LOCALIZANDO “TRABAJADORES DEL CONOCIMIENTO” EN GRANDES REGIONES URBANAS: UN ANÁLISIS INTEGRADO DE LAS TRAYECTORIAS PERSONALES Y LOS FACTORES DE ATRACCIÓN Y RETENCIÓN EN MADRID

DAVID MORENO

Universidad Complutense de Madrid

davimore@ucm.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7313-3272>

SIMÓN SÁNCHEZ-MORAL

Universidad Complutense de Madrid

simon.sanchez@ghis.ucm.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6381-2653>

ROBERTO DÍEZ-PISONERO

Universidad Complutense de Madrid

rdpisonero@ghis.ucm.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7817-628X>

Cómo citar este artículo / Citation: Moreno D., Sánchez-Moral S. y Díez-Pisonero R. 2021. “Localizando trabajadores del conocimiento en grandes regiones urbanas: un análisis integrado de las trayectorias personales y los factores de atracción y retención en Madrid”. *Revista Internacional de Sociología* 79(3):e192. <https://doi.org/10.3989/ris.2021.79.3.20.112>

RESUMEN

La atracción y retención de los trabajadores del conocimiento son considerados vectores fundamentales para el desarrollo urbano. Esto explica el interés por comprender las fuerzas que guían la localización de estos trabajadores y las bases del atractivo de las principales ciudades. Esta investigación parte del esquema interpretativo de estudios previos a nivel europeo y busca analizar las trayectorias y los motivos de los trabajadores del conocimiento para localizarse en la región de Madrid, a partir de la realización de una encuesta online *ad hoc*. Los resultados confirman la importancia para los recién llegados de los factores *hard*, relacionados con las oportunidades de empleo, por encima de factores *soft*, relacionados con la disponibilidad de *urban amenities* y los estilos de vida, que parecen influir en la retención de algunos individuos, especialmente de aquellos que más tiempo llevan en la región. A ello contribuyen también factores *network*, como las redes familiares y profesionales. Todo ello tiene implicaciones para las políticas urbanas.

PALABRAS CLAVE

Capital humano; Trayectorias laborales; Motivaciones de localización; Regiones urbanas.

LOCATING “KNOWLEDGE WORKERS” IN LARGE URBAN REGIONS: AN INTEGRATED ANALYSIS OF PERSONAL TRAJECTORIES AND ATTRACTION AND RETENTION FACTORS IN MADRID

Copyright: © 2021 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

Recibido: 13/08/2020. **Aceptado:** 18/05/2021

Publicado: 28/09/2021

ABSTRACT

The attraction and retention of knowledge workers are considered fundamental vectors for urban development. This explains the interest in understanding the forces that guide the location of these workers and the basis for the attractiveness of the main cities. This research is based on the interpretive scheme of prior studies conducted at the European level and aims to analyse the trajectories and reason of knowledge workers to locate in Madrid, based on an *ad hoc* online survey. The results confirm the importance of “hard” factors related to employment opportunities for newcomers; over “soft” factors, related to the availability of urban amenities and lifestyles, which seem to influence specific groups and the retention of workers who have been in the region the longest. “Network” factors, such as both family and professional networks, contribute to this. All of this has implications for urban policies.

KEYWORDS

Human capital; Workers’ trajectories; Location motivations; Urban regions.

INTRODUCCIÓN

En la fase actual del capitalismo cultural-cognitivo, se destaca la importancia del capital humano y el conocimiento que incorpora para generar valor económico en las sociedades postindustriales (Vissers y Dankbaar 2013; Scott 2007). En concreto, el capitalismo cultural-cognitivo, referencia para numerosos estudios sobre economía urbana y su impacto en la transformación de las regiones metropolitanas (ver, por ejemplo; Soja 2013; Wyly 2013; Kloosterman 2010), se vincula a una tercera ola de urbanización basada en las habilidades cognitivas y los bienes culturales (Scott 2014). La importancia estratégica del capital humano y el conocimiento se refleja en la nueva Agenda Estratégica de la Unión Europea 2019-2024 (Consejo Europeo 2019). Por su parte, la Agenda Urbana Española (AUE), alineada con la Agenda 2030 de Naciones Unidas y la Agenda Urbana Europea, apuesta por un desarrollo económico y competitivo de la ciudad basado en la innovación, la tecnología y un mejor aprovechamiento del capital social y humano. Como resultado, las actuales estrategias regionales vinculan de forma estrecha el desarrollo urbano con la dotación de capital humano (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016; Navarro, Mateos y Rodríguez 2014).

Sin embargo, existe un amplio debate sobre cómo se definen y se miden el capital humano y el conocimiento que incorpora la mano de obra cualificada (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016). Algunos de los primeros antecedentes teóricos se encuentran en los trabajos de Machlup (1962), que destacó el conocimiento como recurso esencial en la economía capitalista reflejado en los pujantes sectores de las tecnologías de información, las artes creativas, la innovación o los medios de comunicación. Vinculado a estas ideas, el sociólogo Daniel Bell ([1973] 1976) también contribuyó con la idea de la emergencia de las sociedades postindustriales, a través del cambio en los medios de producción, pasando a ser el conocimiento científico y teórico el principal activo en la generación de riqueza en el capitalismo moderno.

En ese sentido, desde mediados de los setenta del siglo pasado comienza a hacerse hincapié en diferentes procesos de reestructuración que impactan sobre el sistema productivo de base fordista, comenzando por la terciarización y desmaterialización de la economía, los procesos de robotización de las actividades manufactureras, junto con la deslocalización selectiva de sectores y funciones según territorios. De esta forma, durante las últimas décadas se ha consolidado lo que algunos autores identifican, desde perspectivas complementarias, como la “especialización flexible”, la “nueva economía” o la “nueva economía cultural-cognitiva” (Scott 2007).

Como resultado de todos estos cambios, cobra protagonismo un nuevo perfil de trabajador y profe-

sional de alta cualificación y salario, que tiende además a concentrarse en las regiones urbanas (Méndez 1997; 2013). Para su caracterización, en este trabajo se siguen los planteamientos más recientes que desarrollan el concepto de ‘trabajadores del conocimiento’ (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016), que viene a sintetizar aproximaciones de estudio al capital humano, las clases creativas o el talento, concepto este último con connotaciones más políticas y estratégicas (Faggian y McCann 2009).

Además, estos cambios han puesto de relieve la desigual distribución de este tipo de trabajadores dentro de la jerarquía urbana. De un lado, la distribución y concentración de estos aparece guiada por el propio peso de las actividades intensivas en conocimiento, que resultan esenciales para la competitividad y el desarrollo de las ciudades en la globalización, dando lugar a fuertes desequilibrios regionales (Méndez 2013; Storper y Scott 2009). De este modo, algunos autores apuntan a que los trabajadores se desplazarán —o permanecerán— en los lugares donde haya mayores oportunidades de empleo y mejores condiciones salariales (Storper y Scott 2009). De otro lado, otros autores apuntan que la mera concentración de trabajadores cualificados atraerá empresas que crearán nuevos empleos (Florida 2005). De un modo u otro, el resultado es la aparición de una suerte de “guerra por el talento” entre las principales regiones urbanas (Faulconbridge *et al.* 2009).

Diversos estudios comparativos en ciudades europeas inciden en la desigual importancia de los factores de atracción y retención de trabajadores del conocimiento, pudiéndose dividir estos en factores *hard*, asociados al empleo y las condiciones materiales, y factores *soft*, asociados con *urban amenities* u opciones urbanas de consumo (especialmente, de tipo cultural). Por otro lado, se apunta a la importancia de factores *network*, relacionados con la trayectoria personal (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017; Martin-Bretlot *et al.* 2010; Musterd y Murie 2010). Esta última perspectiva se relaciona con aquella otra que se centra en el estudio de las características socio-demográficas para explicar la desigual propensión a migrar de los individuos (Herbst y Rok 2013), a partir de decisiones que tendrían en cuenta la inversión en formación realizada y los costes y beneficios esperados de la migración (Delisle y Shearmur 2010; Faggian y McCann 2009).

Un repaso a la literatura existente en España confirma el interés por la cuestión, aunque se evidencia la diversidad de enfoques. La mayoría de los estudios se han centrado en la distribución regional de los empleos que conforman la llamada ‘economía del conocimiento’ (Navarro, Mateos y Rodríguez 2014; Méndez 2013; Méndez y Tébar 2011; Caravaca y González 2007; Trullén, Lladós y Boix 2002). Algu-

nos de estos estudios ahondan, en particular, en las diferentes trayectorias regionales poscrisis (Albertos-Puebla 2019; Méndez, Abad y Echaves 2015). Mucho menos habituales resultan, en cambio, los estudios de los movimientos interregionales de trabajadores cualificados (González-Leonardo 2020; González-Leonardo, López-Gay y Recaño 2019; González-Leonardo y López-Gay 2019; Bayona y Pujadas 2019) y de los factores de atracción y retención en esta escala (Sánchez-Moral, Arellano y Díez-Pisoneiro 2018). El enfoque de muchos de estos estudios ha tenido un carácter cuantitativo y agregado, de modo que algunas cuestiones relativas a la trayectoria personal y las motivaciones de los trabajadores han quedado, con frecuencia, desdibujadas.

En este contexto, el objetivo fundamental de la investigación es doble. Por un lado, asumiendo la heterogeneidad existente dentro de este colectivo (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016), se busca profundizar en los perfiles y la trayectoria de los trabajadores del conocimiento de la región de Madrid, identificados desde una perspectiva compleja que contempla los sectores de actividad, sus funciones dentro de las empresas y su nivel de cualificación. Por otro lado, interesa valorar los atractivos de Madrid como cabeza del sistema urbano español, aunque menos estudiada que otras regiones urbanas europeas, así como los principales factores de atracción y retención que han operado en la localización de este tipo de trabajadores. Para ello, se utiliza una perspectiva cuantitativa y cualitativa, a partir del análisis de los registros de afiliados a la Seguridad Social (2016) y de los resultados de una encuesta *online* realizada ex profeso para esta investigación.

El artículo se organiza de la siguiente forma. Se comienza repasando los principales debates sobre la contribución al desarrollo urbano de los trabajadores del conocimiento, la forma de caracterizarlos y los principales factores que guían su localización. En la sección tercera, se detallan las cuestiones metodológicas relacionadas con la encuesta y se presenta el análisis previo de los registros de la Seguridad Social. Los resultados de la encuesta se discuten en las secciones cuarta y quinta. El artículo termina con las principales conclusiones a las que llega esta investigación.

Perspectivas teóricas sobre la atracción de trabajadores del conocimiento hacia las principales regiones urbanas

Quiénes son los trabajadores del conocimiento.

En el marco de los debates sobre la contribución del capital humano y del conocimiento al desarrollo y la competitividad urbana en el capitalismo reciente, se ha vinculado la presencia de trabajadores cualificados (en general) con el crecimiento regional, con

posibles ganancias de productividad, con la formación de *spillovers* de conocimiento y con la mejora de la calidad de vida y de las instituciones locales, entre otros efectos (Shapiro 2006; Florida 2005). Para identificar a los trabajadores con mayor impacto potencial, se plantea el concepto de 'trabajadores del conocimiento' (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016), utilizándose habitualmente tres perspectivas complementarias para esta identificación.

Desde una perspectiva sectorial, los trabajadores del conocimiento son aquellos que trabajan en alguno de los sectores o *clusters* estratégicos de la "economía del conocimiento". La atención se centra, así, en un conjunto de *clusters* innovadores en industrias creativas e intensivas en conocimiento, que encuentran en las regiones urbanas condiciones muy favorables para su desarrollo (Musterd *et al.* 2007; Wu 2005). Estos incluyen, por un lado, sectores industriales de alta tecnología y servicios intensivos en conocimiento, que generan un alto valor añadido, innovaciones de todo tipo y la demanda de empleos cualificados. Por otro lado, algunas actividades de servicios (como el *software*, la arquitectura o el diseño), que suelen ser integradas dentro de la categoría de "industrias creativas", junto con las industrias culturales tradicionales, al entender que la creatividad es un *input* fundamental para su desarrollo (UNCTAD 2008).

Algunas investigaciones previas plantean la necesidad de diferenciar el empleo en los subconjuntos de las industrias intensivas en conocimiento y las industrias creativas. El considerar por separado estas actividades ha permitido caracterizar la trayectoria de grandes ciudades europeas, en relación con la fuerte *path-dependence* que exhiben sus modelos de desarrollo, lo que puede traducirse en un desigual atractivo para la localización de empresas y trabajadores (Wolfe 2010; Musterd y Murie 2010). Además, algunos estudios han señalado ciertas diferencias en cuanto a los perfiles sociodemográficos de los trabajadores, evidenciándose el mayor nivel de estudios y renta de los trabajadores en sectores intensivos en conocimiento o el mayor peso de trabajadores inmigrantes en las industrias creativas (Bontje, Pethe y Rühmann 2008). Finalmente, se han advertido diferencias en las preferencias de localización de los trabajadores, con una orientación más urbana en el caso de los trabajadores de las industrias creativas (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017; Lawton, Murphy y Redmond 2013). Como se discute más adelante, a escala interregional se ha observado una mayor valoración de las oportunidades de empleo entre los trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento, frente a la valoración de otros factores relacionados con la oferta cultural por parte de los trabajadores de las industrias creativas (Musterd y Gritsai 2013). A escala intraurbana, se ha puesto de manifiesto la participación de los trabajadores en

distintos tipos de redes urbanas de conocimiento (Spencer 2015).

La perspectiva ocupacional centra su análisis en las tareas creativas o no rutinarias que el trabajador desarrolla en el puesto de trabajo, así como en todas las actividades económicas del mercado (Cruz y Teixeira 2014). Asociada a este enfoque, aparece la conocida tesis de Florida (2005) acerca de la “clase creativa”, que define a los trabajadores en relación con las ocupaciones de un “núcleo super-creativo” (como expertos en TIC, científicos, artistas, arquitectos o diseñadores) y de los “profesionales creativos” (en gestión, servicios financieros o legales, salud y comercio, etc.). Como posteriormente se discute, la teoría ha generado muchas críticas, siendo una de las más relevantes lo heterogéneo de este conjunto de trabajadores (ver, por ejemplo: Markusen 2006). En este sentido, Benson y Brown (2007) tienen en cuenta el carácter creativo de la ocupación, pero también la naturaleza de las tareas, su carácter rutinario o no, si hay interdependencia entre diferentes tareas y compañeros de trabajo, así como el grado de autonomía en la toma de decisiones del trabajador.

Los estudios más recientes sobre los trabajadores del conocimiento tienden a considerar, en concreto, el desempeño de tareas directivas y de apoyo en industrias creativas e intensivas en conocimiento (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016). Como señalan Cruz y Teixeira (2014), esto podría introducir sesgos que conviene tener en cuenta, en relación con el nivel formativo (con frecuencia, trabajadores con cualificación universitaria) o el tipo de empleo (trabajadores asalariados y no autónomos). Es así que cabe plantear un tercer criterio de identificación.

Desde la perspectiva del capital humano, suele definirse a estos trabajadores por su alta formación educativa, es decir, personas con título universitario. Cabe recordar que las primeras aproximaciones al concepto de ‘capital humano’ fueron de Becker (1964), quien puso especial énfasis en el análisis del capital humano a través de la educación y de la formación laboral. Al estudiar la relación entre capital humano y crecimiento económico, nos encontramos que, con frecuencia, se toma el nivel formativo de los trabajadores como criterio fundamental (Mellander 2012; Faggian y McCann 2009; Mellander y Florida, 2007; Shapiro, 2006). Aplicado al estudio de los trabajadores de sectores intensivos en conocimiento o creativos, esto podría implicar la exclusión, en la práctica, de personal con un nivel formativo bajo (Boschma y Fritch, 2009). En todo caso, con carácter general, se entiende que existe una correlación entre las actividades que requieren un mayor nivel cognitivo y altos niveles de formación; del mismo modo que existe una relación inversa entre el nivel formativo y las actividades que requieren de mayores capacidades físicas (Scott, 2009).

La movilidad de los trabajadores del conocimiento y sus factores explicativos.

De acuerdo a la tesis de Florida (2005) y otros autores (ver, por ejemplo: Mellander 2012; Boltanski y Chiapello 2005), este tipo de trabajadores exhiben una gran movilidad a nivel global, lo que se relaciona sobre todo con su formación, el manejo de nuevas tecnologías y su estilo de vida. Sin embargo, diversos estudios previos muestran que, en el caso del continente europeo, no existe tanta movilidad como pudiera suceder en el caso americano (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016; Martin-Brelot *et al.* 2010; Favell 2009).

El caso español tiene sus especificidades en cuanto a la baja movilidad laboral y geográfica de este tipo de trabajadores, en relación tanto con factores estructurales de nuestro mercado laboral (empezando por la oferta de empleo o las condiciones de contratación y despido), como con otros factores relativos al acceso a la vivienda (reducido mercado de alquiler) o de orden sociocultural (Fleitas Damiani 2017). En este sentido, la crisis financiera iniciada en 2007 supuso la destrucción de puestos de trabajo en las industrias intensivas en conocimiento y las industrias creativas, tanto por la caída de la demanda en una primera fase, como por el impacto de las políticas de austeridad posteriormente (Méndez, Sánchez-Moral y Malfeito-Gavira 2016). Como resultado, junto con la aparición de formas de “precarización del talento”, se habría ralentizado la movilidad interior, aunque las principales regiones metropolitanas españolas, y muy especialmente Madrid, han seguido concentrando el grueso de las oportunidades de empleo en la economía del conocimiento (Sánchez-Moral, Méndez y Arellano 2014). Al mismo tiempo, la falta de oportunidades acentuó el proceso de expulsión de trabajadores, o “fuga de talento”, hacia otros países del entorno, si bien el fenómeno resulta cuantitativamente poco relevante y de menor intensidad que la movilidad interprovincial de personas con educación universitaria (González-Leonardo 2020).

Dicho esto, a continuación se sistematizan los principales factores de atracción identificados en la literatura. Un primer grupo de factores “micro” apuntan a la posición del trabajador en el ciclo de vida, junto con otras características sociodemográficas (Kunzmann 2009). En general, los individuos solteros y sin hijos a su cargo presentan mayor disposición a migrar, lo mismo que en el caso de personas con estudios universitarios, que perciben con mayor intensidad los beneficios de desplazarse. En este sentido, la aspiración del individuo de rentabilizar la inversión realizada en el proceso de búsqueda de empleo se convierte en el motor fundamental de la migración por motivos laborales (Scott 2010). No obstante, las personas con formación universitaria ven reducida drásticamente sus probabilidades de desplazarse

por motivos laborales una vez cumplidos los treinta años (Mosca y Wright 2010). En el caso de mujeres con formación universitaria, existiría mayor predisposición a desplazarse que en el caso de los hombres (Faggian, McCann y Sheppard 2006). La movilidad también varía en función de la situación socioeconómica de la región de origen y del mercado laboral de la región de destino (Herbst y Rok 2013). Además, una vez realizado el primer desplazamiento, aumenta considerablemente la probabilidad de movimientos futuros (Faggian, McCann y Sheppard 2006; Da Vanzo y Morrison 1981).

En segundo lugar, se han identificado una serie de factores de atracción cuya influencia resultaría desigual según la escala de observación, interregional o intraurbana (Tomaney y Bradley (2007). Los factores *hard*, relacionados con la producción y el empleo, son considerados como los principales motores de la prosperidad urbana, que después darán lugar al suministro de servicios y las facilidades materiales, sociales y económicas (Storper y Scott 2009). En segundo lugar, se encuentran los factores *soft*, aquellos servicios o *urban amenities* que otorgan mayor calidad de vida y atractivo para vivir en un lugar. Según la mencionada tesis de Florida (2005), los trabajadores de las industrias creativas se desplazan a lugares que consideran más acordes a su estilo de vida, lo que se relaciona con otros enfoques próximos que subrayan la atracción que ejercen los centros históricos vibrantes o las actividades de ocio-consumo en las ciudades (Glaeser 2005; Clark *et al.* 2002). En todo caso, sin perder de vista lo dicho de las diferencias según los trabajadores, muchos autores argumentan que serán los territorios con un tejido productivo dinámico y que ofrezcan oportunidades laborales los que favorecerán la retención y atracción de este tipo de trabajadores cualificados, y no a la inversa (Storper y Scott 2009). En el caso de Europa occidental, los estudios realizados indican que, efectivamente, tiene mayor importancia la disponibilidad de oportunidades profesionales, que la presencia de las "comodidades" urbanas (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017). En último lugar, se apunta a la influencia de factores *network*. Estos se refieren a las relaciones personales establecidas en el entorno geográfico, pudiendo abarcar desde el lugar de nacimiento y la presencia de la familia hasta el lugar de la universidad donde se cursaron los estudios superiores o la proximidad con amigos (Miguélez y Moreno 2014; Musterd y Murie 2010).

Con todo, los estudios comparativos en ciudades europeas confirman el desigual impacto de estos factores a escala interregional, según los trabajadores del conocimiento lleven más o menos tiempo en la ciudad de destino, siendo evidente la mayor influencia de los factores *hard* y *network* en la atracción y de los factores *soft* en la retención (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016; Martin-Brelot *et al.* 2010; Musterd

y Murie 2010). Esta es una conclusión importante —a confirmar en el estudio de caso propuesto— que puede relativizar la eficacia de determinadas estrategias urbanas orientadas a mejorar las condiciones de vida o la oferta cultural, y que se han extendido entre las ciudades europeas (Yigitcanlar, Baum y Horton 2007).

Metodología: análisis de los registros de afiliación y encuesta online a los trabajadores del conocimiento

Metodológicamente, este trabajo se basa en la realización de una encuesta *online* a los trabajadores del conocimiento de la Comunidad de Madrid¹. Para identificar a la población objeto, se utilizan los microdatos de la Seguridad Social. En primer lugar, se identifica a los trabajadores afiliados en industrias creativas² e intensivas en conocimiento³, ensayada en trabajos anteriores (Sánchez-Moral, Arellano y Díez-Pisonero 2018). En segundo lugar, de acuerdo con los debates teóricos presentados anteriormente, como segundo criterio se identifica a los trabajadores cualificados a través del grupo de cotización correspondiente a ingenieros, licenciados y determinado personal de alta dirección⁴.

De acuerdo con la tabla 1, constan 568 095 trabajadores en Madrid en el conjunto de las industrias creativas e intensivas en conocimiento, aunque con un reparto desigual entre ambos tipos de sectores (el 25 % de ellos trabajan en industrias creativas y el 75 % lo hacen en industrias intensivas en conocimiento). Dentro de las industrias creativas, destacan especialmente los trabajadores de "Arquitectura, diseño y publicidad" (90 705 trabajadores); mientras que en las actividades intensivas en conocimiento destacan sobremedida los trabajadores de "Servicios a las empresas y las actividades financieras" (310 985 trabajadores). Por régimen de afiliación, se evidencia que más de la décima parte del total de trabajadores del conocimiento son autónomos (12,3 %), si bien el porcentaje resulta muy superior entre las industrias creativas (20 %). En algunas actividades, incluso, el porcentaje de autónomos supera el 50 %, como es el caso de las actividades artísticas (50,4 %), confirmándose los contrastes en cuanto a las características del empleo —y también en cuanto a la calidad del mismo— dentro de este tipo de actividades (Sánchez-Moral, Méndez y Arellano 2014).

Asimismo, casi la tercera parte del total de los trabajadores del conocimiento pertenece a los grupos de cotización superiores (28,5 %). Este porcentaje no es muy desigual entre ambos sectores (30 % en industrias intensivas en conocimiento; 24 % en industrias creativas). Las mayores diferencias se observan en algunas actividades, como "I+D" y "Educación Superior", en que más de la mitad del total de

trabajadores pertenecen a los grupos de cotización superiores (52,3 %) y pueden considerarse, por tanto, trabajadores cualificados.

Geográficamente, los trabajadores del sector de las industrias creativas e intensivas en conocimiento tienden a concentrarse en el municipio de Madrid. De ellos, tres cuartas partes trabajan en la ciudad de Madrid (74,72 %) y tan solo un 25 % lo hacen en el resto de la región. Estos porcentajes son similares por grandes sectores, aunque en algunas actividades la tendencia a trabajar en la ciudad se hace aún más evidente, con cuantías superiores al 85 % (“TIC”, “Actividades artísticas” y “Museos, Archivos, Antigüedades”); mientras que solo en el caso de tres actividades los trabajadores desarrollan su actividad predominantemente en la región (“Industrias de Alta Intensidad Tecnológica”, “Radio, Televisión, Cine, Música” y “Otras actividades creativas”), evidenciando algunas trayectorias sectoriales marcadas por la deslocalización hacia la periferia metropolitana en las últimas décadas (Méndez y Tébar 2011).

Este análisis previo permite confirmar que el número de trabajadores cualificados de la región en estos sectores es 162 058, según las afiliaciones a la Seguridad Social. Dado que la población objeto de estudio se considera infinita, con un nivel de confianza del 95 % y un error muestral deseado del ± 5 %, el tamaño de la muestra mínimo para la investigación se estableció en 383 respuestas. Desde el punto de vista de la selección de la muestra, se realizó una

clasificación de los trabajadores con estudios superiores en los mismos dos conjuntos de las industrias intensivas en conocimiento y creativas.

Para asegurar que las respuestas de los cuestionarios eran realizadas por trabajadores de dichos sectores, se determinó que la distribución de la encuesta se realizaría a través de las empresas⁵. Para llevar a cabo la selección de estas, se realizó un muestreo aleatorio a partir de empresas localizadas en la Comunidad de Madrid, tomando como referencia el directorio de empresas *Orbis-Bureau van Dijk*. Las empresas fueron identificadas a través del código de la CNAE-2009 a tres dígitos. A través del cuestionario remitido a las empresas, se preguntó al trabajador acerca de sus características personales y su trayectoria laboral, las características del puesto de trabajo (lo que resulta determinante para poder diferenciar las respuestas de los trabajadores en tareas de dirección y gestión de las empresas o *managers*), así como las motivaciones para haber elegido Madrid como lugar de residencia y las características de los desplazamientos residencia-trabajo. La oficina de protección de datos de la UCM supervisó todos los protocolos en cuanto a la recopilación y almacenaje de toda esta información.

Antes de lanzar la encuesta, se realizaron dos pruebas sobre la funcionalidad del cuestionario: una respecto al tiempo de duración y otra como comprobación de las posibles respuestas en las preguntas planteadas. Ambas pruebas resultaron con un balance positivo. La encuesta estuvo abierta entre junio de

Tabla 1.
Distribución de los trabajadores del conocimiento según sector de actividad, régimen, cualificación y localización de la cuenta de cotización

	Total trabajadores	Trabajadores autónomos (%)	Trabajadores cualificados (grupos de cotización 01-02)		
			n	% Total	% Ciudad
Edición de libros, Soportes grabados	19.952	11,4	4.984	25,0	82,1
Otras actividades creativas	976	36,5	20	2,0	20,0
Radio, Televisión, Cine, Música	19.583	10,6	3.868	19,7	37,0
Arquitectura, diseño, publicidad	90.705	20,1	25.145	27,7	76,7
Actividades artísticas	12.363	50,4	674	5,4	94,5
Museos, Archivos, Antigüedades	2.788	6,1	313	11,2	95,8
Total industrias creativas	146.367	20,0	35.004	23,9	73,6
Industrias alta intensidad tecnológica	19.692	1,3	5.472	27,8	31,0
TIC	36.896	2,8	13.889	37,6	85,7
Serv. a las empresas, act. financieras	310.985	11,7	79.356	25,5	78,7
I+D, Educación Superior	54.155	5,1	28.337	52,3	68,1
Total inds. intensivas en conocimiento	421.728	9,6	127.054	30,1	75,0
Total	568.095	12,3	162.058	28,5	74,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Seguridad Social - Ayuntamiento de Madrid (2016)

2019 y marzo de 2020⁶. Se descartaron los cuestionarios que no se correspondían con actividades localizadas en la Comunidad de Madrid. También se eliminaron otros cuestionarios que correspondían a trabajadores sin estudios superiores (salvo en el caso de las actividades artísticas o el diseño). De este modo, de 422 respuestas obtenidas, después de la depuración se utilizaron un total de 385 respuestas válidas⁷. Estas se distribuyen del siguiente modo: un 66,8 % trabajan en la ciudad de Madrid y un 33,2 % trabajan en otros municipios de la comunidad autónoma. De todas las respuestas, un 27,27 % corresponden con trabajadores de las industrias creativas y un 72,72 % a trabajadores de las actividades intensivas en conocimiento; al mismo tiempo, las respuestas de los trabajadores autónomos, que representan el 11,4 % del total, suponen respectivamente el 24,2 % y el 7,5 % de las respuestas de esos conjuntos de sectores. Todo ello supone unos porcentajes globales muy similares a los obtenidos a través de los registros de la Seguridad Social (tabla 1).

Trayectorias laborales de los trabajadores del conocimiento de Madrid

De acuerdo con los resultados de la encuesta, de los 385 trabajadores encuestados, un 42,9 % siem-

pre ha vivido en la región y un 29,6 % lleva más de 10 años en ella. Frente a esto, algo menos del 20 % ha llegado a la región en los últimos cinco años (tabla 2). Los trabajadores llegados de forma reciente son, en líneas generales, más jóvenes que los que siempre han vivido en Madrid (30,1 años vs. 38,9 años), observándose, además, mayor presencia de hombres (48,7 % vs. 45,5 % de mujeres). Además, la mayor presencia de solteros (53,9 % vs. 27,9 %) y sin hijos (85,5 % vs. 46,7 % con hijos) entre los recién llegados resulta significativa en términos estadísticos (tabla 3), lo cual, en líneas generales, está en consonancia con las evidencias descritas en cuanto a la mayor propensión a migrar de individuos que, por su posición en el ciclo de vida, tienden a presentar rasgos sociodemográficos de ese tipo. Esta tendencia ha sido observada en varias ciudades europeas, concretamente entre trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento (Van Oort, F., Weterings, A. y Verlinde 2003; Bontje, Musterd y Sleutjes 2017)⁸.

Para profundizar en esta cuestión, la tabla 4 sintetiza las trayectorias observadas tanto desde el punto de vista del país de nacimiento como del lugar donde estudiaron los trabajadores, lo cual puede aportar claves interesantes sobre el proceso de atracción de trabajadores del conocimiento desde fuera de la región, frente a la formación *in situ* de capital humano. Los resultados indican que algo menos de la mitad de estos trabajadores nacieron en Madrid (48,3 %). El peso de este grupo se aproxima a lo observado por Martin-Brelot *et al.* (2010) para algunas regiones urbanas europeas del entorno de Madrid durante la anterior crisis, como Ámsterdam (37,2 %), distanciándose en cambio de otras como Milán (74,8 %) e incluso Barcelona (76,8 %), donde estos autores advierten el importante peso que tienen los trabajadores extranjeros y los nacidos en Cataluña, pero no así en otras provincias españolas. En suma, como se ha señalado de forma reciente, Madrid genera una atracción de titulados universitarios de otras regiones

Tabla 2.

Tiempo medio de residencia en la región de Madrid

	Total	
	n	%
Menos de 5 años	76	19,8
De 5 a 10 años	28	7,3
Más de 10 años	114	29,6
Siempre	165	42,9

Nota: no se incluyen dos respuestas "no sabe/no contesta"

Fuente: elaboración propia

Tabla 3.

Perfil de los trabajadores del conocimiento, según tiempo en la región

		Han llegado en los últimos 5 años			Siempre han residido en la región		
		n	Media	%	n	Media	%
Edad media		76	30,1a		165	38,9a	
Género	Hombre	37a		48,7	75a		45,5
	Mujer	39a		51,3	90a		54,5
Estado civil	Casado/a	15a		19,7	81b		49,1
	Con pareja	20a		26,3	36a		21,8
	Soltero/a	41a		53,9	46b		27,9
Hijos	No	65a		85,5	77b		46,7
	Sí	11a		14,5	88b		53,3

Nota: los valores de la misma fila y subtabla que no comparten el mismo subíndice son significativamente diferentes en $p < ,05$ en la prueba bilateral de igualdad para medias de columna. Las pruebas asumen varianzas iguales.

Fuente: elaboración propia

del país que no consiguen proveer oportunidades laborales acordes a su nivel formativo (González-Leonardo 2020; González-Leonardo y López-Gay 2019).

Tabla 4.

Tipo de trayectoria de los trabajadores del conocimiento de Madrid

	Total	
	n	%
Nacidos en la ciudad/región y han estudiado aquí	186	48,3
Nacidos fuera, pero han estudiado en la ciudad/región	68	17,7
Nacidos fuera y han estudiado fuera de la ciudad/región	129	33,5

Nota: no se incluyen dos respuestas “no sabe/no contesta”

Fuente: elaboración propia

Al mismo tiempo, prácticamente la mitad de los trabajadores del conocimiento han nacido o estudiado en Madrid. Este hecho debe relacionarse no solo con una menor movilidad de los trabajadores cualificados en el contexto europeo (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017), sino también con la importancia de Madrid como centro de formación a nivel internacional (Comisión Europea 2019). Se trata de un patrón común a otras regiones urbanas europeas, pero que también presenta algunas diferencias significativas. Así, en Madrid, los trabajadores del conocimiento nacidos en otras provincias, pero que han estudiado en la Comunidad de Madrid, suponen un 17,7 % del total, mientras que en el caso de Ámsterdam este grupo suponía en la década pasada un 20,6 %, frente al 10 % en Barcelona o el 6,9 % en Milán (Martin-Brelot *et al.* 2010).

En todo caso, Madrid estaría siendo capaz de atraer un número considerable de individuos que han nacido y estudiado fuera, representando estos un tercio del total de los trabajadores del conocimiento. En concreto, los nacidos fuera del país suponen el 18,1 %. El dato se aproxima al obtenido para Ámsterdam (16,9 %), Múnich (12,1 %), Barcelona (12 %) o Toulouse (11,5 %) (*Ibid* 2010). Además, se confirma el mayor peso de los trabajadores nacidos en países de Europa y América Latina, seguido de Estados Unidos. Detrás de ello, se evidencia la influencia de algunos vectores económicos de la inserción de Madrid en la economía global, como la llegada de empresas internacionales, así como la influencia de lazos culturales históricos, ambos con impacto sobre el desarrollo reciente de las industrias creativas e intensivas en conocimiento (Sánchez-Moral, Bontje y Musterd 2018).

En definitiva, los datos confirman el atractivo de Madrid como lugar para el desarrollo profesional de todo tipo de trabajadores del conocimiento, llegados

de otras regiones y países, o formados in situ (Sánchez-Moral, Arellano y Díez-Pisonero 2018). De este modo, la región atraería a jóvenes cualificados (en no pocos casos, acompañados de sus familias), al mismo tiempo que retendría a otros muchos trabajadores, sobre la base de una serie de atractivos que son objeto de análisis y discusión en la sección siguiente.

Motivaciones de los trabajadores del conocimiento para su localización en Madrid

Analizada la trayectoria de los trabajadores del conocimiento, esta sección se detiene en la influencia de los factores de atracción y retención de estos trabajadores sobre sus decisiones de traslado a Madrid. De acuerdo con los estudios previos, esta influencia varía en función del tiempo de residencia de los trabajadores, pero también del sector de actividad (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017). Como señalan Bontje y Musterd (2008) su estudio a escala interregional se ve, no obstante, limitado por el tamaño de los subgrupos a comparar. Para evitar este problema, las comparaciones aquí se establecen por separado y a nivel de factores agregados.

Parece oportuno arrancar el análisis revisando la valoración general que hacen los trabajadores del conocimiento de Madrid, como lugar para vivir y para trabajar, en el contexto de las grandes metrópolis españolas. Para facilitar las respuestas en esta pregunta del cuestionario, se identifica la ciudad de Madrid como primer destino dentro de las opciones. El gráfico 1 recoge los resultados de la primera elección de los entrevistados.

Gráfico 1.

Valoración de las ciudades como primer destino para vivir y trabajar por parte de los trabajadores del conocimiento de la región de Madrid

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, más de la mitad de los trabajadores posiciona la ciudad de

Madrid como primer destino, por delante del resto de las metrópolis consideradas, lo cual puede ser resultado tanto de la satisfacción con el destino como del hecho de que un alto porcentaje de trabajadores nunca haya vivido en otra región distinta, como se comentó con anterioridad. En todo caso, el porcentaje desciende ligeramente entre los trabajadores de las industrias creativas (45,6 %), para aumentar entre los trabajadores de las actividades intensivas en conocimiento (52,4 %). Barcelona es valorada como primer destino solo por un 9,4 % de los entrevistados, pero ese porcentaje aumenta claramente entre los trabajadores de las industrias creativas (14,1 %). Estos trabajadores valoran positivamente Barcelona, con una trayectoria económica y *path-dependence* favorable en este tipo de sectores. Málaga y Bilbao alcanzan una valoración global similar, en torno al 11 %-12 %, observándose en este segundo caso una valoración también más positiva entre los trabajadores creativos (15,3 %). Zaragoza se coloca, en términos comparativos, como la ciudad peor valorada por los trabajadores entrevistados.

Para avanzar en el estudio de las motivaciones de traslado, se planteó una *escala de Likert* que cuantificaba (entre 0 y 4) el peso que tuvieron estos factores de atracción y retención en la decisión de localización en Madrid del trabajador como "nada importante", "poco importante", "algo importante", "importante" o "muy importante". La tabla 5 recoge el porcentaje de trabajadores que consideró "muy importante" alguno de los ítems considerados dentro de cada categoría de factores (ver anexo I).

Los factores *hard*, que se relacionan sobre todo con las oportunidades de empleo, son los que concentran mayor número de valoraciones como "muy importante", por delante de los factores *soft*, pese al mayor número de ítems valorados dentro de estos últimos. En tercer lugar, se situarían los factores *network*. Estos resultados coinciden con lo encontrados en otras regiones urbanas europeas, donde se apunta a la influencia tanto de factores *hard* como *soft* (Miguélez y Moreno 2014). En cuanto a la diferenciación según las trayectorias de los trabajadores, los resultados sugieren un mayor peso de los factores *hard*, estadísticamente significativo, entre los trabajadores recién llegados. Los factores *soft* resultan mejor valorados por trabajadores que siempre han vivido en Madrid, confirmándose, como en otras regiones europeas, su mayor influencia en la retención de trabajadores del conocimiento, en tanto que preferencias, no necesidades o demandas, que operan cuando los otros factores ya se han satisfecho (Musterd, Bontje y Rouwendal 2016; Nedomysl y Hansen 2010). Por su parte, las valoraciones "muy positivas" de los factores *network* crecen considerablemente entre los trabajadores que siempre han residido en la ciudad. Los resultados están, por tanto, en consonancia con lo encontrado por Martin-Brelot *et al.* (2010).

Tabla 5.

Valoración como "muy importante" de las razones para vivir en Madrid, según trayectorias

	Menos de 5 años viviendo en Madrid		Siempre ha vivido en Madrid		Total	
	n	%	n	%	n	%
Factores hard	65 _a	85,5%	105 _b	63,6%	170	70,5
Factores soft	34 _a	44,7%	118 _b	71,5%	152	63,1%
Factores network	19 _a	25,0%	123 _b	74,5%	142	41,1%

Nota: Los valores de la misma fila y subtabla que no comparten el mismo subíndice son significativamente diferentes en $p < ,05$ en la prueba bilateral de igualdad para proporciones de columna. Las pruebas asumen varianzas iguales.

Fuente: elaboración propia

La valoración global de los factores según sectores de actividad resulta similar al caso anterior (tabla 6). No obstante, la mayor diferencia se establece ahora en cuanto a la valoración de los factores *hard* por parte de los trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento. De hecho, según el detalle de las motivaciones para haberse instalado en Madrid, las oportunidades de empleo alcanzan un nivel de respuestas considerable como "muy importante" en términos absolutos dentro de este grupo y respecto de los trabajadores de las industrias creativas (anexo I). Por su parte, los factores *soft* son valorados como "muy importante" por todo tipo de trabajadores, pero especialmente por parte de los trabajadores de las industrias creativas, en relación con su estilo de vida y el consumo cultural, como ya observaran Bontje, Musterd y Sleutjes (2017) en el caso de Ámsterdam y Eindhoven, o Egedy y Kovács (2011) en el de Budapest, si bien para estos autores no existe un único tipo de factores que resulte determinante. En este sentido, las respuestas por ítems confirman que dos de las motivaciones que concentran mayor número

Tabla 6.

Valoración como "muy importante" de las razones para vivir en Madrid, según sectores

	Industrias creativas		Industrias intensivas en conocimiento		Total	
	n	%	n	%	n	%
Factores hard	66 _a	62,9%	206 _b	73,6%	272	70,6
Factores soft	69 _a	65,7%	157 _a	56,1%	226	56,1
Factores network	48 _a	45,7%	147 _a	52,5%	195	50,6

Nota: Los valores de la misma fila y subtabla que no comparten el mismo subíndice son significativamente diferentes en $p < ,05$ en la prueba bilateral de igualdad para medias de columna. Las pruebas asumen varianzas iguales.

Fuente: elaboración propia

de respuestas como “muy importante” y respecto de los trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento son la oferta de ocio y entretenimiento y la diversidad cultural. También variables relacionadas con la accesibilidad a la vivienda parecen haber tenido mayor influencia en las decisiones de los trabajadores de este grupo que, de hecho, de acuerdo a otros estudios, tienen menor nivel de renta (anexo I). En definitiva, los resultados confirman el atractivo de Madrid y su núcleo urbano, con una amplia oferta cultural y actividades de ocio enfocadas al consumo (Gago García, Córdoba Ordóñez y Díez Pisonero 2017).

CONCLUSIONES

La globalización, la nueva división del trabajo asociado al capitalismo cultural-cognitivo y algunas tendencias como la desmaterialización y terciarización de la economía han impactado profundamente en el empleo, tanto en su cantidad, como en su naturaleza y distribución espacial. De este modo, desde hace décadas se asiste a un reforzamiento de la concentración en las principales ciudades de trabajadores con alto nivel formativo en industrias creativas e intensivas en conocimiento, así como en funciones directivas en cualquier tipo de actividad.

De acuerdo con diversos estudios comparativos, esta fortaleza se sustenta en la generación de oportunidades de empleo en las principales regiones urbanas (Musterd y Gritsai 2013; Martin-Brelot *et al.* 2010). No obstante, estos mismos estudios nos advierten de la heterogeneidad de perfiles existente entre de los trabajadores del conocimiento, así como de la diversidad de trayectorias personales posibles que, con frecuencia, desafían esa visión algo idealizada de trabajadores muy cualificados, que manejan las nuevas tecnologías y que exhiben una elevada movilidad a nivel internacional (Boltanski y Chiapello 2005). Todo ello se traduce en un posible comportamiento espacial desigual según los grupos de trabajadores, así como de su valoración de los posibles atractivos urbanos.

Esta investigación ha identificado la oportunidad de conducir un estudio entre los trabajadores del conocimiento de Madrid, que, pese a situarse a la cabeza del sistema urbano español, ha quedado fuera de esos estudios. Siguiendo su metodología, se han analizado las trayectorias y motivaciones de una muestra representativa de trabajadores del conocimiento, proponiendo avanzar en el comportamiento diferenciado de dos subconjuntos ya identificados en algunos trabajos: los trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento y los de las industrias creativas. Pese al interés de la cuestión, tal como señalan Bontje y Musterd (2008), el estudio de los subgrupos puede verse limitado por la pérdida de representatividad, si se produce una excesiva segmentación de la muestra.

En ese sentido, respecto a la encuesta realizada, cabe señalar que, si bien globalmente se alcanza una buena representatividad (respecto de la localización, los grandes conjuntos sectoriales o el tipo de empleo), el tamaño de la muestra alcanzada no aconseja realizar análisis excesivamente segmentados, entre otras cuestiones porque ello dificultaría la validación de las condiciones de los análisis paramétricos. Esto es lo que ocurre cuando se pretende combinar, al mismo tiempo, la trayectoria y los sectores de actividad de los trabajadores. Una estrategia alternativa de análisis, para futuros trabajos, puede ser la aplicación de análisis multivariantes para una identificación más precisa de distintos perfiles y comportamientos espaciales según los tipos de trabajadores. Pese a estas limitaciones, se derivan conclusiones relevantes de esta primera aproximación.

Respondiendo a la cuestión de las trayectorias laborales, se confirma la relativa baja movilidad de los trabajadores del conocimiento de Madrid, con un alto porcentaje que nacieron o estudiaron en la región. Al mismo tiempo, Madrid es capaz de atraer un flujo significativo de trabajadores con formación universitaria de otras regiones e incluso países. El análisis de las características sociodemográficas de estos flujos de entrada puso de relieve la importancia de la posición del trabajador en el ciclo de vida, observándose la llegada de trabajadores relativamente jóvenes y sin hijos, un patrón que se repite en otras regiones urbanas. En cambio, no se encontraron diferencias en cuanto a la trayectoria y perfiles de los trabajadores según actividades.

En relación con la cuestión de las motivaciones, el estudio ha indagado en los factores más importantes para los trabajadores en la decisión de trasladarse a Madrid, según sus trayectorias personales y según las actividades que desempeñan. Los factores *hard*, relacionados con la existencia de buenas oportunidades de empleo o el traslado por motivo de trabajo de la pareja, entre otras cuestiones, tendrían mayor peso en las decisiones de los recién llegados a la región. En definitiva, se confirma la posición de Madrid como principal centro urbano del país, generador de oportunidades de empleo en los diferentes sectores de la economía del conocimiento que han tenido un amplio desarrollo en la región en las últimas décadas. El perfil diversificado de Madrid se asemeja al de regiones urbanas de similar rango (por ejemplo, Ámsterdam), resultando tanto de las actividades intensivas en conocimiento como de las creativas beneficiadas por un posicionamiento económico y cultural en la globalización muy favorable. Además, la región de Madrid también funciona como un *hub* de formación a nivel internacional.

Los factores *network*, relacionados con la existencia de una red de familiares, amigos y contactos profesionales, suponen un factor de anclaje impor-

tante para los trabajadores que llevan más tiempo residiendo en Madrid o que nunca se han movido. En este sentido, la literatura existente apunta a la importancia para estos trabajadores de la participación en estas redes sociales, que generan y transmiten diferentes tipos de conocimiento especialmente relevantes para sus actividades (Miguélez y Moreno 2014; Spencer 2015). Los factores *soft* también muestran una influencia mayor entre los trabajadores que siempre han vivido en la región, confirmando su influencia sobre la retención de los trabajadores del conocimiento.

La influencia de estos factores puede verse modificada según la actividad desempeñada por el trabajador (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017). Sin perder de vista el hecho de que este efecto es más evidente a escala intraurbana, los resultados confirman que, a escala interregional, también se observan diferencias significativas al respecto. Así, las oportunidades de empleo resultan ser el principal motivo de traslado a Madrid de todo tipo de trabajadores, pero habría influido de forma más evidente en los trabajadores que desempeñan su actividad en empresas de industrias intensivas en conocimiento, lo mismo que el acceso a buenas universidades. Los trabajadores de las industrias creativas, en cambio, incorporan a la decisión tanto las oportunidades de empleo como determinadas características del lugar (Madrid) que permiten satisfacer, por ejemplo, la preferencia por ciudades culturalmente diversas o con una oferta destacada de ocio y cultura, aspectos de la vida urbana que suponen *inputs* importantes que se entremezclan en la vida profesional y privada de los trabajadores de las industrias creativas (Bontje, Musterd y Sleutjes 2017). De hecho, estos tienden a valorar de forma igualmente positiva otras regiones españolas con una trayectoria similar (por ejemplo, Barcelona o Bilbao). Si bien estos resultados son plenamente coherentes con los obtenidos en otros estudios anteriores a nivel europeo, el significado de la mayor o menor influencia relativa de los distintos factores anima a avanzar en el estudio de la cuestión de los estilos de vida de los trabajadores de la región.

Todo lo anterior tiene implicaciones importantes para las políticas urbanas. Aunque parece existir suficiente evidencia de que son los trabajadores los que siguen a los empleos, y no al contrario, tienden a generalizarse en las agendas urbanas aproximaciones *soft* que inciden en el favorecimiento de ambientes urbanos diversos, de la actividad de ocio-consumo o de la oferta cultural, entre otras cuestiones. Detrás de ello, puede situarse el menor coste para las administraciones públicas de este tipo de estrategias, frente a las mayores inversiones que exigen otros objetivos como la educación, el empleo, la vivienda o el transporte, de gran importancia en las decisiones de localización de estos trabajadores y sus familias (cuestiones que claramente emergen en los estudios

a escala intraurbana). Estudios como el presentado aquí permiten concluir la limitada influencia de este tipo de estrategias urbanas *soft* desde el punto de vista de la atracción de trabajadores del conocimiento a escala interregional, quizás salvo para grupos muy específicos de trabajadores de las industrias creativas; o limitada a la retención de trabajadores, pero siempre y cuando estos sigan encontrando oportunidades de empleo en las regiones urbanas donde residen.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo forma parte del proyecto del Plan Nacional de I+D+i: "Atracción, talento, innovación y creatividad para el desarrollo inteligente de la ciudad-región de Madrid" (CSO2016-74888-C4-4-R) (AEI/ FEDER, EU). Los investigadores quieren agradecer al profesor J. M. Albertos Puebla de la Universidad de Valencia sus comentarios, así como a C. Manago y a todas las instituciones, empresas y trabajadores participantes en este estudio su colaboración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albertos-Puebla, J. M. 2019. "Trayectorias económicas de las regiones españolas en un escenario post-crisis". *Revista de Estudios Andaluces* 38: 8-27. <http://dx.doi.org/10.12795/rea.2019.i38>.
- Bayona, J. e I. Pujadas. 2019. "Las grandes áreas metropolitanas en España: del crecimiento y la expansión residencial al estancamiento poblacional". *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 66/1: 27-55. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.576>.
- Becker, G. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Bell, D. 1976. *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza Editorial.
- Benson, J. y M. Brown. 2007. "Knowledge workers: what keeps them committed; what turns them away". *Work, employment and society* 21(1): 121-141. <https://doi.org/10.1177/0950017007073623>.
- Boltanski, L. y E. Chiapello. 2005. *The new spirit of capitalism*. London, New York: Verso.
- Bontje, M. y S. Musterd. 2008. "The multi-layered city: the value of old urban profiles". *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 99(2): 248-255. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9663.2008.00457.x>.
- Bontje, M., H. Pethe y P. Rühmann. 2008. *The Amsterdam Region-a Home for Creative Knowledge Workers and Graduates?: Understanding the Attractiveness of the Metropolitan Region for Creative Knowledge Workers*. Amsterdam, Netherlands: AMIDSt, University of Amsterdam.
- Bontje, M., S. Musterd y B. Sleutjes. 2017. "Skills and cities: Knowledge workers in Northwest-European cities". *International Journal of Knowledge-Based Development* 8: 135-153. <https://doi.org/10.1504/IJKBD.2017.10006155>.
- Boschma, R. y M. Fritsch. 2009. "Creative Class and Regional Growth: Empirical Evidence from Seven European Countries". *Economic Geography* 85(4): 391-423. <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2009.01048.x>.

- Caravaca, I. y G. González. 2007. "Indicadores de dinamismo, innovación y desarrollo: su aplicación en ciudades pequeñas y medias en Andalucía". *Boletín de la A.G.E.* 43: 131-154. <http://hdl.handle.net/11441/42783>.
- Clark, T. N., R. Lloyd, K. Wong y P. Jain. 2002. "Amenities drive urban growth". *Journal of Urban Affairs* 24(5): 493-515. <https://doi.org/10.1111/1467-9906.00134>.
- Comisión Europea. 2019. *Regional Innovation Scoreboard*. Bruselas, Bélgica: Comisión Europea. <https://ec.europa.eu/growth/sites/growth/files/ris2019.pdf>.
- Consejo Europeo. 2019. *Una nueva Agenda Estratégica para 2019-2024*. Bruselas, Bélgica: Consejo Europeo. <https://www.consilium.europa.eu/media/39964/a-new-strategic-agenda-2019-2024-es.pdf>.
- Cruz, S. y A. Teixeira. 2014. "Assessing the Magnitude of Creative Employment: A Comprehensive Mapping and Estimation of Existing Methodologies". *European Planning Studies* 22(10): 2172-2209. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.822475>.
- Da Vanzo, J. S. y P. A. Morrison. 1981. "Return and other sequences of migration in the United States". *Demography* 18(1): 85-101. <https://doi.org/10.2307/2061051>.
- Delisle, F.O. y R. Shearmur. 2010. "Where does all the talent flow? Migration of young graduates and non-graduates. Canada 1996-2001". *Canadian Geographer* 54(3): 305-323. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.2009.00276.x>.
- Egedy, T. y Z. Kovács. 2011. "Budapest as a destination of migration: the view of transnational creative workers". *Hungarian Geographical Bulletin* 60(2): 161-188. <https://ojs.mtak.hu/index.php/hungeobull/article/view/3041>.
- Faggian, A., P. McCann y S. Sheppard. 2006. "An analysis of ethnic differences in UK graduate migration behavior". *Ann Reg Sci* 40: 461-471. <https://doi.org/10.1007/s00168-006-0061-y>.
- Faggian, A. y P. McCann. 2009. "Human Capital and Regional Development". Pp. 131-151 en *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Segunda edición. Cheltenham: Edward Elgar.
- Faulconbridge, J., J. Beaverstock, S. Hall y A. Hewiston. 2009. "The 'war for talent': The gatekeeper role of executive search firm in elite labour markets". *Geoforum* 40: 800-808. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.02.001>.
- Favell, A. 2009. *Eurostars and Eurocities: free movement and mobility in an integrating Europe*. Oxford: Blackwell.
- Fleitas Damiani, D. 2017. "Movilidad horizontal, segmentación y ajuste laboral en España". Tesis Doctoral, Departamento de Sociología, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Florida, R. 2005. *Cities and the creative class*. New York: Routledge.
- Gago García, C., J. Córdoba Ordóñez y R. Díez Pisoneiro. 2017. "Los listados de ciudades globales. Desde la práctica investigadora a su utilización como argumento en la planificación urbana neoliberal". *Revista internacional de sociología* 75(1): 054. <https://doi.org/10.3989/ris.2017.75.1.15.11>.
- Glaeser, E. L. 2005. "Review of Richard Florida's the rise of the creative class". *Regional Science and Urban Economics* 35(5): 593-596. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2005.01.005>.
- González-Leonardo, M. y A. López-Gay. 2019. "El nuevo paradigma de las migraciones internas en España: migrantes urbanos, más móviles y cualificados. El caso de Castilla y León". *Scripta Nova* 23(609): 1-37. <https://doi.org/10.1344/sn2019.23.21615>.
- González-Leonardo, M., A. López-Gay y J. Recaño. 2019. "Descapitalización educativa y segunda oleada de despoblación". *Perspectives Demographiques* 16: 1-4. https://ced.uab.cat/PD/PerspectivesDemografiques_016_ESP.pdf.
- González-Leonardo, M. 2020. "Migraciones internas, inmigración exterior y emigración de españoles hacia el extranjero: un balance por nivel educativo. ¿Es España un país de baja movilidad?". *Documents d'anàlisi geogràfica* 66(3): 0591-627. <https://doi.org/10.5565/revdag.596>.
- Herbst, M. y J. Rok. 2013. "Mobility of human capital and its effect on regional economic development". *Review of theory and empirical literature*. MPRA Paper No. 45755. Warsaw: University of Warsaw. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/45755/>.
- Kloosterman, R. C. 2010. "This is not America: embedding the cognitive-cultural urban economy". *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 92(2): 131-143. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0467.2010.00338.x>.
- Kunzmann, K. R. 2009. "The Strategic Dimensions of Knowledge industries in Urban Development". *disP - The Planning Review* 45(177): 40-47. <https://doi.org/10.1080/02513625.2009.10557034>.
- Lawton, P., E. Murphy y D. Redmond. 2013. "Residential preferences of the 'creative class'". *Cities* 31: 47-56. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.04.002>.
- Machlup, F. 1962. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press.
- Markusen, A. 2006. "Urban Development and the Politics of a Creative Class: Evidence from a Study of Artists". *Environment and Planning A: Economy and Space* 38(10): 1921-1940. <https://doi.org/10.1068/a38179>.
- Martin-Brelot, H., M. Grossetti, D. Eckert, O. Gristai y Z. Kovács. 2010. "The Spatial Mobility of the 'Creative Class': A European Perspective". *International Journal of Urban and Regional Research* 34.4: 854-870. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2010.00960.x>.
- Mellander, C y R. Florida. 2007. "The Creative Class or Human Capital? Explaining regional development in Sweden". *Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation* 79: 1-39. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:hhs:cesisp:0079>.
- Mellander, C. 2012. "The Rise of Skills: Human Capital, the Creative Class and Regional Development". *CESIS Electronic Working Paper Series* 266: 1-26. https://doi.org/10.1007/978-3-642-23430-9_18.
- Méndez, R. 1997. *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona: Ariel.
- Méndez, R. y J. Tébar. 2011. "El mapa de la economía del conocimiento en la región metropolitana de Madrid". *Anales de Geografía* 31(2): 139-161. https://doi.org/10.5209/rev_AGUC.2011.v31.n2.37022.
- Méndez, R. 2013. "Economía del conocimiento y nuevos contrastes territoriales en España". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 63: 7-32. <https://doi.org/10.21138/bage.1604>.
- Méndez, R., L. Abad y C. Echaves. 2015. *Atlas de la crisis*. Valencia: Tirant Humanidades.
- Méndez, R., S. Sánchez-Moral y J. Malfeito-Gaviro. 2016. "Employment changes in knowledge-based industries in large urban areas of Spain: Impact of the economic

- crisis and austerity policies". *Environment and Planning C: Government and Policy* 34(5): 963-980. <http://doi.org/10.1177/0263774x15614698>.
- Miguélez, E. y E. Moreno. 2014. "What attracts knowledge workers? The role of space and social networks". *Journal of Regional Science* 54(1): 33-60. <https://doi.org/10.1111/jors.12069>.
- Mosca, I. y R. E. Wright. 2010. "National and International Graduate Migration Flows". *Population Trends* 141: 36-53. <https://doi.org/10.1057/pt.2010.20>.
- Musterd, S., M. Botje, C. Chapain y Z. Kovacs. 2007. *Accommodating creative knowledge. A literature review from a European perspective*. Amsterdam, Netherlands: ACRE Report 1: University of Amsterdam.
- Musterd, S. y A. Murie. 2010. *Making Competitive Cities*. Londres, UK: Blackwell.
- Musterd, S. y O. Gritsai. 2013. "The creative knowledge city in Europe: Structural conditions and urban policy strategies for competitive cities". *European Urban and Regional Studies* 20(3): 343-359. <http://doi.org/10.1177/0969776412439199>.
- Musterd, S., M. Bontje y J. Rouwendal. 2016. *Skills and Cities*. Abingdon and New York: Routledge.
- Navarro, C. J., C. Mateos y M. J. Rodríguez. 2014. "Cultural scenes, the creative class and development in Spanish municipalities". *European Urban and Regional Studies* 21(3): 301-317. <https://doi.org/10.1177/0969776412448188>.
- Niedomysl, T. y H. K. Hansen. 2010. "What matters more for the decision to move: jobs versus amenities". *Environment and Planning A* 42(7): 1636-1649. <https://doi.org/10.1068/a42432>.
- Sánchez-Moral, S., Méndez, R. y Arellano, A. 2014. "Creative economy and quality of employment in Large Urban Areas in Spain". *Urban Geography* 35(2): 264-289. <https://doi.org/10.1080/02723638.2013.876145>.
- Sánchez-Moral, S., A. Arellano y R. Díez-Pisonero. 2018. "Interregional mobility of talent in Spain: The role of job opportunities and qualities of places during the recent economic crisis". *Environment and Planning A: Economy and Space* 50 (4): 789-808. <https://doi.org/10.1177/0308518X18761151>.
- Sánchez-Moral, S., M. Bontje y S. Musterd. 2018. "Understanding knowledge and creativity-based development in well-established cities and urban regions". *International Journal of Knowledge-Based Development* 9 (4): 361-385. <https://doi.org/10.1504/IJKBD.2018.096425>.
- Scott, A. J. 2007. "Capitalism and urbanization in a new key? The cognitive-cultural dimension". *Tabula Rasa* (6): 195-217. <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n6/n6a10.pdf>.
- Scott, A. J. 2009. "Human Capital Resources and Requirements across the Metropolitan Hierarchy of the USA". *Journal of Economic Geography* 9: 207-226. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn051>.
- Scott, A. J. 2010. "Jobs or amenities? Destination choices of migrant engineers in the USA". *Papers in Regional Science*: 1-21. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2009.00263.x>.
- Scott, A. J. 2014. "Beyond the creative city: cognitive-cultural capitalism and the new urbanism". *Regional Studies* 48(4): 565-578. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.891010>.
- Shapiro, J. 2006. "Smart Cities: Quality of Life, Productivity, and the Growth Effects of Human Capital". *The Review of Economics and Statistics* 88(2): 324-335. <https://doi.org/10.1162/rest.88.2.324>.
- Soja, E. W. 2013. "Regional urbanization and third wave cities". *City* 17(5): 688-694. <https://doi.org/10.1080/13604813.2013.827854>.
- Spencer, G. M. 2015. "Knowledge neighbourhoods: Urban form and evolutionary economic geography". *Regional Studies* 49(5): 883-898. <https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1019846>.
- Storper, M. y A. Scott. 2009. "Rethinking human capital, creativity and urban growth". *Journal of Economic Geography* 9: 147-167. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn052>.
- Tomaney, J. y D. Bradley. 2007. "The economic role of mobile professional and creative workers and their housing and residential preferences: evidence from North East England". *The Town Planning Review* 78(4): 511-530. <https://doi.org/10.3828/tpr.78.4.6>.
- Trullén, J., J. Lladós y R. Boix. 2002. "Economía del conocimiento, ciudad y competitividad". *Investigaciones Regionales*: 139-161. <https://ddd.uab.cat/record/44347>.
- UNCTAD. 2008. *The creative economy report*. Geneva/New York: UNCTAD/ UNDP.
- Van Oort, F., A. Weterings y H. Verlinde. 2003. "Residential amenities of knowledge workers and the location of ICT-Firms in the Netherlands". *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 94(4): 516-523. <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00278>.
- Vissers, G. y B. Dankbaar. 2013. "Knowledge and Proximity". *European Planning Studies* 23(5): 700-721. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.734459>.
- Wolfe, D. A. 2010. "The strategic management of core cities: Path dependence and economic adjustment in resilient regions". *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3 (1): 139-152. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp032>.
- Wu, W. 2005. "Dynamic Cities and Creative Clusters". *World Bank Policy Research Working Paper* 3509: 1-35. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-3509>.
- Wyly, E. 2013. "The city of cognitive-cultural capitalism". *City* 17(3): 387-394. <https://doi.org/10.1080/13604813.2013.807014>.
- Yigitcanlar, T., S. Baum y S. Horton. 2007. "Attracting and retaining knowledge workers in knowledge cities". *Journal of Knowledge Management* 11(5): 6-17. <https://doi.org/10.1108/13673270710819762>.

NOTAS

- [1] En esta investigación, la alusión a Madrid hace referencia siempre al conjunto de la región. Cuando los resultados hacen referencia de forma puntual a la ciudad de Madrid, se indica en el texto.
- [2] Las industrias creativas consideradas incluyen los códigos de la CNAE-2009: Edición de libros, Soportes grabados (Cod. CNAE-2009: 182, 581, 582), Otras actividades creativas (321, 322), Radio, Televisión, Cine, Música (591, 592, 601, 602), Arquitectura, diseño, publicidad (711, 731, 741, 742), Actividades artísticas (900), Museos, Archivos, Antigüedades (910).
- [3] Las actividades intensivas en conocimiento consideradas incluyen los códigos de la CNAE-2009: Industrias de alta intensidad tecnológica (Cod. CNAE-2009: 211, 212, 303, 261, 262, 264, 265), TICs (263, 61), Servicios a las empresas, Actividades financieras (620, 631, 639, 691, 692, 64, 65, 66, 701, 702, 732, 823), I+D, Educación Superior (72, 854).

- [4] La información del grupo de cotización solo afecta a los trabajadores asalariados.
- [5] Según se avanzó el estudio, hubo que ampliar el muestreo de empresas por la baja tasa de respuesta encontrada.
- [6] Distribución de las respuestas por sectores y actividad. Las industrias creativas (27,3 %): Edición de libros, Soportes grabados (1,3 %); Radio, Televisión, Cine, Música (3,1 %); Arquitectura, diseño, publicidad (8 %); Actividades artísticas (9,9 %); Museos, Archivos, Antigüedades (4,9 %). Las industrias intensivas en conocimiento (72,7 %): Industrias de alta intensidad tecnológica (24,4 %); TICs (4,7 %), Servicios a las empresas, Actividades financieras (20,8 %); I+D, Educación Superior (22,9 %).
- [7] Para el control de calidad, se establecieron cuatro preguntas de respuesta obligatoria: una primera de conformidad, antes de empezar, y tres más dentro del cuestionario. Por otro lado, los encuestados no contaba con ningún tipo de incentivo por participar.
- [8] El análisis exploratorio de los perfiles de los trabajadores de las industrias intensivas en conocimiento y de las industrias creativas no arrojó diferencias significativas en el caso de Madrid.

DAVID MORENO es doctorando en el Departamento de Geografía en la Universidad Complutense de Madrid desde 2018. Es sociólogo y máster en Dinámicas Territoriales y Desarrollo por la misma universidad. Ha trabajado durante un año en el sector de la investigación de mercados realizando análisis del mercado eléctrico en España. Desde 2019 colabora en el proyecto nacional CITiTALENT de la UCM.

SIMÓN SÁNCHEZ-MORAL es profesor titular del Departamento de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid, donde anteriormente fue investigador Ramón y Cajal. Actualmente es subdirector del departamento. Sus líneas de investigación se han centrado en el desarrollo regional y urbano, con especial atención a la cuestión de la economía del conocimiento y el empleo. Ha publicado numerosos trabajos científicos en revistas de alto impacto y editoriales de prestigio.

ROBERTO DíEZ-PISONERO es profesor ayudante doctor en el Departamento de Geografía, es doctor en Geografía por la Universidad Complutense de Madrid con Mención de Doctorado Europeo y Premio Extraordinario de Doctorado. Se ha especializado en análisis sobre aspectos relacionales de los procesos de globalización, los sistemas urbanos y la economía del conocimiento. Desde 2018, es vicedecano de Innovación, Nuevas Tecnologías y Comunicación en la Facultad de Geografía e Historia de la UCM.

Anexo I.*Valoración general de las razones para localizarse en Madrid: respuestas "muy importantes" recibidas en cada ítem*

	Industrias creativas		Industrias intensivas en tecnología		Diferencia %
	n	%	n	%	
FACTORES HARD	66	62,9%	206	73,6%	10,7%
Traslado por trabajo	32	30,5%	82	29,3%	-1,2%
Traslado por trabajo de la pareja	17	16,2%	34	12,1%	-4,0%
Oportunidades de empleo	40	38,1%	146	52,1%	14,0%
Salarios más altos	17	16,2%	59	21,1%	4,9%
Acceso a buenas universidades	29	27,6%	94	33,6%	6,0%
Otros	6	5,7%	14	5,0%	-0,7%
					0,0%
FACTORES NETWORK	48	45,7%	147	52,5%	6,8%
Haber nacido en la región	20	19,0%	66	23,6%	4,5%
Aquí vive la familia	35	33,3%	104	37,1%	3,8%
Haber estudiado en la región	20	19,0%	52	18,6%	-0,5%
Proximidad a los amigos	26	24,8%	50	17,9%	-6,9%
					0,0%
FACTORES SOFT	69	65,7%	157	56,1%	-9,6%
Buen clima	10	9,5%	19	6,8%	-2,7%
Buenos transportes	26	24,8%	63	22,5%	-2,3%
Cercanía entorno natural	19	18,1%	16	5,7%	-12,4%
Precio de la vivienda	14	13,3%	18	6,4%	-6,9%
Disponibilidad de la vivienda	14	13,3%	21	7,5%	-5,8%
Calidad de la vivienda	15	14,3%	22	7,9%	-6,4%
FS_seguridad	19	18,1%	55	19,6%	1,5%
Gente abierta y tolerante	30	28,6%	61	21,8%	-6,8%
Conocer gente diferente	19	18,1%	48	17,1%	-1,0%
Ambiente amable para col. LGTBI	17	16,2%	31	11,1%	-5,1%
Idioma	19	18,1%	49	17,5%	-0,6%
Oferta de ocio y entretenimiento	48	45,7%	79	28,2%	-17,5%
Diversidad cultural	50	47,6%	72	25,7%	-21,9%
Diversidad arquitectónica	22	21,0%	37	13,2%	-7,7%

Fuente: elaboración propia