FUENTE: GPCI (Ichikawa et al., 2017; The Mori Memorial Foundation 2020), GaWC (Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020) y Csomós (2017).

a Londres, Nueva York y París¹⁴ como los tres destinos más atractivos del mundo, e incluyen en la edición del Índice del año 2020 a Singapur, Madrid, Tokio y Barcelona en el bloque de las 10 ciudades globales más atractivas.

Por otra parte, la columna incluida en la Tabla 1 referida al proyecto *Globalización y Ciudades Mundiales* (GaWC, Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020), comprende información complementaria acerca de la importancia en las distintas ciudades consideradas de los denominados servicios avanzados de producción (servicios bancarios, financieros y profesionales, etc.). La relevancia de estos servicios radica en que son los responsables de dar soporte a las redes de empresas globales que, de acuerdo con Taylor (2000) han contribuido a la creación de una red mundial de ciudades globales, otorgando a las mismas un nuevo rol estratégico en la economía mundial, incluso más allá de los límites de control de sus gobiernos nacionales.

Por su parte, el *Command & Control Index*¹⁶ muestra la presencia de centros de mando corporativos en las principales ciudades globales. Hasta hace una década, Nueva York, Londres, Tokio y París constituían los principales centros de mando y control corporativo en el mundo. Sin embargo, la brecha entre estas ciudades globales y Pekín se ha cerrado gradualmente en los últimos años tras el desarrollo de las empresas multinacionales chinas, que operan principalmente en los

sectores de construcción, energía o servicios financieros (Casanova, 2020).

La posición de liderazgo de las ciudades globales clásicas, como centros de mando y control, se ha visto también amenazada por el desarrollo de otras regiones metropolitanas como, por ejemplo, San Francisco-San José, un centro económico emergente en los Estados Unidos (Csomós, 2017), junto a otras ciudades globales que albergan la sede de decenas de empresas multinacionales.

La importancia agregada de las decisiones de alto nivel tomadas en las sedes de las grandes corporaciones y su impacto en la economía mundial (Feagin & Smith, 1998) muestra el papel relevante que para la competitividad de una ciudad global tiene hoy la disposición de centros de mando y control de poderosas empresas multinacionales (Knox, 1995; Godfrey & Zhou, 1999; Alderson & Beckfield, 2004; Sassen, 2006; Csomós, 2013).

La Figura 1 incluye las 15 mayores ciudades globales actuales evaluadas mediante la síntesis de los indicadores incluidos en la Tabla 1 y enumera algunos de los factores principales que contribuyen a su categorización y que perfilan su atractivo para la localización del talento, el conocimiento y la inversión¹⁷. Esta representación gráfica constituye el que podríamos denominar como «buque insignia» del SMC.

Las ciudades globales compiten intensamente para favorecer la localización de empresas y atraer inversiones directas extranjeras. Belderbos et al. (2020) mostraron que las decisiones de localización de las empresas multinacionales no se adoptan necesariamente de forma

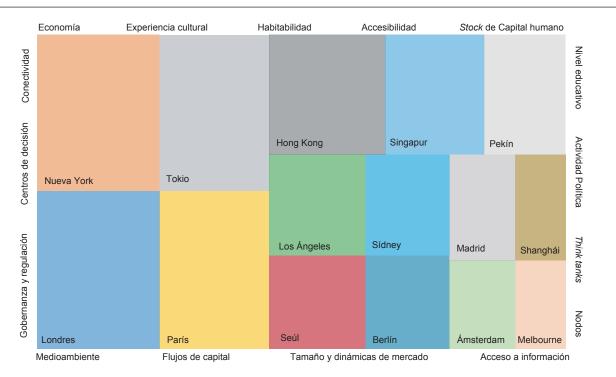
¹⁴ Londres sobresale por su excelente oferta formativa y su conectividad; y Nueva York y París por la amplia oferta de puestos de trabajo.

¹⁵ Ranking elaborado a partir de la información sobre la distribución de oficinas de 46 empresas de servicios avanzados de producción global en 55 ciudades del mundo. Las empresas globales se definen por disponer de oficinas en, al menos, 15 ciudades diferentes (GaWC, Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020).

¹º La posición de una ciudad en el Command & Control Index (CCI) viene determinada por la localización en ella de corporaciones y centros de mando y control, tomando en consideración la proporción en el conjunto de datos totales de los ingresos, activos, beneficio, valor de mercado y número total de empresas con sede en la ciudad en un año concreto (Csomós, 2017 a partir de datos de GaWC; Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020).

¹⁷ En la elaboración de la Figura 1 se ha integrado la información del GPCI (Ichikawa *et al.*, 2017; The Mori Memorial Foundation, 2020) ponderada por la dotación de servicios avanzados de producción de acuerdo con el GaWC (*Globalization and World Cities Research Network*, 2020) y la presencia de centros de mando y de control corporativo (Csomós, 2017 a partir de datos de GaWC). La consideración de los centros de mando, que no incluye el GPCI (solo incluye la ratio de ingresos de las empresas presentes en el *Fortune Global 500*) mejora la posición competitiva como centro de poder y mando y, por tanto, su posicionamiento en el SMC, de ciudades como Los Ángeles o Pekín mientras que empeora el de ciudades como Ámsterdam, Berlín o Shanghái.





FUENTE: Elaboración propia a partir de GPCI (Ichikawa et al, 2017; The Mori Memorial Foundation 2020), GaWC (Globalization and World Cities Study Group and Network, 2020) y Csomós (2017).

secuencial, comenzando por el país, la región y posteriormente las aglomeraciones urbanas en las que estudian ubicarse, sino que consideran su ubicación, simultáneamente, en dichas aglomeraciones urbanas y las regiones y países en las que se integran (Chakravarty et al., 2021). Por tanto, la competitividad del entorno urbano importa, los factores de atracción son determinantes en las decisiones de localización y los incentivos para articular políticas de atracción de inversiones y de talento en el nivel subregional son elevados.

Entre la relación no exhaustiva de factores de atracción de inversiones enunciados en la literatura académica sobre ciudades globales cabe resaltar: las restricciones a la inversión extranjera directa, el nivel de integración global de las industrias de destino, y las brechas administrativas y culturales entre las ciudades de origen y destino de la inversión (Ma et al., 2013); la estabilidad política y social de la ciudad, sus fortalezas tecnológicas específicas, la conectividad internacional de sus redes de innovadores, y las patentes y otros activos de las universidades locales (Somers et al., 2016); la conectividad (Belderbos et al., 2017); la intensidad del conocimiento (Belderbos et al., 2020); el tamaño del mercado de la ciudad, el crecimiento de su PIB y del poder adquisitivo (Sato et al., 2012; Zheng & Du, 2020); el cosmopolitismo y la presencia de diásporas coétnicas (Chakravarty et al., 2021); o la calidad de las instituciones formativas que ofrecen

titulaciones en finanzas, banca, *marketing* y gestión empresarial, las oficinas centrales de otras empresas multinacionales y el número de ellas de carácter coétnico (Bagchi-Sen & Sen, 1997).

Por otra parte, el talento atrae al talento, este disfruta del acceso e intercambio de conocimiento y, por ello, como se señaló en los apartados anteriores, la concentración de capital humano se convierte en un factor fundamental para captar y generar nueva actividad empresarial, en particular, aquella impulsada por la innovación. Como señalan Delgado *et al.* (2010, 2014), el flujo de capital humano aproxima y cautiva al flujo de capital¹⁸.

Todas estas variables¹⁹ conforman una compleja matriz de incentivos que debe centrar la atención de los líderes de las ciudades globales enfrentados a una competencia creciente que podría acentuarse tras la pandemia.

Para ATKearney (2019) la ciudad global teórica²⁰ de mayor potencial y agilidad será aquella capaz de combinar eficientemente en el futuro cuatro dimensiones: el bienestar personal de los ciudadanos, el entorno económico, la capacidad innovadora y la gobernanza (Tabla2).

La competencia entre ciudades alrededor de las distintas dimensiones de liderazgo enunciadas está abierta y no se producirá, exclusivamente, entre los «jugadores» tradicionales. Por el contrario, se trata de un proceso dinámico. De hecho, en el año 2019, Melbourne y Sídney fueron las ciudades globales que lideraron un mayor número de las métricas en las que se descomponen dichas dimensiones.

Asimismo, un número creciente de ciudades se incorporarán a la categoría de ciudades globales en los próximos años. Por ejemplo, uno de los procesos recientes más acelerados de urbanización ha sido el registrado en China, donde la tasa de urbanización ha crecido del 18 % en 1978 al 60 % en el año 2018 y la población urbana ha pasado de 170 a 830 millones entre ambos años. Sin duda alguna, la competencia por el talento y la inversión se intensificará en el futuro y se dará en un grupo de ciudades globales mucho más numeroso.

No obstante, no todas las ciudades continuarán su proceso de crecimiento. Algunas de ellas detendrán el mismo o incluso reducirán su tamaño. No en vano, una quinta parte de las áreas metropolitanas ha reducido su población desde el año 2000 y se prevé que, en el año 2050, casi un tercio de las áreas metropolitanas la reduzcan (OECD & European Commission, 2020).

Otro vector de transformación de la geografía económica que se ha acentuado desde el inicio del siglo XXI ha sido el desarrollo de aglomeraciones y núcleos urbanos en torno a las principales ciudades globales, que han reforzado el SMC al situar a estas como nuevas escalas espaciales que vienen a reemplazar progresivamente a los Estados como nodos centrales de la economía mundial²¹.

En el albor del presente siglo, diversos autores pusieron de manifiesto el surgimiento e importancia creciente de estas aglomeraciones (p. ej., Friedmann, 2007; Sassen, 2006; Pain, 2008), que se materializan físicamente en las denominadas regiones urbanas o ciudades región (ya respondan estas a formatos policéntricos o monocéntricos)²², realidades geográficas

¹⁸ Adicionalmente, Cooke (2001) demostró que el capital humano y el capital riesgo se refuerzan mutuamente y generan efectos multiplicadores para mejora el ecosistema de innovación regional.

¹⁹ A las que cabría sumar la fiscalidad, el acceso a la vivienda, el entorno medioambiental, o las condiciones sanitarias, en especial tras la pandemia, entre otras cuestiones, la mayoría de ellas recogidas en los indicadores agregados del GPCI incluidos en la Tabla 1.

²⁰ El *Global Cities Index* (ATKearney, 2019) ofrece un *ranking* sobre las ciudades que ejercen un liderazgo mundial y sobre los factores que toman en consideración las personas con talento para localizarse, invertir o desarrollar sus actividades profesionales.

²¹ Son las denominadas Áreas Urbanas Funcionales. Un buen ejemplo es Tokio y su área metropolitana. Tokio cuenta con 9,5 millones de habitantes dentro de sus límites administrativos y sería la ciudad n.º 31 según el *ranking* de Naciones Unidas (2018), pero considerando su área metropolitana, en una secuencia continua de espacio urbano construido e interconectado, sería la primera ciudad global del mundo en términos de población con más de 37 millones de habitantes (Taubenböck *et al.*, 2019).

²² Scott (2008) señala que las ciudades-región globales son, cada vez más, aglomeraciones policéntricas. Es el caso de Shanghai-Delta del Río Yangtze o Hong Kong-Guangzhou-Delta del Río Pearl.

TABLA 2 LA COMPETENCIA ENTRE CIUDADES GLOBALES POR EL TALENTO Y LA INVERSIÓN

Dimensiones del liderazgo de las ciudades globales Bienestar personal Entorno económico Innovación Gobernanza Estabilidad y seguridad Infraestructura Patentes per cápita Calidad de la burocracia Evolución de los servicios sanitarios PIB per cápita Inversión privada Facilidad para hacer negocios Índice de Gini Recepción de Inversión directa Universidad-incubadoras Transparencia Comportamiento mediambiental FUENTE: ATKearney (2019).

vinculadas a la sociedad del conocimiento²³, que opera a escala mundial, y a los patrones y comportamientos de las empresas multinacionales²⁴, que refuerzan la competitividad y atractivo de las ciudades globales.

La expansión de una ciudad global y su penetración del entorno circundante para crear una ciudad-región funcionalmente complementaria es un poderoso proceso asociado con la globalización. En las ciudades-región florecen los procesos innovadores ya que estos se basan en factores como el intercambio de conocimiento tácito, la confianza y la cooperación, que requieren una proximidad que favorezca las conexiones entre innovadores y los vínculos entre empresas, que aumentan su interdependencia mediante modelos de innovación abierta, y que son claves para el desarrollo de clústeres de negocios de alta densidad, así como para promover la transferencia de conocimiento (Pain, 2008).

dominan el espacio territorial

Ciudades globales y ciudades-región caracterizarán los procesos de transformación y desarrollo del siglo XXI, más aún cuando la redefinición de las cadenas de valor globales, provocada por el deterioro de las relaciones comerciales internacionales durante el último quinquenio, y la superación de las consecuencias de la Gran Epidemia, acentúen la actividad empresarial y la reubicación de inversiones, la disrupción tecnológica y las dinámicas de innovación.

4. Conclusiones

En los próximos años, las ciudades globales seguirán creciendo y competirán por el talento propio y ajeno. En el marco del proceso de creciente urbanización del planeta, la humanidad se enfrentará a verdaderos desafíos urbanos que requerirán liderazgo, visión, planificación y recursos.

Un mosaico de ciudades globales reforzará el SMC, aglomeraciones urbanas que se situarán a la vanguardia de la innovación y se articularán, de manera creciente, en torno a polos de talento y conocimiento.

A fin de afrontar con éxito estos retos, extremadamente complejos y de carácter multidimensional, será necesario activar a una multiplicidad de actores —desde ciudadanos e instituciones de la sociedad civil a empresarios y formuladores de políticas

²³ Castells (1996) fue un pionero en la descripción de los cambios en la fisonomía económica urbana acaecidos a fines del siglo XX, relacionados con el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como del nacimiento consiguiente de una nueva geografía en la que las dinámicas de la economía de la información

²⁴ Friedmann (1986) presentó a las ciudades como las piezas centrales de una nueva organización espacial de la división internacional del trabajo.

públicas— en la construcción de proyectos urbanos compartidos, eficientes y sostenibles.

La mejora del bienestar, del entorno económico-social y de la gobernanza se situarán en el centro de las estrategias competitivas de las ciudades globales en aras del fortalecimiento de su atractivo para el talento y la inversión. En concreto, un espacio público abierto, unos mercados caracterizados por una alta libertad económica, una intensa actividad innovadora, una amplia oferta cultural y de ocio, unas buenas condiciones de habitabilidad, conectividad y accesibilidad, un entorno agradable y un medioambiente saludable, conformarán ecosistemas atractivos, capaces de concentrar un talento cosmopolita que atraerá más talento, un capital humano que cautivará al capital físico y la inversión.

Sin embargo, la pandemia provocará, con toda probabilidad, cambios en el atractivo de las ciudades en un escenario pos-COVID. Por ejemplo, la extensión del teletrabajo o la demanda de entornos más seguros contribuirán a modificar aspectos concretos de los modelos urbanos y alterarán la ponderación de algunos factores de atracción en las decisiones de localización de empresas y personas. Las cuestiones sanitarias, la habitabilidad, la seguridad o la solidez institucional y del Estado de derecho, cobrarán mayor importancia entre los factores de atracción de talento. Como se ha señalado, este hecho ofrecerá oportunidades a ciudades como Madrid, Viena, Toronto, Copenhague, Zúrich, Barcelona, Estocolmo o Vancouver para competir con mayor vigor por la atracción de talento con ciudades como Londres, Nueva York, Tokio y París que hoy lideran el SMC.

Porque el liderazgo entre las ciudades globales corresponderá a aquellas que sean capaces de reforzar continuamente su capacidad de atracción de ese talento, de contribuir a la generación y acumulación de conocimiento y de robustecer su reputación internacional y su destreza para influir en los asuntos globales. Para ello, deberán disponer de las instituciones correctas y de las infraestructuras clave en los ámbitos

económico, sociopolítico, científico, cultural y tecnológico. Es por ello que muchas de las nuevas aglomeraciones urbanas surgidas en las dos últimas décadas, especialmente en Asia, tendrán dificultades para incorporarse al buque insignia del SMC y para arrebatar al grupo de ciudades globales descritas en este trabajo su liderazgo a medio plazo como polos de talento e innovación.

En suma, en el futuro, que es ya presente, la competitividad del entorno urbano adquirirá un protagonismo creciente, los factores de atracción serán determinantes en las decisiones de localización y los incentivos para articular políticas de atracción de inversiones y de talento en el nivel subregional serán elevados, procesos, todos ellos, que se verán condicionados por una competencia creciente que, con toda probabilidad, se acentuará tras la pandemia.

Referencias bibliográficas

Afonso, O. (2020). The impact of institutions on economic growth in OECD countries. *Applied Economics Letters*, 1-5. https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1855304

Ahat, K., & Koyuncuoğlu, Ö. (2020). Regional Talent Management in the Context of University-Industry Cooperation: a Model Proposal. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(76), 2024-2043. https://doi.org/10.17755/es-osder.727876

Alderson, A. S., & Beckfield, J. (2004). Power and Position in the World City System. *American Journal of Sociology*, 109(4), 811-851. http://dx.doi.org/10.1086/378930

Annoni, P., & Kozovska, K. (2010). *EU regional competitiveness index 2010*. JRC Scientific and Technical Reports, European Commision JRC-IPSC.

Anttiroiko, A. V. (2015). City Branding as a Response to Global Intercity Competition. *Growth and Change*, 46(2), 233-252. https://doi.org/10.1111/grow.12085

ATKearney (2019). 2019 Global Cities Report.

Audretsch, D. B., & Dohse, D. (2007). Location: A neglected determinant of firm growth. *Review of World Economics*, 143(1), 79-107.

Bagchi-Sen, S., & Sen, J. (1997). The current state of knowledge in international business in producer services. *Environment & Planning A*, 29(7), 1153-1174.

Belderbos, R., Du, H. S., & Goerzen, A. (2017). Global cities, connectivity, and the location choice of MNC regional

- headquarters. Journal of Management Studies, 54(8), 1271-1302.
- Belderbos, R., Du, H. S., & Slangen, A. (2020). When do firms choose global cities as foreign investment locations within countries? The roles of contextual distance, knowledge intensity, and target-country experience. Journal of World Business, 55(1), 101022.
- Benneworth, P., & Cunha, J. (2015). Universities' contributions to social innovation: reflections in theory & practice. European Journal of Innovation Management, 18(4), 508-527. https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2013-0099
- Benneworth, P., & Hospers, G. J. (2007). The New Economic Geography of Old Industrial Regions: Universities as Global — Local Pipelines. Environment and Planning C: Government and Policy, 25(6), 779-802. https://doi. org/10.1068/c0620
- Bernhard, I., & Olsson, A. K. (2020). Network collaboration for local and regional development - the case of Swedish women entrepreneurs. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 41(4), 539-561.
- Blanck, M., Duarte Ribeiro, J. L., & Anzanello, M. J. (2019). A relational exploratory study of business incubation and smart cities - Findings from Europe. Cities, 88, 48-58. https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.032
- Bolumole, Y. A., Closs, D. J., & Rodammer, F. A. (2015). The economic development role of regional logistics hubs: A cross-country study of interorganizational governance models. Journal of Business Logistics, 36(2), 182-198. https://doi.org/10.1111/jbl.12088
- Bontje, M., & Musterd, S. (2009). Creative industries, creative class and competitiveness: Expert opinions critically appraised. Geoforum, 40(5), 843-852. https://doi. org/10.1016/j.geoforum.2009.07.001
- Bremmer, I. (2014). The new rules of globalization. Harvard Business Review, 92(1), 103-107.
- Bris, A., & Cabolis, C. (2020). IMD World Talent Ranking 2020. IMD-IMD World Competitiveness Center. https://www.imd. org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/worldtalent-ranking-2020/
- Camagni, R., & Capello, R. (2013). Regional Competitiveness and Territorial Capital: A Conceptual Approach and Empirical Evidence from the European Union. Regional Studies, 47(9), 1383-1402. https://doi.org/10.1080/00343404.2012.681640
- Carneiro, A. (2000). How does knowledge management influence innovation and competitiveness? Journal of Knowledge Management, 4(2), 87-98. https://doi. org/10.1108/13673270010372242
- Carrillo, F. J. (2004). Capital cities: a taxonomy of capital accounts for knowledge cities. Journal of Knowledge Management, 8(5), 28-46. https://doi. org/10.1108/1367327041058738

- Casanova, L. (2020). La era de las multinacionales chinas. Compitiendo por el dominio global. Conferencia en la Fundación Rafael del Pino, Madrid. https://frdelpino.es/ video-frdelpino/la-era-de-las-multinacionales-chinas-compitiendo-por-el-dominio-global/
- Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society. Blackwell Publishers.
- Castells-Quintana, D., & Wenban-Smith, H. (2020). Population Dynamics, Urbanisation without Growth, and the Rise of Megacities. Journal of Development Studies, 56(9), 1663-1682. https://doi.org/10.1080/00220388.20 19.1702160
- Chakravarty, D., Goerzen, A., Musteen, M., & Ahsan, M. (2021). Global cities: A multi-disciplinary review and research agenda. Journal of World Business, 56(3), 101182. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101182
- Cooke, P. (2001). Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. Industrial and Corporate Change, 10(4), 945-974. https://doi.org/10.1093/ icc/10.4.945
- Cooke, P. (2007). Regional innovation, entrepreneurship and talent systems. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 7(2/3/4/5), 117-139. https:// doi.org/10.1504/IJEIM.2007.012878
- Córdoba, J., & Gago, C. (2002). Madrid en el escenario de un sistema mundial de ciudades. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, volumen extraordinario, 203-219. ISSN 0211-9803.
- Cowling, M., & Lee, N. (2017). How entrepreneurship, culture and universities influence the geographical distribution of UK talent and city growth. Journal of Management Development, 36(2), 178-195. https://doi.org/10.1108/ JMD-03-2016-0043
- Csomós, G. (2013). The command and control centers of the United States (2006/2012): An analysis of industry sectors influencing the position of cities. Geoforum, 50, 241-251. http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.09.015
- Csomós, G. (2017). Cities as command and control centres of the world economy: An empirical analysis, 2006–2015. In J. Biegańs-ka, & D. Szymańska (eds.), Bulletin of Geography. Socio-economic Series (pp. 7-26). Journal Nicolaus Copernicus University. http://dx.doi.org/10.1515/ bog-2017-0031
- Das, S. (2016). The Rise of the Creative Class: Revisited. African Journal of Science, Technology, Innovation and Development, 8(5-6), 509-511. https://doi.org/10.1080/20 421338.2016.1256596
- Dawkins, C. J. (2003). Regional development theory: conceptual foundations, classic works, and recent developments. Journal of Planning Literature, 18(2), 131-172.

- De Gregorio, A., & Remes, J. (2018). Un mundo de ciudades. Política Exterior, 32(183), 52-59.
- Delgado, M., Porter, M. E., & Stern, S. (2010). Clusters and Entrepreneurship. Journal of Economic Geography, 10(4), 495-518. https://doi.org/10.2139/ssrn.1689084
- Delgado, M., Porter, M. E., & Stern, S. (2014). Defining Clusters of Related Industries. NBER, Working Paper No. 20375.
- Dewan, S., Ganley, D., & Kraemer, K. L. (2004). Across the Digital Divide: A Cross-Country Analysis of the Determinants of IT Penetration. Personal Computing Industry Center, Graduate School of Management, University of California, Irvine, 409-432. https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.103.3308&rep=rep1&type=pdf
- Dirks, S., Gurdgiev, C., & Keeling, M. (2010). Smarter cities for smarter growth. How citiees can optimize their systems for the talent-based economy. IBM Global Business Services. http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/ bus/html/smarter-cities.html
- Elgazzar, R. F., & El-Gazzar, R. (2017, April). Smart Cities, Sustainable Cities, or Both? A Critical Review and Synthesis of Success and Failure Factors. In Proceedings of the 6th International Conference on Smart Cities and Green ICT Systems – SMARTGREENS. https://doi. org/10.5220/0006307302500257
- Esmaeilpoorarabi, N., Yogitcanlar, T., & Guaralda, M. (2016). Towards an Urban Quality Framework: Determining Critical Measures for Different Geographical Scales to Attract and Retain Talent in Cities. International Journal of Knowledge-Based Development, 7(3), 290-312.
- European Commission (2021, March 9). Europe's Digital Decade: Commission sets the course towards a digitally empowered Europe by 2030 [Press release]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP 21 983
- Feagin, J. R., & Smith, M. P. (1998). Cities and the New International Division of Labor: An Overview. In J. R. Feagin (ed.), *The New* Urban Paradigm: Critical Perspectives on the City (pp. 25-58). Rowman & Littlefield Publishers.
- Florida, R. (1995). Toward the learning region. *Futures*, 27(5), 527-536. https://doi.org/10.1016/0016-3287(95)00021-N
- Florida, R. (2005). Global talent and innovation. Proceedings 27th International Conference on Software Engineering, ICSE05, 3. https://doi.org/10.1145/1062455.1062458
- Florida, R., Mellander, C., & Stolarick, K. (2008). Inside the black box of regional development-Human capital, the creative class and tolerance. Journal of Economic Geography, 8(5), 615-649. https://doi.org/10.1093/jeg/lbn023
- Florida, R., & Mellander, C. (2020). Technology, talent and economic segregation in cities. Applied Geography, 116, 102167. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102167
- Friedmann, J. (1986). The world city hypothesis. Development and Change, 17(1), 69-83.

- Friedmann, J. (2007). The Wealth of Cities: Towards an Assets-based Development of Newly Urbanizing Regions. Development and Change, 38(6), 987-998. https://doi. org/10.1111/j.1467-7660.2007.00461.x
- Friedmann, J., & Wolff, G. (1982). World city formation: An agenda for research and action. International Journal of Urban and Regional Research, 6(3), 309-344.
- Ganuza, J., & Llobet, G. (2018). Análisis económico de la revolución digital. Funcas, Papeles de Economía Española n.º 157.
- GaWC, Globalization and World Cities Study Group and Network (2020). Loughborough University. GaWC. Acceso 10 de mayo de 2021. https://www.lboro.ac.uk/gawc/
- Godfrey, B. J., & Zhou, Y. (1999). Ranking World Cities: Multinational Corporations and the Global Urban Hierarchy. Urban Geography, 20(3), 268-281. http://dx.doi. org/10.2747/0272-3638.20.3.268
- Greif, A., & Mokyr, J. (2016). Cognitive rules, institutions, and economic growth: Douglass North and Beyond. Journal of Institutional Economics, 13(1), 1-28. https://doi. org/10.1017/S1744137416000370
- Hall, P. G. (1966). The World Cities. Weidenfeld and Nicolson. lammarino, S. (2018). FDI and regional development policy. Journal of International Business Policy, 1(3-4), 157-183. https://doi.org/10.1057/s42214-018-0012-1
- Ichikawa, H., Yamato, N., & Dustan, P. (2017). Competitiveness of global cities from the perspective of the global power city index. Procedia Engineering, 198, 736-742.
- Iles, P., Chuai, X., & Preece, D. (2010). Talent Management and HRM in Multinational companies in Beijing: Definitions, differences and drivers. Journal of World Business, 45(2), 179-189. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.09.014
- Kerr, W. R. (2020). The gift of global talent: Innovation policy and the economy. In J. Lerner, & S. Stern (eds.), Innovation Policy and the Economy (pp. 1-37). NBER. https://doi.org/10.1086/705637
- Kitson, M., Martin, R., & Tyler, P. (2004). Regional competitiveness: An elusive yet key concept? Regional Studies, 38(9), 991-999.
- Knight, J. (2011). Education Hubs: AFad, a Brand, an Innovation? Journal of Studies in International Education, 15(3), 221-240. https://doi.org/10.1177/1028315311398046
- Knight, J., & Morshidi, S. (2011). The complexities and challenges of regional education hubs: Focus on Malaysia. Higher Education, 62(5), 593-606. https://doi.org/10.1007/ s10734-011-9467-2
- Knox, P. L. (1995). World cities and the organization of global space. In R. J. Johnston, P. J. Taylor, & M. J. Watts (eds.), Geographies of Global Change: Remapping the World in the Late Twentieth Century (pp. 232-247). Blackwell Publishers.

- Komninos, N. (2007). Intelligent cities. In Encyclopedia of digital government (pp. 1100-1104). IGI Global.
- Lanvin, B., Evans, P., & Rodriguez-Montemayor, E. (2016). The Global Talent Competitiveness Index. Talent and Technology 2017. INSEAD, Adecco, and HCLI. https://adeccogroup.co.uk/wp-content/uploads/2017/04/ GTCI_Report_2017.pdf
- Löfsten, H., & Lindelöf, P. (2002). Science Parks and the growth of new technology-based firms—academic-industry links, innovation and markets. Research Policy, 31(6), 859-876. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00153-6
- Ma, X., Delios, A., & Lau, C. M. (2013). Beijing or Shanghai? The strategic location choice of large MNEs' host-country headquarters in China. Journal of International Business Studies, 44(9), 953-961.
- Naciones Unidas (2018). The World Urbanization Prospects. Revision of World Urbanization Prospects estimated or projected in the 2017. Revision of World Population Prospects. https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/ pdf/the worlds cities in 2018 data booklet.pdf
- Nel, E. (2007). Local and Regional Development By Andy Pike, Andrés Rodríguez-Pose, and John Tomaney. Growth and Change, 38(4), 725-727. https://doi.org/10.1111/ j.1468-2257.2007.00395.x
- OECD, & European Commission (2020). Cities in the World. A new perspective on urbanization.
- ONU-Habitat (2020). Estado Global de las Metrópolis 2020. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2020. https://unhabitat.org/sites/default/ files/2020/08/gsm_-_folleto_de_datos_poblacionales 2020 0.pdf
- Pain, K. (2008). City-Regions and Economic Development. Metropolis, 9th World Congress of Metropolis, Sidney.
- Pellegrini, G. (2006). Measures of competitiveness and attractiveness: a critical appraisal focused on Italy. Proceedings of the Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, 1, 355-364.
- Penco, L., Ivaldi, E., Bruzzi, C., & Musso, E. (2020). Knowledge-based urban environments and entrepreneurship: Inside EU cities. Cities, 96, 102443. https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102443
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2007, December). What Kind of Local and Regional Development and for Whom? Regional Studies, 41(9), 1253-1269. https://doi. org/10.1080/00343400701543355
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2016). Local and Regional Development. Routledge. https://doi. org/10.4324/9781315767673
- Porter, M. E. (1996). Competitive advantage, agglomeration economies, and regional policy. International Regional Science Review, 19(1-2), 85-90.

- Rodríguez-Pose, A. (2013). Do Institutions Matter for Regional Development? Regional Studies, 47(7), 1034-1047. https://doi.org/10.1080/00343404.2012.748978
- Rodríguez-Pose, A., & Garcilazo, E. (2015). Quality of Government and the Returns of Investment: Examining the Impact of Cohesion Expenditure in European Regions. Regional Studies, 49(8), 1274-1290. https://doi.org/10.108 0/00343404.2015.1007933
- Salau, O., Osibanjo, A., Adeniji, A., Oludayo, O., Falola, H., Igbinoba, E., & Ogueyungbo, O. (2018). Data regarding talent management practices and innovation performance of academic staff in a technology-driven private university. Data in Brief, 19, 1040-1045. https://doi.org/10.1016/j. dib.2018.05.081
- Sassen, S. (1991). The Global City: New York, London, Tokyo. Princeton University Press.
- Sassen, S. (2001). The Global City: New York, London, Tokyo. 2ª ed., Princeton University Press.
- Sassen, S. (2006). Cities in a world economy. 3ª ed., Thousand Oaks, Sage/Pine Forge Press.
- Sassen, S. (2008). The Global City. In D. Nugent, & J. Vicent (eds.), A Companion to the Anthropology of Politics (pp. 168-178). Blackwell Publishing. https://doi. org/10.1002/9780470693681.ch11
- Sato, Y., Tabuchi, T., & Yamamoto, K. (2012). Market size and entrepreneurship. Journal of Economic Geography, 12(6), 1139-1166. https://EconPapers.repec.org/RePEc:oup:jecgeo:v:12:y:2012:i:6:p:1139-1166
- Schumpeter, J. A. (1951). Essays on Economic Topics. Port Washington, NY, Kennikat Press.
- Schwab, K. (2018). The global competitiveness report 2018. World Economic Forum.
- Scott, A. J. (2008). City-Regions: Economic Motors and Political Actors on the Global Stage. In A. J. Scott (ed.), Social Economy of the Metropolis: Cognitive-Cultural Capitalism and the Global Resurgence of Cities. OUP Oxford. http:// dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199549306.003.0007
- Scott, A. J., Agnew, J., Soja, E. W., & Storper, M. (2001). Global city-regions. In A. J. Scott (ed.), Global City-Regions: Trends, Theory, Policy (pp. 11-30). Oxford University Press.
- Sharma, S. K., & Meyer, K. E. (2019). Industrializing Innovation-the Next Revolution. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12430-4
- Smith, W. L., & Sassen, S. (1995). Cities in a World Economy. Teaching Sociology, 23(4), 426-427. https://doi. org/10.2307/1319178
- Somers, D., Belderbos, R., & Du, H. (2016). Global Cities as Innovation Hubs: The Location of Foreign R&D Investments by Multinational Firms. Documento presentado en la DRUID Academy Conference, Rebild, Dinamarca. https:// doi.org/10.5465/ambpp.2016.17493abstract

- Taubenböck, H., Weigand, M., Esch, T., Staab, J., Wurm, M., Mast, J., & Dech, S. (2019). A new ranking of the world's largest cities—Do administrative units obscure morphological realities? *Remote Sensing of Environment*, 232, 111353. ISSN 0034-4257. https://doi.org/10.1016/j.rse.2019.111353
- Taylor, P. J. (2000). World cities and territorial states under conditions of contemporary globalization. *Political Geography*, 19(1), 5-32.
- The Mori Memorial Foundation (2020). *Global Power City Index*. http://www.mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCl2020_summary.pdf
- Yeung, Y. M., Shen, J., & Kee, G. (2020). Megacities. In A. Kobayashi (ed.), International Encyclopedia of Human Geography (Second Edition) (pp. 31-38). Elsevier. ISBN 9780081022962. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102295-5.10284-7
- Yigitcanlar, T., Velibeyoglu, K., & Martinez-Fernandez, C. (2008). Rising knowledge cities: The role of urban

- knowledge precincts. *Journal of Knowledge Management*, 12(5), 8-20. https://doi.org/10.1108/13673270810902902
- Yigitcanlar, T., & Bulu, M. (2015). Dubaization of Istanbul: Insights from the Knowledge-Based Urban Development Journey of an Emerging Local Economy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 47(1), 89-107. https://doi.org/10.1068/a130209p
- Zeibote, Z., Volkova, T., & Todorov, K. (2019). The impact of globalization on regional development and competitiveness: cases of selected regions. *Insights into Regional Development*, 1(1), 33-47. https://doi.org/10.9770/ird.2019.1.1(3)
- Zheng, S., & Du, R. (2020). How does urban agglomeration integration promote entrepreneurship in China? Evidence from regional human capital spillovers and market integration. *Cities*, 97, 102529. ISSN 0264-2751. https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102529