






Universitat Autònoma de Barcelona

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

Tesis Doctoral

Asentamiento territorial de la población extranjera en España a inicios del siglo XXI:

Segregación residencial, concentración territorial y diversidad poblacional

Doctorando: Juan Martín Galeano Reguera

Directores de Tesis:

Dr. Andreu Domingo i Valls

Dr. Albert Sabater i Coll

Programa de doctorado en Demografía

Departamento de Geografía de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
y Centre d'Estudis Demogràfics (CED)

Año 2016

Agradecimientos:

Quiero agradecer, en primer lugar y de todo corazón, a la Dra. Anna Cabré por permitirme orbitar por su universo de pensamiento demográfico, como por abrirme las puertas del *Centre d'Estudis Demogràfics*, institución de la que tan afortunado me siento de haber podido formar parte durante todos estos años. Gracias al apoyo y cobertura del CED y del Departamento de Geografía de la *Universitat Autònoma de Barcelona* (UAB) obtuve, en el año 2012, una beca de Formación de Personal Universitario (FPU) concedida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, la cual me ha permitido realizar la presente tesis doctoral, y por la cual también me siento agradecido y un privilegiado.

A mis mentores, los Dres. Andreu Domingo y Albert Sabater, aurigas insomnes a lo largo de este recorrido a través de los pedregosos caminos de la teoría y los estrechos puentes de la metodología en el campo de las Ciencias Sociales en general y de la Demografía en particular, les agradezco la confianza depositada en mí, el apoyo continuo a lo largo de todo el programa doctoral, la generosidad a la hora de compartir ideas y proyectos de investigación y el haberme brindado, con su impecable honestidad científica y calidez humana, un modelo y guía hacia la cual avanzar para andar, sin extravío, en estas tierras inhóspitas.

También quiero agradecer al Dr. Albert Esteve por mantener la confianza en mí como nuevo director del CED; al Dr. Antonio López-Gay por trasmitirme la pasión y el conocimiento sobre el uso y manejo de cartografía; a Teresa Menacho por la magnífica tarea de recopilación y disseminación de datos estadísticos que lleva a cabo; a Socorro Sancho por el soporte y auxilio constante en todo tipo de trámites académicos; a la Dra. Herminia Pujol por la sensibilidad mostrada ante de la delicada situación de subsistencia de un doctorando y, en general, a todo el cuerpo investigador, técnico y administrativo del *Centre d'Estudis Demogràfics*, quienes han tenido siempre abierta la puerta de su despacho cuando me he acercado necesitado de algún tipo de ayuda, fuera científico-académica o no.

Durante el programa doctoral tuve la suerte de poder realizar tres estancias de investigación en el extranjero, quiero agradecer, por tanto, a mis supervisores en cada una de ellas por haberme recibido, como por la calidez del trato dispensado. Al Dr. Jakub Bijak, del *Center for Population Change* (CPC) de la Universidad de Southampton, a la Dra. Nissa Finney, del *Centre on Dynamics of Ethnicity* (CoDE) de la Universidad de Manchester, y al Dr. Sako Musterd del departamento de *Human Geography, Planning and International Development* (GPIO) de la Universidad de Amsterdam.

Agradezco, como no, también a mis colegas y compañeros de padecimientos a lo largo de todos estos años. Al flamante Dr. Joan Pau Jorda con quienes hemos ido avanzando en paralelo desde que nos conocimos realizando el Máster en Estudios Territoriales y de

la población. A la Dra. Pilar Zueras, con quien compartí el año más intenso de estudios durante nuestra participación en la *European Doctoral School of Demography* (EDSD), a Roberta Rutigliano y Alessandro Di Nallo, miembros de esa misma cohorte, por la paciencia y generosidad con la que me ayudaron a superar mis limitaciones matemáticas, como también a Alda Azevedo por la charlas terapéuticas gracias a las cuales evitamos la desesperación que produce sentirse un pez fuera del agua. Y a la Dra. Xiana Bueno, por brindarme desinteresadamente su amistad, como por la transmisión del *savoir faire* en el campo del trabajo académico durante los años en que tuve la suerte de poder trabajar con ella.

En último lugar quiero agradecer, de todo corazón (el cual además hace años que es suyo), a Bàrbara Raubert por el apoyo (espiritual, técnico y material) constante durante todos estos años sin el cual, no tengo duda, esta empresa hubiese sido imposible, y a nuestro hijo, Jeroni Mach, por brindarme la excusa perfecta para mantener, en buena forma, una batalla constante por superarme a mí mismo.

A todos ellos gracias, totales!

Resumen:

Durante los primeros años del siglo XXI España experimentó una profunda transformación demográfica ligada a la masiva incorporación de población extranjera. El llamado “boom inmigratorio español”, materializado en la recepción de algo más de 5 millones de personas procedentes del extranjero entre los años 2000 y 2010, transformó sustancialmente la geografía humana a todas las escalas territoriales, confrontando a la sociedad española con la necesidad de revisar la definición de las distintas y nuevas identidades colectivas en convivencia. La llegada y el asentamiento residencial de la población inmigrada dio pie a la emergencia de tres fenómenos demo-espaciales interrelacionados sobre los que se vertebra esta tesis doctoral: la segregación residencial entre la población autóctona y los distintos grupos de población extranjera, la concentración espacial de estos últimos y el aumento generalizado de la diversidad poblacional.

A lo largo de esta tesis doctoral las temáticas mencionadas han sido abordadas, desde una perspectiva demo-espacial, a distintas escalas y para diversos ámbitos territoriales, empleándose, en todos los casos, un conjunto de técnicas cuantitativas para su medición y la geolocalización de parte de los resultados. En términos temporales, las siete publicaciones que componen esta tesis por compendio cubren el periodo comprendido entre los años 2000 y 2015, ambos incluidos, habiéndose utilizando, en todas ellas, datos de composición de la población del Padrón Continuo de Habitantes del (Instituto Nacional de Estadística) a nivel de sección censal. De esta manera, hemos conseguido una visión exhaustiva, al mayor nivel de detalle posible y durante un período de convulsión demográfica marcado por el drástico cambio en el ciclo económico, del proceso de incorporación espacial de la población extranjera en el conjunto de municipios de España.

El trabajo realizado busca incorporarse al corpus de conocimiento generado en este país sobre los cambios demográficos fruto de la última oleada inmigratoria, a la vez que persigue visibilizar e incorporar la experiencia española al debate internacional sobre el asentamiento residencial de los inmigrantes recientes y el papel que éste juega en la integración general de la población extranjera residente en las distintas ciudades de Europa. Los resultados obtenidos dejan lugar a un cierto optimismo; pese a la magnitud e intensidad del flujo inmigratorio, los niveles de segregación residencial entre los distintos grupos de población extranjera y la población nacida en España oscilan entre los que se consideran de moderados a bajos, los cuales además, han tendido a decrecer a lo largo del tiempo, lo que se ha traducido en un aumento de los espacios residenciales compartidos por unos y otros. En segundo lugar, señalar que la aparición de espacios de alta concentración ha sido también moderada, quedando asociada, en la gran mayoría de los casos, al asentamiento residencial diferencial de la población originaria de países del entorno europeo comunitario. La irrupción de la crisis económica ha conllevado la reducción de los niveles de concentración de muchos de estos espacios residenciales, como consecuencia de la pérdida de población extranjera pero también, en algunos casos, de redefiniciones de su trazado seccional.

Abstract:

During the early years of this century Spain experienced a major demographic transformation linked to the massive incorporation of foreign population. The so-called "Spanish immigration boom" (with something more than 5 million entries from abroad between 2000 and 2010) substantially transformed human geography at all territorial scales and confronted Spanish society with the necessity to revise the definition of the different and new collective identities in coexistence. The arrival and residential settlement of the immigrant population led to the emergence of three interrelated demo-spatial phenomena which are under study in this PhD dissertation: residential segregation between the autochthonous population and different groups of foreign population, the spatial concentration of the latter and the general increase in population diversity.

Throughout this PhD. dissertation the above mentioned issues have been addressed from a demo-spatial perspective, at different scales and for different geographical areas, being used in all cases a set of quantitative techniques for measuring them and to geolocate part of the results. In temporal terms, the seven publications that make up this thesis by compendium cover the period comprised between 2000 and 2015 (both years included). In all of them we have used population composition data by census tract recorded by the different municipal registers and disseminated by the National Institute of Statistics. The insight gained from this analysis is both comprehensive (covering the whole of Spain) and detailed (due to the use of census tracts as the cellular unit of data aggregation and spatial location), and it allows us to have a quantitative image about how has occurred the process of spatial incorporation of the foreign population in municipalities of Spain during a period of demographic upheaval marked by the dramatic change in the economic cycle.

The undergone research seeks to join the body of knowledge generated in this country on demographic changes resulting from the latest wave of immigration, and it also pursues to visualize and incorporate the Spanish experience to the international debate on the residential settlement of recent immigrants and the role it plays in the overall integration of foreign residents in various cities in Europe. Our results leave room for certain cautious optimism; despite the magnitude and intensity of the immigration flow, levels of residential segregation between different foreign-born population groups and the Spanish population range between the moderate to low values, and have tended to decrease over time; as consequence, there has been an increase in the number of share residential areas between one another. Second, we can state that the formation of high concentration areas of foreign population has been moderate, associated in most cases to the differential residential settlement of Western Europeans living in Spain. The economic downturn has reduced the degree of concentration within these areas, mainly because of foreign-born population losses, but also in some cases as a result of the redefinition of census tract over time.

Índice

1. Introducción	2
1.1 Presentación de la tesis	2
1.2 Contextualización de la investigación	3
1.3 Estructura de la tesis y presentación de los artículos que la componen.....	7
2. Publicaciones originales que componen la tesis doctoral	14
2.1 La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España.....	15
2.2 Inmigración internacional y cambio demográfico en el nuevo milenio	50
2.3 La diversidad en la Metropolis Españolas	87
2.4 Formació i Evolució dels Enclavaments Ètnics a Catalunya abans i durant la Crisis Econòmica	111
2.5 Assentament Territorial de la Població Estrangera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en el Segle XXI.....	140
2.6 The Nexus between Occupational and Residential Segregation.....	169
2.7 Herramientas para el análisis y la visualización de datos demoespaciales: R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al inicio del siglo XXI (2000-2015).....	197
3. CONCLUSIONES.....	231
4. CONCLUSIONS.....	243

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación de la tesis

Las migraciones internacionales se han convertido en uno de los sucesos demográficos más señalados de nuestro tiempo. La centralidad de este fenómeno proviene, aunque sea en parte, de su carácter innegablemente histórico y eminentemente relacional, ya sea que centremos la atención en la multiplicidad de causas que lo originan o, por el contrario, en las consecuencias que la actualización del mismo conlleva como vehículo de transformación demográfica y cambio social a escala local, estatal y/o global.

En el caso de España, la primera década del siglo XXI quedará grabada en sus anales demográficos como el breve período durante el cual, este país, logró revertir su carácter secularmente emigratorio, pudiendo convertirse a su vez, en un futuro más o menos distante, en el episodio que dé sustrato y encadene futuras oleadas (in)migratorias. El boom inmigratorio español, materializado en la recepción de algo más de 5 millones de personas procedentes del extranjero durante la primera década del siglo, ha transformado, sustancialmente, la geografía humana a todas las escalas territoriales, confrontando a la sociedad española con la necesidad de revisar la definición de las distintas y nuevas identidades colectivas en convivencia. Dicha transformación, fruto del asentamiento territorial de los grupos de población inmigrante, es objeto central del presente trabajo. Entre las razones que confieren relevancia a nuestro objeto de estudio destaca la necesidad de conformar un cuerpo de conocimiento empírico que permita informar los debates que se producen en torno a la incorporación residencial de la población nacida en el extranjero, que sirva a su vez, y cuando sea necesario, para desmontar la rumorología interesada que muchas veces se genera en torno a ella, y que pueda contribuir, desde su posición, a la creación de un contexto que favorezca a la integración social de la población nacida en el extranjero residente en España, como la de sus descendientes.

Este trabajo persigue, por tanto, incorporarse al corpus de conocimiento generado en España entorno a algunos de los fenómenos demo-espaciales más relevantes ligados al

asentamiento de población extranjera, como son los niveles de segregación residencial, la concentración espacial y el aumento generalizado de la diversidad poblacional. Una de las aportaciones del presente trabajo consiste en la exhaustiva evaluación de los fenómenos mencionados para el total de municipio de España durante un período (2000-2015) que abarca el auge y la caída del flujo inmigratorio, y que permite evaluar el proceso de asentamiento de la población extranjera en relación a la coyuntura económica por el que ha quedado contextualizado. Con ello esperamos, además, contribuir a visibilizar el caso y la experiencia de este país en la arena de debate internacional en torno a las migraciones internacionales y la incorporación residencial de una población extranjera cada vez más diversa en tiempos tanto de expansión como de crisis económica.

En términos formales esta tesis doctoral se presenta por compendio de publicaciones, de las que el asentamiento territorial de la población extranjera y el cambio poblacional que conlleva son el hilo conductor del que se desprenden análisis cuantitativos a distintos niveles administrativos y entre distintas entidades territoriales, utilizándose, en todos ellos, la sección censal como unidad básica de agregación y localización de información estadística. La fuente principal de información de la cual se nutre este trabajo son los microdatos del Padrón Continuo de Habitantes, publicado anualmente por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE). El Padrón Continuo informa de la población residente en cada una de las secciones censales que conforman los más de ocho mil municipios de España. Entre las características de la población recogidas en este registro destaca el sexo, la edad, el lugar de nacimiento y la nacionalidad. En la publicación en la que exploramos la relación entre segregación residencial y laboral de la población latinoamericana en las provincias de Madrid y Barcelona, los datos del Padrón Continuo son puestos en relación con aquellos que provienen de la Encuesta de Población Activa (EPA), también elaborada por el INE.

1.2 Contextualización de la investigación

Según estimaciones de la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2013), en el año 2013, el 3,2% de la población mundial, unos 230 millones de personas, residía en lugar

distinto de aquel en que nació. Esta proporción, que tan sólo aumentaba en unas décimas aquella de la década de 1990 (2,9%), encubre que la población migrante se duplicó durante el decenio 2000-2010 respecto del inmediatamente anterior. Pese a que desde el inicio de este siglo los mayores crecimientos de la población migrante se registraron en países del sur, continua siendo aún mayor (6 de cada 10 personas migrantes) la proporción que escoge como destino países de los clasificados por la ONU como desarrollados (Países de Europa, América del Norte y Oceanía). La irrupción de la crisis económica en el 2007 tuvo, sin embargo, dos consecuencias importantes en relación a las migraciones internacionales. En primer lugar, y desde una perspectiva estrictamente cuantitativa, redujo notoriamente los flujos internacionales, ralentizando el crecimiento de la población migrante mundial. La segunda de las consecuencias no se relaciona con los flujos ni a las personas migrantes directamente, sino con el discurso que desde los más altos púlpitos de la doctrina neoliberal, como es la reunión anual de Davos, se genera entorno y en relación con las migraciones internacionales y las personas que las encarnan. Como recientemente ha señalado el Dr. Andreu Domingo (2016), siguiendo la estela de pensamiento trazada por el geógrafo Ash Amin (2012), los años de crisis económica han significado un desplazamiento del significado de la migración entre los ideólogos de la cultura de la austeridad, la privatización de lo público y el retroceso de los derechos sociales. Definida como un riesgo global en el año 2009, la irrupción de la crisis económica, en paralelo al avance inexorable del envejecimiento de la población de los países desarrollados, y junto con la presión ejercida por una población joven y educada sobre mercados de trabajo incapaces de absorberlos, como los de los países del sur de Europa (España, Italia, Portugal y Grecia), la migración se presenta desde entonces, de la mano del gurú de turno, como una oportunidad (de negocio), y los migrantes son clasificados en función de una diluida conceptualización de su capacidad de resiliencia asociada a la posibilidad, o no, de incorporarlos al mercado de trabajo. No deja de sorprender que, en una década marcada por el crecimiento generalizado de la desigualdad, vuelva a enarbolarse, como ya hacían las teorías neoclásicas de final del siglo XIX, el poder rectificador de las migraciones sobre las desigualdades ocasionadas por el funcionamiento (normal) de una economía de mercado (capitalista). Si alguna cosa ha puesto de manifiesto el inicio del presente siglo, es que lejos de tender a equilibrar nada, las migraciones internacionales

reflejan los amplios desequilibrios sobre los que se sostienen desigualdades económicas tanto entre los países de origen y destino, como en el interior de cada uno de ellos (Castles, et al. 2010).

Como se ha apuntado más arriba, durante los primeros años del siglo XXI España se convirtió en receptor neto de migración internacional, tanto fue así que el año 2007 aparecía en un informe de la OCDE (2007) como el segundo país a nivel mundial, y sólo por detrás de los Estados Unidos, con el saldo migratorio positivo más elevado. La llegada y el asentamiento residencial de la población inmigrante dio pie a la emergencia de tres fenómenos demo-espaciales interrelacionados sobre los que se vertebra el presente trabajo: la segregación residencial entre la población autóctona y los distintos grupos de población extranjera, la concentración espacial de estos últimos y el aumento generalizado de la diversidad poblacional.

La diferenciación espacial entre los integrantes de los distintos estamentos del cuerpo social es una característica intrínseca al desarrollo urbano. De dicha diferenciación, contenida o favorecida, en mayor o menor medida, por la evolución urbana del ámbito de estudio, resulta una mayor o menor segregación residencial entre los distintos grupos de población. Los estudios sobre esta materia tienen una larga historia dentro de la Academia, los cuales se remontan a la elaboración del modelo ecológico por parte de la Escuela de Sociología Urbana de Chicago, donde estudiosos como Robert Park (1864-1944), Ernest Burgess (1886-1966) y Louis Wirth (1897-1952) desarrollaron su trabajo investigador durante la segunda y tercera década del siglo 20, mientras las ciudades norteamericana aun metabolizaban la ola inmigratoria recibida entre 1909 y el final de la primera guerra mundial. En este trabajo entendemos la segregación residencial desde tres perspectivas diferentes pero complementarias. En primer lugar, de manera general, podemos decir que la segregación residencial es el grado en que dos o más grupos de población viven separados los unos de los otros en un entorno urbano compartido (Massey y Denton, 1988, Massey et al. 1996). Esta primera definición da pie a entender la segregación residencial como el resultado de una determinada configuración del lugar y sociedad bajo análisis, tanto como un fenómeno medible en términos estadísticos, del cual los investigadores obtenemos una fotografía instantánea al medirla mediante la

utilización de datos transversales, como son aquellos de los censos o registros de población. Como tantos otros fenómenos sociales la segregación residencial es el resultado y, al mismo tiempo, parte del proceso mediante el que se reproducen patrones de desigualdad y discriminación en las sociedades capitalistas (Maloutas y Fujita, 2012). Este segundo enunciado pone de manifiesto el carácter dinámico y de retroalimentación que la segregación residencial comparte con muchos otros fenómenos sociales. En este caso los autores ponen el acento, además, en la asociación existente entre la segregación residencial y otras formas de desigualdad, uno de los motivos principales por lo que dicho fenómeno ha ganado preeminencia en el campo de los estudios sociales en el mundo entero. Si bien es cierto que en la mayoría de los casos la segregación residencial viene impuesta estructuralmente a los grupos que la padecen, no es menos cierto que, en algunas ocasiones, esta resulta del accionar deliberado de sus miembros. En este sentido la segregación es también una manera clave para acomodar diferencias inherentes a una diversidad creciente. Las razones sobre las que se sustenta esa separación a veces son positivas, otras negativas, y la mayoría de las veces una mezcla opaca entre ambas (Peach, 2005). La distinción entre segregación impuesta y auto-escogida es clave a la hora de explicar el comportamiento residencial de las clases más acomodadas, el cual además, dado el carácter relacional de la segregación en cualquiera de sus vertientes, ejerce influencia sobre los niveles de segregación del resto de grupos. Como se verá repetidas veces a lo largo de este trabajo, dicha distinción es fundamental a la hora de interpretar y dar cuenta del comportamiento espacial de la población oriunda de países del entorno europeo (UE15), como también, aunque por razones distintas, de la población asiática (nacidos en China, Pakistán y la India) residente en las principales ciudades españolas.

Si bien por segregación se entiende intuitivamente separación, la segregación residencial es un fenómeno multidimensional, del cual la igualdad, o no, entre la distribución territorial de dos grupos de población es tan sólo una de ellas. Otra de las dimensiones de este fenómeno, y que evidentemente se relaciona con la primera, es la de la concentración espacial de los grupos de población inmigrada. Un alto grado de concentración es considerado como particularmente problemático cuando va asociado a otras formas de desigualdad social, ya que estas quedan igualmente concentradas y

tienen la capacidad actuar como elementos estigmatizadores de un determinado territorio. Esta situación, que efectivamente puede afectar negativamente el proceso de integración social, encuentra su reflejo territorial en casos extremos, en la figura del Ghetto. Siendo relativa a la escala territorial para la cual es medida, el análisis de los niveles de concentración territorial de los grupos de población extranjera es especialmente relevante no sólo dentro de esfera académica, sino también para informar de manera empírica la gestión local (escala inframunicipal) que los ayuntamientos se ven en la necesidad de realizar de una diversidad poblacional en aumento.

En términos demográficos la consecuencia más inmediata de la incorporación de población extranjera es el aumento de la diversidad poblacional, fenómeno que se extiende más allá del suceso que lo ocasiona y refuerza con la descendencia de las uniones mixtas entre la población autóctona y los extranjeros. El grado de diversidad población de un territorio determinado (como puede ser una ciudad, provincia, comunidad autónoma o estado) resulta del número de grupos de población que en ella residen, como de la distribución relativa de cada uno de ellos sobre el total de población. De ello se desprende que la difusión territorial de la diversidad fruto del asentamiento de la población extranjera, es función tanto de los niveles de segregación entre, como del grado de concentración residencial de, los grupos de población en convivencia. Si bien no existe una opinión unánime respecto de los efectos de que corresponden al aumento de la diversidad, de lo que no hay duda es que ésta se ha convertido en una categoría ética y normativa en el marco de las sociedades occidentales. Cuenta de ello da la intensa reflexión desde diversos campos de las ciencias sociales en torno a modelos de encaje espacial y social de esta creciente diferencia, como son el multiculturalismo, el interculturalismo, o teorizaciones descriptivas de una realidad emergente como la superdiversidad (Vertovec, 2007) y la hiperdiversidad (Tasan-Kok et al., 2014).

1.3 Estructura de la tesis y presentación de los artículos que la componen

Como ya se ha mencionado más arriba, esta tesis se presenta por compendio de publicaciones. Los 7 artículos que la componen se articulan en torno a tres fenómenos

interrelacionados ligados al asentamiento residencial de las poblaciones inmigradas: el grado de segregación residencial entre la población autóctona y los distintos grupos de población extranjera, el nivel de concentración espacial de estos últimos, y el aumento generalizado de la diversidad poblacional. A lo largo del programa doctoral estas temáticas han sido abordadas a distintas escalas y para diversos ámbitos territoriales, empleándose un conjunto de técnicas cuantitativas para su medición y geolocalización. En términos temporales, las publicaciones que componen este trabajo cubren el periodo comprendido entre los años 2000 y 2015, ambos incluidos. A la hora de estructurar esta tesis hemos optado, en lugar de seguir el orden cronológico de los artículos que se presentan, por ordenarlos en función del abasto territorial de los mismos, de forma tal que la escala territorial se reduce, desde el conjunto de España (publicaciones 1 y 2) al Área Metropolitana de Barcelona (publicación 6). La última publicación (7) que da cuerpo a este trabajo, dada su vocación comprensiva y divulgativa, recupera el total de municipios españoles como ámbito territorial de estudio.

- *Publicación 1*: SABATER, A.; GALEANO, J. y DOMINGO, A. (2013), “La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España”, *Migraciones*, 34, pp. 11-44.
- *Publicación 2*: GALEANO, J. y SABATER, A. (2016), “Segregación Residencial y Formación de Enclaves Residenciales en España 2000-2014”, en Domingo, A. (Ed.) *Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal*, Barcelona: Icaria, pp. 13-48.

Estas dos publicaciones comparten tanto ámbito territorial (el conjunto de España), como parte de la metodología empleada para evaluar tanto la transformación de las comunidades mayoritarias (definidas como aquellas secciones censales en que la población autóctona representa más de la mitad de la población empadronada), la formación y evolución de los espacios de alta concentración, o enclaves étnicos, en España y la evolución de indicadores de segregación residencial (Igualdad y Exposición). La primera de estas dos publicaciones tiene por objetivo evaluar el grado de homogeneidad-heterogeneidad espacial de la microgeografía española atendiendo a

la composición poblacional de las mismas; examinar las principales características demográficas (sexo y edad) y espaciales (disimilitud y aislamiento) de las comunidades mayoritarias y de los enclaves residenciales minoritarios y, por último, localizar los principales enclaves residenciales (a los que muchas veces nos referiremos como “étnicos) o espacios de alta concentración de población nacida en el extranjero, en España. La segunda publicación constituye un esfuerzo para proporcionar una visión panorámica y exhaustiva, en relación a su abasto territorial, tanto del proceso de incorporación residencial de los distintos grupos de población extranjera residente en alguno de 306 municipios españoles de más de 25 mil residentes en el año 2014, como de la formación y evolución de los espacios residenciales que se caracterizan por una alta concentración de extranjeros, discriminando estos espacios en función de la composición sociodemográfica de la población extranjera y autóctona que en ellos reside. En esta publicación adaptamos la tipología de clasificación residencial utilizada en el artículo anterior y desarrollada por los geógrafos anglosajones Ron Johnston, Michael Poulsen y James Forrest, a fin de correlacionar las categorías resultantes al mayor o menor grado de diversidad poblacional de las áreas (secciones censales) sobre las que ha sido aplicada. En este trabajo, además, se realiza un análisis pormenorizado de la evolución de los espacios de alta concentración de población extranjera que permite discernir en qué medida su aparición, pero sobre todo su desaparición, es reflejo de una realidad demográfica, como puede ser la pérdida de población extranjera, o por el contrario es fruto de un artificio geo-estadístico ligado a la naturaleza administrativa de las secciones censales y a la redefinición a lo largo del tiempo que esta conlleva.

- *Publicación 3: GALEANO, J. y BAYONA-i-CARRASCO, J. (2016), “La diversidad en la Metropolis Españolas”, en Domingo, A. (Ed.) Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal, Barcelona: Icaria, pp. 49-74*

El asentamiento residencial de las poblaciones extranjeras, la separación entre estas y la población autóctona y la concentración espacial de unos y otros, son procesos y fenómenos que intervienen en el grado de diversidad poblacional resultante en un área determinada. En esta publicación cuantificamos, por primera vez en el caso español y

utilizando la sección censal como unidad celular de análisis, el grado de diversidad, como esta es medida mediante el cómputo del índice creado por el Dr. Edward H. Simpson (1949), de las seis regiones metropolitanas de mayor tamaño de España (Madrid, Barcelona, Valencia, Málaga, Sevilla y Bilbao) entre los años 2004 y 2014. A fin de realizar una comparación inter-metropolitana, las secciones censales de cada una de ellas son clasificadas en función del grado de diversidad media del conjunto de secciones censales de España en cada año y de la desviación estándar de dicha distribución. Una vez clasificado el territorio y evaluado el incremento de diversidad en cada una de estas regiones metropolitanas, se explicita la composición territorial de cada una de ellas en función del grado de diversidad de las secciones que las componen, se localizan los espacios residenciales de alta o muy alta diversidad, se informa de la composición de población residente en este tipo de áreas en función de su región de nacimiento y se evalúa la pérdida de diversidad en algunas regiones ligada a la crisis económica y a la migración de retorno o re-emigración de población extranjera.

- *Publicación 4: SABATER, A. y GALEANO, J. (2015), “The Nexus Between Occupational and Residential Segregation”, in Domingo, A., Sabater, A. y Verdugo, R. (Eds.) Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain: From Boom to Bust?, New York: Springer -Applied Demography Series, vol 5-.*

La segregación residencial es un fenómeno ligado, en función de su naturaleza diferenciadora, con otras formas y procesos de estratificación social, como es la segregación ocupacional dentro del mercado de laboral. En esta publicación exploramos, para la población nacida en países latinoamericanos residente en las provincias de Madrid y Barcelona, la relación y direccionalidad de ambos fenómenos, discriminando a la población, en nuestro análisis, según sexo. La elección de este grupo de población extranjera responde a su señalado protagonismo del boom inmigratorio español, tanto en relación con su volumen, como con ciertas facilidades de integración justificadas por el estado español en función de los lazos históricos y culturales que unen aquel continente con este país. En términos metodológicos esta publicación también ilustra, mediante la implementación de la

técnica conocida como *Iterative Proportional Fitting (IPF)*, como derivar muestras amplias de datos de ocupación laboral a nivel provincial y estatal por sexo y país de nacimiento, de aquellos recogidos en las sucesivas entregas de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE), y que, dada la naturaleza muestral de la EPA, pueden resultar insuficientes para cuantificar el grado de similitud entre la distribución ocupacional de un grupo de población extranjera y la población nacida en España.

- *Publicación 5*: GALEANO, J.; SABATER, A. y DOMINGO, A. (2014), “Formació i Evolució dels Enclavaments Ètnics a Catalunya abans i durant la Crisis Econòmica”, *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, 60(2), 261-288.

En este artículo recuperamos el análisis de la formación y evolución de espacios de alta concentración o enclaves étnicos, tomando la comunidad autónoma de Cataluña como ámbito territorial de estudio durante el periodo 2000-2011, marcado por un ciclo de expansión económica (2000-2007) seguido del estallido de la crisis económica (2008) en la que, a día de hoy, aún se encuentra sumido tanto esta comunidad como el conjunto de España. Este estudio de caso nos permite clasificar los espacios de alta concentración en función de su proceso de formación -ya sea que este es consecuencia de un proceso de sustitución étnica, del crecimiento de población extranjera o del crecimiento conjunto tanto extranjeros como de población autóctona-, como de la evolución de los mismos durante la crisis económica. El estudio de casos a nivel municipal con el que se ilustran los distintos procesos de formación de estos espacios refleja además de incidencia que la delimitación de las secciones censales, en función de los criterios administrativos por los que se rige su creación y/o disolución, tiene sobre la aparición/desaparición de los mismos.

- *Publicación 6*: GALEANO, J y BAYONA-CARRASCO, J. (2015), “Assentament Territorial de la Població Estrangera a l’Àrea Metropolitana de Barcelona en el Segle XXI”, in *RECERCA I IMMIGRACIÓ VII: Migracions dels segles XX i XXI, una mirada candelinana*, Barcelona: departament de Benestar Social i Família de la Generalitat de Catalunya.

Si bien la concentración territorial de los distintos grupos de población extranjera puede definirse en relación a un umbral de representación sobre el total de población, como se ha hecho en los artículos precedentes, ésta también puede determinarse en referencia a la distribución total de un grupo de población en espacio determinado, o lo que es lo mismo, de manera relativa a sí mismo. En esta publicación acomete el estudio del asentamiento de la población extranjera en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) entre 2003 y 2013 desde ambas perspectiva. Enmarcada en la celebración del 50 aniversario de la publicación del libro *Els Altres Catalans* (Candel, 1964), este trabajo da cuenta, mediante el cálculo del índice de disimilitud, del proceso de integración espacial de los trece grupos de población extranjera, en función de su país de nacimiento, más numerosos residentes en la AMB. Con el fin de poder localizar aquellas áreas que agrupan (*clústers*) secciones censales donde se concentran, o por el contrario se encuentran sub-presentados, los miembros de los distintos grupos de población extranjera se calcula el indicador local de asociación espacial Getis-Ord (G^*), sobre una matriz de vecindad definida en 500 metros entre las secciones censales de la AMB. En un tercer paso se repasa la localización inframunicipal y composición poblacional de los espacios de alta concentración de población extranjera. Finalmente se ponen en relación los análisis referidos a la concentración espacial a fin de evaluar el proceso de creciente diversidad poblacional que se produce también en estos espacios.

- *Publicación 7: GALEANO, J. (aceptado, en prensa), “Herramientas para el análisis y la visualización de datos demo-espaciales: R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al inicio del siglo XXI (2000-2015)”, Revista de la Asociación de Demografía Histórica.*

Esta última publicación¹ parte de la voluntad de acercar y transferir el conocimiento adquirido y generado durante el proceso doctoral a públicos más amplios que el estrictamente académico. En ella se refleja y describe el proceso de creación, realizado por el autor como miembro del GEDEM (Grup d’Estudis Demogràfics i de les Migracions), de una plataforma para explorar, visualizar y descargar información demográfica referida a la composición de la población, los niveles de segregación

¹ Esta publicación, presentada como comunicación en el XI Congreso de la Asociación de Demografía Histórica (ADEH) celebrado en la ciudad de Cádiz entre el 21 y el 24 de Junio de 2016, recibió el 2do Premio en el Concurso de Jóvenes Investigadores organizado por la ADEH.

residencial (índices de disimilitud y aislamiento) y diversidad poblacional de cada uno de los ±8.000 municipios de España entre 2000 y 2015. Desarrollada en base y en torno al software libre y de código abierto R, se ha puesto además, a disposición de los posibles interesados, el código de programación mediante el que ha sido creado.

Referencias bibliográficas:

AMIN, A. (2012), *Land of Strangers*, Cambridge: Polity Press.

DOMINGO, A. (2016), "Migration as a Global Risk: The World Economic Forum and Neoliberal Discourse on Demography", *Revue Quetelet/Quetelet Journal*, Vol. 3, nº 1, pp. 97-117.

MASSEY, D. y DENTON, N., (1988), "The Dimensions of Residential Segregation", *Social Forces*, Vol. 67, 281-315.

MASSEY, DS., WHITE, MJ., y PHUA, VC. (1996): "The Dimensions of Segregation Revisited", *Sociological Methods and Research*, 25, 2, pp. 172-206.

MALOUTAS, T. y FUJITA, K. (Eds.) (2012), *Residential Segregation in Comparative Perspective. Making Sense of Contextual Diversity*, City and Society Series, Ashgate, Farnham, Reino Unido.

OECD (2007), *International Migration Outlook, 2007 edition*. SOPEMI, OECD: Paris.

ONU (2013), *La Migración Mundial en Cifras*, recuperado el 28 de Julio de 2016 de: <https://www.oecd.org/els/mig/SPANISH.pdf>

PEACH, C. (2005) 'The Ghetto and the Ethnic Enclave', en Varady, D.P. (Ed) *Desegregating the City: Ghettos, enclaves and inequalities*, Chapter 2, Albany, State University of New York Press, pp. 31-48

SIMPSON, E. H. (1949), "Measurement of diversity", *Nature*, 163, p. 688-688.

TASAN-KOK, T., KEMPEN, R. van; RACO, M. y BOLT, G. (2014), *Towards Hyper-Diversified European Cities. A Critical Literature Review*. Zenodo. 10.5281/zenodo.14836

VERTOVEC, S. (2007), "Super-diversity and its implications", *Ethnic and Racial Studies*, v. 30(6), p. 1024-1054.

2. Publicaciones originales que componen la tesis doctoral

*Artículos por el que se pide la aprobación de la tesis por compendio de artículos

+ Otros artículos publicados en libros

*2.1 SABATER, A.; GALEANO, J. y DOMINGO, A. (2013), “La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España”, *Migraciones*, 34, pp. 11-44.

+2.2 GALEANO, J. y SABATER, A. (2016), “Inmigración internacional y cambio demográfico en el nuevo milenio”, en Domingo, A. (Ed.) *Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal*, Barcelona: Icaria, pp. 13-48.

+2.3 GALEANO, J. y BAYONA-i-CARRASCO, J. (2016), “La diversidad en la Metropolis Españolas”, en Domingo, A. (Ed.) *Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal*, Barcelona: Icaria, pp. 49-74.

*2.4 GALEANO, J.; SABATER, A. y DOMINGO, A. (2014), “Formació i Evolució dels Enclavaments Ètnics a Catalunya abans i durant la Crisis Econòmica”, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 60(2), 261-288.

+2.5 GALEANO, J y BAYONA-CARRASCO, J. (2015), “Assentament Territorial de la Població Estrangera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en el Segle XXI”, in *RECERCA I IMMIGRACIÓ VII: Migracions dels segles XX i XXI, una mirada candelinana*, Barcelona: departament de Benestar Social i Família de la Generalitat de Catalunya.

*2.6 SABATER, A. y GALEANO, J. (2015), “The Nexus Between Occupational and Residential Segregation”, in Domingo, A., Sabater, A. y Verdugo, R. (Eds.) *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain: From Boom to Bust?*, New York: Springer -Applied Demography Series, vol 5-.

*2.7 GALEANO, J. (en prensa), “Herramientas para el análisis y la visualización de datos demoespaciales: R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al inicio del siglo XXI (2000-2015)”, *Revista de la Asociación de Demografía Histórica*.

2.1 La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España

SABATER, A.; GALEANO, J. y DOMINGO, A. (2013), “La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España”, *Migraciones*, 34, pp. 11-44.

**LA TRANSFORMACIÓN DE LAS COMUNIDADES
MAYORITARIAS Y LA FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN
DE LOS ENCLAVES ÉTNICOS RESIDENCIALES
EN ESPAÑA**

**THE TRANSFORMATION OF HOST COMMUNITIES
AND THE FORMATION AND EVOLUTION OF ETHNIC
RESIDENTIAL ENCLAVES IN SPAIN**

ALBERT SABATER *, JUAN GALEANO Y ANDREU DOMINGO **

Resumen: *La segregación residencial sigue siendo una de las características más visibles de la división entre distintos grupos de población e inherente en muchas sociedades modernas. En España, el estudio de los cambios en la distribución territorial de diferentes grupos de población recientemente inmigrada ha aparecido como un área fundamental para informar debates empíricos sobre la naturaleza de los nuevos asentamientos en los distintos municipios españoles receptores de inmigración. El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar la transformación de las comunidades mayoritarias (aquellas que son principalmente habitadas por la población nacida en España) y la formación y evolución de los enclaves étnicos residenciales en España. Para ello, se ha tomado una serie temporal de población amplia (2000-2010) y detallada, utilizando el sexo, la edad y el país de nacimiento de la población residente en todas las secciones censales que conforman el mapa administrativo de España.*

* Centre for Housing Research, University of St Andrews (Reino Unido).

** Centre d'Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona

Palabras clave: Comunidades mayoritarias, Enclaves étnicos, Homogeneidad-heterogeneidad espacial, Demografía, España.

Abstract: Residential segregation remains one of the most visible division between different population groups and inherent in many modern societies. In Spain, the study of changes in the geographical distribution of the recently immigrated population has emerged as a key area to inform empirical debates about the nature of the new settlements in the various Spanish municipalities which have become destinations of international migration. The main objective of this research is to analyse the transformation of host communities (those that are mainly inhabited by people born in Spain) and the formation and evolution of ethnic residential enclaves in Spain. For this purpose, this investigation has employed a time series (2000-2010) of detailed population data disaggregated by sex, age and country of birth of residents in all census tracts that constitute the administrative map of Spain.

Keywords: Host communities, Ethnic enclaves, Spatial homogeneity-heterogeneity, Demography, Spain.

INTRODUCCIÓN

En España, el aumento en el interés por analizar las pautas de asentamiento de la población inmigrada en municipios españoles responde, en la mayoría de los casos, a una preocupación legítima sobre el posible riesgo de exclusión social de diferentes poblaciones de origen extranjero. Además, en el actual contexto, la crisis económica ha incrementado la atención prestada a la concentración de la inmigración en el territorio, siendo ésta percibida como un fenómeno especialmente sensible en la gestión de la diversidad. En este sentido, es evidente que la segregación residencial sigue siendo una de las características más visibles de la división entre distintos grupos de población e inherente en muchas sociedades modernas. Aunque el estudio de la segregación residencial ha concentrado sus esfuerzos en las connotaciones más negativas de la concentración como el miedo a la «guetización» de algunos espacios urbanos Europeos (Fortuijn *et al.*, 1998), la mayoría de los trabajos sociodemográficos realizados hasta la fecha arrojan conclusiones menos alarmistas, a pesar de que tanto la generalmente baja posición económica y la

discriminación hacia las minorías étnicas o inmigrantes aún es claramente persistente (Musterd, 2005; Simpson, 2007; Finney y Simpson, 2009).

El presente trabajo se sitúa entre este último grupo de estudios y tiene como objetivo principal analizar la transformación de las comunidades mayoritarias (aquellas que son principalmente habitadas por la población nacida en España) y la formación y evolución de los enclaves étnicos residenciales en España. Para ello, se ha tomado una serie temporal de población amplia (2000-2010) y detallada, tanto desde un punto de vista demográfico como espacial ya que además de utilizarse el sexo, la edad y el país de nacimiento, se ha contado con todas las secciones censales que conforman el mapa administrativo de España. Esto nos ha permitido abordar tres objetivos específicamente: 1) analizar el grado de homogeneidad-heterogeneidad espacial de la microgeografía española teniendo en cuenta su composición poblacional según las características de procedencia de sus residentes; 2) examinar las principales características demográficas (edad y sexo) y espaciales (disimilitud y aislamiento) de las comunidades mayoritarias y de los enclaves residenciales minoritarios, y 3) localizar los principales enclaves étnicos residenciales de carácter minoritario en España.

CONTEXTO

En España, el número de poblaciones de origen extranjero ha aumentado de alrededor de 1,47 millones de personas en el año 2000 a 6,6 millones en el año 2010 (ver tabla 1), cambiando así la proporción de nacidos fuera de España de un 3,6 a un 14% sobre el total de la población. Los incrementos más significativos de la población de origen extranjero se dieron entre principios del siglo *xxi* y el año 2008, un periodo de crecimiento claramente caracterizado por la fuerte demanda de puestos de trabajo en ocupaciones de mano de obra intensiva y de poca cualificación, lo que convirtió a España en uno de los principales destinos de los migrantes internacionales (Izquierdo, 2003, Cachón, 2004, 2011). También refleja una actividad turística de primer orden en el mundo, siendo uno de los destinos principales de la migración residencial internacional de otros países de la Europa Occidental (Rodríguez *et al.*, 2005). No obstante, en la

actualidad la recesión económica ha tenido un fuerte impacto sobre la reducción el número de llegadas de migrantes internacionales, de alrededor de 692.000 en 2008 a 431.000 en el año 2010 (-37,7%), y en paralelo, también ha habido un aumento en el número de salidas, de alrededor de 232.000 en 2008 a 337.000 en el año 2010 (+45,3%). A pesar de ello, el saldo migratorio ha seguido siendo positivo durante este periodo (+94.000 personas en 2010).

En este contexto, después de un periodo de boom migratorio y consiguiente ralentización de los flujos migratorios en España, la literatura especializada sobre la distribución geográfica de la inmigración internacional ha iniciado distintos trabajos para investigar los niveles y evolución de la segregación residencial, la redistribución interna de las poblaciones de origen extranjero y los principales factores explicativos de la concentración de la población inmigrada. Empezando por el último de todos, los focos de atención se han centrado en la oferta y localización de la vivienda, muchas veces de baja calidad, como el principal motor de segregación residencial en los espacios urbanos de las principales ciudades españolas, y del sur de Europa en general (Martínez Veiga, 1999; Arbaci, 2008). La ubicación de la vivienda coincide normalmente con la mayor oportunidad de trabajo lo que también supone un efecto negativo respecto a sus precios como consecuencia de la mayor demanda (Cachón, 2003). Estos argumentos son de especial relevancia en la segregación residencial en las principales aglomeraciones urbanas, así como la proliferación de enclaves alrededor de negocios étnicos, que también han sido objeto de varios estudios hasta la fecha (por ejemplo, Riesco, 2008; Beltrán *et al.*, 2006). Desde una perspectiva de la familia y el parentesco, la reagrupación familiar de cónyuges, descendientes y ascendientes también ha tenido un peso significativo en el establecimiento de cadenas migratorias y consolidación del asentamiento residencial de la población inmigrada (Domingo *et al.*, 2010). Tras la reagrupación familiar y/o la formación de nuevas familias, el progresivo aumento de los nacimientos también ha contribuido al proceso general de asentamiento y, por lo tanto, a un crecimiento de la población de origen extranjero y de sus descendientes *in situ*. Ante esta nueva situación demográfica y un contexto europeo de claro déficit en el gasto social, las principales preocupaciones son el aumento de la polarización y la exclusión social (Navarro, 2000; Musterd y Ostendorf, 1998; Domburg-de Rooij y Musterd, 2002). Es en este sentido que emerge el miedo reciente a la guetización de los espacios

residenciales en distintas ciudades europeas, y que se ha nutrido claramente del paradigma de asimilación tradicional desarrollado por la Escuela de Chicago (Fortuijn *et al.*, 1998). Aunque dicho enfoque y su vertiente más espacial subraya una visión normativa y lineal que se ha visto contrapuesta por realidades más flexibles como la de asimilación-integración segmentada (Portes y Zhou, 1993), el paradigma tradicional de asimilación aún puede verse como un referente en tanto que ofrece el desarrollo esperado una vez iniciado el proceso migratorio (Musterd, 2005; Simpson, 2007). No obstante, en este trabajo también tomamos en consideración otros enfoques más recientes como el pluralismo multicultural (Peach, 1997), donde se promulga la idea del mosaico espacial, y el heterolocalismo (Zelinsky y Lee, 1998), donde prevalece la idea de comunidades de redes dispersas o heterolocales.

En España, la gran mayoría de investigaciones realizadas hasta la fecha sobre segregación residencial ofrecen interpretaciones próximas al enfoque de asimilación-integración segmentada tanto en las áreas urbanas principales como, por ejemplo, Madrid (Lora-Tamayo, 2001; Martínez del Olmo y Maldonado Leal, 2008), y Barcelona (Martori y Hoberg, de 2003; Bayona, 2007; Musterd y Fullaondo, 2008), como en otras importantes áreas de destino de inmigrantes agrícolas, como Almería (Checa y Arjona, 2006). Algunas investigaciones más recientes también han incorporado el prisma de otros enfoques, principalmente el heterolocalismo (Sabater *et al.*, 2012), para definir el comportamiento residencial disperso de algunos grupos de población inmigrada (principalmente latinoamericanos). Por lo general, la mayoría de los resultados sugieren una tendencia clara hacia la reducción de la segregación residencial de las poblaciones de origen extranjero pese a unos incrementos muy significativos de la población de todos los grupos inmigrados. De todos modos, no todos los resultados son siempre positivos, y también es frecuente la detección de aspectos negativos como un mayor riesgo a la exclusión e aislamiento de la población de origen extranjero en la dinámica general de las ciudades, tal y como se explicita en la Carta de Leipzig (EUKN, 2007). Cabe destacar que, aunque la segregación residencial se relaciona frecuentemente e indistintamente con la pobreza y la restricción de oportunidades en Europa (van Kempen, 1994), también cabe aludir a ciertas concentraciones residenciales claramente distantes con esta idea, basadas principalmente en la migración de retiro y de alto poder adquisitivo lo que conlleva a una

clara especialización territorial, siendo las urbanizaciones turísticas en las costas mediterráneas su principal destinación (Mantecón *et al.*, 2009).

Por lo general, a la pregunta de si existen enclaves étnicos en España, los estudios cualitativos de carácter antropológico han sido pioneros en proporcionar información relevante sobre las relaciones entre vivienda, segregación y pobreza en distintos lugares de España (Martínez Veiga, 1999). También algunos estudios sobre derecho urbanístico han subrayado la falta de tratamiento jurídico del problema de segregación espacial en España, conectándolo con posibles soluciones o técnicas jurídicas que «tienen como objetivo último el logro de la mezcla social como antídoto a la segregación, inyectando diversidad en relación a los usos urbanísticos y a la tipología de viviendas existentes» (Ponce, 2002: 89).

En este trabajo abordamos el tema desde una perspectiva cuantitativa, teniendo en cuenta la formación y evolución de los enclaves étnicos residenciales minoritarios y las comunidades mayoritarias a partir de tipologías residenciales previamente establecidas. Aunque hablaremos sobre ello de forma específica en el siguiente apartado metodológico, vale apuntar que la utilizada en este trabajo es una de las tipologías más utilizadas (Poulsen *et al.*, 2001; Johnston *et al.*, 2002a, 2002b). En España, hasta la fecha de publicación de este artículo, solo un estudio parcial (para el conjunto de la población inmigrada) situado en el Área Metropolitana de Madrid y para el periodo 2001-2006 ha sido realizado con la misma tipología (Echazarra, 2010), detectándose una disminución de las comunidades (nativas) aisladas a favor de las no aisladas y, únicamente, una sección censal en la que los residentes de nacionalidad española representan una minoría.

DATOS Y METODOLOGÍA

La principal y única fuente estadística utilizada en este trabajo es el Padrón Municipal de Habitantes correspondiente al período 2000-2010. Aunque las cifras del Padrón no están exentas de problemas de registro tanto para la población española (Sabater y Ajenjo, 2006) como de origen extranjero (Domingo y Sabater, 2010), en la mayoría de los casos los datos padronales proporcionan una información de

valor incalculable en cuanto al cómputo de la población para municipios y áreas más pequeñas como las secciones censales. Para el presente trabajo los análisis se han realizado utilizando los datos padronales para las áreas geográficas más pequeñas de la geografía española (secciones censales), teniendo en cuenta tres características demográficas básicas (edad, sexo y país de nacimiento).

TABLA 1
CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN INMIGRADA SEGÚN PRINCIPALES REGIONES CONTINENTALES DE PROCEDENCIA.
ESPAÑA, 2000-2010.

	2000	2010	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL
América Latina	389,730	2,459,089	206.94
Europa - Occidental	634,901	1,394,518	75.96
Europa - Oriental	40,382	1,278,405	123.80
África	308,265	1,076,389	76.81
Asia	69,459	345,731	27.63
Otros	28,495	50,049	2.16
Total	1,471,232	6,604,181	513.29

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

Con el objeto de disminuir la complejidad inherente a un análisis de distintos grupos de población inmigrada según el país de nacimiento, se ha utilizado una clasificación según las principales regiones continentales de procedencia que han alimentado el boom migratorio en España durante la última década. En este sentido, y junto a la población nacida en España, se han tomado las siguientes categorías: América Latina, Europa Occidental¹, Europa Oriental², África, Asia y Otros. Tal y como muestra la tabla 1, la importan-

¹ Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Occidental incluye: Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Islandia, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia, Suiza, Ciudad del Vaticano.

² Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Oriental incluye: Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Polonia, Rumanía, Ucrania, Letonia, Moldavia, Bielorrusia, Georgia, Estonia, Lituania, República Checa, República Eslovaca, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, Armenia, Rusia, Serbia y Montenegro, Macedonia.

cia que han adquirido algunas procedencias, como América Latina y Europa Oriental, es más que significativa y denota la estrategia común de los sucesivos gobiernos durante la primera década del siglo XXI de impulsar una mayor diversificación de los flujos migratorios (Izquierdo *et al.*, 2003; Viruela, 2008).

Una de las principales ventajas del presente estudio es su aplicabilidad en diferentes contextos geográficos, sobre todo teniendo en cuenta la variedad de unidades espaciales utilizadas en distintos países y/o regiones del mundo, favoreciendo pues la comparabilidad con otros estudios internacionales que también toman como referencia umbrales estadísticos similares para clasificar la composición poblacional de un área pequeña (Philpott, 1978; Jargowsky, 1997; Marcuse, 1997).

La clasificación en cuestión se basa en la definición de seis categorías según la existencia o no de comunidades mayoritarias (2 tipos) y enclaves minoritarios (4 tipos).

- 1) Las comunidades mayoritarias aisladas, serían aquellas donde la población nacida en España representaría el 80% o más del total de la población.
- 2) Las comunidades mayoritarias no aisladas, serían aquellas donde la población nacida en España representaría entre el 50 y el 79% del total de la población.

En ambas comunidades una o varias poblaciones no nacidas en España formarían una minoría dentro del conjunto de la población de la misma área.

- 1) Los enclaves pluralistas son aquellos donde la población nacida en España representaría una parte importante del total de la población residente (entre un 30 y un 50%), y una o más poblaciones no nacidas en España forman, como mínimo, un 20% del total de la población, aunque ninguna alcanzaría más de un 60% dentro de la misma área.
- 2) Los enclaves mixtos, son aquellos donde la población nacida en España representaría una parte poco significativa del total de la población residente (menos de un 30%), mientras que una o más poblaciones no nacidas en España formarían el grueso del total de la población residente, aunque ninguna de ellas alcanzaría más de un 60% dentro de la misma área.

- 3) Los enclaves polarizados, son aquellos donde una sola población no nacida en España representaría, como mínimo, un 60% del total de la población dentro de la misma área.
- 4) Los enclaves exclusivos, son aquellos donde existiría un enclave polarizado en el que, además, residirían el gran conjunto de una sola población no nacida en España.

Es importante señalar que dicha clasificación hace referencia a los enclaves étnicos residenciales, y no a las economías de enclave étnico que también han sido objeto de estudio, particularmente en relación a las actividades emprendedoras de las minorías étnicas en el contexto norteamericano (Portes y Zhou, 1996; Portes y Wilson, 1980). De forma conjunta a la clasificación residencial, asociada al grado de homogeneidad-heterogeneidad de las poblaciones residentes, también se han utilizado otros indicadores referentes a la distribución espacial (cociente de localización, índice de disimilitud e índice de aislamiento). El cociente de localización (QL), de uso frecuente en el ámbito de la geografía económica, es utilizado para comparar la proporción de población inmigrada de cada provincia con la proporción equivalente a nivel nacional, permitiendo captar el grado de semejanza entre la distribución provincial y la nacional. Este puede expresarse de la siguiente manera:

$$QL_i = (P_{xi} / P_x) / (N_x / N)$$

Donde (P_{xi} / P_x) es la proporción de población del grupo X en la provincia i respecto al total provincial, y (N_x / N) es la proporción de la población del grupo X respecto al total de población a nivel nacional. Su interpretación es sencilla: cuando $QL = 1$ eso significa que la proporción de población de origen extranjero del grupo X a nivel provincial es equivalente a la nacional; si $QL > 1$, la proporción de población de origen extranjero del grupo X a nivel provincial es mayor que la nacional; y al contrario, si $QL < 1$, entonces la proporción de población de origen extranjero del grupo X a nivel provincial es menor que la nacional.

Junto a ello, también han sido utilizados los dos índices más conocidos e utilizados en el ámbito de la segregación residencial (Massey y Denton, 1988), uno para captar el grado de uniformidad (índice de disimilitud, ID), y el otro la exposición (índice de aislamiento, xP^*x), de cada uno de los subgrupos de población. Las formulas utilizadas para estos índices son:

$$ID = 0,5 * \sum_i \left| \frac{N_{Xi}}{N_{X\bullet}} - \frac{N_{Yi}}{N_{Y\bullet}} \right| \quad xP^*x = \sum_i \left(\frac{N_{Xi}}{N_{X\bullet}} \right) \left(\frac{N_{Xi}}{N_{\bullet i}} \right)$$

Donde N_{Xi} es la población del grupo X en la localidad i ; y N_{Yi} es la población del grupo Y en la localidad i . Siendo el símbolo de punto el sumatorio de alguno de los elementos (localidad o grupo). Ambos índices varían entre 0 y 100 una vez multiplicados por 100, y pueden interpretarse como el porcentaje de personas que deberían cambiar de unidad espacial para alcanzar la igualdad en la distribución espacial (ID, índice de disimilitud), y la probabilidad de que una persona del grupo X comparta una misma área residencial con otro miembro del grupo X (xP^*x , índice de aislamiento).

Finalmente, también se ha empleado el índice recíproco de Simpson (1949) para analizar la diversidad poblacional, lo que nos permite indicar si existen proporciones iguales o no de diferentes subgrupos de población. Este índice se computa de la siguiente forma:

$$IRS_i = 1 / \sum_g (N_{gi} / N_{\bullet i})^2$$

Este índice toma valores entre 1 y el número de grupos g . Por ejemplo, en este trabajo al tomar siete grupos (América Latina, África, Asia, Europa Oriental, Europa Occidental, España y otras procedencias), la puntuación de la diversidad resultante oscilará entre uno y siete. Por lo tanto, un valor igual a uno indicaría que toda la población es de un solo grupo (sin diversidad), mientras que un valor igual a siete señalaría que hay una proporción igual de cada uno de los grupos estudiados.

DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

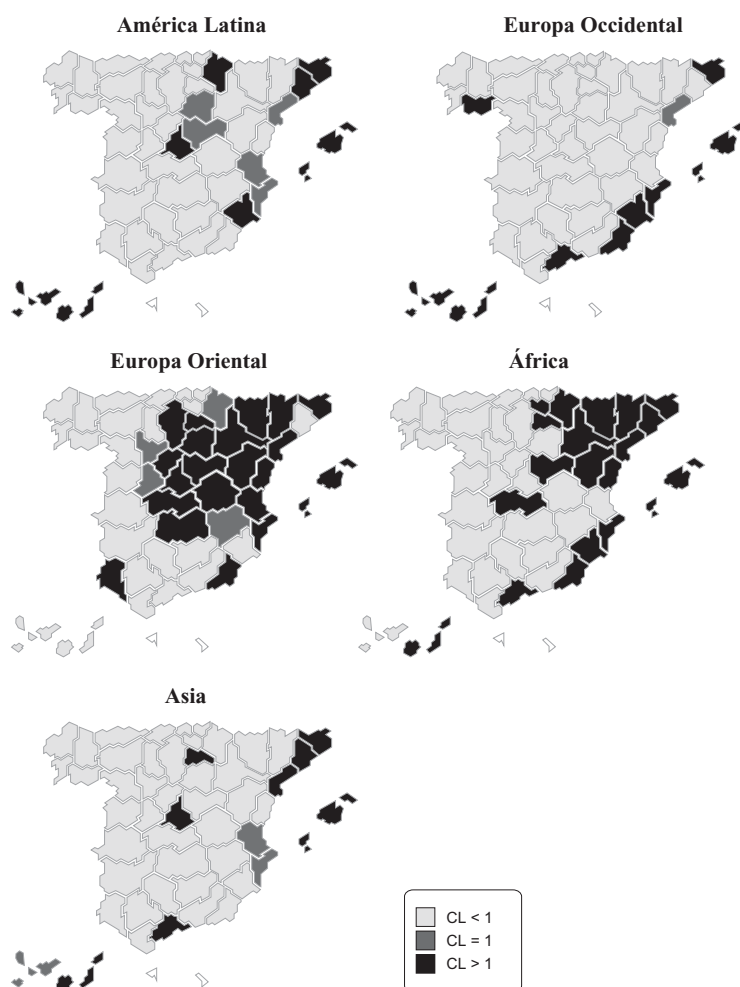
Distribución territorial de la población inmigrada

La distribución de la población de origen extranjero por el territorio español es claramente desigual, con tres Comunidades Autónomas (Cataluña, Comunidad de Madrid y Comunidad Valenciana) que aglutinaban más de la mitad (55,1%) de su población en el año 2010, lo que en términos absolutos representa un total de 3.172.000 habi-

tantes nacidos fuera de España. En términos relativos, las Comunidades Autónomas con una mayor proporción de población inmigrada son las Islas Baleares (21,9%), la Comunidad Valenciana (17,5%), la Comunidad de Madrid (16,7%), la Región de Murcia (16,5%) y Cataluña (15,9%), todas superando el 15% de población de origen extranjero sobre el total de población. La fuerte concentración de la población de origen extranjero aún queda más patente a medida que realizamos su análisis en unidades territoriales más pequeñas. Así, la población inmigrada en tres provincias (Madrid, Barcelona y Alicante) concentra hasta un 40,9% del total de su población. En este sentido, aunque existan Comunidades Autónomas y provincias que en cifras absolutas destaquen más que otras, es el peso relativo el que acaba siendo más influyente en la demanda de servicios, en la cohesión social y en las condiciones de vida en general.

Con tal de visualizar la distribución geográfica de las poblaciones de origen extranjero a nivel provincial se han utilizado cocientes de localización para cada una de las principales regiones continentales de procedencia (ver mapa 1). Los resultados manifiestan visiblemente una distribución desigual en función de la procedencia de la población inmigrada. Mientras algunos grupos de población de origen extranjero tienden a estar sobrerrepresentados en las grandes aglomeraciones urbanas (América Latina y Asia), entendiendo por tal las principales capitales de provincia como Madrid y Barcelona y también ciudades españolas de 100.000 o más habitantes, otros grupos (África) están más concentrados en áreas ampliamente conocidas por el peso del sector agrícola, principalmente en provincias como Almería, Murcia y en aquellas situadas en la cuenca del río Ebro. Hay grupos (Europa Occidental) claramente sobrerrepresentados en aquellos territorios de especialización turística por su condición de inmigrantes residenciales, principalmente en el Mediterráneo y en las Islas Canarias. La amplia dispersión territorial de algunos grupos (Europa Oriental) con motivo de una participación laboral multisectorial también ha hecho que su sobrerrepresentación afecte a un mayor número de provincias. En términos generales, la distribución territorial de la población inmigrada sugiere unas pautas de asentamiento claramente marcadas por causas económicas (oferta de trabajo y oferta residencial turística), y éstas se ven a la vez acompañadas de migraciones por motivos familiares y de pertenencia a una determinada red sociocultural. Esta tendencia que va adquiriendo cierta estabilidad a lo largo del tiempo es la que acaba

MAPA 1
 DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE LA POBLACIÓN INMIGRADA
 SEGÚN REGIONES CONTINENTALES DE PROCEDENCIA.
 COCIENTES DE LOCALIZACIÓN. ESPAÑA, 2010.



Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

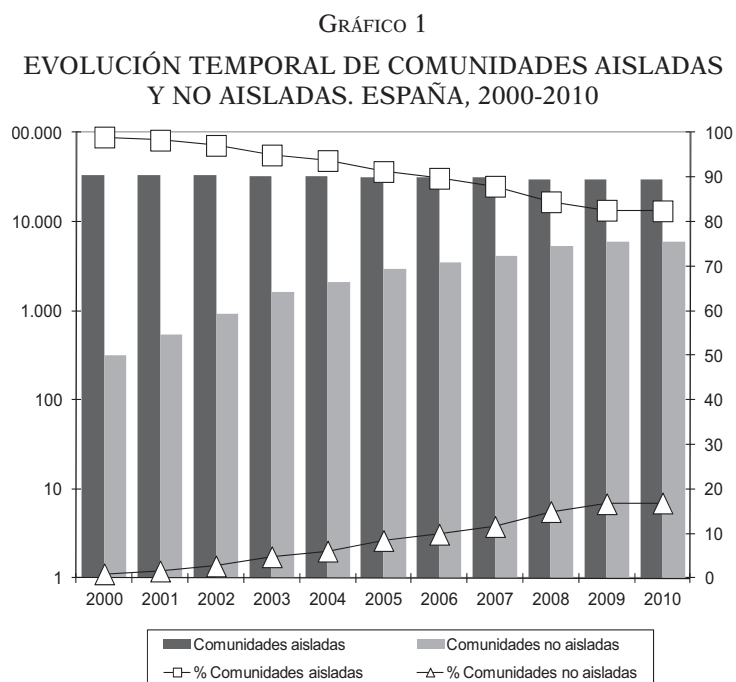
transformando los distintos espacios residenciales, dando lugar a una determinada evolución de las comunidades mayoritarias y de los enclaves minoritarios.

Evolución de las comunidades mayoritarias y de los enclaves minoritarios

Como se observa en el gráfico 1, la evolución de las comunidades mayoritarias, tanto aisladas como no aisladas, guardan una estrecha relación y demuestran una clara tendencia hacia la dispersión de la diversidad poblacional en España. Así, el número de secciones censales que forman parte de las comunidades mayoritarias aisladas ha pasado de constituir un 82,4% en el año 2010 (99% en 2000), reflejando pues el incremento de comunidades no aisladas que han pasado a representar el 16,8% en el año 2010 (0,95% en 2000).

Simplemente, eso significa que cada vez hay más espacios residenciales donde la población nacida en España representaría entre el 50 y el 79% del total de la población (de 320 en 2000 a 6.004 en 2010), una evolución que, además, ha tenido lugar cuando el número total secciones censales aumentaba entre los años 2000 (33.733) y 2010 (35.629). Las secciones censales donde las poblaciones de origen extranjero han alcanzado una minoría significativa están localizadas tanto en las grandes aglomeraciones urbanas, como en poblaciones turísticas y agrícolas, pero también en poblaciones del interior donde la población de origen extranjero ha constituido un freno significativo a la despoblación y al abandono de infraestructuras locales como escuelas e incluso ayuntamientos.

En cuanto a los enclaves minoritarios, estos aún constituyen un número relativamente bajo en el conjunto de secciones censales en el año 2010 (258 en total). No obstante, y como cabía prever después del boom migratorio acontecido en España, la formación de enclaves minoritarios ha sido muy rápida (sólo había 24 en el año 2000). La gran mayoría de estos enclaves están representados por la categoría de enclave pluralista (227 en el año 2010), donde la población nacida en España representa aún una parte significativa de la población de la sección censal (entre un 30 y un 50%), y una o más poblaciones no nacidas en España forman, como mínimo, un 20% del total de la población. Como cabría esperar, si comparamos la evolución de los enclaves pluralistas con la de aquellos municipios



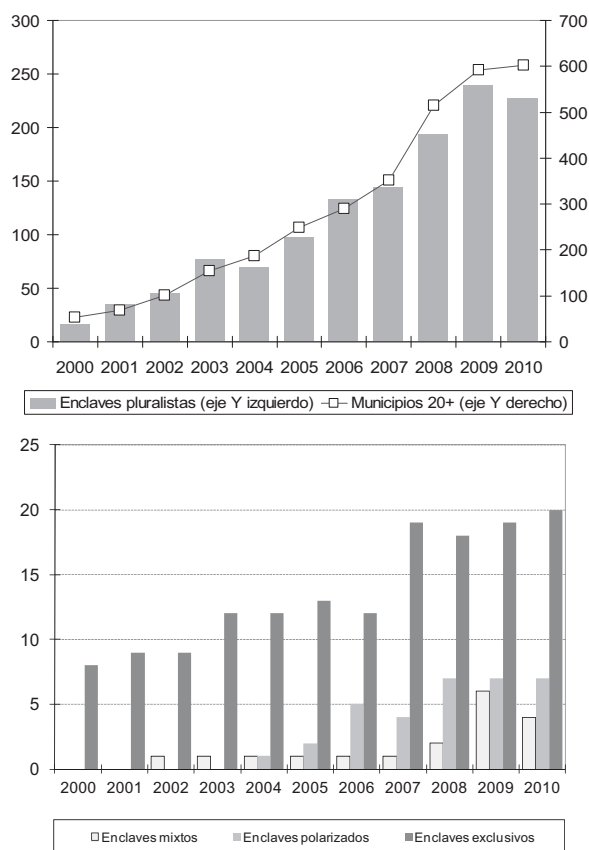
Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

donde la población inmigrada representa un 20% o más del total de la población podemos ver como la evolución ha sido muy semejante (ver gráfico 2). En este sentido, los datos padronales para el año 2010 evidencian que ya había un total de 603 municipios en el conjunto de España donde la población inmigrada representaría un 20% o más del total de la población. En términos generales eso significa que el crecimiento de las poblaciones de origen extranjero no está simplemente focalizada en unos municipios o secciones censales tal y como lo denota el incremento medio anual entre el año 2000 y 2010 de 55 nuevos municipios con un 20% o más de población inmigrada, o el incremento medio anual durante el mismo periodo de 21 secciones censales con las mismas características poblacionales. No obstante, también cabe subrayar como dicha intensidad de cambio ha sido mucho menor e incluso se ha reducido en los últimos dos años (2009 y 2010), periodo en el que el incremento municipal pasa

de 592 a 603 (once nuevos municipios), y los enclaves pluralistas se ven reducidos de 240 a 227.

En el gráfico 2 también podemos ver representados el resto de enclaves minoritarios, aquellos denominados como mixtos, polarizados y exclusivos. Todos estos espacios residenciales tienen en común el hecho de que la población nacida en España representa una

GRÁFICO 2
EVOLUCIÓN TEMPORAL DE ENCLAVES MINORITARIOS.
ESPAÑA, 2000-2010



Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

minoría (menos de un 30% sobre el total), y en algunos de ellos la gran mayoría (enclaves polarizados) o toda la población inmigrada (exclusivos) es de una sola procedencia. Los resultados demuestran que estos tipos de enclaves son muy poco frecuentes en España aunque también existen. A nivel municipal estas características composicionales sólo las encontramos en cuatro municipios españoles, todos ellos localizados en la provincia de Alicante (San Fulgencio, Rojales, Algorfa y Benitachell). En cuanto al número de secciones censales que coinciden con estas características es de 31 en total para el año 2010 (cuatro enclaves mixtos, siete enclaves polarizados y veinte enclaves exclusivos). Todos estos enclaves minoritarios están localizados en las conocidas urbanizaciones de europeos occidentales del Mediterráneo, donde la población británica y alemana es predominante. Estos espacios a medio camino entre el turismo y la migración residencial han sido frecuentemente definidos con expresiones como «gilded ghetto» (gueto dorado) o «gated communities» (comunidades cerradas) para definir un tipo de segregación residencial claramente voluntaria (King *et al.*, 2000). Aunque el término ‘gueto’ también es habitualmente utilizado por los ciudadanos españoles para referirse a estos espacios residenciales, tal y como recogen algunas investigaciones cualitativas (Mantecón *et al.*, 2009), consideramos que estos espacios no pueden considerarse como propiamente guetizados ya que no existen procesos discriminatorios que tienen como principal consecuencia la marginación social de la población inmigrada. Así, a pesar de que las relaciones intercomunitarias entre la población de origen extranjero y la población española son generalmente pobres (Izquierdo y Martínez, 2001), las características poblacionales y espaciales de estos lugares no plantean un debate sobre la relación entre pobreza urbana, exclusión social y segregación residencial.

En la tabla 2 podemos ver la desagregación de comunidades mayoritarias y enclaves minoritarios según las principales regiones continentales de procedencia para el año 2010. Los resultados muestran claramente la existencia de distintas pautas de asentamiento de la población inmigrada, indicando un mapa más complejo que el proyectado normalmente por la perspectiva asimilacionista tradicional. Así, mientras algunos grupos llegados recientemente tienen una fuerte presencia en las comunidades mayoritarias aisladas, con más de un 80% de sus poblaciones residiendo en esas áreas (América Latina, Europa Occidental y Europa Oriental), otras poblacio-

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ABSOLUTA DE COMUNIDADES
MAYORITARIAS Y ENCLAVES MINORITARIOS SEGÚN REGIONES
CONTINENTALES DE PROCEDENCIA. ESPAÑA, 2010.

Porcentajes y valores absolutos (en paréntesis)

	AMÉRICA LATINA	EUROPA		ÁFRICA	ASIA	OTROS	TOTAL
		Occ.	Ori.				
Comunidades aisladas	81,59 (15.300)	84,83 (5.101)	84,26 (5.385)	78,18 (2.817)	57,49 (142)	100 (622)	82,42 (29.367)
Comunidades no aisladas	18,26 (3.424)	12,59 (757)	15,47 (989)	21,12 (761)	29,55 (73)		16,85 (6.004)
Enclaves pluralistas	0,15 (29)	2,06 (124)	0,27 (17)	0,69 (25)	12,96 (32)		0,64 (227)
Enclaves mixtos		0,07 (4)					0,01 (4)
Enclaves polarizados		0,12 (7)					0,02 (7)
Enclaves exclusivos		0,33 (20)					0,06 (20)
Total	100 (18.753)	100 (6.013)	100 (6.391)	100 (3.603)	100 (247)	100 (622)	100 (35.629)

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

nes cuyo establecimiento es menos reciente muestran porcentajes algo menores (África), o significativamente más bajos para otros grupos también recién llegados (Asia). En este sentido, queda patente como la población de procedencia asiática, el grupo con una menor presencia en el conjunto de la población inmigrada, es el que muestra una distribución geográfica más concentrada, residiendo en tan solo 247 secciones censales, principalmente en comunidades no aisladas (29,5%) y en enclaves pluralistas (12,9%). En el polo opuesto encontramos a la población procedente de América Latina, el grupo más numeroso en el conjunto de la población inmigrada, con una gran dispersión geográfica tal y como lo demuestra su asentamiento en un poco más de la mitad del conjunto de secciones censales (18.753), principalmente en comunidades aisladas (81,5%) y no aisladas (18,2%). Con un nivel de dispersión geográfica menor y con todo significativa, encontramos los dos grupos de población extranjera procedentes de Europa Occidental y Oriental, los cuales denotan una presencia similar en el territorio, habitando alrededor de un 17,5% del total de secciones censales (6.013 y 6.391 respectivamente). Cabe subrayar que una de las principales diferencias entre ambos grupos es el asentamiento de la población procedente de la

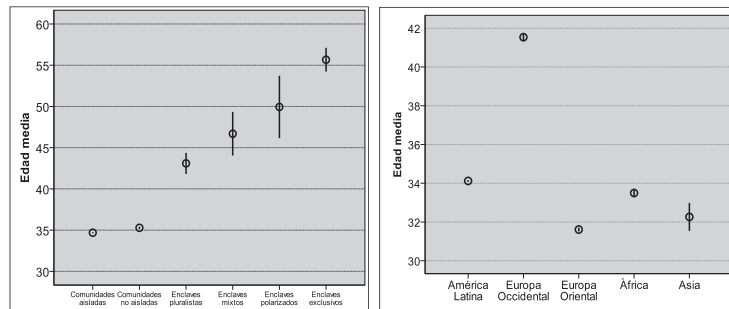
Europa Occidental en espacios residenciales donde la presencia de la población española es claramente minoritaria (enclaves mixtos, polarizados y exclusivos). Finalmente, en el caso de la población inmigrada oriunda de África, podemos observar una menor dispersión geográfica respecto a los tres anteriores grupos. Asimismo, a pesar de su residencia prolongada en España, tan solo ocupa un 10% de secciones censales (3.603), con una presencia significativa en comunidades mayoritarias no aisladas (21,1%). Estos resultados corroborarían la idea de coexistencia de paradigmas (asimilacionista tradicional, segmentado, pluralismo, heterolocalismo) en el contexto español, y apuntado por investigaciones previas en el contexto español (Sabater *et al.*, 2012). Dicha coexistencia sería pues indicativa de la simultaneidad de distintos procesos socio espaciales en la definición de las agrupaciones espaciales de las poblaciones de origen extranjero: el asentamiento inicial; la dispersión inmediata; la formación de enclaves; la dispersión gradual tanto hacia áreas de concentración de población inmigrada como a áreas definidas fundamentalmente por la presencia de comunidades mayoritarias.

Características demográficas y espaciales de las comunidades mayoritarias y de los enclaves minoritarios

En general, las estadísticas sobre las comunidades mayoritarias y los enclaves minoritarios tienen una relevancia especial si tenemos en cuenta el binomio oferta-demanda existente en muchas localidades, pudiendo conducir a problemas de infraestructura, medioambientales o de cohesión social. Dado que en la mayoría de casos la planificación de servicios públicos se da una vez transcurrido el asentamiento de la población de origen extranjero, es previsible que algunas localidades se vean frecuentemente ante situaciones de excesiva presión para proporcionar no sólo servicios básicos, sino también aquellos de carácter más específico para poblaciones de origen extranjero que pueden presentar características y comportamientos sociodemográficos no siempre similares e igualmente abordables. Por ello, es fundamental analizar las principales características demográficas de estos espacios residenciales.

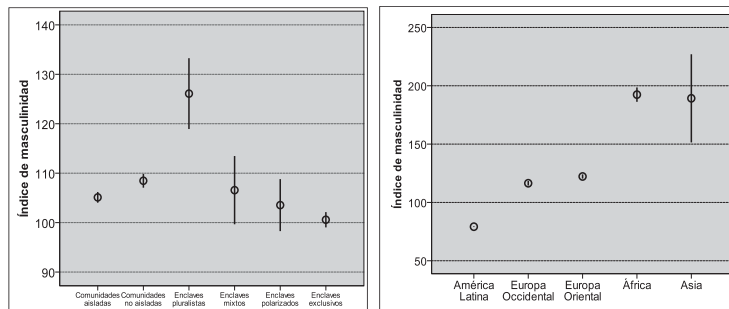
Por un lado, en el Gráfico 3 se muestra el cruce de variables entre la clasificación objeto de estudio según la edad media y las principales regiones continentales de procedencia. Los resultados son en cierta

GRÁFICO 3
 EDAD MEDIA EN COMUNIDADES MAYORITARIAS
 Y ENCLAVES MINORITARIOS SEGÚN REGIONES
 CONTINENTALES DE PROCEDENCIA. ESPAÑA, 2010



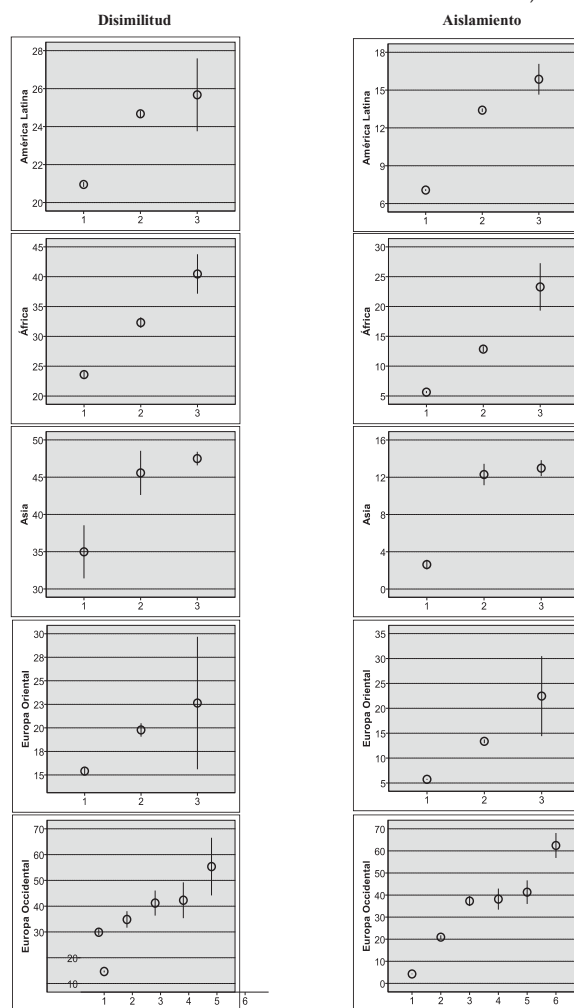
Nota: Los promedios son mostrados con intervalos de confianza del 95%.
 Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

GRÁFICO 4
 ÍNDICE DE MASCULINIDAD EN COMUNIDADES
 MAYORITARIAS Y ENCLAVES MINORITARIOS SEGÚN REGIONES
 CONTINENTALES DE PROCEDENCIA. ESPAÑA, 2010.



Nota: Los promedios son mostrados con intervalos de confianza del 95%.
 Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

GRÁFICO 5
 ÍNDICE DE DISIMILITUD Y AISLAMIENTO EN COMUNIDADES
 MAYORITARIAS Y ENCLAVES MINORITARIOS SEGÚN REGIONES
 CONTINENTALES DE PROCEDENCIA. ESPAÑA, 2010



Notas: Los promedios son mostrados con intervalos de confianza del 95%.
 (1) Comunidades aisladas, (2) Comunidades no aisladas, (3) Enclaves pluralistas,
 (4) Enclaves mixtos, (5) Enclaves polarizados, y (6) Enclaves exclusivos.
 Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

medida previsible si tenemos en cuenta la estructura por edades de la población de origen extranjero (INE, 2009, 2011), destacando un gradiente de edad definido por el área de residencia y la procedencia. En este sentido, la edad media oscila alrededor de los 35 años para los residentes en las comunidades mayoritarias aisladas y no aisladas, y sobrepasa los 50 y 55 años para la población de los enclaves polarizados y exclusivos respectivamente. Como se aprecia en la desagregación continental, estas diferencias se deben principalmente al perfil de edad de la población proveniente de la Europa Occidental, la cual se caracteriza por sus edades más avanzadas (41,5 años de media) respecto al resto de poblaciones de origen extranjero, todas ellas por debajo de los 35 años, siendo las originarias de Europa Oriental las más jóvenes (31,6 años), seguidas de las asiáticas (32,2 años) y las africanas (33,4 años). Por otro lado, el gráfico 4 muestra el análisis por sexo a través del índice de masculinidad (número de hombres por cada 100 mujeres), informando de situaciones bien dispares en relación al equilibrio por sexo de la población.

El gráfico 4 dibuja una distribución marcada por la mayor presencia de hombres desde las comunidades mayoritarias aisladas hasta los enclaves pluralistas, donde se observan los máximos valores en torno al 126%, para luego descender hasta niveles cercanos al equilibrio (en torno al 105%) en el resto de enclaves. Estas diferencias que se deben a la composición de la población inmigrada según el origen se amplifican al tomar la desagregación según las regiones continentales de procedencia, mostrando una clara sobrerrepresentación masculina en el caso de los africanos (192,4%) y asiáticos (189,3%) y, al revés, una ligera sobrerrepresentación femenina en el caso de los latinoamericanos (79,2%). Así, una tendencia a la concentración puede ser causa de desequilibrios importantes, conduciendo a una sistemática separación de la población no solamente según el lugar de procedencia, también por grupos de edad y sexo, y dando lugar a una estigmatización múltiple de algunos espacios residenciales. Este enfoque, incluyendo la edad para el estudio de la segregación residencial, parte de la premisa de que las oportunidades y normas sociales están fuertemente reguladas por la edad y, por lo tanto, su operacionalización permite calificar el grado de concentración según una de las principales afinidades de la población (Uhlenberg y Dannefer, 2007). En este estudio, los resultados evidencian como estas disparidades en la composición por edad y sexo en los espacios donde residen algunas poblaciones de origen extranjero se ven

normalmente subrayadas cuando descendemos a un análisis por secciones censales, poniendo de relieve de una forma más evidente la prevalencia o no de homofilia, y no sólo demográfica, también según otros posibles criterios como los motivos familiares, vecinales o de amistad, de costumbres, lengua o religión, por poner algunos posibles ejemplos.

Con tal de afinar más en las características espaciales se han calculado dos índices de segregación residencial, los índices de disimilitud e aislamiento, para las distintas comunidades mayoritarias y los enclaves minoritarios (ver gráfico 5). Los resultados, desagregados según las regiones continentales de procedencia, nos permiten verificar fundamentalmente dos aspectos. En primer lugar, y para todos los grupos continentales, se aprecia una relación positiva y recurrente entre los valores de los índices de disimilitud e aislamiento y los distintos tipos de espacios residenciales, siempre en función de las proporciones de población de origen extranjero residente. En segundo lugar, se puede observar la existencia de distintos grados de uniformidad y exposición en espacios residenciales con características similares en función de la población inmigrada residente. En general, los valores del índice de disimilitud tienden a ser bajos (valores cercanos a 30) en las denominadas comunidades mayoritarias, con la excepción de la población asiática, que presenta un índice de disimilitud moderado-alto (45,6) respecto a la población española en las comunidades no aisladas. Si bien los valores de este índice vuelven a ser de carácter moderado-alto para la población asiática (47,5) y africana (40,4) en los enclaves pluralistas, las otras poblaciones revelan una mayor uniformidad geográfica en espacios residenciales equivalentes, con valores generalmente bajos (América Latina y Europa Oriental) o moderados (Europa Occidental). Como cabría esperar, en los enclaves del tipo mixto y, sobre todo, polarizados y exclusivos, el grado de uniformidad de la población extranjera procedente de Europa Occidental es bajo (55,4 es el máximo valor en los enclaves exclusivos). Respecto al índice de aislamiento, que nos proporciona información básicamente sobre la concentración media local, los valores difieren ampliamente entre las distintas poblaciones de origen extranjero, debido a la influencia de la composición poblacional en cada una de las localidades. Así, por ejemplo, mientras la población procedente de Europa Occidental que reside en enclaves pluralistas representa, de media, un 37,3% del total de residentes, la población oriunda de Asia figura con un 12,9%, una

proporción media bastante inferior aunque también significativa si tenemos en cuenta que la proporción actual de nacidos en el extranjero sobre el total de la población es de un 14% en España.

En general, y teniendo en cuenta estos factores (demográficos y espaciales), la evolución reciente en la formación de enclaves minoritarios revela unas condiciones favorables en la generación de lazos fuertes entre distintas redes sociales, remitiendo a efectos de lo residencial. En gran medida esto nos debería empujar a realizar un estudio más complejo, y no abordado en este trabajo, que es el de analizar el asentamiento de la población inmigrada teniendo en cuenta modelos de segregación que combinan lo relacional con lo espacial (Netto y Krafta, 2001; Schnell, 2002). En este contexto es importante subrayar la primacía del tiempo de residencia en el país de acogida de las distintas poblaciones de origen extranjero para el establecimiento de un capital social, lo que a la vez vendrá condicionado por la desigualdad de efectivos entre unos grupos y otros, a pesar de que a veces se vea amortiguada por procesos como la reagrupación familiar o la propia interacción social de ciudadanas y ciudadanos españoles con la población inmigrada mediante nuevas parejas y uniones matrimoniales.

Localización provincial y municipal de los enclaves minoritarios en España

El análisis espacial sobre la localización provincial y municipal de los enclaves minoritarios nos indica la existencia de un total de 258 enclaves minoritarios repartidos en 17 provincias españolas para el año 2010. Esto significa un incremento absoluto de 37 enclaves minoritarios respecto al año 2008 (221), con los mayores aumentos en la categoría de enclaves pluralistas, particularmente en la provincia de Madrid (de 6 a 15), Murcia (de 5 a 10) y Alicante (de 68 a 72). Solo en algunas provincias ha habido un retroceso en la formación de enclaves minoritarios entre los años 2008 y 2010. Por ejemplo, en Tarragona se ha pasado de 5 a 3 enclaves pluralistas; en Barcelona ha desaparecido el enclave mixto; y, finalmente, en Málaga se ha reducido el número de enclaves exclusivos de 2 a 1. Tal y como se ha mostrado anteriormente, los enclaves más frecuentes son aquellos considerados como pluralistas (227), y a mucha distancia encontra-

mos el resto de enclaves minoritarios: mixtos (4), polarizados (7) y exclusivos (20).

El análisis de la localización provincial y municipal de los enclaves minoritarios nos permite examinar dos aspectos relevantes desde un punto de vista espacial. En primer lugar, podemos observar hasta qué punto la localización de los enclaves responde a una especialización funcional del territorio (ver tabla 3 y gráfico 6). En este sentido queda patente que la ubicación de los enclaves responde, en gran medida, a tres grandes tipos de áreas funcionales. Primero, casi dos tercios de los enclaves minoritarios (170 enclaves) se encuentran en 8 provincias con una fuerte orientación turístico-residencial (Alicante, Málaga, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Girona, Balears, Castellón, Tarragona); algunas de ellas, por ejemplo, Alicante, llegan a concentrar 72 enclaves, lo que representa casi un 30% del total de enclaves minoritarios. En estas localidades, junto con la población inmigrada propiamente consumidora de espacios turísticos, y principalmente procedente de la Europa Occidental, también residen otros grupos de población extranjera de distintos orígenes, y que constituye la mano de obra principal de los trabajos más temporales y, muchas veces, más precarios alrededor de los servicios turísticos. Por otro lado, se vislumbra la localización de 57 enclaves minoritarios en las provincias con las mayores aglomeraciones urbanas de España (Madrid, Barcelona y Valencia), representando un 22% sobre el conjunto en el año 2010. Estos espacios de elevada concentración de poblaciones de origen extranjero, que actúan en muchos casos como puertas de entrada de la inmigración internacional, constituyen algunas de las principales áreas de asentamiento original dada su condición de proveedoras de oportunidades laborales y de vivienda barata, así como por la existencia de importantes redes sociales de soporte, las cuales aparecen fundamentales en los primeros estadios del asentamiento de la población inmigrada. Otro grupo de localidades es aquel que se caracteriza por su especialización agrícola (en su vertiente más intensiva), en el que encontramos hasta 28 enclaves minoritarios, representando el 10,8% sobre el total en el año 2010. Estos enclaves minoritarios acostumbra a estar habitados por las poblaciones de origen extranjero con menos recursos económicos, con lo que su proximidad a centros urbanos como capitales provinciales (Almería, Murcia, Huelva y Lleida) acostumbra muchas veces a estar asociada a una potencial marginalidad residencial. Finalmente, el gráfico 6 muestra otro tipo de información

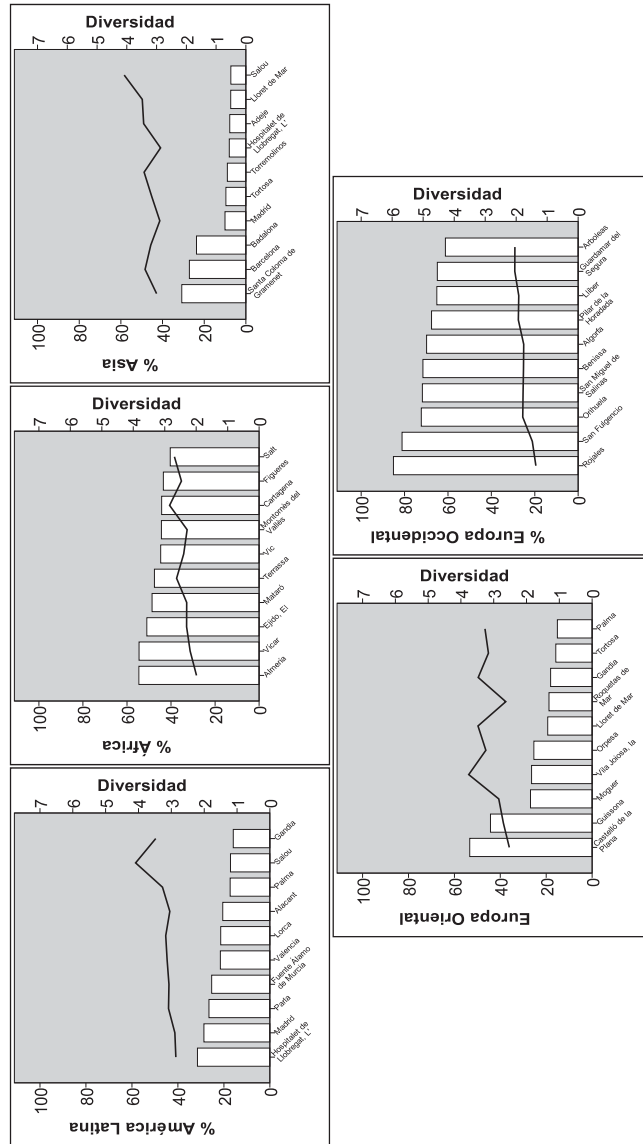
TABLA 3
ENCLAVES MINORITARIOS SEGÚN LOCALIZACIÓN
PROVINCIAL. ESPAÑA, 2008-2010

	ENCLAVES PLURALISTAS			TOTAL			
	2008	2010	Dif. Abs.	2008	2010	Dif. Abs.	% 2010
Alicante	52	54	2	68	72	4	27.9
Barcelona	36	40	4	37	40	3	15.5
Málaga	20	22	2	24	25	1	9.7
Las Palmas	18	21	3	18	22	4	8.5
Sta. C. Tenerife	15	14	-1	20	22	2	8.5
Almería	13	16	3	13	16	3	6.2
Madrid	6	15	9	6	15	9	5.8
Girona	10	12	2	10	12	2	4.7
Balears	9	11	2	9	11	2	4.3
Murcia	4	9	5	5	10	5	3.9
Castellón	3	3	0	3	3	0	1.2
Tarragona	5	3	-2	5	3	-2	1.2
Guadalajara	1	2	1	1	2	1	0.8
Valencia	1	2	1	1	2	1	0.8
Huelva		1	1	0	1	1	0.4
Lleida	1	1	0	1	1	0	0.4
Segovia		1	1	0	1	1	0.4
Total	194	227	33	221	258	37	100.0

	ENCLAVES MIXTOS			ENCLAVES POLARIZADOS			ENCLAVES EXCLUSIVOS		
	2008	2010	Dif.	2008	2010	Dif.	2008	2010	Dif.
Alicante				2	2	0	14	16	2
Sta. C. Tenerife	1	3	2	3	3	0	1	2	1
Málaga				2	2	0	2	1	-1
Las Palmas		1	1						
Murcia							1	1	0
Barcelona	1		-1						
Total	2	4	2	7	7	0	18	20	2

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

GRÁFICO 6
 LOCALIZACIÓN MUNICIPAL DE LOS PRINCIPALES ENCLAVES SEGÚN REGIONES
 CONTINENTALES DE PROCEDENCIA. ESPAÑA, 2010.



Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), elaboración CED.

relevante, el grado de diversidad poblacional en los principales enclaves étnicos. Con esta información se puede apreciar como el grado de diversidad varía ligeramente entre las localidades con enclaves minoritarios dentro de un mismo grupo de orígenes, aunque las mayores diferencias se encuentran al comparar distintas regiones continentales de procedencia. En este sentido, se observa como los valores más bajos en cuanto a la diversidad poblacional se encuentran en aquellas localidades principalmente habitadas por la población procedente de la Europa Occidental y de África, lo cual no es de extrañar si se toman en cuenta los altos porcentajes de población de estos grupos sobre el total de población en estas localidades. Al contrario, los valores más altos de diversidad poblacional se observan en aquellas localidades donde la población es oriunda, fundamentalmente, de América Latina y Asia. Estos resultados reflejan la importancia que adquiere la sobrerrepresentación espacial de algunos subgrupos de población de origen extranjero en algunas localidades, dibujada en gran medida por la mencionada especialización funcional y los procesos de estratificación social asociados a la migración. En este sentido, se observa el llamado proceso de «residential sorting», o sea, aquel que redistribuye la población teniendo en cuenta la condición socioeconómica de los distintos grupos de población, lo cual aparece también estrechamente relacionado con el lugar de procedencia o la edad entre otras características.

DISCUSIÓN

Más allá de una opinión más o menos predominante basada en que algunos grupos que viven juntos constituyen un problema, y al mismo tiempo un dominio de otros grupos es aceptable, el análisis de la segregación social y espacial de la población inmigrada se ha convertido en un tema de estudio de especial relevancia en España, de la misma forma que en otros países europeos con una larga tradición de inmigración internacional. Nuestro trabajo, al igual que otros europeos (ver, por ejemplo la comparación entre Gran Bretaña, Países Bajos y Suecia, en Schönwälder, 2007), subraya que los niveles de concentración y segregación residencial son moderados, al menos comparados con los de Estados Unidos de América. No obstante, en el caso español parece evidente que la separación espa-

cial de distintos grupos de población sobre la base de la procedencia geográfica y el status económico se ha amplificado a raíz del boom migratorio experimentado en los últimos años. También parece obvio que de ello se desprenden implicaciones sociales importantes de distinta índole como, por ejemplo, el aumento de la desigualdad y su concentración geográfica, así como una gestión de la diversidad poblacional más compleja, sobre todo si se toma en cuenta que en el contexto actual de recesión, la escasez predomina.

En la agenda política y de intervención social también se ha tomado nota de ello como lo demuestra el contenido del nuevo *Plan Estratégico de Ciudadanía e Integración 2011-2014* redactado por la Secretaría de Estado de Inmigración e Emigración (2011), y cuyo objetivo principal es el de fortalecer la cohesión social en un nuevo contexto migratorio caracterizado por la reducción de flujos de entrada de inmigrantes. Aunque una gran parte de las implicaciones sociales, económicas y demográficas tras el boom migratorio experimentado en la última década aún están por determinar, el asentamiento territorial de las poblaciones de origen extranjero ha ido definiendo una nueva geografía humana que está en constante transformación, no solo por los procesos derivados del establecimiento de cadenas migratorias, también por el crecimiento natural *in situ* de la población inmigrada y, especialmente, por la dispersión territorial desde las áreas originales de asentamiento. En un contexto de clara interconexión territorial a escala mundial, el asentamiento de la población de origen extranjero ha repercutido mucha más allá de las denominadas puertas de entrada de la inmigración, haciendo partícipes del fenómeno de la inmigración internacional a un gran número de localidades españolas con distintos tamaños poblacionales y de características diversas, por ejemplo, las denominadas eminentemente urbanas, o aquellas con un fuerte componente turístico-residencial, o aquellas claramente especializadas en el sector de la agricultura intensiva.

En este sentido, la presente investigación contribuye a descifrar una parte cuantitativa de dicha geografía humana de las localidades en España, mostrando no solo el grado de concentración residencial adquirido en los últimos años por parte de los principales grupos de poblaciones de origen extranjero según regiones continentales de procedencia, también respecto a los cambios acontecidos en los espacios principalmente habitados por la población española, las comunidades mayoritarias. Los resultados corroboran la existencia

de distintas pautas de asentamiento de la población de origen extranjero, evidenciando un mapa mucho más complejo que el proyectado por el paradigma tradicional de asimilación, y por el cual cabría esperar unos niveles de concentración y segregación mucho más elevados, así como una relación positiva entre los años de residencia en el país y su dispersión territorial. Tal y como se ha subrayado en trabajos recientes para el contexto español (Sabater *et al.*, 2012), encontramos una convivencia marcada por la existencia de distintas estrategias de asentamiento de la población inmigrada, aunque definidas en gran medida por un patrón bimodal: mientras algunos grupos tienden a la dispersión inmediata después de su llegada, reflejando una elevada individualización de la estrategia migratoria, otros grupos tienden a agruparse, evidenciando la importancia de las redes sociales y familiares en el propio asentamiento. En este contexto, algunos autores (Cutler y Glaeser, 1998; Peach, 1997, 2005) señalan como la concentración de miembros de un mismo grupo de población recientemente inmigrada puede ser muy valiosa en la fase inicial de asentamiento. No obstante, las restricciones principalmente en la localización de la vivienda derivan muy frecuentemente en el conocido «spatial mismatch» (desajuste espacial), lo que conlleva que una vez superada la fase inicial de asentamiento aparezcan efectos perjudiciales tanto en la educación, la participación social, el empleo y el bienestar de las familias que residen en espacios claramente definidos por la concentración y el establecimiento de procesos migratorios selectivos, tanto externos como internos e incluyendo no solo población inmigrada también la nativa. Es por ello que resulta fundamental tomar en consideración dos dinámicas distintas en la formación de los asentamientos o enclaves: a través de la propia elección de los diferentes grupos de población (lo cual se vería como algo positivo) y, al contrario, mediante la no elección por la existencia de procesos discriminatorios (visto como disfuncional y negativo).

Aunque la naturaleza del presente trabajo nos impide proporcionar información sobre las posibles situaciones de desventaja y segregación que dificultan que la población inmigrada acceda a recursos, servicios y oportunidades en las mismas condiciones, sí que nos permite tomar conciencia acerca de la evolución de las principales áreas residenciales de la población de origen extranjero, teniendo en cuenta su grado de homogeneidad-heterogeneidad étnica. Es evidente que existen factores estructurales muy ligados a la especializa-

ción funcional del territorio que inciden en la desigual distribución de la riqueza y los bienes y, en consecuencia, al asentamiento de la población inmigrada. Hemos visto como la concentración de las poblaciones de origen extranjero en determinadas localidades puede relacionarse fácilmente con la sobrerrepresentación de distintos subgrupos en cuanto a su ocupación o residencia. En este sentido, el contexto presente de recesión económica no solo ha tenido un impacto sustancial en la destrucción de empleo donde la población de origen extranjero estaba ampliamente ocupada (especialmente en la construcción y el sector servicios), también ha reducido considerablemente la movilidad interna, lo que supone el establecimiento de una mayor selectividad en quien puede migrar. Sobre una base de opciones más limitadas y, muy probablemente, más desiguales, las consecuencias aún son imprevisibles, aunque uno puede especular que algunas de las concentraciones de poblaciones de origen extranjero existentes pueden verse afectadas debido a una menor dispersión poblacional, a la que muy probablemente se unan representaciones sociales negativas y estigmatizadas de aquellos grupos que tiendan a concentrarse espacialmente. En este contexto, cabe subrayar de nuevo la importancia que adquieren los procesos de emplazamiento residencial de los diferentes grupos de población inmigrada en función de la existencia o no de procesos disfuncionales o discriminatorios. Desde esta perspectiva, entendemos que los diferentes modelos de gestión de la diversidad poblacional también precisan de trabajos cuantitativos como éste para abordar o tratar la vertiente más numérica respecto al establecimiento de procesos de segregación residencial.

BIBLIOGRAFÍA

- ARBACI, S. (2008): «(Re)Viewing Ethnic Residential Segregation in Southern European Cities: Housing and Urban Regimes as Mechanisms of Marginalisation», *Housing Studies* 23 (4), 589-613.
- BAYONA, J. (2007): «La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿una segregación fragmentada?», *Scripta Nova* vol. 11, n.º 235 (<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-235.htm>).
- BELTRÁN, J.; OSO, L., y RIBAS, N. (eds) (2006): *Empresariado étnico en España*. Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Observatorio Permanente de la Inmigración.

- CACHÓN, L. (2003): «La inmigración en España: los desafíos de la construcción de una nueva sociedad», *Migraciones* 14, 219-304.
- (2004): «Inmigración y mercado de trabajo en España», *Economía Exterior* 28, 1-7.
- (2011): «Inmigración en España: del mercado de trabajo a la plena ciudadanía», *Oñati Socio-Legal Series* 1 (3).
- CUTLER, D., y GLAESER, E. (1997): «Are Ghettos Good or Bad?», *Quarterly Journal of Economics* 112 (3), 827-872.
- CHECA, J. L., y ARJONA, A. (2006): «Inmigración y segregación residencial: aproximación teórica y empírica para el caso almeriense», *Migraciones* 20, 143-171.
- DOMBURG-DE ROOIJ, T., y MUSTERD, S. (2002): «Ethnic Segregation and the Welfare State», en I. SCHNELL y W. OSTENDORF (eds.), *Studies in Segregation and Desegregation*, pp. 107-131. Aldershot: Ashgate.
- DOMINGO, A., y SABATER, A. (2010): «El empadronamiento de la población extranjera en los municipios catalanes de 2004 a 2008», *Scripta Nova* vol. XIV, n.º 344 (<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-344.htm>).
- DOMINGO, A.; LÓPEZ-FALCÓN, D., y BAYONA, J. (2010): «La reagrupación familiar en la provincia de Barcelona, 2004-2008», *Migraciones* 27, 11-47.
- ECHAZARRA, A. (2010): «Segregación residencial de los extranjeros en el Área Metropolitana de Madrid: Un análisis cuantitativo», *Revista Internacional de Sociología* 68 (1), 165-197.
- EUKN (2007): *Carta de Leipzig de las Ciudades Europeas Sostenibles*. Instituto Alemán de Urbanismo, European Urban Knowledge Network.
- FINNEY, N., y SIMPSON, L. (2009): «Sleepwalking to segregation»? *Challenging myths about race and migration*. Bristol: Policy Press.
- FORTUJN, J., MUSTERD, S., y OSTENDORF, W. (1998): «International migration and ethnic segregation: impacts on urban areas», *Urban Studies* 35: 367-370.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2009): *Encuesta Nacional de Inmigrantes, 2007*. Una monografía, Madrid: INE (<http://www.ine.es/prodyser/pubweb/eni07/eni07.htm>).
- (2011): *Explotación estadística del Padrón Municipal de Habitantes*. Madrid: INE (http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm).
- IZQUIERDO, A. (ed.) (2003): *Inmigración, mercado de trabajo y protección social en España*. Madrid: Consejo Económico y Social.
- IZQUIERDO, A., y MARTÍNEZ, R. (2001): «La inmigración de extranjeros y el envejecimiento de la población», en A. DE MIGUEL (ed), *Los mayores activos*, pp. 227-252, Madrid: Luis Garral.
- IZQUIERDO, A.; LÓPEZ DE LERA, D., y MARTÍNEZ BUJÁN, R. (2003): «The Favorites of the Twenty-First Century: Latin American Immigration in Spain», *International Journal of Migration Studies* 149: 98-125.
- JARGOWSKY, P. (1997): *Poverty and Place: Ghettos, Barrios and the American City*. New York: Russell Sage Foundation.

- JOHNSTON, R.; FORREST, J., y POULSEN, M. (2002a): «Are there ethnic enclaves/ghettos in English cities?», *Urban Studies* 39 (4), 591-618.
- (2002b): «The ethnic geography of EthniCities», *Ethnicities* 2 (2), 209-235.
- KING, R.; WARNES, T., y WILLIAMS, A. (2000): *Sunset Lives: British Retirement Migration to the Mediterranean*. Oxford, Berg.
- LORA-TAMAYO, G. (2001): *Extranjeros en Madrid capital y en la Comunidad. Informe 2000*. Madrid, Cáritas Dicesana de Migraciones-ASTI.
- MANTECÓN, A.; HUETE, R., y MAZÓN, T. (2009): «Las urbanizaciones “Europeas”. Una investigación sobre las nuevas sociedades duales en el Mediterráneo», *Scripta Nova* vol. XIII, n.º 301 (<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-301.htm>).
- MARCUSE, P. (1997): «The enclave, the citadel, and the ghetto: What has changed in the post-Fordist city», *Urban Affairs Review* 33: 228-264.
- MARTÍNEZ DEL OLMO, A., y LEAL MALDONADO, J. (2008): «La segregación residencial, un indicador espacial confuso en la representación de la problemática de los inmigrantes económicos; El caso de la Comunidad de Madrid», *Architecture, City and Environment* 8: 53-64.
- MARTÍNEZ VEIGA, U. (1999): *Pobreza, segregación y exclusión espacial: La vivienda de los inmigrantes extranjeros en España*. Barcelona: Icaria editorial, Institut Català d'Antropologia.
- MARTORI, J. C., y HOBERG, K. (2004): «Indicadores cuantitativos de la segregación residencial. El caso de la población inmigrante en la ciudad de Barcelona», *Scripta Nova* vol. 8, n.º 169. (<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-169.htm>).
- MASSEY, D., y DENTON, N. (1988): «The Dimensions of Residential Segregation», *Social Forces* 67, 281-315.
- MUSTERD, S., y FULLAONDO, A. (2008): «Ethnic segregation and the housing market in two cities in Northern and Southern Europe: The cases of Amsterdam and Barcelona», *Architecture, City and Environment* 8, 93-114.
- MUSTERD, S., y OSTENDORF, W. (1998): «Segregation, polarisation and social exclusion in metropolitan areas», en S. MUSTERD y W. OSTENDORF (eds), *Urban Segregation and the Welfare State. Inequality and Exclusion in Western Cities* pp. 1-14, London, Routledge.
- MUSTERD, S. (2005): «Social and ethnic segregation in Europe: Levels, causes, and effects», *Journal of Urban Affairs* 27 (3), 331-348.
- NAVARRO, V. (2000): *Neoliberalismo y Estado del Bienestar*. Madrid, Ariel Económica, 3.ª edición ampliada.
- NETTO, V., y KRAFTA, R. (2001): Socio-spatial networks: segregation as a real-time phenomenon, Proceedings of the 3.rd International symposium on space syntax, Atlanta.
- PEACH, C. (1997): «Pluralist and Assimilationist Models of Ethnic Settlement in London 1991», *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 88 (2): 130-134.

- PHILPOTT, T. L. (1978): *The Slum and the Ghetto: Neighborhood Deterioration and Middle Class Reform, Chicago, 1880-1930*. New York, Oxford University Press.
- PONCE, J. (2002): *Poder local y guetos urbanos: Las relaciones entre el Derecho urbanístico, la segregación espacial y la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundació Carles Pi i Sunyer d'Estudis Autònoms i Locals; Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública.
- PORTES, A., y ZHOU, M. (1993): «The New Second Generation: Segmented Assimilation and Its Variants», *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 530, 74-96.
- (1996): «Self-Employment and the Earnings of Immigrants», *American Sociological Review* 61 (2), 219-230.
- PORTES, A., y WILSON, K. L. (1980): «Immigrant Enclaves: An Analysis of the Labor Market Experiences of Cubans in Miami», *American Journal of Sociology* 86 (2), 295-319.
- POULSEN, M.; JOHNSTON, R., y FORREST, J. (2001): «Plural cities and ethnic enclaves: Introducing a methodology for comparative study», *International Journal of Urban and Regional Research* 33: 2.071-2.082.
- RIESCO SANZ, A. (2008): «¿Repensar la sociología de las economías étnicas? El caso del empresario inmigrante en Lavapiés», *Migraciones* 24: 91-134.
- RODRÍGUEZ, V. R.; CASADO DÍAZ, M. A., y HUBER, A. (eds.) (2005): *La migración de Europeos retirados en España*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- SABATER, A., y AJENJO, M. (2006): «Una aproximación a los empadronamientos atípicos en Cataluña: cómputo y características sociodemográficas de un fenómeno generalizado», *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 46: 63-80.
- SABATER, A.; BAYONA, J., y DOMINGO, A. (2012): «Internal Migration and Residential Patterns across Spain After Unprecedented International Migration», en N. FINNEY y G. CATNEY (eds.), *Minority Internal Migration in Europe*. Surrey. Ashgate Publishing, International Population Studies Series, pp. 293-311.
- SCHNELL, I. (2002): «Segregation in Everyday Life Spaces: A conceptual Model», en I. SCHNELL y W. OSTENDORF, *Studies in Segregation and Desegregation*, pp. 39-66, Burlington (EUA), Ashgate Publishing Company.
- SCHÖNWÄLDER, K. (ed.) (2007): *Residential Segregation and the Integration of Immigrants: Britain, the Netherlands and Sweden*, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH, Social Science Research Center, Berlin.
- SECRETARÍA DE ESTADO DE INMIGRACIÓN E EMIGRACIÓN (2011): *II Plan Estratégico de Ciudadanía e Integración, 2011-2014*, Madrid: Dirección General de Integración de los Inmigrantes.
- SIMPSON, E. H. (1949): «Measurement of diversity», *Nature* 163, 688.

- SIMPSON, L. (2007): «Ghettos of the mind: the empirical behaviour of indices of segregation and diversity», *Journal of the Royal Statistical Society Series A* 170 (2), 405-424.
- UHLENBERG, P., y DANNEFER, D. (2007): «Age Stratification», en J. BIRREN (ed.), *Encyclopedia of Gerontology*, 2.nd Edition, pp. 49-57, New York, Elsevier, Academic Press.
- UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (2011): Composition of macro geographical (continental): regions, geographical sub-regions, and selected economic and other groupings, New York: United Nations (<http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>).
- VAN KEMPEN, E. (1994): «The Dual City and the Poor: Social Polarisation, Social Segregation and Life Chances», *Urban Studies* 31 (7): 995-1.015.
- VIRUELA, R. (2008): «Población rumana y búlgara en España: Evolución, distribución geográfica y flujos migratorios», *Cuadernos de Geografía* 84, 169-194.
- ZELINSKY, W., y LEE, B. (1998): «Heterolocalism: An Alternative Model of Sociospatial Behaviour of Immigrant Ethnic Communities», *International Journal of Population Geography* 4: 281-298.

AGRADECIMIENTOS

Este texto se inscribe dentro del proyecto de I+D *¿De la complementariedad a la exclusión? Análisis sociodemográfico del impacto de la crisis económica en la población inmigrada* (Ref. CSO2011-24501), dirigido por el Dr. Andreu Domingo y financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, mediante el *Plan Nacional de I+D+I 2012-2014*. Asimismo forma parte de los trabajos del *Grupo de Estudios Demográficos y de las Migraciones* (GEDEM). Finalmente nos gustaría agradecer los comentarios de los evaluadores anónimos que aportaron valiosas ideas y sugerencias de mejora.

2.2 Inmigración internacional y cambio demográfico en el nuevo milenio

GALEANO, J. y SABATER, A. (2016), “Inmigración internacional y cambio demográfico en el nuevo milenio”, en Domingo, A. (Ed.) Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal, Barcelona: Icaria, pp. 13-48.

I. INMIGRACIÓN INTERNACIONAL Y CAMBIO DEMOGRÁFICO EN EL NUEVO MILENIO*

Juan Galeano y Albert Sabater

En España el inicio del siglo XXI estuvo acompañado por la enorme transformación demográfica propiciada por la incorporación, durante su primera década, de poco más de cinco millones de personas nacidas en el extranjero. Dicha transformación ha quedado plasmada, en términos generales, en un aumento de la diversidad poblacional para el conjunto del territorio, como también en la reconfiguración de la geografía humana a todas las escalas territoriales.

Desde entonces han proliferado, dentro y fuera de la academia, estudios destinados a dar cuenta de la distribución territorial y características socio-demográficas de los distintos grupos de población inmigrada, los que han contribuido a informar de manera empírica aquellos debates nacidos de la necesidad de la sociedad española de replantear los términos en los que definía la propia identidad (plurinacional), como la de los nuevos integrantes de la sociedad; todo ello en un contexto en el que el país dejaba atrás, aunque sólo fuera por unos años, la imagen de sí mismo como la de un país de emigración.

La creciente atención prestada a las pautas de asentamiento de las poblaciones recientemente inmigradas, como a la naturaleza de los espacios residenciales en los que esta se produce, responde, en la mayoría de los casos, a una preocupación legítima sobre el posible

* Este texto forma parte de la tesis doctoral de Juan Galeano, Análisis demoespacial de la segregación territorial de la población extranjera en España, 2001-2014, inscrita en el Doctorado de Demografía de la Universidad Autónoma de Barcelona.

riesgo de exclusión social de unos grupos de población que, habida cuenta de sus características socio-demográficas, padecen una mayor exposición a dicha exclusión. Esta preocupación encuentra su reflejo residencial en la figura del ghetto, en los que se produce un encapsulamiento identitario de sus residentes que es percibido como un elemento que puede contribuir al disturbio social. El estallido de la crisis económica, el cual puso fin a una década de crecimiento económico y marcó la inflexión del ciclo migratorio, ha acentuado el interés por la problemática asociada a la segregación residencial y concentración de estas poblaciones, pero también sobre la gestión que las diferentes administraciones, empezando por la local, han realizado de una diversidad en aumento. Como hemos señalado, los estudios sobre esta temática han crecido de forma exponencial desde el inicio del siglo XXI, aportando valiosos conocimientos sobre el fenómeno analizado pero de forma fragmentada, como estudios de caso o análisis comparativos entre espacios metropolitanos o municipios capitales.

Uno de los objetivos principales del proyecto «Asentamiento de la población inmigrada, cambio demográfico y gestión municipal de la interculturalidad» era el dar cuenta de forma exhaustiva para el conjunto de España, y desde una perspectiva demo-espacial, de la evolución del proceso de integración territorial de la inmigración internacional. En este capítulo presentamos una síntesis comprensiva de los resultados obtenidos a lo largo de este proyecto, valiéndonos de una serie temporal extensa (2000-2014) que nos permite apreciar cual ha sido el impacto de la crisis sobre las tendencias observadas tanto en los niveles de segregación residencial de los distintos grupos de población respecto de los nacidos en España, como en la formación y evolución de espacios de alta concentración (a nivel de sección censal) de población nacida en el extranjero o enclaves residenciales.

Contexto: Cambio demográfico en España

Los años comprendidos entre el inicio del siglo y el año 2014 pueden caracterizarse, en términos demográficos, por el auge y la caída de la (in)migración internacional en España. Así, en el año 2000, la población nacida en el extranjero (1,47 millones de personas) repre-

sentaba un 3,6% del total de población a nivel nacional, mientras que quince años más tarde alcanza el 13,4%, habiendo superado ligeramente los 6,28 millones de personas (Figura1). Sin embargo, el espectacular crecimiento del contingente de personas nacidas en el extranjero residentes en España puede ser dividida en dos etapas: la primera (2000-2007) marcada por el continuado aumento de las entradas procedentes del extranjero, con más de 300.000 entradas por año y un máximo de casi un millón en 2007, según datos del Instituto Nacional de Estadística. Entre los factores de atracción que han sido señalados como responsables del boom migratorio aparece en primer lugar la fuerte demanda de fuerza de trabajo de baja cualificación (Domingo y Gil Alonso, 2007), ligada al sector de la construcción (de viviendas e infraestructuras) y la expansión del sector de servicios asociados principalmente al turismo, todo ello durante un período de crecimiento económico sin precedente (EEAG, 2011) en el que, como se ha visto con el pasar de los años, la especulación bancaria (y con ella inmobiliaria), en connivencia con los representantes del estado, jugaron un papel primordial (López y Rodríguez, 2010). La mundialización de los flujos de entrada que caracterizó este período conllevó un aumento generalizado de la diversidad poblacional, tanto por el incremento del número de grupos que conviven en un territorio como por su representación relativa sobre el conjunto. En este sentido, el crecimiento exponencial de construcción de nuevas viviendas, como las propias dinámicas metropolitanas de suburbanización y recentralización, sin duda han afectado la distribución espacial de autóctonos y extranjeros (Sabater et al., 2012), contribuyendo a la difusión territorial de la creciente diversidad.

La segunda etapa comienza en 2008, cuando el estallido de la crisis económica, materializado en una intensa destrucción de empleo, dispara las tasas de paro de los autóctonos, pero aun con mayor intensidad las de la población nacida en el extranjero. A partir de entonces se produce una caída en el número de nuevas entradas y un aumento de las salidas hacia el exterior tanto de población autóctona (Domingo et al., 2013) como también de extranjeros (Domingo y Sabater, 2012). En el año 2012 el número de salidas (de ambos grupos) supera por primera vez en el siglo el de entradas desde el exterior. Ese mismo año la población nacida en el extran-

jero alcanza los 6,75 millones de personas, de las que, hasta 2014, ha perdido un 7%. La inflexión del ciclo migratorio rápidamente quedó reflejada en un giro discursivo que afecta a gran parte de las instituciones gubernamentales y medios masivos de comunicación, en el cual se retoma la imagen de España como un país de emigración y que afecta la gestión que las administraciones locales realizan de la diversidad resultante del período expansivo, como a la disposición de los medios materiales que ponen a su disposición las administraciones centrales.

Datos y metodología

En el presente trabajo utilizamos datos provenientes del Padrón Continuo de población, registro elaborado por los distintos municipios y revisado, compilado y rectificado por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE). Para todos los cálculos realizados agrupamos la población según región de nacimiento: nacidos en España, Latinoamérica, Europa occidental,¹ Europa oriental,² África y Asia.

Para cuantificar los niveles y tendencias observadas de segregación residencial de los distintos grupos de población extranjera respecto de la población autóctona, utilizamos el índice de disimilitud, muchas veces referido simplemente como índice de segregación residencial.³ Este índice compara la distribución espacial de cada grupo de población extranjera respecto de aquella de la población autóctona. El valor resultante en cada caso puede oscilar entre 0 (nula segregación) y 100 (máxima segregación) y puede interpretarse

1. Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Occidental incluye: Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Islandia, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia, Suiza, Ciudad del Vaticano.

2. Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Oriental incluye: Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Polonia, Rumanía, Ucrania, Letonia, Moldavia, Bielorrusia, Georgia, Estonia, Lituania, República Checa, República Eslovaca, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, Armenia, Rusia, Serbia y Montenegro, Macedonia.

3. Los detalles y la formación del índice puede consultarse en el Anexo Metodológico.

como el porcentaje de población de un determinado grupo de personas nacidas en el extranjero que tendría que cambiar su lugar de residencia a fin de replicar la distribución espacial de la población nacida en España.

A fin de dar cuenta de la evolución en la formación de espacios de alta concentración de población extranjera adaptamos a la realidad demográfica española la tipología de clasificación de espacios residenciales propuesta, revisada y corregida en numerosos trabajos por David Poulsen, Michael Forrest y Ron Jhonston (ver por ejemplo: Poulsen et al., 2001, Jhonston et al., 2013). Dicha tipología ha sido aplicada con anterioridad en caso español para evaluar la transformación de los espacios residenciales en las áreas metropolitanas de Madrid (Echazarra, 2010) y Barcelona (Martori y Apparicio, 2011), en Cataluña (Galeano et al., 2014) y para el conjunto de España (Sabater et al., 2013). En este caso la adaptación que proponemos pone en relación el tipo residencial, basado en la distribución porcentual de la población según su lugar de nacimiento (dentro o fuera de España) con la diversidad poblacional resultante como esta es medida utilizando el índice de diversidad de Simpson (1949) sobre la base de seis grupos de población. Los diez tipos residenciales resultantes son:

Tipo 1: donde la población nacida en España representa el 80% o más del total de la población, mientras que una o más agrupaciones de extranjeros por región de nacimiento formarían una minoría dentro del conjunto de la población de la misma área;

Tipo 2: donde la población nacida en España representa entre el 50 y el 79% del total de la población, mientras que uno o más grupos formarían una minoría significativa dentro del conjunto de la población de esta área sin que ninguno de ellos alcance a representar el 20% del total de población;

Tipo 2b: donde la población nacida en España representa entre el 50 y el 79% del total de la población, y en la que al menos un grupo de población extranjera representa entre un 20 y 33% del total de población;

Tipo 2c: donde la población nacida en España representa entre el 50 y el 79% del total de la población, y en la que al menos

un grupo de población extranjera representa entre un 33 y 50% del total de población;

Tipo 3c: donde la población nacida en España todavía representa una parte importante del total de la población (entre un 30 y un 49%), y en la que al menos un grupo de población extranjera representa entre un 33 y 50% del total de población;

Tipo 3b: donde la población nacida en España todavía representa una parte importante del total de la población (entre un 30 y un 49%), y en la que al menos un grupo de población extranjera representa entre un 20 y 33% del total de población;

Tipo 3: donde la población nacida en España todavía representa una parte importante del total de la población (entre un 30 y un 49%), pero en la cual ningún grupo llegaría a representar más de un 20% del total de población;

Tipo 4: donde ningún grupo de población, incluido el de autóctonos, representa más de un 33% de total de población;

Tipo 5: donde la población nacida en España tiene un peso poco significativo sobre el total (menos de un 33%), y en la que al menos un grupo de población extranjera representa por sí solo entre un 33 y un 50% del total de población;

Tipo 5b: donde encontramos algún grupo de población extranjera que representa, por sí solo, más del 50% del total de población.

Es importante señalar que esta clasificación hace referencia a los enclaves residenciales, y no a las economías de enclave étnico que también han sido objeto de estudio, particularmente en relación a las actividades emprendedoras de las minorías étnicas en el contexto norteamericano (Portes y Wilson, 1980).

¿Segregación o asimilación espacial?

La segregación residencial puede ser definida, de manera general, como el grado en que dos o más grupos de población que comparten un entorno común (por ejemplo el municipio de residencia), viven

separados los unos de los otros. Dicha separación resulta de una determinada configuración de la sociedad bajo análisis, pero también es parte del proceso de diferenciación espacial mediante el cual se reproducen los patrones que la originan (Maloutas y Fujita, 2012). Es importante señalar que, además de factores de tipo estructural o de la imposición por parte de la sociedad mayoritaria, en los procesos de segregación residencial también intervienen otros relacionados con las preferencias de cada grupo, en lo que se conoce como el «*peer group*» o «*neighborhood effect*», lo que conlleva la posibilidad de una segregación residencial auto-escogida (Peach, 2005), ya sea con la intención de crear espacios residenciales que refuerzan los lazos intra-grupales, como en aquellos casos en los que el desarrollo de determinadas actividades económicas ligadas al comercio étnico permite la absorción de coterráneos. Sin embargo, y no sin motivos, los estudios sobre segregación residencial se han focalizado sobre las consecuencias negativas de la misma cuando esta es impuesta, que se traducen, entre otros efectos, en la concentración geográfica de la pobreza (Massey, Gross y Shibuya, 1994), en una inferior calidad residencial (Malheiros, 2002), en la desigualdad en las condiciones de salud (Williams y Collins, 2001), en una mayor distancia a los espacios donde se concentra la oferta laboral y comercial (Ellis et al., 2004), o en su relación inextricable con la segregación en los centros escolares (Denton, 1996; López-Falcón y Bayona, 2012).

Para captar de manera sintética, pero exhaustiva para el conjunto de España, la intensidad y dirección del proceso de asimilación espacial de las poblaciones inmigradas durante el comienzo del siglo XXI hemos computado el índice de disimilitud entre los años 2000 y 2014 para cada municipio español. Aquí presentamos los resultados para los años 2000, 2007 y 2014 para aquellos municipios que, en el año 2014, contaban con una población superior a las 25.000 personas, y que estaban conformados por, cuando menos, 10 secciones censales. Esta criba arroja un total de 306 municipios repartidos en las 17 comunidades autónomas. Dados los escasos municipios que cumplían ambas condiciones en las comunidades de Asturias (6), Navarra (2), Cantabria (4) y la Rioja (1), y tras corroborar que los valores de disimilitud fueran similares y se movieran en la misma dirección, agrupamos los municipios de estas comunidades. Los resultados del análisis de segregación residencial llevado a cabo

quedan plasmado en la figura 2. Antes de comentarlos conviene recordar que los valores obtenidos de segregación residencial para cada municipio mediante la implementación de este índice dependen, en parte, de su propia delimitación geográfica, como de las delimitación de las sub-áreas (secciones censales en este caso) por la que está compuesto, lo cual invalida una comparación directa entre municipios, aunque no así la de las tendencias observadas ni de los niveles generales.⁴

¿Qué podemos decir pues sobre la asimilación espacial de la población extranjera en España? Lo primero que cabe apuntar es que los valores de disimilitud residencial en el conjunto de los municipios analizados homologan el caso español al del conjunto de países del sur de Europa. En el año 2014 estos se sitúan en el intervalo de valores moderados-medios (entre los 25 y 50 puntos) para todos los grupos de población. La tendencia general que observamos en estos «espacios residenciales-urbanos» señala en dirección de una creciente asimilación, independientemente de los niveles de segregación iniciales, y que en parte hay que considerar un artificio estadístico ligado al crecimiento espectacular que todos los grupos de población extranjera experimentan durante el período analizado. En segundo lugar señalar que, en el caso de los nacidos en países de Europa oriental, la gran reducción de la disimilitud observada, tanto como la dispersión de valores dentro de cada comunidad al inicio del período, hay que interpretarla a la luz del calendario de llegada de esta población. A comienzos del siglo XXI este es un grupo con escasa representación en los municipios analizados (como en el conjunto de España), situación que compromete los valores resultantes. Es a partir del año 2002, con la supresión del requerimiento de visado para desplazarse como turistas dentro del espacio Schengen, cuando se produce un crecimiento significativo y

4. El índice también ha sido calificado de confuso (Leal, 2008) a la hora de dar cuenta de la situación residencial de la población extranjera en las ciudades del sur de Europa, habida cuenta de las características diferenciales de las mismas en relación a la sobrerrepresentación de población de clase obrera en la periferia urbana (Leontidou, 1990; Malheiros, 2002, Arbaci, 2008) y a la permanencia de clases bienestantes en los centros históricos, factores que han sido presentados como elementos estructurales determinantes de los bajos valores de fenómeno en la Europa del Mediterráneo.

constante de esta población, que se acentuará a partir de 2004 como antesala de la incorporación de Rumanía y Bulgaria a la Unión Europea en 2007 (Viruela-Martínez, 2006; Pajares, 2008). El drástico crecimiento demográfico de este grupo, su heterogeneidad interna, como también una aceptación positiva del colectivo por parte de la población española, han contribuido a la caída rotunda de los valores de segregación residencial, a niveles moderados-medios, en los municipios bajo análisis. En el caso de Madrid, donde esta población se ha asentado mayormente en municipios del este y sur-este de la comunidad observamos, entre 2007 y 2014, una ligera inversión de la tendencia observada que afecta no sólo a los municipios del corredor de Henares, sino a 21 de los 29 municipios bajo análisis.

Entre aquellos que muestran una distribución territorial más disímil a la de la población nacida en España en el año 2014 se encuentran los nacidos en países asiáticos o del continente africano, ambas poblaciones con valores medios alrededor de los 40 puntos. Sin embargo, podemos apuntar dos grandes diferencias entre estos grupos en lo que se refiere a la evolución diferenciada del proceso de integración espacial. La primera alude a la reducción, mucho más acentuada entre los asiáticos, de los valores de disimilitud observados entre 2000 y 2007, la cual, en muchos de los municipios analizados también es fruto del intenso crecimiento experimentado por este grupo. La segunda, a ciertas excepciones de conjunto a nivel autonómico que encontramos a la tendencia general hacia una mayor asimilación espacial en el caso de la población nacida en África. En cuatro comunidades autónomas (Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y Aragón) la población nacida en África presenta, en el año 2014, una distribución espacial menos parecida a aquella de los autóctonos de la que mostraba al inicio del siglo, involución que pone de manifiesto un proceso de reducción de los espacios residenciales compartidos por estas dos poblaciones, proceso que, recordemos, se produce en un contexto de crecimiento continuado de la población de origen africano residente en estas cuatro comunidades (ver figura 1). Estas excepciones distan de ser baladís si tomamos en consideración que se producen en comunidades con un peso demográfico de gran importancia, tanto para la población en general, como de los nacidos en el extranjero en particular. En el caso de la Comunidad de Madrid, donde otros estudios (Echazarra,

2010) ya han dado cuenta de la mayor dificultad que encuentra la población de origen africano en su proceso de integración territorial, el aumento general observado se produce jalonado por aquel que ha tendido lugar en los municipios aledaños al de Madrid capital.⁵ En el caso catalán (en el que analizamos 52 municipios) el ligero aumento general refleja aquel que ha tenido lugar en municipios de la región metropolitana de Barcelona⁶ en los que la población de origen marroquí, el grupo mayoritario entre los nacidos en países del África, además presenta valores superiores a los de otros grupos de inmigrantes (Bayona y Domingo, 2007), pero no así en el caso del municipio de Barcelona, donde este grupo muestra una clara y persistente subrepresentación relativa en relación a su área metropolitana (Galeano y Bayona, 2015), y la tendencia ha sido la contraria. El aumento de la disimilitud residencial de la población africana también ha acompañado su crecimiento demográfico en otros municipios como Tarragona, donde reside gran parte del colectivo marroquí, o en el municipio de Salou, donde es la población senegalesa el grupo mayoritario de origen africano (Domingo y Sabater, 2012). En la provincia de Girona encontramos el caso del municipio homónimo, el del municipio de Salt y también el de Lloret de Mar. En la Comunidad Valenciana (en la que evaluamos 43 municipios) el avance de la disimilitud residencial se produce en las capitales provinciales (Alicante, Castelló de la Plana y Valencia), como también en otros del área metropolitana de Valencia (Torrent, Mislata) y otros de marcado corte turístico-residencial como Benidorm y Gandía. Finalmente, en la comunidad de Aragón, en la que contamos sólo con tres municipios bajo análisis, la pérdida de espacios residenciales compartidos entre la población autóctona y la de origen africano ha tenido lugar, con marcada intensidad, en Huesca y Zaragoza, mostrando la tendencia contraria en el caso de Teruel.

También entre la población nacida en países de Europa occidental encontramos dos comunidades en las que se produce un aumento de

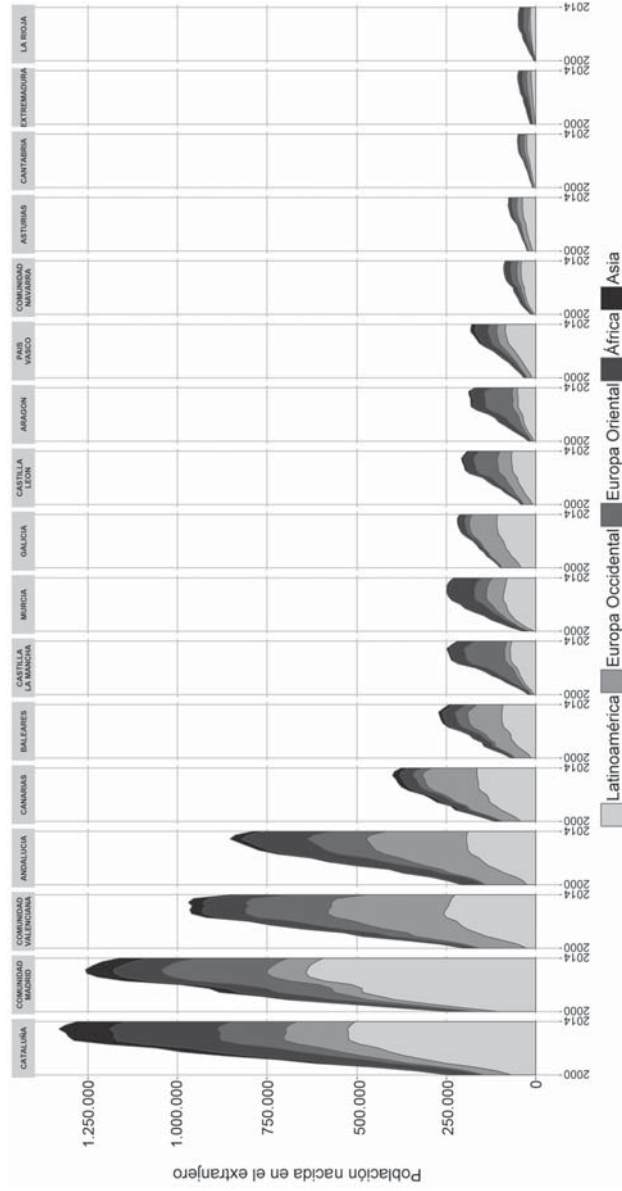
5. Alcalá de Henares, Alcobendas, Alcorcón, Aranjuez, Coslada, Getafe, Madrid, Majadahonda, Móstoles, Parla, Las Rozas de Madrid, Torrejón de Ardoz y Valdemoro.

6. Badalona, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Terrassa, Sabadell, Cerdanyola del Vallès, Barberà del Vallès, Montcada i Reixac y Mataró.

la segregación residencial, aunque por razones muy distintas a las del caso africano. La pauta de asentamiento residencial de este grupo en Valencia y Murcia (14 municipios bajo análisis) ejemplifica, dentro del contexto español, un caso de diferenciación espacial auto-escogida. Nos referimos aquí a un subgrupo de población dentro del conjunto de europeos occidentales, los llamados «migrantes de jubilación», en su mayoría del Reino Unido, Alemania y los países nórdicos, que comenzaron a establecerse en España a partir de 1990, atraídos no sólo por el clima templado sino por los bajos costos de la vivienda y de vida, así como por el acceso a los servicios de salud, y que ha convertido ciertos municipios, o parte de ellos en lo que en la literatura se conoce como «*golden ghettos*» o «*citadelles*» (King et al., 2000). El análisis pormenorizado del caso valenciano revela que, si bien hay un ligero movimiento general hacia una mayor disimilitud residencial respecto de la población nacida en España para el conjunto, esta sucede a la vez que se produce una reducción de la misma en los municipios con los valores más extremos, como es el caso de Orihuela, Torrevieja, Xàvia o Santa Pola. Por su parte, en el caso murciano, el aumento de la disimilitud residencial de la población nacida en países de Europa occidental, corre parejo al intenso «boom» inmigratorio experimentado por esta comunidad a partir del año 2004 (Pedreño Cánovas y Torres Pérez, 2008), que conllevó que este grupo doblara su población en tan sólo dos años, y afecta los 14 municipios analizados. Como era de esperar las mayores ganancias se producen en municipios turístico-residenciales en los que se combina el aumento de la disimilitud con un alto grado de concentración, como es el caso de Cartagena, Mazarrón y Torre-Pacheco.

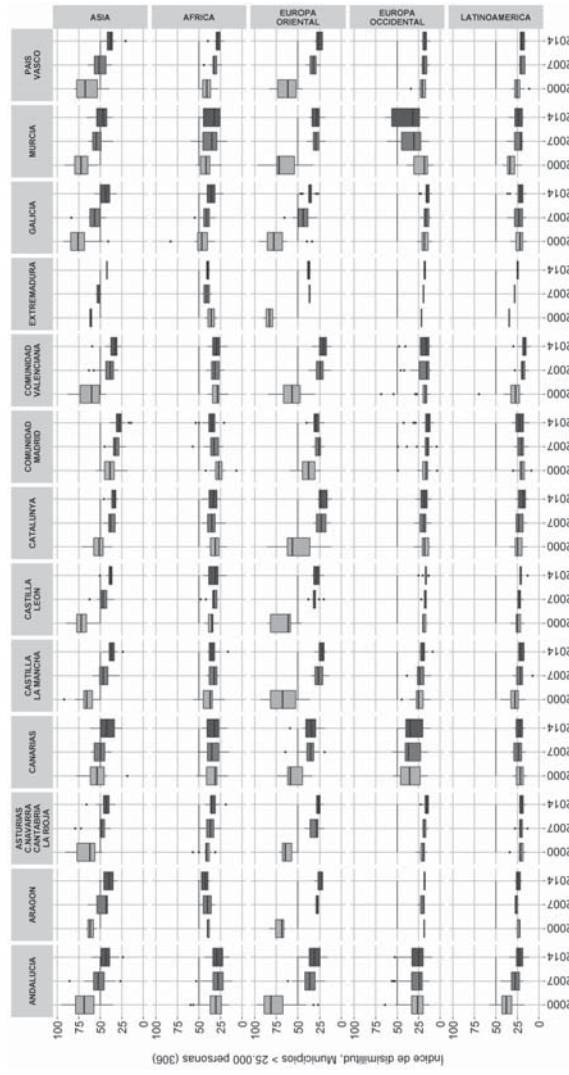
Para la población de origen latinoamericano, protagonista del boom migratorio español (Izquierdo et al., 2003), el crecimiento poblacional ha ido acompañado por una casi automática asimilación espacial, como reflejan los valores del índice de disimilitud, tanto como su dispersión inter-municipal en las distintas comunidades, desde el año 2000. Al final de nuestro período de análisis, en el año 2014, estos se sitúan en la gama baja (alrededor de los 25 puntos), linde infranqueable teniendo en cuenta las características socio-demográficas diferenciales de este grupo (Prieto-Rosas y López-Gay, 2015) y la diferenciación espacial en función de la estructura de clase social propia, cuando menos, a todas las sociedades occidentales.

FIGURA 1
POBLACIÓN NACIDA EN EL EXTRANJERO POR COMUNIDAD AUTÓNOMA, 2000-2014



Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2000-2014.

FIGURA 21
ÍNDICE DE DISIMILITUD 2000-2007-2014. GRUPOS DE POBLACIÓN EXTRANJERA POR REGIÓN DE NACIMIENTO. MUNICIPIOS DE MÁS DE 25.000 HABITANTES AGRUPADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

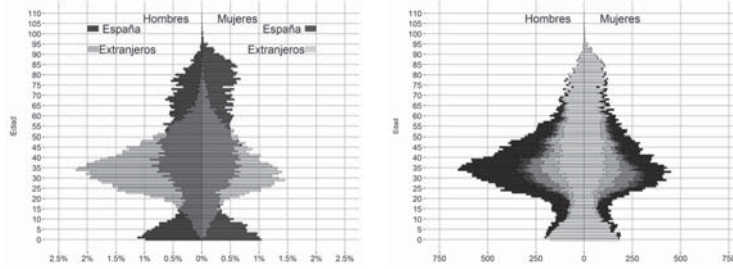


Nota 1 El bigote superior se extiende desde la bisagra hasta el valor más alto que se encuentra dentro de $1,5 * IQR$ de la bisagra, donde IQR es el rango intercuartil, o la distancia entre el primer y el tercer cuartil. El bigote inferior se extiende desde la bisagra al valor más bajo dentro de $1,5 * IQR$ de la bisagra. Los datos más allá del final de los bigotes son valores atípicos («outliers») y se representan como puntos en color rojo.

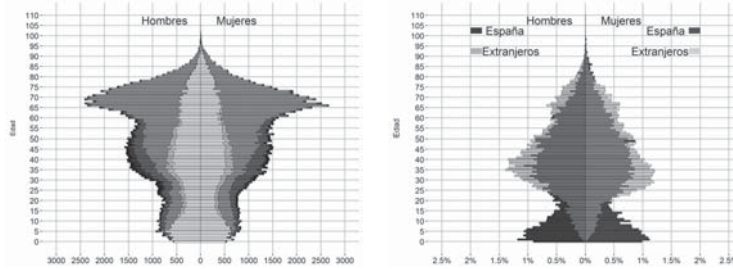
Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2000, 2007 y 2014.

FIGURA 3
ESTRUCTURA POR SEXO, EDAD Y LUGAR DE NACIMIENTO DE LA
POBLACIÓN RESIDENTE EN ENCLAVES, 2014

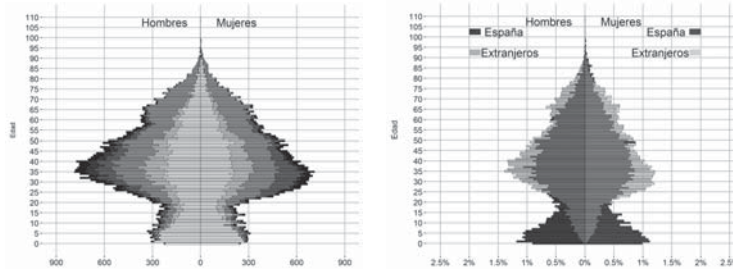
Barcelona



Municipios de las comarcas de Alt y Baix Marina y Baix Segura (Alicante)



Arona y Adeje (Canarias)



Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo, 2000-2014 (INE)

Entre los mecanismos que plausiblemente han facilitado una asimilación espacial excepcional para el conjunto del colectivo latinoamericano, aunque no exenta de singularidades (Vono y Bayona i Carrasco, 2011), destacan: la marcada tendencia a la rápida dispersión hacia las áreas metropolitanas de los municipios puerta de entrada (Madrid, Barcelona o Valencia) en un momento en que la movilidad residencial es facilitada por la suburbanización de parte de la población autóctona (Pujadas et al., 2012), como hacia otros municipios capitales del conjunto de comunidades de España (Sabater y Massey, 2015); una mayor facilidad respecto a la regularización de su condición legal, lo cual entre otras cosas afecta su capacidad de inserción en el mercado laboral (Gil-Alonso y Domingo, 2007), y una buena aceptación por parte de la población autóctona, fruto de las relaciones históricas y la utilización de una lengua común. A la tendencia hacia una creciente integración espacial encontramos dos excepciones a mencionar. Por un lado la que se produce en los municipios de la Comunidad de Madrid, sobre todo en aquellos en los que este grupo es más numeroso (Madrid, Alcobendas, Parla, Leganés, Getafe y Alcorcón), pero también la que ha tenido lugar en municipios de las Canarias como Las Palmas, Arona, San Cristóbal de la Laguna y Santa Lucía de Tirajana.

La creciente integración espacial de los distintos grupos de población inmigrada no ha estado exenta de la aparición y crecimiento numérico de espacios de alta concentración o enclaves residencial a ese nivel de sección censal. En el siguiente apartado damos cuenta de dicha evolución como de las características demográficas básicas de sus habitantes.

Micro-geografía de la concentración

Transformación del espacio residencial

La concentración espacial de las poblaciones inmigradas es una característica común a la mayoría de países, la cual tiene sus raíces en los procesos de diferenciación espacial propios de la economía urbana (precio de la vivienda, accesibilidad a los transportes, por ejemplo), viéndose reforzada por las migraciones en cadena, en las que se incluyen tanto las migraciones familiares que dan lugar a un reagrupamiento de hecho o de derecho de las familias y las asistidas por amigos o conocidos (red social).

En el apartado 2, los resultados obtenidos mediante el cómputo del índice de disimilitud no reflejan ningún efecto de la crisis económica sobre los niveles y tendencias observadas de asimilación espacial de las poblaciones inmigradas, situación sustancialmente distinta a la que se da respecto de los nivel de concentración y estrechamente ligada al proceso de formación y desaparición de los enclaves residenciales de población extranjera, como al de difusión territorial de la diversidad poblacional. El asentamiento de la población extranjera a inicios del siglo XXI ha transformado los espacios residenciales del conjunto del territorio español en relación a la composición poblacional de los mismos, para dar cuenta de ello nos centramos en los cambios ocurridos entre los tipos 1 y 2, 2B y 2C de nuestra clasificación, más adelante recuperaremos la evolución de los espacios de alta concentración como su caracterización demográfica.

Como se ha visto más arriba, en el año 2000 residían en España poco más de 1,4 millones de extranjeros y el territorio estaba compuesto por 7.996 municipios conformados por un total de 33.733 secciones. La inmensa mayoría de la población extranjera (85%) estaba empadronada, en aquel año, en secciones del tipo 1 (aquel en que la población nacida en España representa más de un 80% del total de población), las cuales representaban la composición de prácticamente la totalidad (99%) del territorio (Tabla 1). Los espacios residenciales en los que la población nacida en España representaba entre un 50 y 80% del total (Tipo 2, 2B y 2c) sumaban 317 secciones (0,96% del total) y en ellos vivía una de cada diez persona nacidas en el extranjero. El crecimiento de la población extranjera, que se produce mayoritariamente en espacios urbanos (en 2007 el 7 de cada 10 extranjeros residían en alguno de los 293 municipios de más 25.000 habitantes), hará disminuir progresivamente el peso relativo de las secciones de tipo 1 en favor de las del tipo 2 de forma ininterrumpida hasta el año 2012, con un máximo de crecimiento interanual que se produce en 2008, tras el récord de entradas desde el extranjero registrado el año anterior (934.201 entradas de acuerdo con la Estadística de Variaciones Residenciales que convirtieron a España en primer país de destino de la migración internacional en Europa y el segundo a nivel mundial, sólo por detrás de los Estados Unidos). Entre 2000 y 2012 las secciones de tipo 1 retroceden hasta representar el 82% del total, en las que reside la mitad de la población extranjera, la cual ha

crecido hasta alcanzar los 6,5 millones de personas. Como ya hemos apuntado en otros trabajos (Sabater et al., 2013, Galeano et al., 2014), las secciones censales donde las poblaciones de origen extranjero han alcanzado una minoría significativa (tipo 2, 2B y 2C) proliferan principalmente en las grandes aglomeraciones urbanas, como en poblaciones turísticas y agrícolas, pero también en poblaciones del interior donde la población inmigrante ha constituido un freno significativo a la despoblación y al abandono de infraestructuras locales como escuelas e incluso ayuntamientos (Collantes et al., 2010); en 2012 cuatro de cada diez extranjeros residía en secciones de este tipo. En términos de concentración los efectos de la crisis económica podemos percibirlos a partir de 2012, año en el que también la emigración desde España comienza a coger fuerza y en el que se produce una inversión de la tendencia observada hasta el momento que afectará, con mayor intensidad, aquellos espacios donde la población extranjera presentaba porcentajes más elevados y un mayor grado de exclusividad residencial.

Enclaves residenciales

Pese a la magnitud y la intensidad de boom inmigratorio español, la aparición de enclaves residenciales, o espacios de alta concentración, a lo largo de todo el período ha sido escasa, y ligada principalmente al asentamiento territorial de la población nacida en países de Europa occidental. Para ilustrar esta afirmación basta con tomar como ejemplo el inicio y final de nuestro período de análisis. En el año 2000, sobre un total de 33.733 secciones censales, identificamos tan sólo 24 eran susceptibles de ser clasificadas como enclaves, 17 del tipo 5B (donde recordemos un solo grupo —europeos occidentales— representan más de 50% del total de población) y 7 del tipo 3C (en la que al menos un grupo —europeos occidentales también en estos casos— representa entre un 33 y un 50% de la población total), todas ellas localizadas en 16 municipios de marcado corte turístico-residencial.⁷ En el año 2014 (36.127 secciones) el número de enclaves residenciales asciende a 194, repartidos en 79 munici-

7. L'Alfàs del Pi (4), Xàbia (3), La Nucia (2), Torrevieja (3), Benissa (1), Calp (1), Orihuela (1), Rojales (1) y Teulada en la Comunidad Valenciana, Castelló d'Empúries en Catalunya, Fuengirola (1), Marbella (1), Mijas (2) y Torrox (1), Mojácar (1) en Andalucía, y San Tiago del Teide (1) en Canarias.

pios⁸ pertenecientes a nueve comunidades autónomas —Comunidad Valenciana (59), Canarias (44), Cataluña (42), Andalucía (29), Murcia (8), Comunidad de Madrid (5), Baleares (4), Castilla-La Mancha (2) y Castilla León (1)—, siendo la población de Europa occidental el grupo mayoritario entre los nacidos en el extranjero en la mitad de ellos. Mientras que un 17% del total de este grupo (1.173.761 personas) residía, en 2014, en alguna de estas secciones, tan solo lo hacían el 1,9% del total de latinoamericanos (2.358.131 personas), el 4,2% de europeos orientales (1.205.396 personas), el 3,9% de los nacidos en África (1.090.379 personas) o el 8% de los asiáticos (400.713 personas). En aquellos enclaves del tipo 5B (29 secciones censales en 2014) la población de Europa occidental es mayoría en 27, pertenecientes a municipios de las provincias de Alicante (20), Almería (3), Murcia (2), Las Palmas (1) y Málaga (1). Las restantes dos secciones donde un grupo de población extranjera representa más de la mitad de la población se corresponden con los municipios uniseccionales de Torre del Burgo, provincia de Guadalajara, y Fuente el Olmo de Fuentidueña, provincia de Segovia, ambos con poblaciones totales inferiores a los 250 habitantes y entre los que los nacidos en Europa oriental representan el grupo hegemónico.

Entre aquellos enclaves que encontramos en el año 2014 en los que predominen otros grupos de extranjeros distintos de los nacidos en Europa occidental destaca, en primer lugar, el conglomerado formado por 15 secciones del municipio de Barcelona (barrio del Raval) 6 de Santa Coloma y 1 de Badalona, todas ellas del tipo 3B o 3C, y en los que la población nacida en países asiáticos constituye el grupo dominante. En estas 22 secciones censales residían 15.311 personas nacidas en Asia, las cuales representaban el 18% de la población asiática en estos tres municipios. También en Cataluña, en el municipio de Salt, encontramos el conjunto formado por tres enclaves del tipo 3C, en el que el grupo predominante, el de nacidos en África (3.835 personas), representa el 53% sobre el total de residentes africanos del municipio, colectivo compuesto en este caso principalmente por marroquíes y un conjunto de nacidos en países sub-saharianos (Gambia, Ghana, Guinea y Malí). También con

8. El listado completo de municipios en los que localizamos espacios de alta concentración de población extranjera en el año 2014 puede consultarse en el anexo.

COMPOSICIÓN DEL TERRITORIO (SECCIONES CENSALES) SEGÚN TIPO RESIDENCIAL, ESPAÑA 2000-2014

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tipo 1	33392	33609	33291	32707	32483	31752	31421	31073	30067	29609	29382	29590	29463	29730	30256
Tipo 2	172	354	651	1217	1620	2288	2706	3171	4079	4657	4639	4726	4825	4785	4526
Tipo 2B	108	152	246	374	421	582	670	831	1117	1197	1219	1261	1295	1197	1058
Tipo 2C	37	36	35	49	50	58	57	78	104	112	131	118	128	109	93
Tipo 3C	7	23	29	36	36	44	63	65	85	89	86	102	103	99	75
Tipo 3B	0	3	3	22	21	27	33	40	57	91	85	77	76	68	63
Tipo 3	0	0	2	2	3	8	10	10	16	19	18	17	23	20	16
Tipo 4	0	0	1	1	1	1	1	1	3	4	1	3	3	1	2
Tipo 5	0	0	1	1	2	2	3	2	4	6	6	4	5	9	9
Tipo 5B	17	17	19	29	22	33	41	50	54	62	62	62	57	53	29
Total Enclaves	24	43	55	90	83	114	151	168	219	271	258	265	267	250	194
Total Secciones	33733	34194	34278	34437	34657	34794	35005	35321	35586	35846	35629	35960	35978	36071	36127
Tipo 1	98,99%	98,29%	97,12%	94,98%	93,73%	91,26%	89,76%	87,97%	84,49%	82,60%	82,47%	82,29%	81,89%	82,42%	83,75%
Tipo 2	0,51%	1,04%	1,90%	3,53%	4,67%	6,58%	7,73%	8,98%	11,46%	12,99%	13,02%	13,14%	13,41%	13,27%	12,53%
Tipo 2B	0,32%	0,44%	0,72%	1,09%	1,21%	1,67%	1,91%	2,35%	3,14%	3,34%	3,42%	3,51%	3,60%	3,32%	2,93%
Tipo 2C	0,11%	0,11%	0,10%	0,14%	0,14%	0,17%	0,16%	0,22%	0,29%	0,31%	0,37%	0,33%	0,36%	0,30%	0,26%
Tipo 3C	0,02%	0,07%	0,08%	0,10%	0,10%	0,13%	0,18%	0,18%	0,24%	0,25%	0,24%	0,28%	0,29%	0,27%	0,21%
Tipo 3B	0,00%	0,01%	0,01%	0,06%	0,06%	0,08%	0,09%	0,11%	0,16%	0,25%	0,24%	0,21%	0,21%	0,19%	0,17%
Tipo 3	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,03%	0,03%	0,04%	0,05%	0,05%	0,05%	0,06%	0,06%	0,04%
Tipo 4	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%
Tipo 5	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%
Tipo 5B	0,05%	0,05%	0,06%	0,08%	0,06%	0,09%	0,12%	0,14%	0,15%	0,17%	0,17%	0,17%	0,16%	0,15%	0,08%
Total Enclaves	0,07%	0,13%	0,16%	0,26%	0,24%	0,33%	0,43%	0,48%	0,62%	0,76%	0,72%	0,74%	0,74%	0,69%	0,54%
Total Secciones	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2000 y 2014.

una marcada preeminencia de población nacida en países africanos localizamos el conjunto de cinco enclaves (de los tipos 3B y 3C) repartidos en los municipios de Roquetas de Mar (3), El Ejido (1) y Vícar (3), provincia de Almería (Andalucía), en los que la población de este grupo residente en enclave (4.518 personas) representa el 17% del total de este grupo en estos municipios.

Desaparición de enclaves: ¿reducción de la concentración residencial o artificio geo-administrativo?

Dada la propia naturaleza de la sección censal como entidad territorial y su variabilidad numérica a lo largo del tiempo, la formación, evolución y desaparición de enclaves residenciales no depende exclusivamente de las dinámicas demográficas sino que puede verse afectada por decisiones de tipo administrativo referentes a su delimitación intra-municipal, realidad que obviamente afecta el análisis a lo largo del tiempo. Como puede verse en la tabla 1 el conjunto de secciones en los que la población nacida en España representa menos de la mitad del total de población (Tipos 3, 3B, 3C, 4,5 y 5B) crece desde el año 2000 hasta alcanzar un máximo de 271 en 2009, y obviamente también lo hace la proporción de personas nacidas en el extranjero que reside en estos de espacios (de 4,7% sobre 1,4 millones de extranjeros en 2000 a 8,1% sobre 6,4 millones en 2009). Al año siguiente el número de se reduce a 258, lo que podría inducir a pensar en una factible desconcentración de la población extranjera en este tipo de espacios. Sin embargo, el análisis minucioso del cambio que se produce revela una situación que se corrobora a lo largo de todo el periodo de análisis en innumerables municipio españoles, dando un claro ejemplo de la afección que decisiones administrativas provocan sobre el ciclo de vida de los espacios de concentración, como de la cautela con la que deben aventurarse conclusiones derivadas de este tipo de análisis.

La reducción del número de enclaves no va acompañada de una disminución de la proporción de extranjeros que residen en estas áreas, la cual oscila alrededor del 8% para ambos años, e incluso registra un ligero crecimiento de la población (de 525.137 a 528.395 personas) en términos absolutos. Si bien en ese año se produce la

desaparición de enclaves relacionada estrictamente con la composición de la población, como es el caso del municipio de Alicante en la Comunidad Valenciana y El Ejido en Andalucía, donde dos secciones (la 03-014-05-016 y 04-902-01-004 respectivamente) abandonan esta categoría lastradas por la pérdida de población extranjera, lo cierto es que la caída del número obedece a la redefinición de trazado seccional en los municipios de Marbella, Tortosa, Badalona y Barcelona, siendo este último responsable prácticamente de su totalidad, como consecuencia de la implementación, en 2010, del trazado seccional acordado en la Llei de Barris (Ajuntament de Barcelona, 2010), que redujo el número de secciones del municipio de Barcelona de 1482 a 1061. Tras esta caída el número de enclaves se recupera hasta alcanzar un nuevo máximo en 2012 (267 enclaves, en los que reside un 8% de los 6,7 millones de extranjeros), año en el que como hemos visto se produce una inflexión de la tendencia hacia una creciente dispersión de la diversidad poblacional.

¿Qué podemos decir de la mengua que se produce desde entonces? El análisis pormenorizado revela, en este caso, que la disminución de espacios de alta concentración sí que se relaciona directamente con la pérdida generalizada de población nacida en extranjero. En 2013 desaparecen 29 enclaves, habiéndose detectado solamente uno, en el municipio de Salt en Cataluña, en la que el cambio es fruto de la redefinición del trazado seccional y que forma parte de un conglomerado del que podemos rastrear su formación en el año 2005, su consolidación como conjunto entre los años 2008 y 2009 y una marcada tendencia hacia la desconcentración a partir del año 2010. La merma de enclaves ubicados en municipios de tipo turístico-residencial (Andraxt, Palma y Sant Llorenç des Cardassar en Mallorca, Fortuna en Murcia y en Puerto de la Cruz en Canarias), es producto de la reducción rotunda en el número de población de Europa occidental, como lo es de africanos en los enclaves de Roquetas de Mar y Ejido en Andalucía y de población extranjera en general en los del Municipio de Madrid, Cornellà y L'Hospitalet de Llobregat en Cataluña, el municipio de Murcia, y Gandía en la Comunidad Valenciana. Entre los enclaves que desaparecen entre 2013 y 2014 la gran mayoría lo hacen como consecuencia de la pérdida de población extranjera, principalmente oriundos de países de Europa occidental residentes en municipios de la Comunidad

Valenciana,⁹ Murcia,¹⁰ Andalucía¹¹ y Baleares,¹² donde también se reduce la población latinoamericana. Otros, como los localizados en los municipios de Arganda del Rey (1) y Parla (1) en Madrid, Guissona (1) y Lleida (1) en Cataluña y Castelló de la Plana (1) en la Comunidad Valenciana, pierden principalmente población nacida en países de Europa oriental, o población extranjera en general como en el caso de Madrid (1), Lloret de Mar (1) en Cataluña, y La Oliva (1), San Bartolomé de Tirajana (1), Tegui (1), Tías (1), Yaiza (1) y Granadilla de Abona (1) en Canarias. Entre los que abandonan la categoría de enclave como consecuencia de la redefinición del trazado seccional detectamos sólo tres casos en el municipio de Hospitalet de Llobregat (Cataluña), tres en el municipio de Pájara (Canarias) y uno en el de Benalmádena (Andalucía). En resumen, si bien la desaparición de enclaves puede ser fruto de un cambio administrativo, la intensa reducción de los mismos entre 2012 y 2014 hay que entenderla como una consecuencia de la pérdida de población extranjera, principalmente europeos occidentales habida cuenta de su mayor representación entre los residentes de espacios de alta concentración.

Caracterización demográfica de los enclaves residenciales

En último lugar, y con la intención de presentar una caracterización que de alguna manera sintetice y a la vez ponga de manifiesto las diferencias socio-demográficas de los residentes de los enclaves residenciales en España, presentamos tres casos que reflejan la distinta naturaleza de estos espacios: el Área Metropolitana de Barcelona, en la que los espacios de alta concentración son fruto del asentamiento de migrantes laborales nacidos en países no comunitarios; el de aquellos ubicados en las comarcas de Marina Alta y Baixa y Baix Segura en la provincias de Alicante, marcados por la exclusi-

9. Alicante: Benidoleig (1), Benidorm (4), el Campello (1), Finestrat (1), Hondón de los Frailes (1), Xaló (1), Murla (1) Orba (1), Pedreguer (1), Pego (1), El Ràfol d'Almúnia (1), Santa Pola (3) y Torrevieja (1). Castellón: Alcalà de Xivert (1).

10. Murcia: Mazarrón (2), San Javier (1).

11. Almería: Partaloa (1); Málaga: Benalmádena (3), Cómpea (1), Estepona (1), Marbella (4), Mijas (2).

12. Mallorca: Calvià (2) y Manacor (1).

vidad residencial de la población de Europa occidental; y el de los municipios de Arona y Adeje, ubicados en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, como ejemplo de enclaves en los que convivencia de europeos occidentales y otros grupos de extranjeros. En los tres casos hay que tener en cuenta que la imagen de la estructura por edad y sexo de la población extranjera que conseguimos (Figura 3) es fruto de trabajar con datos en los que la población es clasificada en función de su país de nacimiento, con lo que el crecimiento de efectivos registrado entre los menores de diez años, si bien en parte podría responder a la llegada de la edad reproductiva de los *baby boomers* autóctonos residentes en estas áreas, mayormente refleja la natalidad de los residentes nacidos en el extranjero.

En la área metropolitana de Barcelona (AMB) había empadronados, en 2014, unos 3,2 millones de personas distribuidos en las 2.128 secciones censales de los 36 municipios que la conforman. La evolución demográfica desde el inicio siglo ha estado marcada, además de por un intenso crecimiento de la población extranjera (de 122.550 a 608.998 en 15 años, representando dos de cada diez personas en 2014), por la pérdida de población autóctona consecuencia de los procesos de sub-urbanización que se inician a partir de los años ochenta y que adquieren gran intensidad al combinarse la llegada de los *baby boomers* a la edad formación de hogares con los años del crecimiento económico en España ligado a la construcción y la concesión de créditos hipotecarios (López y Rodríguez, 2010). Aunque los cambios en el trazado seccional no permiten realizar un seguimiento preciso de la evolución de los espacios de alta concentración, sí que podemos fechar su aparición en el año 2003 en el municipio de Barcelona, localizados en 11 secciones censales pertenecientes al barrio de El Raval. Dos años más tarde encontramos el primero en el municipio limítrofe de Santa Coloma de Gramenet y en 2010 aparecen los primeros cuatro en Badalona. Tras alcanzar un máximo de treinta en 2012, el número de enclaves cae hasta los veintiséis como consecuencia tanto de la pérdida de población extranjera como de redefinición del trazado seccional del municipio de L'Hospitalet de Llobregat. En 2014 residen en estos espacios 48.934 personas, lo que representa un 1,5% de la población de la AMB. En términos socio-demográficos estos enclaves se caracterizan por el perfil laboral de sus residentes nacidos

en el extranjero, mayormente oriundos de países de Asia (Pakistán, India, China y Bangladesh), por una marcada masculinización del colectivo, tanto como por una estructura de edad joven (con una edad media de 35 años) y en cierta medida complementaria a la estructura envejecida de los autóctonos.

El caso de los enclaves localizados en municipios de las comarcas alicantinas de Marina Alta y Baixa y Baix Segura nos sirve para ejemplificar aquellos casos en los que la formación de espacios de alta concentración va ligada al asentamiento territorial de población extranjera con finalidad residencial. Como hemos señalado a lo largo de este capítulo, estos espacios son los más antiguos, también son los que muestran un mayor grado de exclusividad residencial y los que más intensamente han tendido a la desconcentración de población extranjera y con ello su desaparición a partir del año 2012. En 2014, en los 55 enclaves repartidos en 23 municipios¹³ residían 219.581 personas de las que prácticamente la mitad (46%) eran nacidas en países de Europa occidental (principalmente del Reino Unido, seguido a distancia de alemanes, holandeses y noruegos). En contraposición al caso de la AMB, aquí la población extranjera presenta una estructura de edad más envejecida (edad media de 52 años) que aquella de los autóctonos (39 años), que se acentúa aún más si aislamos el grupo de los europeos occidentales (58,7 años). En estos enclaves reside también una minoría significativa de población nacida en Europa oriental (21.931 personas), de las que un tercio son rusos (a los que podemos suponerles, dada su estructura de edad, un comportamiento residencial asimilable al del grupo mayoritario) y el resto personas nacidas principalmente en Rumanía, Bulgaria, Ucrania y Polonia. En conjunto la población residente en enclaves representa el 44% (219.582 personas) del total de población de estos municipios.

Por último, los enclaves ubicados en los municipios de Adeje y Arona en Santa Cruz de Tenerife sirven para ilustrar un caso intermedio entre los dos anteriores, en el que se produce una distribución

13. Torrevieja (15), L'Alfàs del Pi (4), Benidorm (4), Orihuela (4), Calp (3), Xàvia (3), La Nucia (3), Altea (2), Pilar de la Horadada (2), Villajoyosa (2), Benigembla (1), Benissa (1), Benitachell (1), Alcalalí (1), Dayá Vieja (1), Formetera del Segura (1), Guardamar del Segura (1), Llíber (1), Rojales (1), San Fulgencia (1), San Miguel de Salinas (1), Els Poblets (1) y Algorfa (1).

más equilibrada de los distintos grupos de población extranjera y los autóctonos, y en el que conviven migrantes de retiro y laborales. Estos municipios comparten, además de una frontera municipal, el haber experimentado un espectacular crecimiento demográfico durante el periodo analizado. En el caso de Adeje la población se triplica (de 14.007 a 46.667), siendo la población extranjera no sólo mayoritaria en algunas secciones sino en el conjunto del municipio (55,3% de población nacida en el extranjero). Los dos primeros enclaves en este municipio aparecen en 2001, localizados, uno en parte de centro turístico llamado Playa de las Américas que el municipio de Adeje comparte con el de Arona, y el otro en el núcleo urbano Callao Salvaje, perteneciente al conjunto turístico residencial de Costa Adeje. De la redefinición del trazado seccional en el año 2003 resulta la aparición de tres nuevas secciones censales de las cuales una, desde su creación, registra una mayoría de población extranjera. El cuarto aparece en el año 2006, pertenece también al conjunto de Costa Adeje y en su interior se localiza el núcleo urbano de La Caleta. El crecimiento poblacional experimentado por esta sección, como consecuencia del desarrollo urbano-turístico en el que destaca la apertura en el año 1998 del complejo Golf Costa Adeje, genera la necesidad de partir esta sección en el año 2011. De dicha partición es fruto la aparición del último de los enclaves, que en el año 2014 contaba con una población de 3.362 personas de la que tres de cada diez eran nacidas en países de Europa occidental. Lindante al municipio de Adeje se encuentra el de Arona, el cual duplica su población entre 2000 y 2014 (de 38.000 a casi 78.000 personas). Los repetidos cambios en el trazado seccional del municipio imposibilitan realizar un seguimiento minucioso de la evolución de los enclaves para nuestro período de análisis. La particularidad de este municipio radica en que, a diferencia del resto de enclaves de la provincia en los que hay una clara hegemonía de la población nacida en Europa occidental, en 3 de los enclaves ubicados en este municipio la población nacida en Latinoamérica (principalmente cubanos, argentinos, venezolanos, colombianos y uruguayos) es mayoritaria en el año 2014, representado además una minoría significativa en el resto. El primero de los enclaves aparece en el año 2002, y su ubicación se corresponde con la localización de la urbanización turística Costa del Silencio. En el año 2014 el municipio cuenta con 29 secciones censales de las cuales 14 son enclaves; las dos secciones con

un mayor nivel de concentración de población extranjera, se localizan en los núcleos turístico-residenciales de Las Américas y Los Cristianos. Los tres enclaves en los que la población de origen latinoamericano es mayoritaria entre los nacidos en el extranjero los encontramos en la localidad de El Fraile, en la localidad de la Reina donde conviven en igual proporción latinoamericanos y africanos (alrededor de un 18% del total de población) y en la localidad las Galletas, donde un tercio de la población es de origen latinoamericano. En estos enclaves también encontramos una minoría significativa de población de Europa oriental ligeramente feminizada, que al igual que en el caso de los enclaves en las comarcas de Alicante, queda conformada por una mayoría de origen ruso seguida de rumanos, polacos, búlgaros y húngaros. La edad media del conjunto de población nacida en el extranjero es de 42 años (33,7 para los autóctonos), pero también en este caso existe una marcada diferencia entre la de los Europeos Occidentales (48 años) y el resto de grupos de población extranjera (latinoamericanos 39,5, africanos y asiáticos 37,3 y europeos orientales 35 años). En este último caso la población residente en enclaves representa poco más de la mitad (52%) del total de población (126.557) de estos dos municipios en conjunto.

Conclusiones

A lo largo de este primer capítulo hemos dado cuenta, de forma exhaustiva, del proceso de asentamiento territorial de la población nacida en el extranjero, tras el boom (in)migratorio español de inicios del siglo XXI. Si bien la heterogeneidad, asociada tanto a las características socio-demográficas de los grupos de población involucrados como a la diversidad de los territorios en los que se han asentado, ha constituido una de las características salientes de dicho proceso, nuestro objetivo ha sido el de proporcionar una visión comprensiva del fenómeno, en una época marcada por el cambio en la demografía y geografía humana española, y acompañada por el crecimiento y declive de su economía.

Los resultados obtenidos nos han permitido corroborar que el espectacular crecimiento del contingente de personas nacidas en el extranjero y residentes en España, en términos generales, ha ido acompañado por su creciente integración espacial y, en con-

secuencia, del aumento de áreas residenciales compartidas, lo que conlleva la mayor visibilidad social de la población inmigrada. La crisis económica, que como hemos repasado ha significado la ligera reducción de los stock de población extranjera (ya sea por retorno a los países de origen, sea por una re-emigración a otros países del entorno europeo), no ha trastocado, sin embargo, la tendencia observada durante los quince años analizados en la que esta tiende a reproducir, de forma cada vez más fidedigna, la distribución espacial de los nacidos en España en aquellos municipios en los que se asientan. La excepción más significativa, en función del proceso de discriminación residencial que trasluce, es la de la población oriunda de países africanos residente en los principales municipios de la comunidad de Madrid, Cataluña, Valencia y Aragón.

En cuanto a la formación de espacios de alta concentración o enclaves residenciales, los análisis llevados cabo, han desvelado como su formación y evolución se encuentra asociada, de forma directa o indirecta, al asentamiento de la población nacida en países del entorno europeo (comunitario), estrategia residencial que guarda evidentemente una mayor relación con la condición de clase de este grupo de población que con su condición étnico-cultural.

No cabe duda respecto de que España en el 2015 es un país muy diferente, en términos demográficos, del que era a comienzos del siglo. El gran desafío, para los investigadores consiste en seguir trabajando en el desarrollo de herramientas metodológicas que permitan un análisis de los fenómenos ligados a su asentamiento territorial desde una perspectiva multi-dimensional, que abarque no sólo el componente étnico y su distribución espacial, sino que nos informe también de cuáles son las condiciones residenciales en las que vive la población extranjera, como el impacto que su propio crecimiento natural (el exceso de nacimientos sobre defunciones) tiene sobre los niveles observados de segregación y concentración espacial.

Referencias bibliográficas

- ARBACI, S. (2008), «(Re)Viewing Ethnic Residential Segregation in Southern European Cities: Housing and Urban Regimes as Mechanisms of Marginalisation». *Housing Studies*, 23 : 589-613.

- Ajuntament de Barcelona (2010), *Nova Divisió Territorial de Barcelona*, descarregat de: <http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/inf/terridiv/Divterrinou1.pdf>, el 1/03/2013.
- BAYONA, J. y DOMINGO, A. (2007), «Movilidad, vivienda y distribución territorial de la población marroquí en Cataluña», *Estudios Geográficos*, 68 (263): 465-496.
- COLLANTES, F., PINILLA, V., SÁEZ, L. y SILVESTRE, J., (2010), *El impacto demográfico de la inmigración en la España rural despoblada*. Retrieved June 15th 2012, from <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/77072c804408eba09153f77015846f3f/DT30>.
- DENTON, N., (1996), «The Persistence of Segregation: Links Between Residential Segregation and School Segregation». *80 MINN. L. REV.*, Vol 795.
- DOMINGO, A. y GIL-ALONSO, F., (2007), «Immigration and Changing Labour Force Structure in the Southern European Union». *Population (english edition)*, Vol. 62, 709-727.
- DOMINGO, A. y SABATER, A. (2010), «El empadronamiento de la población extranjera en los municipios catalanes de 2004 a 2008», *Scripta Nova*, Vol. XIV, Núm. 344. [<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-344.htm>].
- DOMINGO, A. y SABATER, A., (2013), «Crisis económica y emigración: la perspectiva demográfica». En Aja, E.; Arango, J. y Oliver Alonso, J, editors (2012), *Inmigración y crisis: entre la continuidad y el cambio*. CIDOB, Barcelona, pp. 61-87.
- DOMINGO, A. y SABATER, A. (2012), «Segregació, enclavaments i discursos institucionals al voltant de la població subsahariana a Catalunya». *Recerca i immigració IV. Convocatòria ARAFI-2008*. Serie: Ciutadania i Immigració, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 43-79.
- DOMINGO, A.; SABATER, A. y ORTEGA, E. (2014), «¿Migración neohispánica? El impacto de la crisis económica en la emigración española», *EMPIRIA Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 29, pp. 39-66.
- DUNCAN, D. y DUNCAN, B. (1955), «A Methodological Analysis of Segregation Indexes». *American Sociological Review*, Vol. 20, pp. 210-217.
- EEAG, 2011, *The EEAG Report on the European Economy*. CESifo,

- Munich. Retrieved May 1st 2011, de <http://www.cesifo-group.de/portal/pls/portal/docs/1/1201535.PDF>.
- ECHAZARRA, A. (2010), «Segregación residencial de los extranjeros en el Área Metropolitana de Madrid: Un análisis cuantitativo», *Revista Internacional de Sociología*, 68 (1), pp. 165-197.
- ELLIS, M.; WRIGHT, R. y PARKS, V. (2004), «Work Together, live apart? Geographies of racial and ethnic segregation at home and at work», *Annals of the Association of American Geographers*, 94(3), pp. 620-637.
- GIL, F. y DOMINGO, A. (2007), «Inserción laboral de la población latinoamericana en España», en Yopez del Castillo, Isabel y Herrera, Gioconda (ed.), *Nuevas migraciones latinoamericanas a Europa. Balances y desafíos*. FLACSO, OBREAL, UCL, UB, Quito, pp. 427-452.
- JAHN, J.; SCHIMD, C. y SCHARG, C. (1947), «The measurement of ecological segregation», *American Sociological Review*, 12 (3), pp. 293-303.
- LÓPEZ-FALCON, Diana y BAYONA, Jordi (2012), «Segregación escolar y residencial en Barcelona: del boom migratorio al asentamiento», en García Castaño, Francisco Javier y Olmos Alcaraz, Antonia (eds.) *Segregaciones y construcción de la diferencia en la escuela*, Editorial Trotta, Colección: Estructuras y Procesos. Serie Ciencias Sociales / Estudios Migratorios, Madrid, pp. 21-42.
- LÓPEZ, I. y RODRÍGUEZ, E. (2010), «Fin de Ciclo. Financiarización, territorio y sociedad de propietarios en la onda larga del capitalismo hispano (1959-2010)», Traficante de Sueños, Madrid.
- GALEANO, J.; SABATER, A. y DOMINGO, A. (2014), «Formació i evolució dels enclavaments ètnics a Catalunya abans i durant la crisi econòmica», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/2, pp. 261-288.
- IZQUIERDO, A.; LÓPEZ DE LERA, D. y MARTÍNEZ-BUJÁN, R. (2003), «The favorites of the Twenty-First Century: Latin-American immigration in Spain», *Studi Emigrazione*, 149, pp. 98-124.
- JOHNSTON, R.; POULSEN, M. y FORREST, D. (2013), «Increasing diversity Within Increasing Diversity: the Changing Ethnic Composition of London's Neighbourhoods, 2001-2011»,

- Population, Space and Place*, Epub ahead of print 2013. DOI: 10.1002/psp.1838.
- KING, R., LAZARIDIS, G. y TSARDANIDIS, C. (eds.) (2000), *El Dorado or Fortress? Migration in Southern Europe*. Palgrave Macmillan, Houndmills.
- LEONTIDOU, L. (1997), «On Linkages Between Urbanism and Urban Restructuring in Mediterranean Europe», en C. Keyder, editor, *ISA Regional Conferences: Tradition in Modernity. Southern Europe in Question*. Istanbul, pp. 85-99.
- MALHEIROS, J., (2002), «Ethni-cities: Residential Patterns in the Northern European and Mediterranean Metropolises. Implications for Policy Design», *International Journal of Population Geography*, Vol. 8, pp. 107-134.
- MALOUTAS, T. y FUJITA, K. (eds.) (2012), *Residential Segregation in Comparative Perspective. Making Sense of Contextual Diversity*, City and Society Series, Ashgate, Farnham, Reino Unido.
- MARTÍNEZ DEL OLMO, A. y LEAL, J. (2008), «La segregación residencial, un indicador espacial confuso en la representación de la problemática residencial de los inmigrantes económicos: el caso de la comunidad de Madrid», *ACE: Architecture, City and Environment*, 8, pp. 39-52.
- MARTORI CAÑAS, Joan Carles y APPARICIO, Philippe (2011), «Changes in Spatial Patterns of the Immigrant Population of a Southern European Metropolis: The Cases of the Barcelona Metropolitan Area (2001-2008)», *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 102(5):562-581.
- MASSEY, D. y DENTON, N., (1988), «The Dimensions of Residential Segregation», *Social Forces*, Vol. 67, pp. 281-315.
- MASSEY, D., GROSS, A. y SHIBUYA, K. (1994), «Migration, Segregation, and the Geographic Concentration of Poverty», *American Sociological Review*, Vol. 59, pp. 425-445.
- PAJARES, M. (2008), «Comunidades inmigradas de la Europa del Este. El caso del colectivo rumano en España», *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 84, pp. 65-79.
- PEACH, C. (2005), «The Ghetto and the Ethnic Enclave», en Varady, D.P. (ed.) *Desegregating the City: Ghettos, enclaves and inequalities*, Chapter 2, State University of New York Press, Albany, pp. 31-48.

- PEDREÑO-CÁNOVAS, A. y TORRES-PÉREZ, F. (2008), «Flujos migratorios y cambio social en la Región de Murcia», *Política y Sociedad*, 45(1), pp. 147-166.
- PORTES, A. y WILSON, K.L. (1980), «Immigrant Enclaves: An Analysis of the Labor Market Experiences of Cubans in Miami», *American Journal of Sociology*, 86 (2), pp. 295-319.
- PRIETO-ROSAS, V. y LÓPEZ-GAY, A. (2015), «Push and Pull Factors of Latin American Migration» en Domingo, A.; Sabater, A. y Verdugo, R. (eds.), *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain. From Boom to Bust*, Springer: Applied Demography Series 5, Nueva York, pp. 1-29
- POULSEN, M.; JOHNSTON, R. y FORREST, J. (2001), «Plural cities and ethnic enclaves: introducing a methodology for comparative study», *International Journal of Urban and Regional Research*, 33, pp. 2071-2082.
- PUJADAS-RÚBIES, I.; BAYONA-I-CARRASCO, J. y GIL-ALONSO, F. (2012), «Las grandes metrópolis españolas en la encrucijada. Crecimiento, migración y suburbanización en la última década». *Contexto: Revista de la Facultad de Arquitectura Universidad Autónoma de Nuevo León* 6, pp. 11-332.
- SIMPSON, E. H. (1949), «Measurement of diversity», *Nature*, 163, pp. 688-688.
- SABATER, A. y AJENJO, M. (2006), «Una aproximación a los empadronamientos atípicos en Cataluña: cómputo y características sociodemográficas de un fenómeno generalizado», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 46, pp. 63-80.
- SABATER, A.; BAYONA I CARRASCO, J. y DOMINGO, A. (2012), «Internal Migration and Residential Patterns across Spain After Unprecedented International Migration», en N. Finney & G. Catney, editors (2012), *Minority Internal Migration in Europe*. Ashgate Publishing, International Population Studies Series, Surrey.
- SABATER, Albert; DOMINGO, Andreu y GALEANO, Juan (2013), «La Transformación de las Comunidades Mayoritarias y la Formación y Evolución de los Enclaves Étnicos en España», *Migraciones*. núm. 34., pp. 11-44.
- SABATER, A. y MASSEY, D. (2015), «Contrasting Patterns of Migration and Settlement» en Domingo, A.; Sabater, A. y Verdugo,

- R. (eds.), *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain. From Boom to Bust*, Springer: Applied Demography Series 5, pp. 1-29.
- VIRUELA MARTÍNEZ, R. (2006), «Inmigrantes rumanos en España: Aspectos territoriales y procesos de sustitución laboral», *Scripta Nova: Revista Electrónica De Geografía Y Ciencias Sociales*, Vol. X, núm. 222.
- VONO, D. y BAYONA Y CARRASCO, J. (2011), «El asentamiento residencial de los latinoamericanos en las principales ciudades españolas (2001-2009)», *Notas de Población*, 91, pp. 129-159.
- WILLIAMS, D. y COLLINS, C. (2001), Racial Residential Segregation: A Fundamental Cause of Racial Disparities in Health. *Public Health Reports*, Vol. 116, 404-416.

Anexo metodológico

La principal fuente estadística de la que nos servimos ha sido el Padrón Continuo, registro de población elaborado por los distintos municipios y revisado, compilado y rectificado por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE). Las variables socio-demográficas de las que disponemos son el sexo, la edad, el país de nacimiento y la nacionalidad de la población, siendo la sección censal de residencia la unidad espacial más pequeña para la que esta información es agregada. Este recuento de población se fecha a 1 de enero de cada año, en este caso entre el año 2000 y el 2014. Aunque las cifras del Padrón no están exentas de problemas de registro tanto para la población española (Sabater y Ajenjo, 2006) como de origen extranjero (Domingo y Sabater, 2010), proporcionan una información de gran valor referida al cómputo de población para municipios y áreas más pequeñas como las secciones censales. En este trabajo optamos por utilizar la variable país de nacimiento en lugar de la nacionalidad, habida cuenta del gran número de nacionalizaciones que se ha producido durante el período analizado y que afectan más intensamente a la población de origen latinoamericano (el colectivo más numeroso entre los nacidos en el extranjero residentes en España).

En referencia a los niveles y tendencias observadas de segregación residencial de los distintos grupos de población inmigrada respecto de la población nacida en España, centramos nuestra atención en el grado de

similitud de las distribuciones territoriales observadas, una de las cinco dimensiones de la segregación enunciadas por Douglas Massey y Nancy Denton (1988). Para ello nos valemos del índice de disimilitud, introducido originalmente por Julius Jahn, Calvin Schimid y Clarence Scharg (1947) para medir la segregación residencial entre la población blanca y la afroamericana en los Estados Unidos y popularizado unos años más tarde por Otis y Berverly Duncan (1955) a partir de la publicación de su artículo «*A Methodological Analysis of Segregation Indexes*» en la revista de la asociación Americana de Sociología. La fórmula utilizada para su cálculo puede expresarse de la siguiente manera:

$$D = \frac{1}{2} \sum \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right|$$

Donde x_i es la población del tipo X residente en el área i (secciones censales en este caso); y_i es la población del tipo Y residente en el área i , X es la población total del tipo X residente en la entidad geográfica mayor para la que el índice es calculado e Y es la población total del tipo Y residente en la entidad geográfica mayor para la que el índice es calculado. Multiplicamos el índice por 100 para facilitar su interpretación.

A continuación focalizamos la atención en el proceso de formación y evolución de espacios de alta concentración de población nacida en el extranjero o enclaves residenciales, a nivel de sección censal. El descenso hasta la unidad espacial más pequeña para la que el Instituto Nacional de Estadística provee datos agregados no está exento de dificultades. La primera, de orden computacional, se relaciona con la ingente cantidad de información con la que trabajar; por ejemplo, el Padrón del año 2000 cuenta con unos 40 millones de registros que pueden ser agrupados en 33.733 secciones censales, mientras que en el año 2014 el número de registros asciende a 47 millones y el de secciones censales a 36.127 (recordemos que para esta investigación se ha analizado cada uno de los 15 años comprendidos entre 2000 y 2014). La segunda se refiere a la variabilidad del número de secciones, la cual afecta su delimitación en los distintos municipios a las que pertenecen. Cabe tener en cuenta que las secciones censales son unidades administrativas que se crean con el fin de agrupar una media de 2.000 potenciales votantes para las distintas citas electorales (municipales, autonómicas y/o nacionales), ello ocasiona que cuando una sección sobrepasa esa media se la parta en dos, o, en caso de perder población, se la anexiona

a otra, respetando en todo caso el límite municipal. En este sentido, el crecimiento demográfico durante los primeros años del siglo XXI ha ido acompañado en términos geo-administrativos no sólo de la aparición de nuevos municipios (de 7.996 en 2000 a 8.117 en 2014), cuya creación no se ciñe a criterios estrictamente demográficos, sino también de la redefinición de los trazados seccionales, habida cuenta de que los residentes extranjeros de un municipio, en caso de haber nacido en países de la Unión Europea o en alguno de los 12 países no comunitarios con los que España ha firmado acuerdos bilaterales (Ecuador, Colombia, Bolivia, Chile, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, Islandia, Noruega, Cabo Verde, Nueva Zelanda y Corea del Sur), y siempre que cumplan un tiempo continuado de residencia que oscila entre los 2 y los 5 años, tiene derecho a voto en las elecciones municipales. El incremento de 2.394 secciones entre 2000 y 2014 lastra, por tanto, cualquier comparación en términos absolutos que quiera realizarse de la composición residencial del territorio a lo largo del tiempo, aunque ello no impide la comparación en términos relativos ni impide percibir la enorme transformación de la micro geografía humana española durante estos años.

Anexo Estadístico

Comunidad Autónoma	Nombre Municipio	Código Municipio	Espacios de alta concentración
ANDALUCÍA	Albox	4006	1
ANDALUCÍA	Almería	4013	1
ANDALUCÍA	Arboleas	4017	1
ANDALUCÍA	Bédar	4022	1
ANDALUCÍA	Mojácar	4064	1
ANDALUCÍA	Roquetas de Mar	4079	3
ANDALUCÍA	Vícar	4102	1
ANDALUCÍA	Ejido, El	4902	2
ANDALUCÍA	Moguer	21050	1
ANDALUCÍA	Benahavís	29023	1
ANDALUCÍA	Benalmádena	29025	1
ANDALUCÍA	Estepona	29051	1
ANDALUCÍA	Fuengirola	29054	4
ANDALUCÍA	Manilva	29068	1
ANDALUCÍA	Marbella	29069	3
ANDALUCÍA	Mijas	29070	5
ANDALUCÍA	Torrox	29091	1
BALEARES	Calvià	7011	4
CANARIAS	Antigua	35003	2
CANARIAS	Mogán	35012	2
CANARIAS	Oliva, La	35014	4
CANARIAS	Pájara	35015	4
CANARIAS	San Bartolomé de Tirajana	35019	3
CANARIAS	Tías	35028	2
CANARIAS	Yaiza	35034	2
CANARIAS	Adeje	38001	7
CANARIAS	Arona	38006	14
CANARIAS	Granadilla de Abona	38017	1
CANARIAS	San Miguel de Abona	38035	1
CANARIAS	Santiago del Teide	38040	2
CASTILLA LA MANCHA	Heras de Ayuso	19133	1
CASTILLA LA MANCHA	Torre del Burgo	19729	1
CASTILLA Y LEÓN	Fuentes el Olmo de Fuentidueña	40083	1
CATALUÑA	Badalona	8015	1
CATALUÑA	Barcelona	8019	19
CATALUÑA	Mataró	8121	1
CATALUÑA	Santa Coloma de Gramanet	8245	6
CATALUÑA	Terrassa	8279	1
CATALUÑA	Castelló d'Empúries	17047	2
CATALUÑA	Figueres	17066	1
CATALUÑA	Lloret de Mar	17095	3
CATALUÑA	Roses	17152	1
CATALUÑA	Salt	17155	3
CATALUÑA	Guissona	25110	1
CATALUÑA	Lleida	25120	1
CATALUÑA	Salou	43905	2

Comunidad Autónoma	Nombre Municipio	Código Municipio	Espacios de alta concentración
COMUNIDAD VALENCIANA	Alcalí	3006	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Alfàs del Pi, l'	3011	4
COMUNIDAD VALENCIANA	Algorfa	3012	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Alicante/Alacant	3014	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Altea	3018	2
COMUNIDAD VALENCIANA	Benigembla	3029	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Benidorm	3031	4
COMUNIDAD VALENCIANA	Benijófar	3034	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Benissa	3041	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Benitachell/Poble Nou de Benitatxell, el	3042	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Calp	3047	3
COMUNIDAD VALENCIANA	Daya Vieja	3062	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Formentera del Segura	3070	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Guardamar del Segura	3076	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Jávea/Xàbia	3082	3
COMUNIDAD VALENCIANA	Llíber	3085	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Nucia, la	3094	3
COMUNIDAD VALENCIANA	Orihuela	3099	4
COMUNIDAD VALENCIANA	Rojales	3113	1
COMUNIDAD VALENCIANA	San Fulgencio	3118	1
COMUNIDAD VALENCIANA	San Miguel de Salinas	3120	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Teulada	3128	2
COMUNIDAD VALENCIANA	Torre Vieja	3133	15
COMUNIDAD VALENCIANA	Villajoyosa/Vila Joiosa, la	3139	2
COMUNIDAD VALENCIANA	Poblets, els	3901	1
COMUNIDAD VALENCIANA	Pilar de la Horadada	3902	2
COMUNIDAD DE MADRID	Madrid	28079	5
MURCIA	Cartagena	30016	1
MURCIA	Fuente Álamo de Murcia	30021	1
MURCIA	Lorca	30024	1
MURCIA	Mazarrón	30026	3
MURCIA	Murcia	30030	1
MURCIA	Alcázares, Los	30902	1

2.3 La diversidad en la Metropolis Españolas

GALEANO, J. y BAYONA-i-CARRASCO, J. (2016), “La diversidad en la Metropolis Españolas”, en Domingo, A. (Ed.) *Inmigración y diversidad en España. Crisis económica y gestión municipal*, Barcelona: Icaria, pp. 49-74

II. LA DIVERSIDAD EN LAS METRÓPOLIS ESPAÑOLAS*

Juan Galeano y Jordi Bayona-i-Carrasco

Introducción: inmigración extranjera y crecimiento de la diversidad

Como se ha apuntado en el capítulo precedente, el flujo inmigratorio recibido por España se caracterizó tanto por su magnitud e intensidad como por su mundialización. Si la diversificación de los países de origen ha marcado las corrientes migratorias más recientes en comparación a fenómenos migratorios anteriores (por ejemplo las migraciones a los países del centro del continente de mediados siglo XX), poco sabemos aún de cómo esta diversidad ha quedado plasmada en el territorio a una escala inferior a la municipal.

El progresivo asentamiento territorial y las posteriores dinámicas de movilidad interna se caracterizaron por la convivencia de procesos de concentración y dispersión territorial. Lo cierto es que pese a la gran difusión espacial de la inmigración, su distribución provincial continúa marcada por acusadas diferencias interprovinciales: por un lado, en 2014 encontramos provincias con más del 20% de su población nacida en el extranjero (Alicante, Girona, Almería y las Islas Baleares, por ejemplo) mientras que en otras este grupo apenas supera el 4% (es el caso de Jaén

* Este texto forma parte de la tesis doctoral de Juan Galeano, Análisis demoespacial de la segregación territorial de la población extranjera en España, 2001-2014, inscrita en el Doctorado de Demografía de la Universidad Autónoma de Barcelona.

o Córdoba). A escala municipal, la dispersión se visibiliza en el hecho de que sólo el 6,7% de los 8.117 municipios no cuenta, en 2014, con un inmigrante entre sus vecinos, al mismo tiempo que, en el extremo opuesto, en 23 municipios más de la mitad de sus residentes son nacidos en el extranjero. Por último, si reducimos la escala territorial hasta el nivel de sección censal, hallamos que únicamente el 5% de las 36.127 secciones censales no contabilizan algún residente nacido en el extranjero (546 secciones), mientras que, como se vio en el capítulo I, en 194 se supera el umbral del 50% (el 0,54% de las secciones).

Nuestro objetivo es cuantificar, por primera vez en el caso español, el grado de diversidad poblacional existente en los municipios de las seis regiones metropolitanas (RMs) de mayor tamaño en España. La elección de las RMs como ámbito de estudio obedece a la constatación histórica de que es mayormente en los espacios urbanos, entorno de las ciudades centrales, donde se concentran los volúmenes más importantes de población extranjera, y donde, en consecuencia, quedan localizados los barrios que ostentan una mayor diversidad respecto de su composición. Nos proponemos responder las siguientes preguntas:

¿Cuál es la distribución, a escala infra-municipal, de los espacios residenciales que pueden ser definidos por su alta diversidad poblacional en las distintas regiones metropolitanas de España?

¿Cómo queda compuesta, en relación al lugar de nacimiento de la población que le da cuerpo, dicha diversidad?

¿Cuál ha sido el impacto de la crisis económica, y la consecuente inflexión del ciclo migratorio, sobre la tendencia a un incremento generalizado de la diversidad en las metrópolis españolas de comienzos del siglo XXI?

El análisis de la diversidad

Además de la concentración en las grandes ciudades y sus respectivas áreas metropolitanas (Domínguez et al., 2010), la inmigración internacional en España se ha localizado también en zonas de agricultura intensiva, en las de fuerte actividad industrial, y en el litoral turístico, especialmente en el mediterráneo (Pumares, 2003; Recaño y Domingo, 2006). Las dos mayores ciudades,

Madrid y Barcelona, han actuado como puerta de entrada y espacio de primer asentamiento, conociendo una posterior redistribución de la población inmigrada tanto en sus respectivas metrópolis (Bayona y Gil, 2012; Pozo y García, 2011) como en el conjunto de España (Sabater et al., 2012). Estas pautas de distribución difieren entre colectivos, desde la máxima dispersión de rumanos o marroquíes, presentes en más de la mitad de municipios españoles, a la mayor concentración de pakistaníes y filipinos, afincados únicamente en unos pocos barrios de las grandes ciudades.

La reflexión en ciencias sociales sobre la diversidad como característica intrínseca al espacio urbano se remonta, cuando menos, a los años treinta del siglo veinte (Wirth, 1938), momento en el que las ciudades norteamericanas aun metabolizaban la ola migratoria recibida entre 1909 y el final de la primera guerra mundial. En el contexto europeo reciente, la creciente teorización sobre la diversidad, tanto como su entendimiento y gestión política, corre pareja a la transformación y retos demográficos a los que se enfrentan la mayoría de países de Europa occidental desde el último tercio del siglo veinte, marcados por la caída de la fecundidad, el envejecimiento de la población, y el aumento tanto del conjunto de personas nacidas en el extranjero como del número de grupos representados. En relación al encaje espacial y social de esta creciente diferencia, conceptualmente se suceden el multiculturalismo, el interculturalismo, la superdiversidad (Vertovec, 2007) y la hiperdiversidad (Tasan-Kok et al., 2014), borboteo intelectual que pone de manifiesto el carácter normativo que adquiere el discurso referido a ella, curiosamente en un contexto en el que mucha de esa creciente diversidad es fruto directo o indirecto del aumento sostenido de la desigualdad en su carácter mundializado (Piketty, 2014).

No existe una opinión unánime sobre el efecto que corresponde a la diversidad sobre la cohesión o movilidad social de la población que reside en zonas definidas por esta característica. Mientras se han apuntado una serie de beneficios socio-económicos que cristalizan a nivel de ciudad o estado en el medio y largo plazo (Frey, 2014), también se ha evidenciado (Putman, 2007, Lancee y Dronkers, 2008) como los costes de dicho proceso se manifiestan en primer

lugar en el contexto inmediato, como es el barrio, bajo la forma de pérdida de confianza individual hacia el resto de vecinos y, en consecuencia, en una merma en la capacidad de acumulación de capital social. Por otro lado, también se ha advertido como la instrumentalización del discurso ha conducido, en varias ocasiones, a señalar apresuradamente el componente étnico de la diversidad a fin de no ahondar en desigualdades y reclamaciones que guardan mayor relación con la diversa y dispar distribución de oportunidades entre la población, en función de su clase social, que como característica asociada a su lugar de nacimiento, o el de sus padres (Amin, 2002, Michaels, 2006). Entonces, ¿qué tipo de diversidad es la que aquí intentamos capturar?

Metodología

En este trabajo la diversidad que cuantificamos y localizamos es aquella que resulta del asentamiento, en España, de personas nacidas en el extranjero. Para ello utilizamos datos del Padrón Continuo de población entre 2004 a 2014, año más reciente para el cual disponemos de información. A escala territorial, tras un primer análisis en el que se emplea el conjunto de municipios españoles, descendemos hasta las secciones censales de aquellos que conforman las seis mayores RMs: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Bilbao y Málaga. Estos seis espacios metropolitanos suman, en conjunto, 509 municipios (y alrededor de 11.366 secciones censales) que abarcan un territorio de 19.872, 86 km² (apenas el 4% de la superficie de España), donde residen 16.987.236 personas que representan poco más de un tercio de la población en 2014. En estas regiones además residen cuatro de cada diez de los 6,2 millones de nacidos en el extranjero, aunque con una amplia gama de situaciones que oscila entre máximos como el de Málaga (con un 19,2% de población inmigrante) a mínimos como el de Sevilla, donde con datos de 2014 este grupo apenas representa a seis de cada cien personas. Dada la inexistencia de una clasificación oficial de áreas y regiones metropolitanas, los criterios empleados y las delimitaciones utilizadas, de mayor a menor población, han sido las siguientes:

- Para la Región Metropolitana de Madrid se ha utilizado el conjunto de la Comunidad Autónoma de Madrid (CM), que cuenta con 179 municipios y 4.307 secciones censales, donde residen en el año 2014 un total de 6.454.440 habitantes en 8.021,58 km² (y el 18,2% de inmigrantes).
- Para definir la Región Metropolitana de Barcelona se utilizan 164 municipios y 3.218 secciones censales en unos 3.236 km², con 5.026.709 habitantes en 2014 (y un 16,9% de inmigrantes), definición que se remonta a los años sesenta y que se utiliza habitualmente como marco de referencia en la planificación territorial (Nel-lo, 2011).
- En el caso de la Comunidad Valenciana, hemos realizado nuestros análisis sobre los 59 municipios definidos como área metropolitana (1.397 km²) por la Agencia Valenciana de Movilidad Metropolitana, con 1.789.608 residentes (y el 12,9% de inmigrantes) en 1.246 secciones censales.
- Para Sevilla se utilizan los 46 municipios definidos como área urbana a partir del Plan de Ordenación Urbana del Territorio del Área Urbana de Sevilla, de la Junta de Andalucía (2006), con 1.033 secciones censales. Se trata de un amplio territorio de 4.535,78 km² donde residen 1.533.230 personas (y un 5,9% de inmigrantes).
- La Región Metropolitana de Málaga se ha definido sumando las tres subregiones construidas en el entorno de Málaga (a partir del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga, POTAUM, Junta de Andalucía, 2007), Vélez-Málaga y Marbella (estas últimas a partir del Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas en España), debido a su continuidad territorial. Conjuntamente construyen un área de 26 municipios en 2.183,1 km², 807 secciones censales, y albergando a una población de 1.278.642 (y un 19,2% de inmigrantes).
- Finalmente, para Bilbao se emplean los 35 municipios definidos en el Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano, aprobado en 2006, y que en 499,4 km² residen 904.607 personas (y un 7,8% de inmigrantes) en 755 secciones.

No menos problemática que la definición sociológica del concepto de diversidad es su medición cuantitativa. El indicador más

utilizado en el contexto europeo, el índice de diversidad de Simpson —IDS— (Simpson, 1949), proviene del terreno de la ecología y se utiliza para medir la biodiversidad, es decir, el número de especies presentes en relación con su abundancia relativa en un ecosistema (White, 1986). Se ha escogido este indicador tanto por su sencilla formulación matemática como por la estrecha correlación entre los resultados obtenidos con otros indicadores más sofisticados. En nuestro caso, hemos computado el IDS sobre una base de seis grupos de población en función de su lugar de nacimiento: 1) España; 2) Europa occidental; 3) Europa oriental; 4) África; 5) América; y 6) Asia. Ello significa que el valor resultante puede oscilar entre 1 (únicamente un grupo presente) y 6 (todos los grupos presentes y con el mismo número de efectivos). La fórmula utilizada para el cómputo del índice es la siguiente:

$$IDS = \frac{1}{\sum_{i=1}^S P(i)^2}$$

donde S refiere el número total de casos posibles (seis agregados de región de nacimiento), y P(i) es el tamaño del agregado continental, expresado como proporción de cada grupo de población respecto el total en el área de estudio.

A fin de realizar una comparación inter-metropolitana de los valores de diversidad poblacional de las secciones censales, las hemos clasificado en función de la diversidad media del conjunto de secciones de España y de la desviación estándar de dicha distribución, agrupadas en 4 categorías:

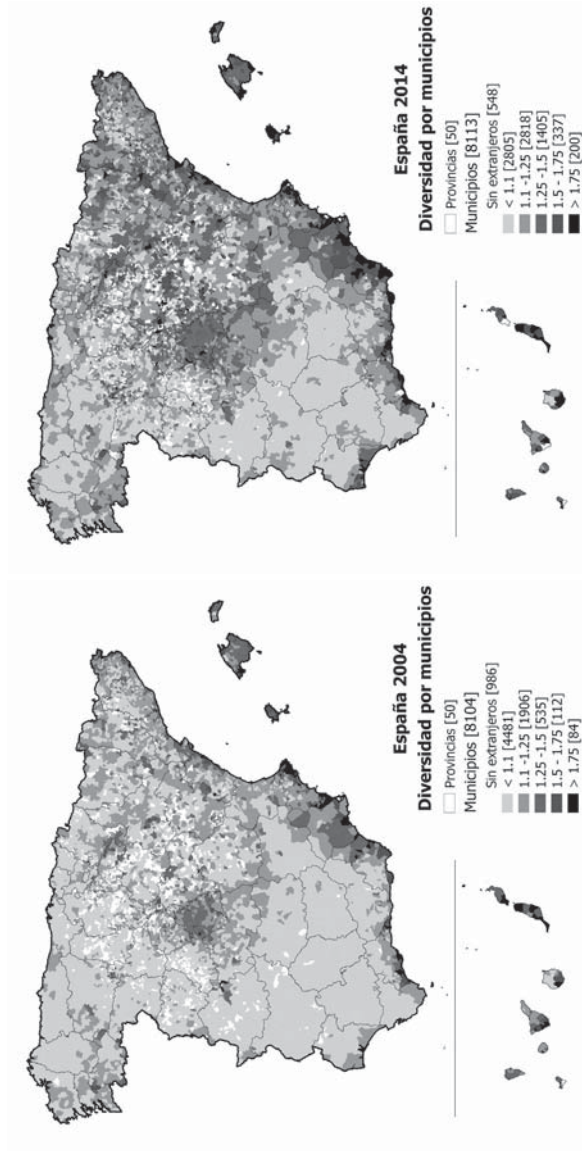
- **Diversidad baja:** el valor del IDS oscila entre 1 y la media menos 0,5 desviaciones estándar.
- **Diversidad media:** el valor del IDS oscila entre la media menos 0,5 desviaciones estándar y la media más 0,5 desviaciones estándar.
- **Diversidad alta:** el valor del IDS oscila entre la media más 0,5 desviaciones estándar y la media más dos desviaciones estándar.
- **Diversidad muy alta:** el valor del IDS es mayor a la media más dos desviaciones estándar.

El aumento y la difusión de la diversidad en los municipios españoles

Cuando medimos la diversidad teniendo en cuenta a la población nacida en España (y con independencia del indicador utilizado), existe una clara correlación entre esta y la proporción de personas nacidas en el extranjero que residen en un determinado municipio. A mayor presencia de inmigrantes, mayor será la diversidad existente, y viceversa, evidenciándose la relación entre esta y la concentración territorial de las poblaciones inmigradas. En el caso de encontrar municipios con elevados porcentajes de inmigrantes, será entonces cuando la presencia relativa entre grupos acabará de definir aquellos espacios más diversos. En la figura 1 se presentan la cartografía resultante de plasmar los valores de diversidad a nivel municipal a partir del índice de Simpson, en la que se aprecia una distribución territorial que refleja aquella de los municipios con mayor con proporción de personas nacidas en el extranjero entre sus residentes.

Entre 2004 y 2014 crece la diversidad para el conjunto de España, como resultado del crecimiento del número de residentes nacidos en el extranjero (de cuatro a seis millones), y dentro de estos, del peso relativo de los asiáticos (de un 3,9% a un 6,4% sobre el total de inmigrantes). A nivel territorial la gran transformación de la geografía humana queda reflejada en la consolidación de aquellos espacios residenciales plurales que ya en 2004 eran susceptibles de ser distinguidos por esta característica —municipios de la costa mediterránea, de las comunidades insulares, y la Comunidad de Madrid—, como por la intensa difusión de la misma entre los municipios del norte y este de la península, como también entre aquellos que circundan la Comunidad de Madrid. Donde en 2004 encontrábamos apenas 196 municipios con valores por encima de 1,5, en 2014 estos han superado ligeramente el medio millar (537 municipios). Entre aquellos con una población superior a las 100 mil personas (65 municipios en 2014), el más diverso es Marbella —Málaga—, con un valor del IDS de 1,96 correlacionado a su 30,3% de residente de nacidos en el extranjero, seguido de L'Hospitalet de Llobregat —Barcelona— (1,73 y 26,2%) y Parla —Madrid— (1,73 y 25,2%), en el extremo contrario, con valores del IDS inferiores a 1,1 encontramos municipios del sur peninsular como Córdoba, Jaén, Dos Hermanas, Jerez de la Frontera y Cádiz.

FIGURA 1
**DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DEL ÍNDICE DE DIVERSIDAD
 EN LOS MUNICIPIOS DE ESPAÑA, 2004 Y 2014**



Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2004 y 2014.

En cuanto la composición población de los municipios en función de su diversidad y en relación al peso relativo de cada grupo sobre el total de población de España, el mayor grado de exclusividad y concentración de la población nacida en países de Europa occidental, comentada en el capítulo anterior, vuelve a ponerse de manifiesto en la acentuada sobre-representación de este grupo en los doscientos municipios más diversos de España.

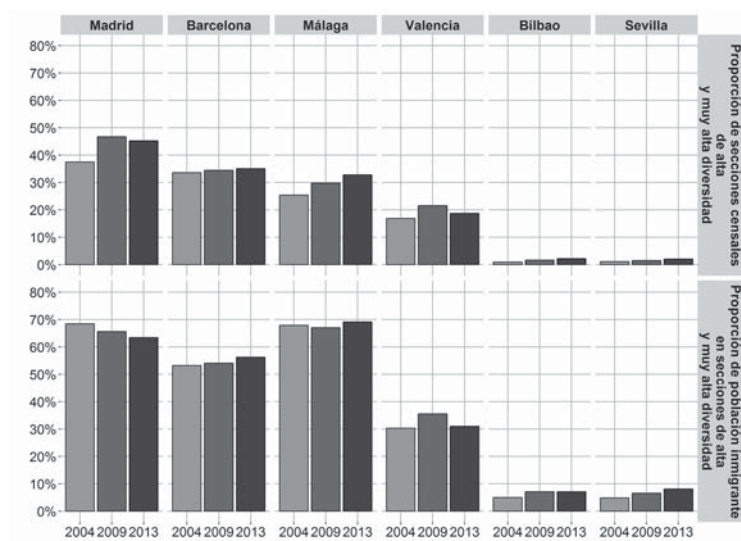
El aumento de la diversidad en las mayores áreas metropolitanas españolas

Para dar cuenta de la transformación que ha tenido lugar en las mayores RMs de España, descendemos a escala de sección censal, que clasificamos en cuatro categorías (diversidad baja, media, alta o muy alta) en relación al valor medio del IDS para el conjunto de secciones de España en cada año y la desviación estándar de dicha distribución. Los resultados obtenidos se plasman en la figura 5, en la que se representa la evolución entre 2004 y 2014, y se cartografían para el año 2013 (último año con cartografía disponible por sección censal) en la figura 6.

Como era de esperar teniendo en cuenta el contexto migratorio español, el período analizado se caracteriza en todas las RMs bajo observación por un crecimiento sostenido de la diversidad, tendencia que sólo recientemente, y como consecuencia de la pérdida de población nacida en el extranjero, muestra una cierta inflexión que afecta con más fuerza a las RMs de Madrid y Málaga. Si, en cambio, centramos la atención en la composición seccional de las mismas en función de su grado de diversidad, se observa que mientras que en Barcelona, Málaga, Sevilla y Bilbao la proporción de aquellas clasificadas como de alta o muy alta diversidad crece constantemente entre 2004 y 2014, en Madrid y Valencia el año 2009 marca la pérdida de peso de estas sobre el conjunto de sus respectivos territorios. En términos comparativos las diferencias son mayúsculas: mientras que en las RMs más diversas (Madrid y Barcelona) más de un tercio de sus secciones pueden ser clasificadas como de alta o muy alta diversidad en 2014, en los casos de Sevilla y Bilbao estas representan menos de un 2,5%, encontrándose aquellas de Valencia y Málaga en una posición intermedia (figura 2). La

dispar extensión territorial de la diversidad no guarda una relación directa con el grado de concentración de la población nacida en el extranjero residente en ellas. Por ejemplo, mientras que tanto en Barcelona como en Málaga las secciones de alta y muy alta diversidad representan en torno a un tercio del total en 2014, la proporción de extranjeros que en ellas reside supera ligeramente la mitad en el caso catalán, mientras que en Málaga alcanza a siete de cada diez extranjeros. Sevilla y Bilbao, en cambio, muestran valores muy semejantes tanto en la proporción de secciones censales más heterogéneas como en el grado de concentración de la población extranjera residente en ellas (ocho de cada cien extranjeros), sin embargo, tanto la semejanza en un caso, como la disparidad en el otro, esconden una composición muy distinta de la diversidad resultante.

FIGURA 2
EVOLUCIÓN DE LA DIVERSIDAD EN LAS REGIONES METROPOLITANAS, 2004-2013



Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2004, 2009 y 2013.

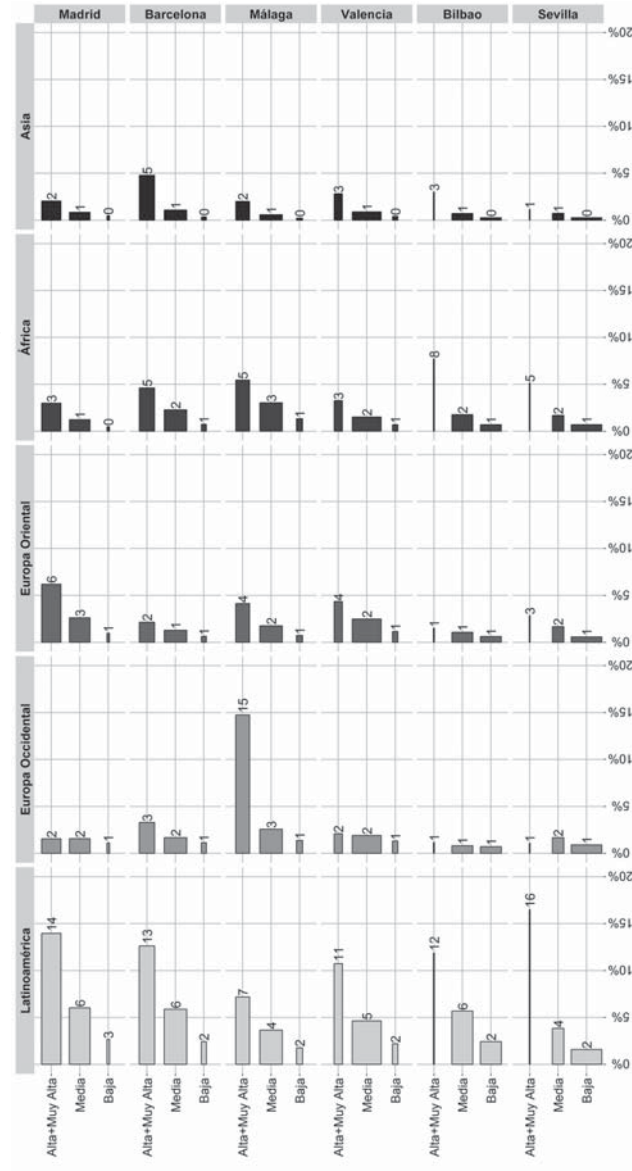
La composición poblacional de la diversidad

La composición de la población extranjera residente en las secciones de mayor diversidad (alta y muy alta) varía en función del área metropolitana (figura 3), manteniéndose la proporción de autóctonos en todas ellas alrededor de las siete de cada diez personas. Como era de esperar debido a su mayor representación entre la población extranjera en las áreas bajo análisis, como en el conjunto de España, los latinoamericanos son el colectivo con mayor presencia en los espacios metropolitanos más diversos, a excepción de aquellos localizados en el área metropolitana de Málaga donde es la población nacida en países de Europa occidental el grupo hegemónico. Dicha mayor representación oscila entre el 10% en Valencia y 16% en Sevilla (en el caso malagueño desciende hasta el 7%), aunque, obviamente, es necesario interpretarla a la luz del peso que estas secciones tienen sobre el total de cada una de las áreas metropolitanas, que como se ha visto en el apartado anterior presenta una gran disparidad.

Entre las particularidades intra-metropolitanas, fruto de la dispersión en el asentamiento de algunos colectivos en España destaca, por ejemplo, la significativa presencia de asiáticos (pakistaníes, en su mayoría, pero también filipinos, bengalíes y chinos) en estas zonas en Barcelona, mientras en Madrid son los europeos orientales (8,7%, con rumanos o búlgaros, por ejemplo). En Valencia, por su parte, europeos orientales, africanos y asiáticos mantienen presencias similares e importantes en estos espacios, siendo un buen ejemplo de alta diversidad con porcentajes de extranjeros menores. En Bilbao, donde recordemos las secciones susceptibles de ser clasificadas como de alta o muy alta diversidad representan un exiguo 2,4% sobre el total, son los africanos quienes adquieren un peso similar al de los latinoamericanos.

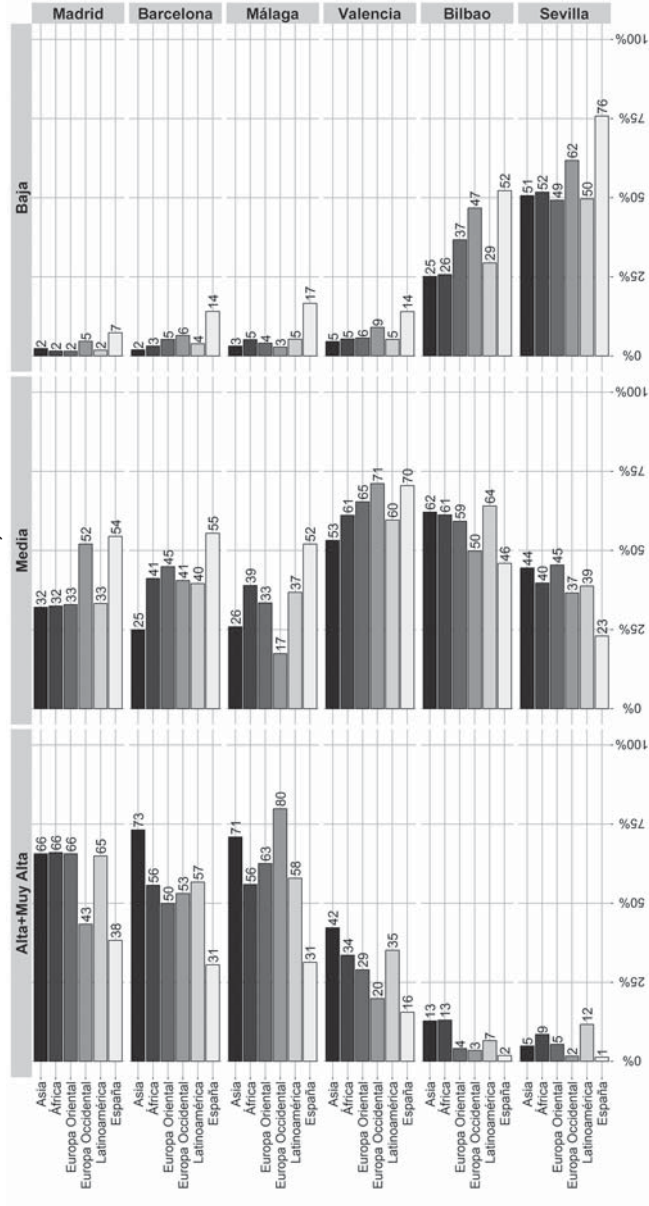
La figura 3 se ve complementada por la información contenida en la figura 4, donde, para cada una de las seis metrópolis estudiadas se presenta la distribución porcentual de cada grupo en relación al grado de diversidad de la zona donde vive. En Madrid, Barcelona, Valencia y Málaga la población española vive en secciones de media diversidad, mientras en Bilbao y especialmente Sevilla estos viven en secciones de baja diversidad.

FIGURA 3
**COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN METROPOLITANA SEGÚN
 LA DIVERSIDAD DE LA SECCIÓN DE RESIDENCIA, 2014**



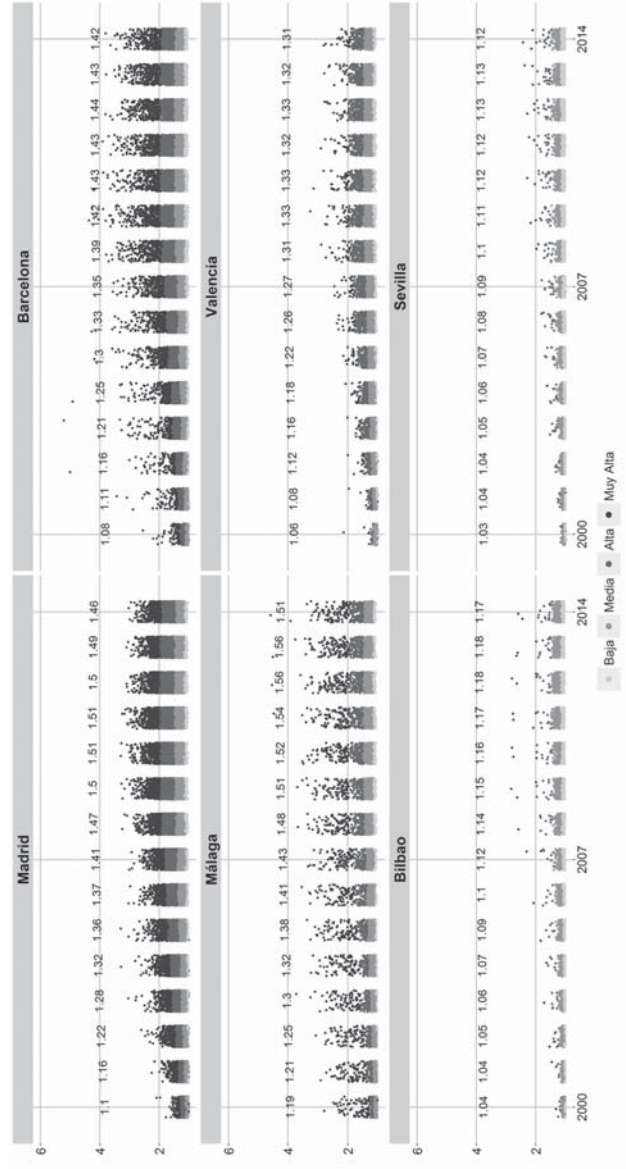
Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2014

FIGURA 4
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN METROPOLITANA SEGÚN LA DIVERSIDAD DE LA SECCIÓN DE RESIDENCIA, 2014



Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2014.

FIGURA 5
EVOLUCIÓN DE LA DIVERSIDAD EN LAS REGIONES METROPOLITANAS POR SECCIÓN CENSAL, 2000-2014*



* La línea de números refleja la diversidad media en cada una de las regiones metropolitanas.
Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2000-2014.

En Madrid, a excepción de los europeos comunitarios, todos los grupos se encuentran más representados en los espacios de alta diversidad; en Barcelona, en cambio, la situación está más polarizada entre grupos, ya que la mayoría viven en espacios de media diversidad, a excepción de los asiáticos, a quienes les corresponde los espacios de alta diversidad. La pauta de Valencia es similar a la de Barcelona, a excepción de los asiáticos, que se asemejan al resto de orígenes continentales. En Sevilla y Bilbao, en cambio, los espacios de alta y muy alta diversidad son infrecuentes, y la población, con independencia del grupo al que pertenecen, viven en zonas de baja o media dispersión. Málaga, en cambio, es el caso extremo. Europeos y asiáticos viven en espacios de muy alta diversidad, con el resto de los grupos con valores también muy importantes en estas zonas, que contrasta con la distribución de los españoles, muy similar a las regiones de Barcelona y Madrid.

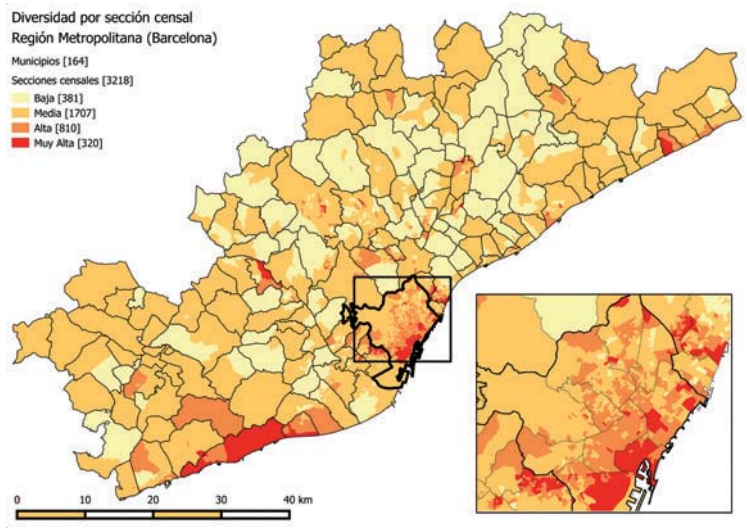
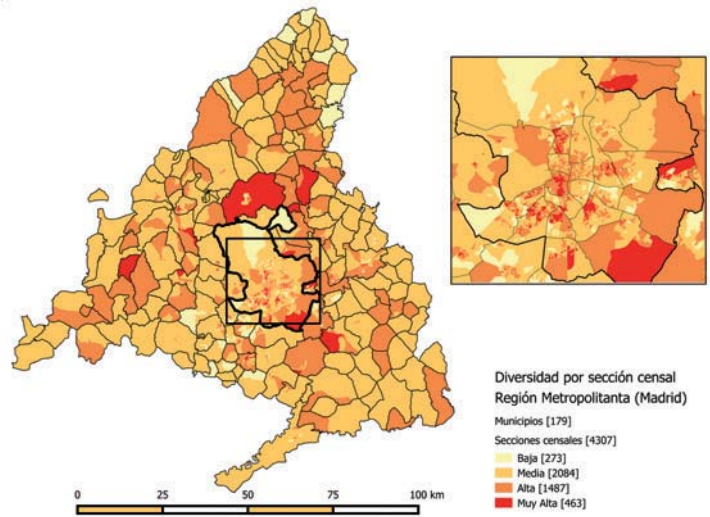
La distribución espacial de la diversidad

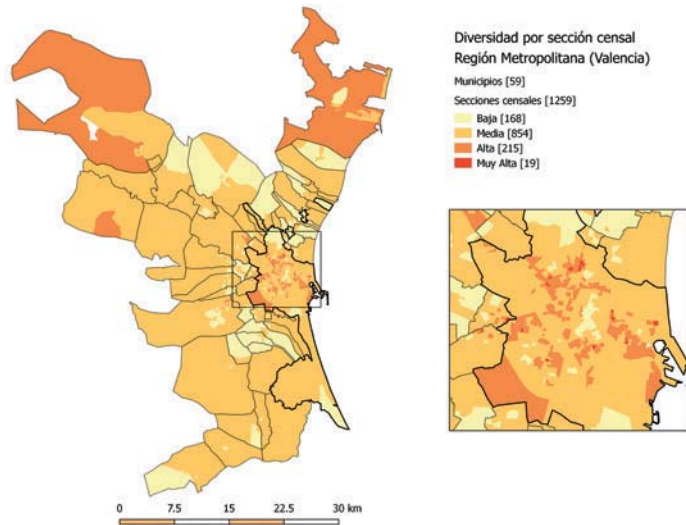
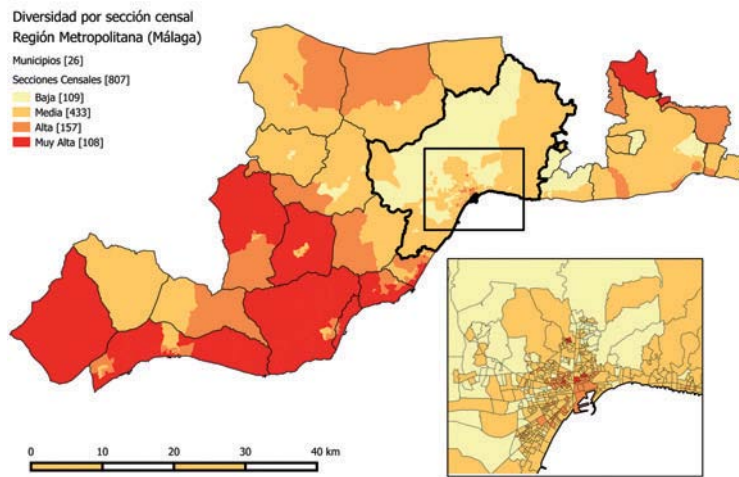
En cuanto a su distribución en el territorio metropolitano, primero es necesario señalar que en la cartografía que se presenta a continuación (ver figura 6) hemos primado la escala geográfica que permitiera la visión del conjunto metropolitano en cada caso particular, sobre aquella que facilitaría la comparación en términos de extensión territorial de las mismas. A este problema de escala en nuestra representación se suma el de la composición espacial del trazado seccional en cada área metropolitana. Dada la naturaleza administrativa de la sección censal, su trazado queda delimitado por la necesidad de fraccionar el espacio municipal con el fin de agrupar una media de 2.000 habitantes en cada uno de los polígonos resultantes (secciones censales). Ello conlleva una amplia disparidad en la superficie de las mismas; por ejemplo, en el caso de Barcelona (1.061 secciones censales) encontramos más de una sección que equivale a una «manzana» de edificios, mientras que el municipio uniseccional de Benahavis, en Málaga, tiene una extensión mayor (145 km²) al del conjunto del municipio catalán (101 km²). Dicha disparidad esconde, por su tamaño, aquellas secciones que delimitan espacios centrales, definidos por una alta densidad poblacional, en los núcleos urbanos de cada región metropolitana, a la vez que obliga a la cautela al realizar afirmaciones sobre la extensión territorial de la diversidad.

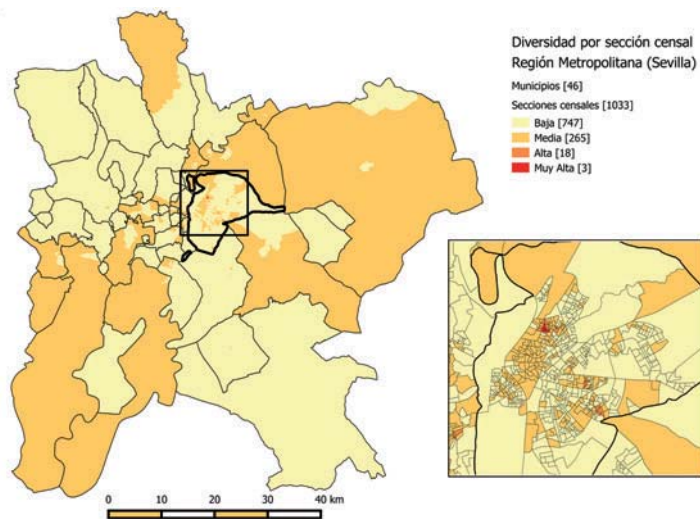
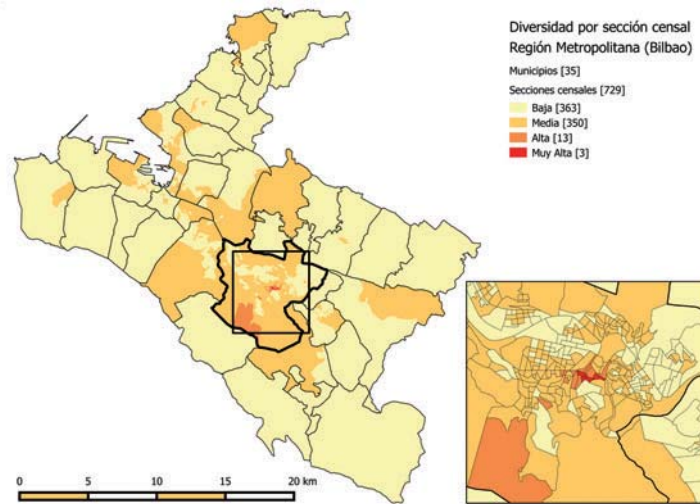
En el caso de Madrid (CAM), las secciones censales susceptibles de ser clasificadas como de alta (1.437) y muy alta (463) diversidad representan, conjuntamente, el 45% de su entramado seccional (que no de su superficie). Aquellas localizadas en el municipio de Madrid (prácticamente la mitad) se corresponden mayormente con parte de los distritos de Centro, Tetuán, Usera, Villaverde, Puente y Villa de Vallecas, Latina y Carabanchel. Fuera del municipio central, siguiendo el Corredor de Henares, encontramos 40 secciones definidas por su muy alta diversidad en los cascos urbanos de los municipios de Alcalá de Henares, Coslada y Torrejón de Arroz; y al sur y sureste de Madrid en los municipios de Parla, Fuenlabrada y Arganda del Rey. Por último señalar que, en el caso de municipios como Colmenar Viejo y El Molar, ubicados al norte de Madrid, es donde la representación cartográfica se ve deformada por la enorme superficie de dos secciones censales, correspondientes una a cada municipio, en la que el espacio residencial representa menos de un 5% de la superficie total de la sección.

En la Región Metropolitana de Barcelona (RMB) son 810 secciones las identificadas como de alta diversidad y 320 como de muy alta, sumando ambas un 35% de las secciones metropolitanas. En la misma ciudad de Barcelona más de la mitad de su territorio entraría dentro de esta clasificación. Hasta 105 secciones de la ciudad condal son definidas como de muy alta diversidad, en especial las que se encuentran en el centro histórico de la ciudad y zonas del distrito de Sant Martí. Al oeste de Barcelona, en el municipio de l'Hospitalet de Llobregat encontramos un conglomerado de 97 secciones identificadas como tales, localizadas en el norte del municipio (en barrios como La Florida, Pubilla Cases, Collblanc o La Torrassa) y 15 en el vecino municipio de Cornellà de Llobregat. Al otro lado del municipio de Barcelona la alta diversidad es una característica definitoria de los barrios de Artigas, La Salut, Sant Antoni de Llefà del municipio de Badalona y El Raval, Santa Rosa, Fondo y El Llatí en Santa Coloma de Gramenet. Fuera del área central, destacan los municipios costeros de Castelldefels y Sitges, zonas del sureste de Terrassa, del norte de Sabadell, norte de Granollers y alrededores (sur de Canovelles, Montornès del Vallès), o de municipios con altos porcentajes de inmigrantes como Martorell o turísticos como Calella.

FIGURA 6
 LA DIVERSIDAD EN LAS MAYORES REGIONES METROPOLITANAS
 DE ESPAÑA, 2013







Fuente: Elaboración propia, Padrón Continuo de Población, 2013.

Los dos casos recién comentados ilustran la importancia de los municipios centrales en relación a la concentración de diversidad en sus respectivas RMs. En el caso de Málaga, la tercera región más diversa en el caso español, la situación es marcadamente diferente. Aquí sólo una de cada cinco secciones de alta o muy alta diversidad forma parte del municipio central, situación que obedece, sin duda, a la particular composición de la población extranjera en esta región, con una gran preeminencia de las personas nacidas en países de Europa occidental. En este caso la muy alta diversidad es la característica de las secciones y municipios del suroeste de la región (Benahavís, Marbella, Mijas y Fuengirola, Benalmádena y Torremolinos). La extensión territorial de la diversidad en los municipios señalados, como la que se da en los de Coín y Alhaurín el Grande debe interpretarse teniendo en cuenta la gran superficie de las secciones que los componen y en relación a la localización y extensión de espacios turístico-residenciales que en ellas se localizan.

En la Región Metropolitana de Valencia la situación es intermedia, entre las tres mostradas hasta ahora y las dos que restan. Las secciones de alta y muy alta diversidad ya no llegan al 20%, con 19 secciones de muy alta diversidad y 215 de alta diversidad. En su localización se encuentran mayoritariamente en Valencia, 17 de las 19 secciones de alta diversidad, con una elevada distribución, estas 17 secciones se encuentran repartidas en diez distritos diferentes, con una única concentración significativa en el barrio de Orriols. Las dos secciones restantes se localizan en Xirivella y Mislata. De las secciones de alta concentración, más del 80% se encuentran en Valencia capital; en el resto de la metrópolis, diez municipios más presentan diversidades por encima de la media, entre los que destacan Torrent, Sagunt o Mislata.

Por último, acorde con la menor presencia de población extranjera, en las RMs de Bilbao y Sevilla las secciones de alta y muy alta diversidad apenas alcanza el 2% en relación al total de sus respectivos conjuntos seccionales. Todas estas forman parte de los municipios centrales, a excepción de una en el municipio litoral de Getxo. En el caso vasco, son los barrios céntricos de San Francisco y Casco Viejo donde se localizan estas secciones mientras que en Sevilla su ubicación se corresponde a la del casco

antiguo de la ciudad como a la de los distritos de Este-Alcosa, Torreblanc y Triana.

Conclusiones

A lo largo de este capítulo hemos dado cuenta tanto del aumento de la diversidad poblacional en las principales RMs de España, de su composición, como de la forma en que esta ha quedado plasmada territorialmente a escala inframunicipal. Pese a la tendencia generalizada hacia el incremento de la misma, sólo recientemente invertida como consecuencia de la inflexión del ciclo migratorio en España, constatamos la existencia de una elevada heterogeneidad de situaciones intra-metropolitanas, fruto de la muy distinta composición territorial y del peso demográfico de las regiones bajo análisis, como de la dispar intensidad en la absorción del flujo de la población nacida en el extranjero recibido por España en los inicios de este nuevo siglo.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, cabe señalar que aquella que tiene una mayor incidencia sobre los resultados que aquí se han presentado consiste en haber realizado todos los cálculos utilizando datos de población en función de su lugar de nacimiento. Esta elección, sujeta a la disponibilidad de información estadística, sesga nuestros resultados a la baja al obligarnos a engrosar las filas del grupo mayoritario (nacidos en España), con un componente tan importante de la creciente diversidad, y determinante de su concentración territorial, como es el del conjunto de personas nacidas en España de padres extranjeros.

En cuanto a las grandes áreas metropolitanas, la primera conclusión hace referencia a la elevada heterogeneidad de situaciones presentes, ya que dos de ellas, Sevilla y Bilbao, mantienen pesos de inmigrantes muy por debajo de la media española. En tres casos (Madrid, Barcelona y Valencia), los centros metropolitanos son los espacios más diversos, situándose buena parte de las ciudades centrales respectivas por encima de la media estatal. La única excepción es Málaga, ya que las áreas más diversas se encuentran en Marbella, fuera de la ciudad central. Por otro lado, las mayores diversidades se asocian a la presencia de los dos grupos menos dispersos en el territorio, asiáticos y europeos occidentales. Son los espacios donde

estos grupos también se encuentran representados los que alcanzan un mayor grado de diversidad.

Referencias bibliográficas

- AMIN, A. (2012), *Land of Strangers*, Polity Press, Cambridge.
- BAYONA, J. y GIL-ALONSO, F. (2012), «Suburbanisation and international immigration: The case of The Barcelona Metropolitan Region (1998-2009)» *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, v.103 (3), pp. 312-329.
- DOMÍNGUEZ, J.; PARREÑO, M. y DÍAZ, R. (2010), «Inmigración y ciudad en España: integración versus segregación socio-territoriales» *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIV, 331 (50).
- FREY, W. (2014), *Diversity Explosion. How new racial demographics are remaking America*, Brookings Institution Press, Washington D. C.
- GALEANO, J.; SABATER, A. y DOMINGO, A. (2014), «Formació i evolució dels enclavaments ètnics a Catalunya abans i durant la crisi econòmica» *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/2, pp. 261-288.
- LANCEE, B. y DRONKERS, J. (2008), «Ethnic diversity in neighborhoods and individual trust of immigrants and natives: A replication of Putnam (2007) in a West-European country.» Paper presented at the *International Conference on Theoretical Perspectives on Social Cohesion and Social Capital*, Royal Flemish Academy of Belgium for Science and the Arts, Brussels, Palace of the Academy. May 15, 2008
- MICHAELS, Walter Benn (2006), *The trouble with diversity: how we learn to love identity and ignore inequality*, Metropolitan Books, Nueva York.
- NEL·LO, Oriol (2011), «La ordenación de las dinámicas metropolitanas. El Plan Territorial Metropolitano de Barcelona» *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. XV, nº 362.
- POZO, E. y GARCÍA, J.C. (2011), «Evolución reciente y pautas de distribución espacial de las migraciones internas de extranjeros: El caso de la Comunidad de Madrid (1997-2008)» *Scripta*

- Nova, revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, vol. XV (384), pp. 1-32.
- PIKETTY, T. (2014), *Capital in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, Boston.
- PUMARES, P. (2003), «La inmigración en España: perspectivas desde el territorio» en Aubarell, G. (ed.), *Perspectivas de la inmigración en España. Una aproximación desde el territorio*. Icaria, Barcelona, pp. 177-204.
- PUTNAM, R.D. (2007), «E Pluribus Unum: Diversity and Community in the Twenty-first Century. The 2006 Johan Skytte Prize Lecture» *Scandinavian Political Studies*, v. 30 (2), pp. 137-174.
- RECAÑO, J. y DOMINGO, A. (2006), «Evolución de la distribución territorial y la movilidad geográfica de la población extranjera en España», en Aja, E. y Arango, J. (eds.) *20 años de inmigración en España*, Fundación CIDOB, Barcelona, 2006, pp. 303-337.
- SABATER, A.; BAYONA, J. y DOMINGO, A. (2012), «Internal migration and Residential patterns across Spain after unprecedented international migration» en Finney, N. y Catney, G. (eds.) *Minority Internal Migration in Europe*, Surrey: Ashgate Publishing, *International Population Studies Series*. 2012, pp. 293-311.
- SIMPSON, E. H. (1949), «Measurement of diversity» *Nature*, 163, pp. 688-688.
- TASAN-KOK, T.; KEMPEN, R. van; RACO, M. y BOLT, G. (2014), *Towards Hyper-Diversified European Cities. A Critical Literature Review*. Zenodo. 10.5281/zenodo.14836.
- VERTOVEC, S. (2007), «Super-diversity and its implications» *Ethnic and Racial Studies*, v. 30(6), pp. 1024-1054.
- WIRTH, L. (1938), «Urbanism as a Way of Life» *The American Journal of Sociology*, Vol. 44 (1), pp. 1-24.
- WHITE, M.J. (1986), «Segregation and Diversity Measures in Population Distribution» *Population Index*, v. 52 (2), pp. 198-221.

2.4 Formació i Evolució dels Enclavaments Ètnics a Catalunya abans i durant la Crisis Econòmica

GALEANO, J.; SABATER, A. y DOMINGO, A. (2014), “Formació i Evolució dels Enclavaments Ètnics a Catalunya abans i durant la Crisis Econòmica”, Documents d’Anàlisi Geogràfica, 60(2), 261-288.

Formació i evolució dels enclavaments ètnics a Catalunya abans i durant la crisi econòmica*

Juan Galeano

Universitat Autònoma de Barcelona. Centre d'Estudis Demogràfics
jgaleano@ced.uab.es

Albert Sabater

University of Saint Andrews. Centre for Housing Research,
School of Geography & Geosciences
albert.sabater@st-andrews.ac.uk

Andreu Domingo

Universitat Autònoma de Barcelona. Centre d'Estudis Demogràfics
adomingo@ced.uab.es



Recepció: juliol de 2013
Acceptació: octubre de 2013

Resum

L'assentament territorial de la població immigrada ha esdevingut una realitat tangible. La crisi econòmica ha aguditzat, a més, l'interès respecte als nivells de concentració d'aquesta població. En aquest sentit, la formació d'enclavaments ètnics, entesos com a espais residencials amb una representació significativa d'una població estrangera o més, s'ha convertit en un tema d'atenció particular dins les esferes acadèmica i política, però, a hores d'ara, són pocs els treballs que n'han abordat la formació i l'evolució de manera quantitativa. Mitjançant la implementació d'un mètode de classificació residencial que ens permet prendre la secció censal com a unitat d'anàlisi, ens proposem inventariar els diferents tipus d'espais explicitant les característiques demogràfiques bàsiques de les persones que hi resideixen. En particular,

* Article realitzat en el marc del projecte *Canvi demogràfic i gestió municipal de la diversitat*, subvencionat pel programa RecerCaixa de la Fundació La Caixa, amb el suport de l'ACUP, que també forma part de la línia de recerca finançada pel Pla Nacional I+D+I 2011 *¿De la complementariedad a la exclusión?: Análisis sociodemográfico del impacto de la crisis económica en la población inmigrada* (ref. CSO2011/24501). Les conclusions principals es poden consultar al web del Grup d'Estudis Demogràfics i de les Migracions (<http://gedemced.uab.cat>). Aquest treball forma part de la tesi doctoral de Juan Galeano, dirigida pels doctors Andreu Domingo i Albert Sabater.

les dels habitants de les quaranta-vuit seccions censals que, l'any 2011, podien ser considerades enclavaments, tot avaluant quina ha estat la tendència, en termes de graus d'exclusivitat residencial, per al conjunt d'àrees d'assentament abans i durant la crisi econòmica.

Paraules clau: població immigrada; Catalunya; assentament; enclavaments ètnics; crisi econòmica.

Resumen. *Formación y evolución de los enclaves étnicos en Cataluña antes y durante la crisis económica*

El asentamiento territorial de la población inmigrada se ha vuelto una realidad tangible. La crisis económica ha agudizado, además, el interés respecto a los niveles de concentración de dicha población. En este sentido, la formación de enclaves étnicos, entendidos como espacios residenciales con una representación significativa de una o más poblaciones extranjeras, se ha convertido en un tema de particular atención dentro de las esferas académica y política, pero, actualmente, son pocos los trabajos que han abordado su formación y evolución de manera cuantitativa. Nos proponemos, mediante la implementación de un método de clasificación residencial que nos permite tomar la sección censal como unidad de análisis, inventariar los diferentes tipos de espacios explicitando las características demográficas básicas de sus residentes. En particular, las de los habitantes de las cuarenta y ocho secciones censales que, en 2011, podían ser consideradas enclaves, y evaluando cuál ha sido la tendencia, en términos de grados de exclusividad residencial, para el conjunto de áreas de asentamiento antes y durante la crisis económica.

Palabras clave: población inmigrada; Cataluña; asentamiento; enclaves étnicos; crisis económica.

Résumé. *Formation et évolution des enclaves ethniques en Catalogne avant et pendant la crise économique*

Le peuplement des immigrants est devenu une réalité tangible. En outre, la crise économique a accru l'intérêt au sujet des niveaux de concentration de cette population. À cet égard, la formation d'enclaves ethniques, comprises comme des zones résidentielles avec une présence importante d'une ou plusieurs populations étrangères, est devenue objet d'attention particulière dans la sphère académique et politique, mais à ce jour, il y a peu de recherches qui abordent de façon quantitative leur formation et évolution. À travers la mise en œuvre d'une méthode de classification résidentielle qui nous permet de prendre comme unité d'analyse le secteur du recensement, nous avons l'intention de réaliser l'inventaire de différents types d'espaces, en expliquant les caractéristiques démographiques de base de leurs habitants, et en particulier celles des habitants des 48 secteurs du recensement en 2011, qui pourraient être considérées comme des enclaves, et d'évaluer en même temps, quelle a été la tendance en termes de niveaux d'exclusivité de zones résidentielles pour l'ensemble des zones de peuplement avant et pendant la crise économique.

Mots-clés: population immigrée; Catalogne; peuplement; enclaves ethniques; crise économique.

Abstract. *Formation and evolution of ethnic enclaves in Catalonia before and during the economic crisis*

The territorial settlement of immigrant population has become a reality. The economic crisis has deepened further the interest in the concentration levels of this population. In

this sense, the establishment of ethnic enclaves, defined as residential areas with a significant representation of one or more foreign populations, has become a subject of particular attention in the academic and political sphere. However, there are currently few studies that have addressed the establishment and evolution of these enclaves quantitatively. Through the implementation of a residential classification method that allows us to take the census tract as the unit of analysis, we aim to inventory the different types of residential spaces, explaining the basic demographics of their residents. In particular for the inhabitants of the 48 census tracts that could be considered enclaves in 2011, and evaluating what has been the trend, in terms of degrees of residential exclusivity, for all settlement areas before and during the economic crisis.

Keywords: immigrant population; Catalonia; settlement; ethnic enclaves; economic crisis.

Sumari

- | | |
|--|--|
| 1. Introducció: el debat sobre la segregació a Catalunya | 4. Formació i evolució dels enclavaments ètnics |
| 2. Fonts i metodologia: com podem definir un enclavament ètnic amb les dades disponibles | 5. Característiques demogràfiques de les persones que resideixen en enclavaments |
| 3. Localització dels enclavaments ètnics a Catalunya | 6. Conclusions |
| | Referències bibliogràfiques |
| | Annex estadístic |

1. Introducció: el debat sobre la segregació a Catalunya

Juntament amb la por per la desnacionalització, una de les preocupacions sobre la possible integració o no de la població immigrada a Catalunya ha estat la de la segregació. La conjunció de segregació residencial i laboral han estat vistes com els factors principals que han posat traves, en primer lloc, al coneixement del català, com també, en general, a les possibilitats d'establir intercanvi i d'integrar-se amb la població no immigrada des dels temps de la primera onada migratòria del segle xx, que culminà amb la crisi del 29 i la Guerra Civil (Vandellós, 1935), però també de la segona onada de la dècada de 1960, que acabà amb la crisi anomenada «del petroli» a la meitat de la dècada de 1970 (Solé, 1982).

Tot i les grans diferències entre la migració arribada de la resta d'Espanya durant les tres primeres quartes parts del segle xx i el corrent internacional que culminà amb el boom del primer decenni del segle XXI, estroncat per la crisi econòmica que es va deixar sentir a partir de 2008, el debat sobre els pros i els contres de la segregació residencial sembla que segueix donant voltes sobre un mateix eix, malgrat que haurem d'admetre que els factors negatius sembla que guanyin avantatge sobre els positius en l'avaluació final. Aquest debat no té lloc només a Catalunya. A nivell internacional, l'estimació de les conseqüències de la segregació també segueix oscil·lant entre els autors

que creuen que aquesta constitueix un obstacle per a la integració (Fortuijn i altres, 1998) i aquells, menys nombrosos, que es decanten per afirmar que les concentracions d'immigrants al territori han de ser considerades un primer pas en l'assentament, el qual els permet mantenir xarxes de veïnatge i socialització, especialment útils en època de crisi, encara que les desigualtats persisteixin (Finney i Simpson, 2009; Musterd, 2011). El caràcter voluntari o no de la concentració segueix, a hores d'ara, sent un dels punts centrals d'aquesta discussió (Peach, 1996).

El que sembla clar és que la concentració espacial de les poblacions immigrades és una característica comuna a la majoria de països (Hirschman, 1983). Aquest fenomen té les arrels en els processos de diferenciació espacial propis de l'economia urbana (preu de l'habitatge i accessibilitat als transports, per exemple). Es veu reforçada, a més, per les migracions en cadena (Mac Donald i Mac Donald, 1964), en què s'inclouen tant les migracions familiars que donen lloc a un reagrupament de fet o de dret de les famílies i les assistides per amics o coneguts (xarxa social), com també per les migracions internes protagonitzades per aquest subgrup de població, al qual se li reconeix més mobilitat interna en comparació amb la població autòctona (Rogers i Henning, 1999; Finney i Simpson, 2008), sobretot durant els primers anys que segueixen l'arribada, com a conseqüència de l'anomenat *procés d'ajustament residencial* (Nogle, 1994; Recaño i Domingo, 2006; Viruela Martínez, 2010).

Si bé és cert que, d'una banda, ja existeix un bon nombre de treballs que s'han ocupat d'analitzar la distribució territorial de la població estrangera a Catalunya (Bayona, 2007; Martori i Hoberg, 2012; Bayona i López-Gay, 2011; Sabater i altres, 2012; etc.) i que, de l'altra, també s'han realitzat estudis qualitatius sobre les concentracions amb base ètnica, sobretot en l'anomenat *negoci o empresariat ètnic* (Moreras, 2002; Solé i altres, 2007; Arjona i Checa, 2009), no s'ha abordat encara l'anàlisi dels enclavaments ètnics per al conjunt de Catalunya des d'un vessant quantitatiu; amb l'excepció d'un treball realitzat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (Martori i Apparicio, 2011). Seguim ignorant quants són, quina és la composició poblacional que presenten i on es localitzen. El nostre objectiu consisteix a contribuir a omplir aquest buit. Ho farem en tres direccions: primer, en la definició tipològica d'enclavament ètnic i la seva localització a partir de les dades disponibles (de 2000 a 2011); segon, en l'anàlisi de la seva formació i evolució, i, tercer, en l'estudi de les característiques sociodemogràfiques de les persones que hi resideixen.

2. Fonts i metodologia: com podem definir un enclavament ètnic amb les dades disponibles

Els reptes metodològics inicials als quals ens enfrontem són, d'una banda, l'elecció de quina escala territorial podem utilitzar i, de l'altra, la pròpia definició d'enclavament ètnic, amb la constricció imposada per les fonts estadístiques existents.

2.1. Sobre l'escala territorial

En un treball d'aquestes característiques, l'elecció de l'escala geogràfica no és un detall menor. El grau de concentració d'una població en el territori tendeix a incrementar-se o diluir-se segons l'extensió de l'àrea on la volem mesurar. Atesa la manca d'una unitat espacial estandarditzada, dissenyada perquè els organismes pertinents en facin l'anàlisi estadística, hem decidit utilitzar la desagregació espacial més petita que teníem a l'abast: la secció censal a partir dels padrons continus de població, que ens permet comparar tots els municipis catalans i que recull informació sobre el sexe, l'edat i el lloc de naixement dels seus habitants.

Aquesta unitat espacial presenta quatre inconvenients fonamentals per a l'investigador. Per un cantó, la variabilitat del nombre que mostra al llarg del temps. Així doncs, trobem que Catalunya estava dividida en 5.207 seccions l'any 2000, mentre que, l'any 2010, el nombre de seccions es redueix a 5.019, després d'haver-ne assolit el màxim, 5.410, l'any 2008 (taula 1 de l'annex). Aquesta variabilitat és el resultat de la naturalesa administrativa de la secció censal, que té com a finalitat fer un registre d'electors per als diferents comicis. Directament relacionat amb aquest inconvenient, trobem el segon, el nombre d'habitants de cada secció. Si bé la mitjana marcada per la llei electoral és de 1.500 persones, aquest nombre fa referència a electors, amb la qual cosa queden fora del còmput els residents de nacionalitat estrangera, quan aquests no gaudeixen del dret a participar, com a mínim, en els comicis municipals. Malgrat tot, això pot ser considerat un mal menor, tenint en compte que el 61% de les seccions censals tenen entre 1.000 i 2.000 habitants. El tercer inconvenient es relaciona amb la superfície de la secció censal, la qual pot coincidir amb una illa d'edificis, com succeeix en moltes zones del municipi de Barcelona, o incloure gairebé 300 km² d'extensió, com és el cas d'una de les sis seccions del municipi de Tremp, a Lleida. L'esmentada disparitat afecta, per damunt de tot, la visibilitat en la representació cartogràfica, més que no pas el nombre de persones que hi ha empadronades. Per últim, el quart inconvenient és el propi traçat de la secció censal, que pot dividir barris històrics d'alguns municipis on, per les característiques del mercat de l'habitatge, es concentra la població estrangera, amb la qual cosa se subestima la concentració i la segregació residencial de la població immigrada al municipi.

De totes aquestes dificultats imposades per l'escala espacial, les més preocupants són la primera i la darrera. La variabilitat en el nombre de les seccions censals d'un mateix municipi pot arribar a pertorbar greument la comprensió de l'evolució dels enclavaments ètnics. Aquest és el cas del municipi de Barcelona, on, de 1.582 l'any 2000 i 1.585 el 2001, es passa a 1.491 els anys 2002 i 2003, per després reduir-se de 1.484 a 1.482 durant el període 2004-2009. A partir de l'any 2010, el municipi queda dividit en 1.061. Aquesta decisió —que es justifica administrativament perquè reflecteix millor la realitat de l'entitat barri (Ajuntament de Barcelona, 2010), desdibuixada per la divisió censal— fa gairebé impossible reconstruir la distribució dels habitants pel lloc de naixement entre les distintes divisions territorials. El segon problema greu també

té a veure amb la inadequació de la secció censal amb el barri. No disposem d'una cartografia homogeneïtzada dels barris dels municipis de Catalunya, en conseqüència, n'ignorem els límits en el cas de molts dels municipis més afectats. Així doncs, és impossible ajustar-hi les unitats d'anàlisi estadística. El resultat és que, en molts dels municipis mitjans de Catalunya, se subestima la concentració de la població estrangera, la qual cosa fa molt arriscat aventurar una norma general, ja que els traçats de les seccions censals que divideixen els barris no són iguals a tots els municipis.

2.2. Sobre la definició d'enclavament ètnic

No disposem d'una definició canònica que permeti, alhora, emetre la definició semàntica i quantitativa d'*enclavament ètnic*. El diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans ens diu, respecte del vessant semàntic de la paraula *enclavament*, que aquest és un «territori situat dins d'un altre, amb característiques geogràfiques, administratives o polítiques diferents». Per extensió, si, al substantiu, hi afegim l'adjectiu *ètnic*, s'entendrà que la diferència en aquest territori enclavat en un altre són justament els trets ètnics de la seva població. Això ens porta a un segon problema: ¿com definim *categories ètniques*, atès que no hi ha cap estadística al nostre país, ni al territori espanyol, que reculli aquesta característica, ja sigui per autodefinició o per adjudicació de l'entrevistador? Tenint en compte aquesta limitació, definim com a ètniques les característiques que poden compartir els nascuts en un mateix país o agrupació de països, assabentats que aquesta esdevé una generalització excessiva, atès que l'ètnia pot definir-se per afinitats lingüístiques i/o culturals i que moltes vegades, no sempre, són accentuades per la similitud fenotípica dels seus membres. Hem optat per la variable *lloc de naixement* en comptes de *nacionalitat*, amb la finalitat de donar visibilitat estadística a aquelles persones que, en el curs d'aquesta dècada, s'hagin nacionalitzat espanyoles. Aquesta decisió metodològica la prenem tant per la importància que ha tingut el flux provinent de països llatinoamericans, com per les facilitats de què gaudeix el col·lectiu a l'hora d'efectuar aquest tràmit, i sent conscients que això produeix un biaix que afecta els nostres resultats, principalment pel que es refereix als fills de persones immigrades nascudes en el territori espanyol, la qual cosa vol dir que subestimem la proporció de la població d'un grup determinat quan hagi tingut descendència a Espanya, segurament dels conjunts d'individus que faci més temps que hi estan assentats o dels que presentin una natalitat més alta. En segon lloc, dividim la població segons el país de naixement i l'agrupem per regions d'origen (nascuts a Espanya, a Llatinoamèrica, a l'Europa Occidental¹, a l'Europa Oriental², a l'Àfrica

1. Europa Occidental inclou: Alemanya, Andorra, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, França, Irlanda, Islàndia, Itàlia, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Mònaco, Noruega, Països Baixos, Portugal, Regne Unit, San Marino, Suècia, Suïssa, Ciutat del Vaticà.
2. Europa Oriental inclou: Albània, Armènia, Bielorússia, Bòsnia i Hercegovina, Bulgària, Croàcia, Eslovènia, Estònia, Geòrgia, Hongria, Letònia, Lituània, Moldàvia, Polònia, Romania, República Eslovaca, República Txeca, Rússia, Sèrbia i Montenegro, Macedònia, Ucraïna i Xipre.

i a l'Àsia), sent conscients també que treballar amb categories tan àmplies desdibuixa les particularitats sociodemogràfiques de grups amb forta presència a Catalunya, com ara el cas dels nascuts al Marroc respecte a la resta de col·lectius de persones nascudes en altres països de l'Àfrica.

La tipologia d'enclavament ètnic aplicada a les seccions censals adapta, a la realitat migratòria del nostre país, la classificació desenvolupada pels geògrafs Ronald Johnston, John Forrest i Michael F. Poulsen (2002) per al cas de les ciutats angleses. Aquesta tipologia ha estat utilitzada prèviament per analitzar la transformació dels espais residencials a l'Estat espanyol (Sabater et al., 2013), com també per localitzar les zones amb més concentració de població nascuda a l'estranger que viu a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (Martori Cañas i Apparicio, 2011). En el nostre cas, discriminem entre set tipus d'espais residencials segons el percentatge de població autòctona i la composició de la població nascuda a l'estranger resident en cadascun dels llocs. Els punts on la població autòctona és majoritària —nascuda a Espanya—, els anomenarem *comunitats majoritàries* i en distingirem dos tipus. Allà on no sigui majoritària, els anomenarem *enclavaments minoritaris o ètnics*, amb cinc tipus diferents. Així, les comunitats majoritàries comprenen:

1. Les anomenades *comunitats majoritàries homogènies*, on la població nascuda a Espanya representaria el 80% o més del total, mentre que una o més agrupacions d'estrangers per regió de naixement formarien una minoria dins el conjunt d'habitants de la mateixa àrea.
2. Les *comunitats majoritàries no homogènies*, on la població nascuda a Espanya representaria entre el 50% i el 79% del total, mentre que un grup o més formarien una minoria significativa dins el conjunt d'habitants de la mateixa àrea. Allà on la població nascuda a Espanya no fos majoritària, parlariem d'*enclavaments ètnics o minoritaris* i en distingiríem cinc tipus:
 1. Els *enclavaments plurals de tipus A*, on la població nascuda a Espanya encara representaria entre un 30% i un 49%, i un grup o més d'immigrants formarien, com a mínim, un 20% del total de la població, però cap no n'assoliria més del 60% dins de la mateixa àrea.
 2. Els *enclavaments plurals de tipus B*. Com en el cas anterior, la població nascuda a Espanya encara representaria entre un 30% i un 49%, però cap grup no n'arribaria a representar un 20% del total.
 3. Els *enclavaments mixtos*, on la població nascuda a Espanya tindria un pes poc significatiu entre el conjunt de la població (menys d'un 30%), mentre que un grup o més en formarien el gruix del total però sense polarització, o sigui, cap no representaria més del 60% dins la mateixa àrea.
 4. Els *enclavaments polaritzats*, on només un grup d'immigrants representaria, com a mínim, un 60% del total de la població de l'àrea, però que també es trobaria present de forma significativa en altres seccions censals.

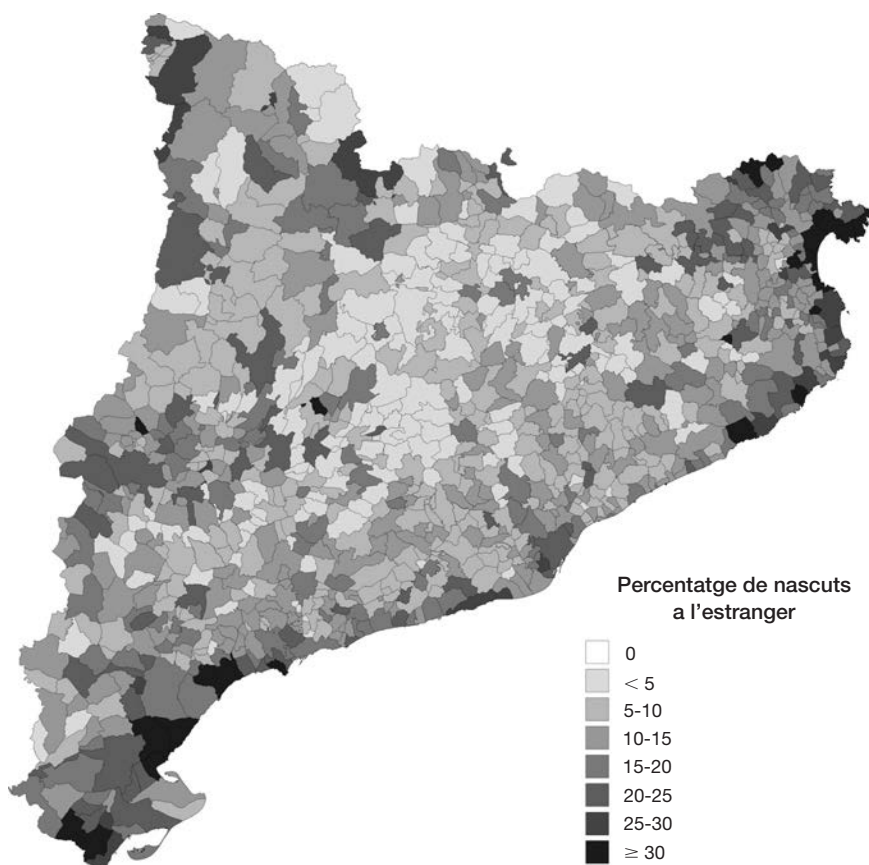
5. Els *enclavaments exclusius* —que alguns autors identifiquen amb el gueto tenint en compte l'alta concentració i segregació que presenten—, que satisfan alhora dos criteris: l'existència de polarització (un grup d'estrangers amb una representació sobre el total de la població de més del 60%) i el conjunt de la seva població (o un percentatge superior al 30%) que viu a la mateixa àrea, en el nostre cas, al municipi a què pertany la secció censal.

3. Localització dels enclavaments ètnics a Catalunya

A hores d'ara, els enclavaments a Catalunya són escassos. Segons la nostra definició d'enclavament ètnic, a nivell de secció censal, l'any 2011, només trobem 16 municipis a tot Catalunya que en continguin algun, és a dir, un ínfim 1,7% dels 947 municipis catalans. La totalitat de les 48 seccions censals que poden ser definides com a enclavaments ètnics (sobre un total de 5.019) corresponen al que hem anomenat *enclavaments plurals*, és a dir, aquells que, tot i que la població nascuda a l'estranger és majoritària, presenten una concentració més baixa d'habitants estrangers —entre un 50% i un 70% de la població total—. D'aquestes seccions, 43 poden ser definides com a enclavaments del tipus A —una sola de les agrupacions considerades assoleix entre el 20% i el 60% de la població de la secció censal—, i 5 del B —on no hi ha cap agrupació d'immigrants que assoleixi el 20% de la població total de la secció—. Dit d'una altra manera, la distribució de la població nascuda a l'estranger, a despit dels alts percentatges que, respecte a la nascuda a Espanya, ha assolit en alguns municipis en el darrer decenni, es caracteritza per una distribució territorial marcada perquè s'assembla a la de la població autòctona, amb uns nivells de concentració moderats, la qual cosa es tradueix, en termes de tipus residencial, en l'escassetat d'enclavaments ètnics, tot assumint la possible subestimació abans esmentada (tant en el nombre total d'enclavaments, com en el grau de concentració). El 71% de les 5.019 seccions censals existents el 2011 correspon a comunitats majoritàries homogènies, on la població nascuda a Espanya representa més del 80% de la població empadronada i el 27,7%, a comunitats majoritàries no homogènies, on entre el 50% i el 80% de la població ha nascut a Espanya.

On es localitzen? Si comparem la distribució percentual del total de persones nascudes a l'estranger a nivell municipal amb la ubicació dels municipis segons la presència de comunitats majoritàries no homogènies i d'enclavaments ètnics a Catalunya el 2011 (mapes 1 i 2), veurem com la meitat dels setze municipis amb enclavaments ètnics es concentren a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. A nivell de secció censal, aquest percentatge hauria augmentat fins al 66,6%, ja que només al municipi de Barcelona trobem divuit enclavaments ètnics, sis a Santa Coloma de Gramenet, tres a l'Hospitalet de Llobregat, un a Badalona, un a Mataró, un a Montornès del Vallès i un a Terrassa.

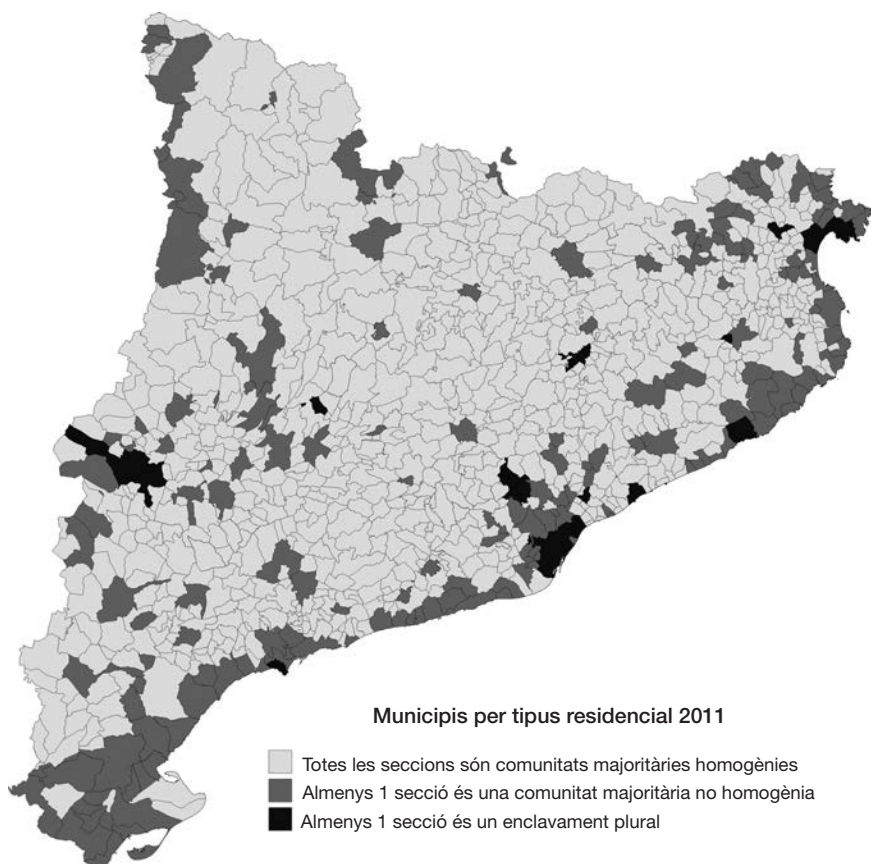
Com era d'esperar per al conjunt de Catalunya, els cinc municipis amb més proporció de població estrangera —Castelló d'Empúries (un 48,6%), Guissona



Mapa 1. Proporción de la població empadronada que ha nascut fora d'Espanya a escala municipal (Catalunya 2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

(un 46,4%), Lloret de Mar (un 43,4%), Salou (un 39,6%) i Salt (un 38,2%)— es troben entre aquells que efectivament alberguen enclavaments ètnics, però amb casuístiques molt diferents, fins i tot per a aquells que comparteixen trets estructurals, com ara, per exemple, el pes de la indústria turística. D'aquesta manera, a Castelló d'Empúries, hi trobem que dues de les quatre seccions censals que el componen són enclavaments ètnics i, a més, aquestes apleguen els dos terços del total de la població (11.885 persones l'any 2011). A Lloret de Mar, municipi amb catorze seccions censals, n'hi ha quatre que constitueixen enclavaments (dos del tipus A i dos del tipus B), de manera que la població d'aquestes representa el 36% del total (40.282 persones). A Salou, hi trobem dues de les onze seccions que poden ser anomenades *enclavaments ètnics*; en



Mapa 2. Municipis segons la presència de comunitats majoritàries, majoritàries no homogènies i enclavaments ètnics (Catalunya 2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

aquestes dues seccions, hi viuen 7.800 persones (un 29,8% sobre el total). Dins d'aquesta tipologia, amb un percentatge de població estrangera del 34%, hi trobaríem encara Roses, amb un enclavament ètnic entre les onze seccions que presenta. D'altra banda, hi ha el cas de Guissona, on, tant el reclutament de treballadors estrangers per a la indústria de transformació alimentària, com l'oferta d'habitatge per a aquests treballadors per part de l'empresa contractant, fa que una de les tres seccions que conformen el municipi pugui ser classificada com a enclavament, en el qual viuen 2.300 de les 6.500 persones que hi resideixen. A més escala, el pes de les càrniques incidiria en l'atracció que ha fet que, a Vic, s'hi hagi localitzat un enclavament ètnic on la població nascuda a l'Àfrica representa un 45% del total. Per últim, entre els municipis que més proporció

de població estrangera apleguen, i amb un perfil estrictament residencial que el diferencia de la resta analitzada fins ara, trobem Salt, amb quatre seccions que es poden considerar enclavaments d'un total de setze, en què viu un terç del total de residents al municipi (10.259 persones).

En el cas de Barcelona (municipi de 1.061 seccions), on trobem el màxim d'enclavaments ètnics per secció censal, veiem, això no obstant, que quinze dels divuit existents s'apleguen en un sol barri: el Raval (compost per un total de vint seccions censals). Sumant-hi la població resident a les dues seccions ubicades al barri Gòtic, més la del barri de Sant Pere, obtenim un total de 41.300 persones que resideixen en enclavaments, la qual cosa representa un escàs 2,5% de la població total del municipi (1.615.452 persones). Lleida i Figueres, també a una escala diferent, comparteixen la capitalitat comarcal (i la de Lleida, a més, la provincial), però totes dues únicament presenten una secció censal susceptible de ser classificada com a enclavament. En el cas de Lleida, dels 29.000 estrangers residents al municipi, 4,5% viuen a la secció enclavament. A Figueres, el 9,7% dels 13.000 estrangers residents l'any 2011 vivien en l'únic enclavament ètnic localitzat al municipi.

4. Formació i evolució dels enclavaments ètnics

Abans de fer-ne una primera descripció, haurem d'advertir que la manca de dades a nivell de secció censal sobre naixements i mobilitat limita molt l'anàlisi en aquest sentit. Tanmateix, podem afirmar que la formació dels enclavaments ètnics a Catalunya ha estat pautaada pel creixement dels corrents migratoris, però també per la legislació, que ha estat generalment tardana. A més, s'ha donat la paradoxa que l'emergència de molts dels enclavaments enregistrats coincideix amb l'inici de la crisi econòmica, l'any 2008. Al llarg dels darrers anys, presenta efectes de concentració i desconcentració que s'expliquen per la reacció diversa a la crisi econòmica, segons el lloc d'origen.

En primer lloc, considerarem l'impacte que la legislació pot haver tingut sobre el registre de la població immigrada. D'aquesta manera, i prenent l'any 2000 com a inici de l'observació, no és d'estranyar que, l'any 2005, els efectes de la normalització³ augmentin el nombre de persones empadronades i, per tant, que puguin fer variar la relació percentual de població segons el lloc de naixement en algunes de les seccions censals, fent que alguna d'aquestes depassi el 50% de població nascuda a l'estranger i pugui ser comptabilitzada com a «enclavament». Aquest podria ben bé ser el cas de Mataró, Terrassa, Lleida o el primer enclavament enregistrat a Salt o a Santa Coloma de Gramenet, per exemple. El 17% de les 48 seccions censals classificades com a enclavaments ètnics apareixen com a tals l'any 2005. En aquests casos, la secció censal segurament ja havia constituït anteriorment un enclavament ètnic que la manca

3. Per «normalització» ens referim a la regularització de les persones estrangeres residents en territori espanyol sense permís de residència i treball, portada a terme pel Govern socialista encapçalat per José Luis Rodríguez Zapatero.

d'empadronament no permetia identificar, possiblement, per exemple, en el cas de l'única secció censal de Lleida, que, de sobte, passa, l'any 2005, a enregistrar un 56,5% de la població nascuda a l'estranger. Només el municipi de Castelló d'Empúries presenta un enclavament ètnic des del començament del període, la primera agrupació del qual la formen les persones nascudes en algun país de l'Europa Occidental i que perdura fins l'any 2011, tot i la divisió que la secció va patir l'any 2006. L'emergència d'enclavaments, l'any 2006, a diferents municipis catalans, com és el cas del primer enregistrar a l'Hospitalet de Llobregat —on el primer lloc d'origen dels nascuts fora d'Espanya és Llatinoamèrica— o a Salou —on l'Àfrica és la primera regió continental per naixement—, o el creixement del percentatge d'aquells que s'havien constituït l'any 2005, com ara Mataró o Santa Coloma de Gramenet, es pot explicar també per la via legal, tenint en compte l'augment del reagrupament familiar que va seguir els dos anys posteriors a la normalització de 2005, tenint en compte que, per reagrupar, calia deixar passar un any de residència legal continuada.

Dotze dels enclavaments, però, independentment de la primera agrupació continental de nascuts a l'estranger, apareix en època tan tardana com l'any 2008, és a dir, coincidint amb el començament de la crisi econòmica. Això es pot explicar per la rapidesa de la dispersió en el territori de la població immigrada durant el boom migratori. Tot i que el creixement de població era excepcional a causa del volum dels fluxos arribats, la seva mobilitat interna i les pautes d'assentament dispers podrien explicar que la majoria d'enclavaments apareguin coincidint precisament amb la inflexió dels fluxos migratoris. Podríem creure que havíem arribat a un punt àlgid de saturació a causa del màxim d'immigració assolit l'any 2007, però, juntament amb la dispersió de la població immigrada, caldrà atendre un altre fenomen important: la pèrdua més que notable de població nascuda a Espanya resident en aquelles seccions censals que esdevenen enclavaments ètnics. Resulta difícil discriminar fins a quin punt aquesta reducció es deu simplement a la cadena de vacants residencials que la pròpia bombolla immobiliària va accelerar o si es tracta d'un efecte de sortida de la població autòctona, precisament deguda a l'increment de la població immigrada a la secció censal compartida. És el que a la literatura anglosaxona es coneix com a *White Flight* (Frey, 1979).

Seguint aquest criteri sobre la doble evolució de la població resident a la secció censal que esdevindrà enclavament ètnic per lloc de naixement, n'hem aïllat tres pautes principals. En primer lloc, hi trobarem aquells municipis on es produeix un procés de substitució ètnica de la població. En segon lloc, els que han experimentat un fort creixement de la població degut bàsicament als residents nascuts a l'estranger (amb una reducció de la població nascuda a Espanya). I, en tercer lloc, aquells que han experimentat un creixement al qual han contribuït tant els nascuts fora d'Espanya com dins, però amb ritmes i distribucions de la població molt diferents. Per últim, la tendència a la concentració o desconcentració durant els darrers anys es relaciona, com veurem, amb l'origen de l'agrupació majoritària de la secció censal. En aquest sentit,

haurem de pensar en respostes diferents davant la crisi econòmica, amb una tendència més gran a la mobilitat dels uns sobre els altres.

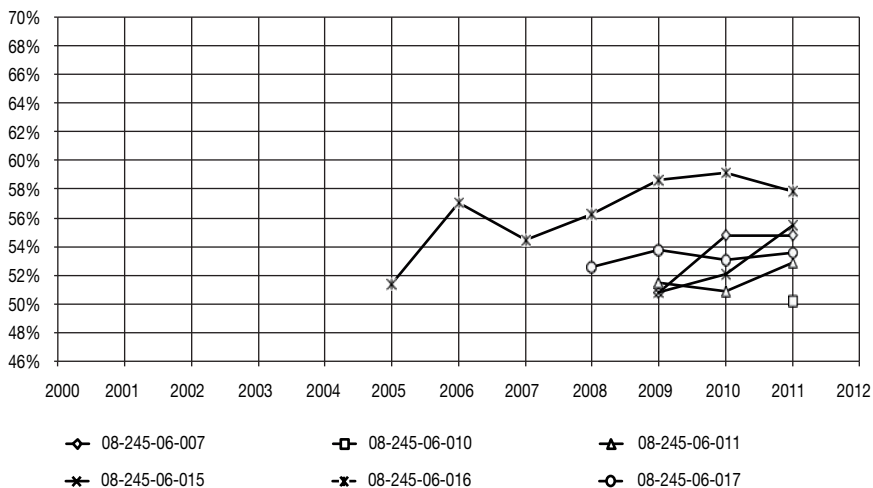
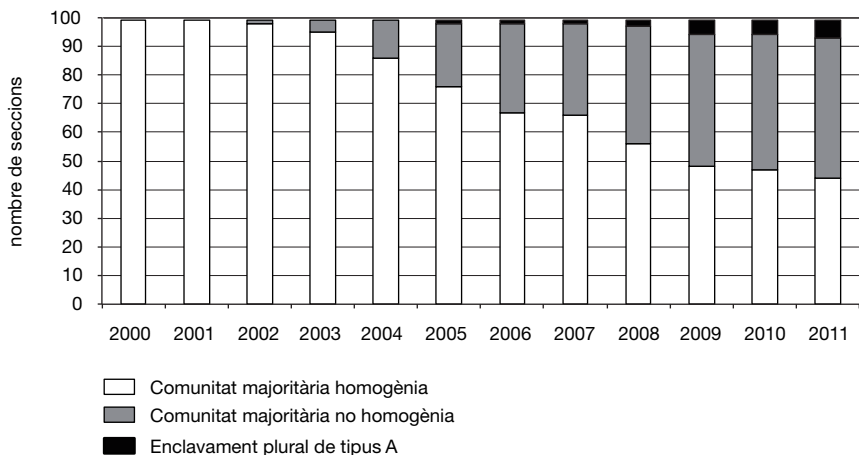
4.1. Substitució ètnica

Per il·lustrar els municipis en els quals s'ha produït un procés de substitució ètnica, és a dir, aquells on, sense variar excessivament el nombre d'habitants de 2000 a 2011, s'ha incrementat de forma important el nombre de nascuts fora d'Espanya i que, consegüentment, han reduït el nombre dels que hi han nascut, prendrem dos exemples, tots dos de l'Àrea Metropolitana de Barcelona: Santa Coloma de Gramenet i l'Hospitalet de Llobregat. Com veurem, el canvi en la composició també abasta les diferents agrupacions de nascuts fora d'Espanya.

D'una banda, Santa Coloma de Gramenet manté 99 seccions censals al llarg del període, amb una població total que passa de 117.000 persones l'any 2000 a 120.000 l'any 2011. El que canviarà sensiblement al llarg d'aquests dotze anys és la composició de la seva població i, consegüentment, la distribució de tipus residencial dins del municipi. Si, per un cantó, perd unes 21.000 persones nascudes a Espanya entre l'any 2000 i el 2011, en guanya 25.000 de nascudes a l'estranger, tenint en compte, a més, que part de les nascudes a Espanya seran descendents de població estrangera, i que igualment varia la composició per orígens d'aquest col·lectiu (de la preeminència dels nascuts a l'Àfrica abans de l'any 2004, a la dels nascuts a Llatinoamèrica i a l'Àsia posteriorment). Aquests canvis produeixen la transformació del municipi en termes de composició residencial. Si l'any 2000 el trobem compost exclusivament per comunitats majoritàries homogènies, aquestes cauen fins al 44% l'any 2011, la qual cosa deixa lloc a la proliferació tant de comunitats majoritàries no homogènies com de sis enclavaments plurals del tipus A.

Si bé les persones nascudes a Llatinoamèrica constitueixen el grup més nombrós dins el municipi des de l'any 2004, dins les seccions enclavaments, la primera de les quals apareix l'any 2005, els nascuts a l'Àsia són majoria. Com es mostra al gràfic 1, la tendència dins les sis seccions és cap a una concentració més gran, excepte en la secció més antiga, on la pèrdua de població asiàtica, llatinoamericana i africana l'any 2011 comporta la disminució del percentatge d'estrangers respecte al 2010.

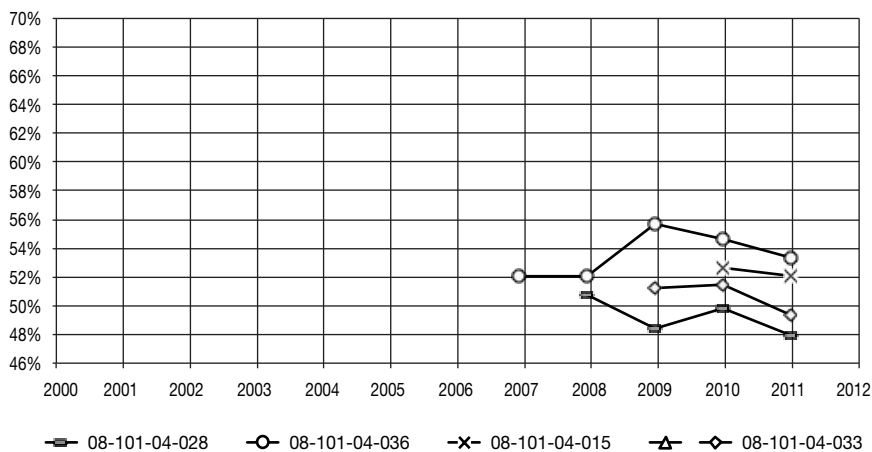
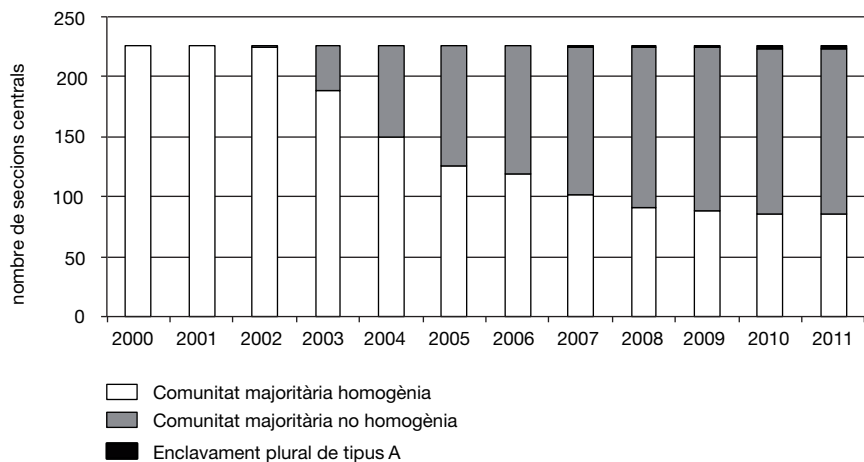
Encara que el nombre d'habitants de l'Hospitalet de Llobregat sigui gairebé el doble que el de Santa Coloma de Gramenet (de 241.000 persones l'any 2000 a 256.000 el 2011), es pot considerar també un exemple de substitució de la població per composició. Per un cantó, manté estable el nombre de seccions censals (226), però, com en el cas anterior, el que canvia és la composició de la seva població i, en conseqüència, la distribució de tipus residencial. En aquest municipi, la pèrdua de població nascuda a Espanya durant el període 2000-2011 arriba a les 42.000 persones, mentre que el guany de població estrangera és de 56.000, tres quartes parts de les quals han nascut a Llatinoamèrica. Aquí també ens trobem amb un municipi compost exclusivament de comunitats majoritàries homogènies l'any 2000 (gràfic 2), que comencen a desaparèixer a



Gràfic 1. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (Santa Coloma de Gramenet 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

favor de les no homogènies a partir de l'any 2002, les quals, cap a l'any 2011, arriben a representar el 61% del total. A més, durant aquest temps, han aparegut fins a cinc enclavaments i només tres dels quals compleixen el requisit de tenir una població nascuda a Espanya amb un nombre inferior al 50% el 2011 i per al conjunt dels quals la tendència és clarament cap a la desconcentració promoguda per la pèrdua de població llatinoamericana.

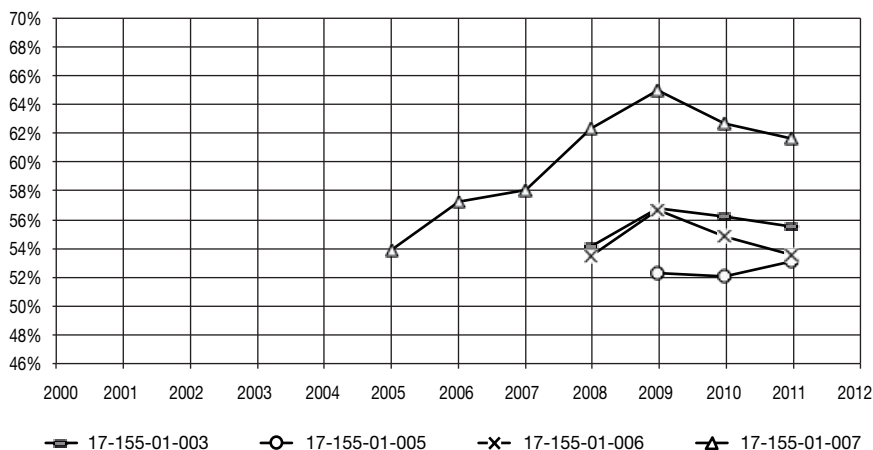
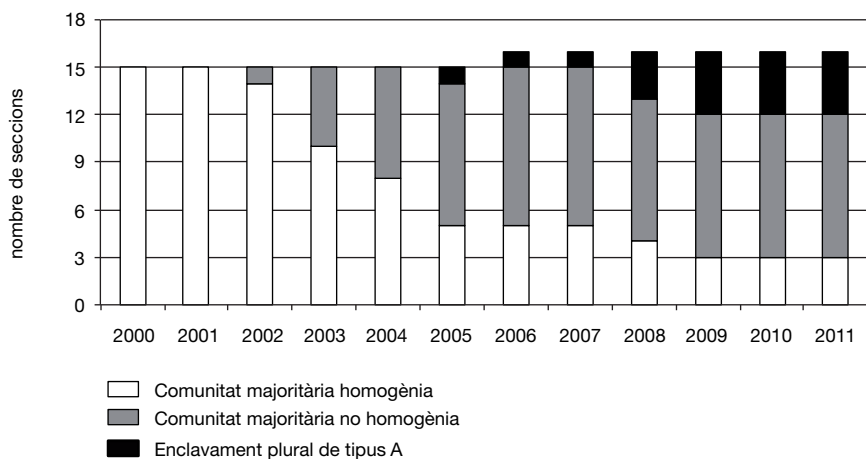


Gràfic 2. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (l'Hospitalet de Llobregat 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

4.2. Creixement degut a la població nascuda a l'estranger

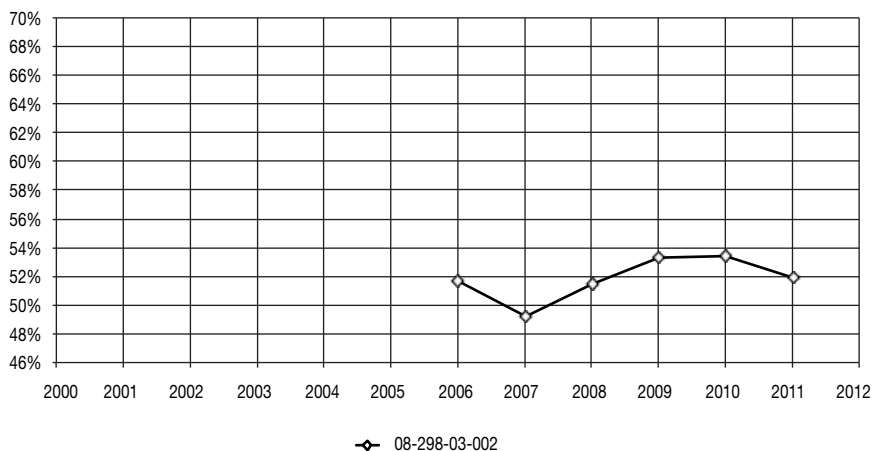
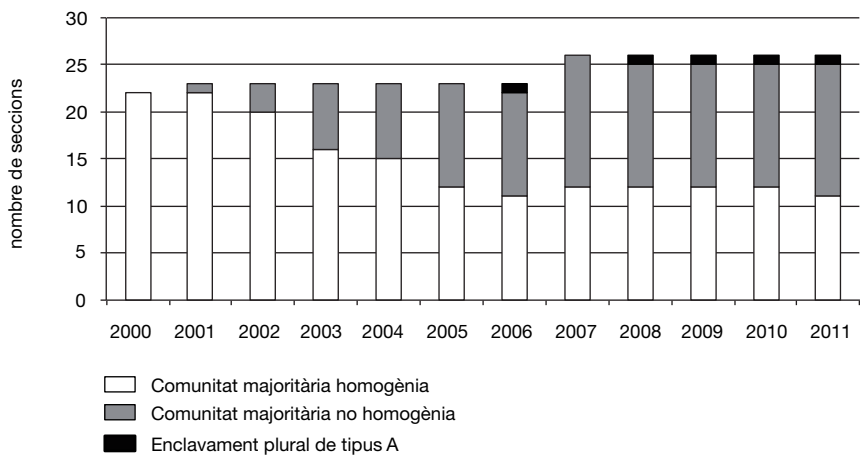
Com a representants del segon tipus de municipis segons l'evolució de la composició de la població per lloc de naixement, és a dir, aquells que han experimentat un fort creixement en nombre d'habitants, degut, bàsicament, als residents nascuts a l'estranger, hem agafat de mostra els municipis de Salt, al Gironès, i Vic, a Osona.



Gràfic 3. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (Salt 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

Salt —que guanya una secció censal l'any 2006, de manera que passa de quinze a setze— també perd població nascuda a Espanya entre 2000 i 2011, però, en aquest cas, les pèrdues (1.960 persones) es veuen àmpliament superades pels guanys de residents nascuts a l'estranger (10.300 persones), cosa que fa que la població total s'incrementi de 22.000 a 30.000 habitants. En aquest municipi, els grans protagonistes en termes immigratoris són les persones nascudes a l'Àfrica durant tot el període (de 900 a 7.400 habitants), seguides més tard d'aquelles nascudes a Llatinoamèrica (de 150 a 2.500 persones). D'altra



Gràfic 4. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (Vic 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

banda, l'evolució del percentatge de nascuts a l'estranger que resideixen a les quatre seccions enclavament del municipi de Salt ens permet percebre els plausibles efectes de la crisi econòmica en forma de pèrdua de població nascuda a l'estranger (o potser la relocalització en altres seccions). Així, a tres dels quatre enclavaments, veiem com l'any 2009 marca un punt d'inflexió en la tendència prèvia cap a una concentració més gran (gràfic 3), la qual és donada, principalment, per la disminució del nombre de persones nascudes a l'Àfrica i a Llatinoamèrica i, en menor mesura, d'aquelles nascudes a l'Europa Oriental. Si bé

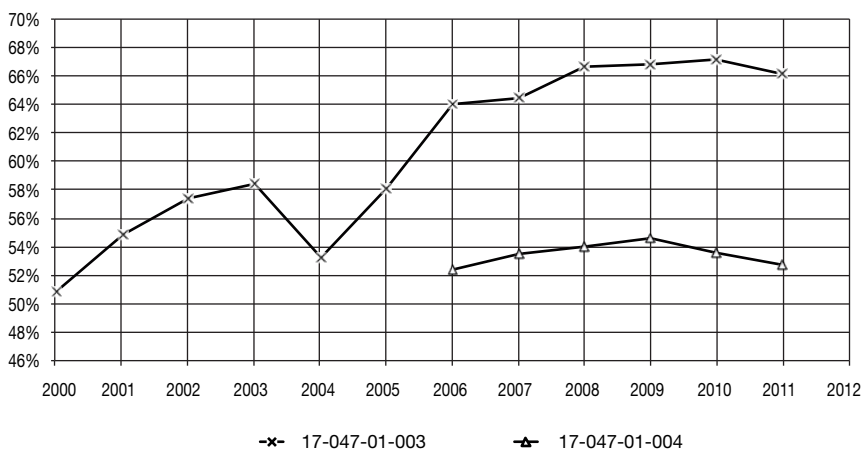
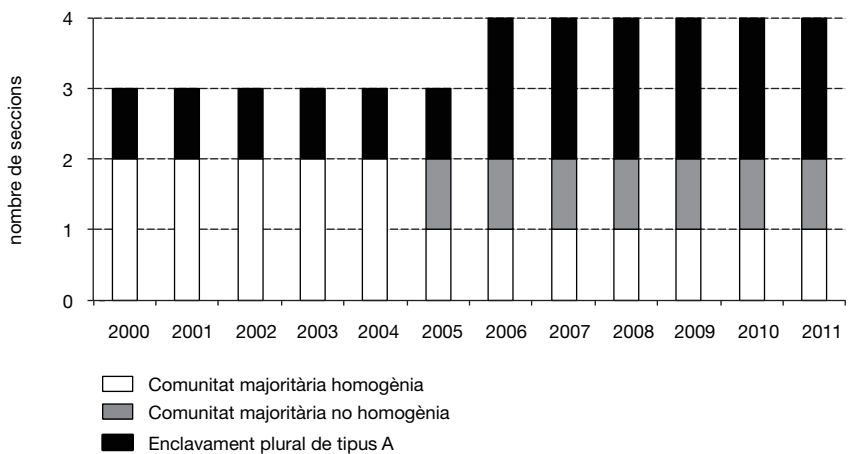
el nombre de residents nascuts a l'Àsia en aquestes seccions és petit (entre 50 i 100 persones), aquest no ha deixat d'augmentar al llarg del període, malgrat l'esmentada pèrdua generalitzada de població estrangera.

En el cas de Vic, municipi on el nombre de seccions censals passa de vint-i-dos l'any 2000, a vint-i-tres entre 2001-2006 i a vint-i-sis entre 2007-2011, la població oriünda d'Espanya experimenta un exigü creixement (de 29.700 a 31.100) entre 2000 i 2011; en canvi, és la nascuda a l'estranger, amb un augment de 8.000 persones, la responsable principal d'un creixement total de 9.300 persones, com també de la modificació en la composició per tipus residencials, amb l'aparició de comunitats majoritàries no homogènies i un enclavament ètnic. En aquest municipi, també és el grup compost pels nascuts a l'Àfrica el que lidera el creixement de població estrangera, que arriba a les 5.000 persones l'any 2011, seguit per les poblacions d'origen llatinoamericà (2.200 persones) i asiàtic (1.170 persones). Pel que fa a l'evolució en el percentatge d'estrangers que resideixen a la secció enclavament, el primer que s'ha de dir és que la caiguda de l'any 2007 és producte d'una situació fruit de l'increment en el nombre de seccions censals. Aquí també observem com l'any 2009 marca un punt d'inflexió a partir del qual la secció perd població estrangera de totes les agrupacions continentals.

4.3. Creixement degut tant a la població oriünda d'Espanya com a la nascuda a l'estranger

Al municipi de Castelló d'Empúries, a l'Alt Empordà, hi trobem l'enclavament ètnic més antic dels identificats. A la secció 003, continguda dins el districte 01, els residents nascuts a l'estranger ja superava el 50% del total de població des de l'any 2000, amb una clara preeminència de la població nascuda a l'Europa Occidental (gràfic 5). El creixement poblacional d'aquesta secció va fer necessari partir-la l'any 2006. Així, el municipi va passar de tenir tres seccions a tenir-ne quatre. A més, la que s'havia creat recentment (01-004) va «néixer» sent un enclavament ètnic. El municipi va veure com la població total passava d'unes 6.200 persones l'any 2000, a gairebé 12.000 el 2011. Aquest creixement no només va ser provocat per l'increment continuat de població nascuda a l'estranger durant tot el període, sinó també pel de població nascuda a Espanya. En aquest sentit, la disminució del pes relatiu de les persones nascudes fora de l'Estat espanyol a totes dues seccions que constitueixen enclavaments és el resultat d'aquest doble procés: per un cantó, el creixement del nombre de nascuts a Espanya i, per l'altre, la pèrdua, des de l'any 2009, de residents estrangers de tots els grups, a excepció dels nascuts a l'Europa Oriental.

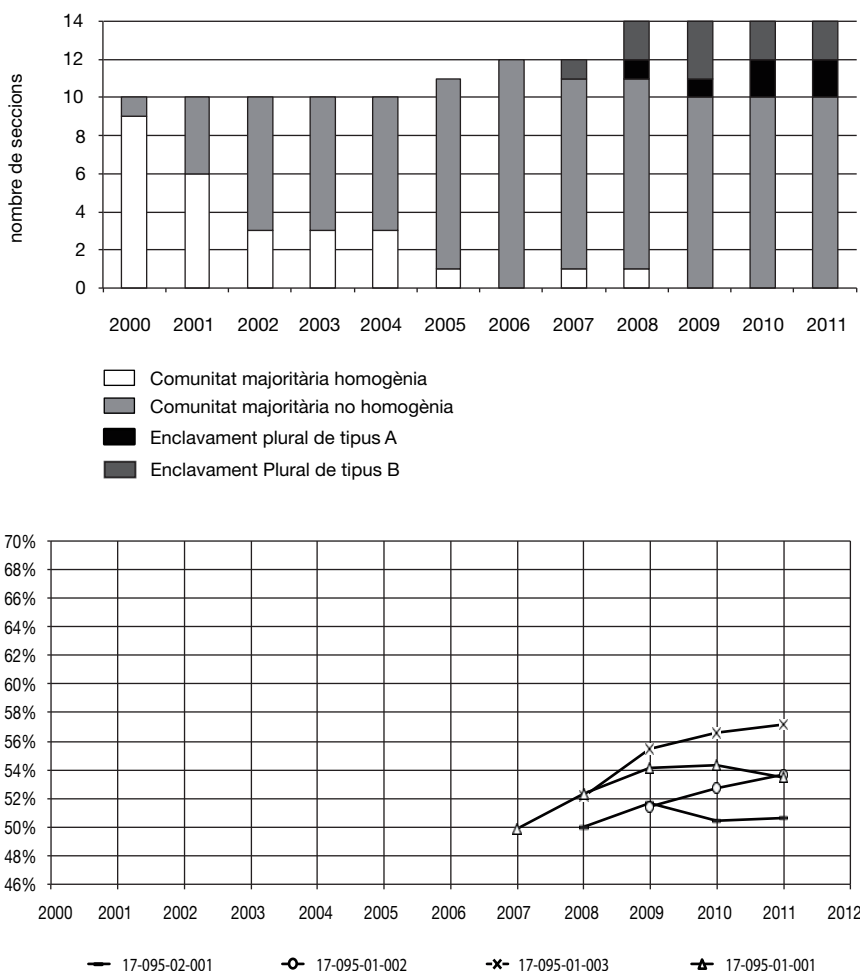
Lloret de Mar, també a l'Alt Empordà, va patir transformacions més grans, tant pel que respecta a la divisió per seccions censals (de 10 a 14), com a la composició de la seva població. A començament del període, el nombre de residents era d'unes 20.000 persones, un 13% de les quals havia nascut a l'estranger, i els europeus occidentals hi representaven pràcticament la meitat (un



Gràfic 5. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (Castelló d'Empúries 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

45%) d'aquest subgrup. L'any 2011, la població total del municipi va arribar a 40.000 persones. Els responsables de l'espectacular creixement van ser, per un cantó, els nascuts a Espanya, que sumaven 5.000 persones més que l'any 2000, però, sobretot, els nascuts a l'estranger, que havien incrementat el nombre en 15.000 persones. A part d'això, la presència majoritària de residents nascuts a l'Europa Occidental havia estat desplaçada per la d'europaus orientals i llatinoamericans, a més de pel creixement del nombre d'africans i asiàtics residents



Gràfic 6. Evolució de la concentració residencial a escala de secció censal (Lloret de Mar 2000-2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

al municipi. Aquestes transformacions a nivell poblacional van comportar la desaparició de les comunitats majoritàries homogènies i l'aparició de quatre enclavaments ètnics —dos de tipus A i dos de tipus B (gràfic 6)—. Aquestes quatre seccions van avançar cap a una concentració més elevada, principalment per l'augment de residents nascuts a l'Europa Oriental, però també dels nascuts tant a l'Àfrica com a l'Àsia. Pel que es refereix a la població nascuda a Llatinoamèrica, l'any 2009 va marcar un punt d'inflexió a partir del qual

se'n va reduir el nombre d'efectius, tant pel que respecta a les quatre seccions enclavament com al municipi en conjunt.

5. Característiques demogràfiques de les persones que resideixen en enclavaments

En termes de població, veiem que un 4,6% del 1.322.566 nascuts a l'estranger residents a Catalunya l'any 2011 vivia en algun enclavament ètnic, i tan sols hi havia un 0,75% dels nascuts a Espanya (taula 2 de l'annex). En descompondre aquest percentatge per orígens continentals, trobem, en un extrem, els llatinoamericans —el grup més nombrós (523.844 persones), amb només un 2,4% de la seva població resident a enclavaments— i, a l'altre extrem, la població nascuda a l'Àsia —la menys nombrosa (136.070 persones) contra el 13% de la seva població com a resident d'aquests espais—. Entremig, ens queden els europeus occidentals i orientals —tots dos amb un 4,3% de les seves poblacions resident en enclavaments ètnics, i la població nascuda a l'Àfrica, amb un 5,2% dels 297.000 efectius.

Per copsar la diversitat de perfils demogràfics de les poblacions que coresideixen en enclavaments ètnics, aquí ens limitarem a presentar —per una qüestió d'espai— únicament els trets bàsics —sexe i edat— de les principals poblacions empadronades als quinze enclavaments ètnics del municipi de Barcelona ubicats dins el barri del Raval. És la suma d'aquestes seccions censals la que converteix tot el barri en un enclavament ètnic. Les tres primeres nacionalitats que hi trobem, tret de l'espanyola, són la filipina, la pakistanesa i la bengalí, amb la qual cosa el barri esdevé una referència per a aquestes poblacions residents a Barcelona (encara que n'hi hagi una part que visqui a seccions censals d'altres barris).

L'any 2011, les seccions susceptibles d'ésser considerades enclavaments apleguen un 1,4% de les 1.061 que conformen el municipi. En aquests enclavaments plurals, tots del tipus A, hi viuen 35.591 persones (2,2% del total de població), un 57,4% de les quals ha nascut a l'estranger. Si ens fixem en l'estructura per sexe i edat de la població autòctona i de la que ha nascut fora d'Espanya resident al conjunt d'enclavaments ètnics del Raval (figura 1), el primer que se'n destaca és l'envelliment de la primera en relació amb la segona. Cal recordar que estem treballant amb la població per lloc de naixement, la qual cosa explica, entre d'altres qüestions, que la base de la piràmide de les persones nascudes a Espanya sigui desproporcionadament gran per a una població, com hem dit, envellida —això es deu als descendents d'immigrants nascuts a Espanya, molts dels quals probablement ho van fer al propi barri del Raval—. En termes relatius, respecte de si mateixa, els nascuts a Espanya que hi resideixen representen l'1,2% del total de població empadronada al municipi (1.273.594 persones), l'edat mitjana és de 43,6 anys —que augmentaria si li restéssim els descendents d'immigrants— i amb un índex de masculinitat de 97,7 homes per cada 100 dones. Malgrat que l'espai reduït de què disposem ens obliga a sintetitzar les característiques dels quinze enclavaments, hem

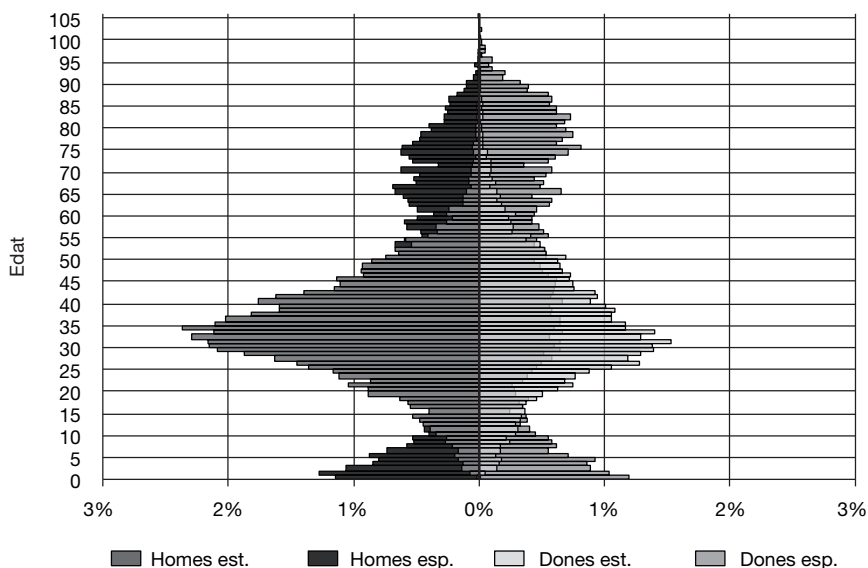


Figura 1. Piràmides superposades de les poblacions nascudes a Espanya i a l'estranger residents en enclavaments ètnics del barri del Raval (municipi de Barcelona 2011).

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

d'avançar que la diversitat és un dels trets principals: diversitat en els països de naixement considerats (130) i en la proporció dels sexes i de les edats entre la població nascuda a Espanya i la nascuda a l'estranger. Això no obstant, per a l'agregació, destaquem, en primer lloc, la diferència d'edat entre immigrants i autòctons: les 20.424 persones nascudes a l'estranger que resideixen en enclavaments representen el 5,8% del total de població estrangera (341.854 persones) i la clara orientació d'aquests immigrants cap a la inserció al mercat de treball es fa palesa, tant si ens fixem en l'edat mitjana (34,4 anys), com en la composició per origen, on els filipins (4.639 persones) en constitueixen la primera nacionalitat de naixement, seguit dels pakistanesos (4.562 persones) i dels naturals de Bangladesh (1.396 persones). En segon lloc, trobem la presència més elevada d'homes entre els oriünds d'altres països, la qual cosa s'explica per la massiva presència de persones nascudes tant al Pakistan com a Bangladesh. Així, per al conjunt de la població estrangera, es comptabilitzen 144 homes per cada 100 dones.

Ara, quan destriem la població estrangera en els tres components majoritaris que presenta (nascuts a Filipines, al Pakistan i a Bangladesh —figures 2, 3 i 4), la imatge canvia considerablement. Per un cantó, s'evidencia la presència més elevada de dones entre els filipins (amb un índex de masculinitat de 74 homes per cada 100 dones), com també la fortíssima composició masculina

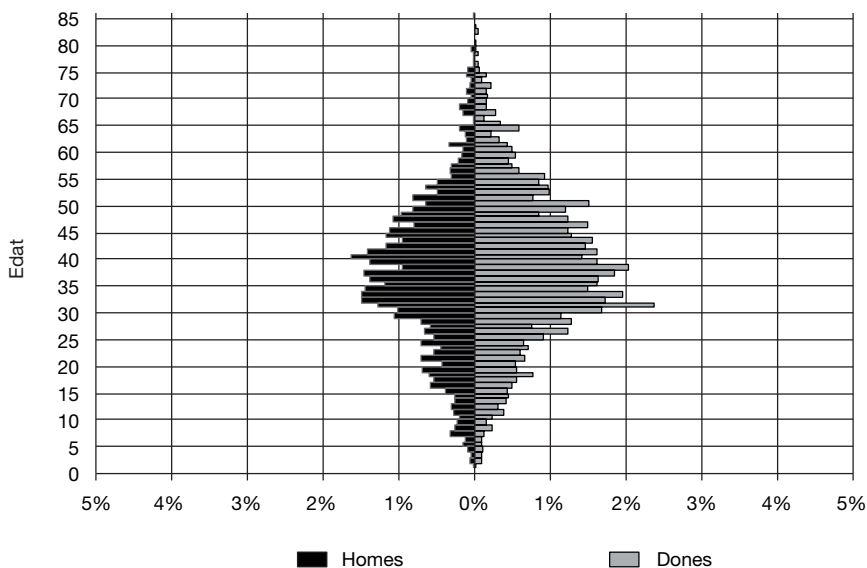


Figura 2. Piràmide de població nascuda a Filipines resident en enclavaments ètnics del barri del Raval (municipi de Barcelona 2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

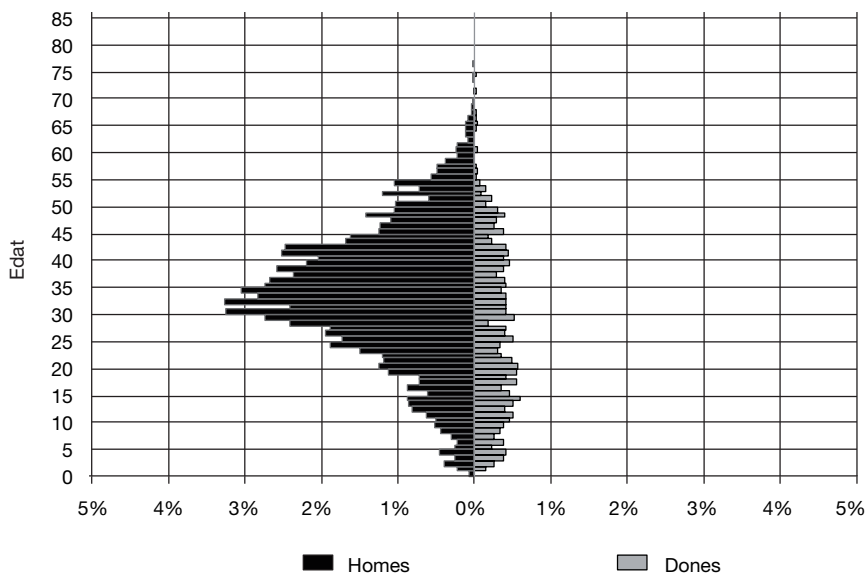


Figura 3. Piràmide de població nascuda al Pakistan resident en enclavaments ètnics del barri del Raval (municipi de Barcelona 2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

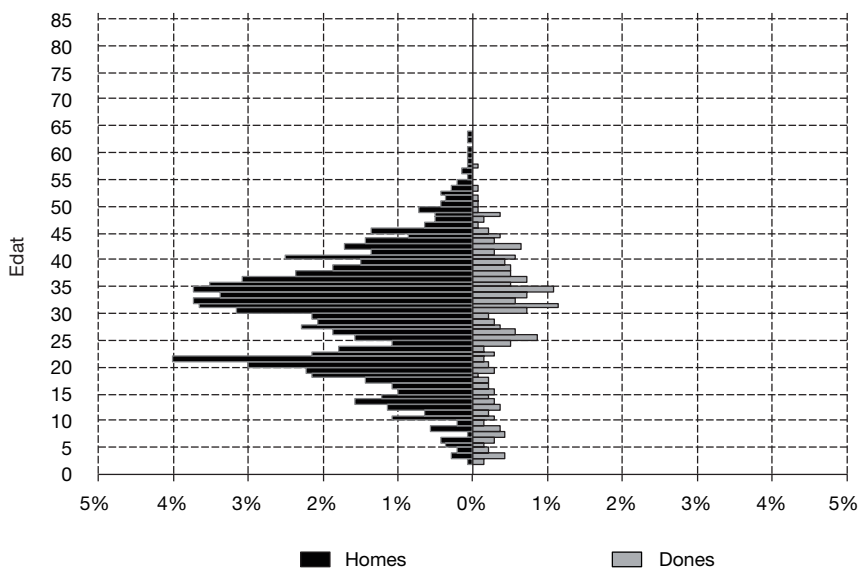


Figura 4. Piràmide de població nascuda a Bangladesh resident en enclavaments ètnics del barri del Raval (municipi de Barcelona 2011)

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

dels contingents pakistanès (405 per cada 100 dones) i bengalí (445 homes per cada 100 dones) i, per l'altre, l'edat mitjana superior a la del conjunt d'estrangers filipins (37,4 anys) i inferior per les oriündes del Pakistan (31,8 anys) i Bangladesh (29,1 anys). Amb les dades de què disposem, és impossible destriar entre la població menor de divuit anys nascuda a Espanya d'aquelles persones que corresponen a fills d'unions entre les tres primeres nacionalitats analitzades, tot i que l'assentament més familiar i antic de la població filipina la fa candidata a la circumstància que una proporció més elevada d'aquests menors tingui ascendents filipins.

6. Conclusions

D'aquesta primera aproximació a la formació i l'evolució d'enclavaments ètnics a Catalunya, en podem extreure unes primeres conclusions. Malgrat que, com ja hem advertit, el tipus d'informació disponible fa que acabem subestimant la concentració de la població immigrada i, per tant, el nombre d'enclavaments, aquests són extraordinàriament escassos en el conjunt del país. Aquesta escassetat relativa i la baixa concentració d'aquells que existeixen, en comparació amb d'altres comunitats autònomes —per exemple, el País Valencià, on l'any 2011 hi havia 74 enclavaments (Domingo et al., 2013)—,

es conjuga amb una aparició tardana, marcada, d'una banda, per les fites legislatives que, al seu torn, varen ritmar els fluxos migratoris (principalment, les regularitzacions i, en espacial, la normalització de 2005) o, com a mínim, l'emergència de població empadronada a partir de la qual s'estableix el padró continu. Això no vol dir que el nombre de seccions censals que han esdevingut majoritàries no homogènies en els darrers anys puguin acabar convertint-se en enclavaments, la qual cosa dependrà de l'evolució a curt i a mitjà terminis. És significatiu també que la transformació en enclavament ètnic d'una secció determinada es degui tant a l'augment de la població nascuda a l'estranger com a la reducció de la població nascuda a Espanya (majoritàriament, per emigració, tot i que en alguns casos també per defunció, atès, com hem vist, el grau d'envelliment dels residents que romanen en aquestes seccions censals). En aquest sentit, s'ha de remarcar com el perfil per sexe i edat de les persones pertanyents a una secció censal per lloc de naixement ens aboca a pensar en les relacions entre autòctons i al·lòctons com a relacions mediatitzades per la generació, és a dir, que, per ara, estaran marcades no només per l'origen, sinó també per l'edat i les relacions intergeneracionals que es puguin establir. Tot i que la majoria dels enclavaments han experimentat un procés de desconcentració que haurem de relacionar amb la sortida de persones de nacionalitat estrangera d'alguns d'aquests municipis a causa de la crisi econòmica, recordem que, en els propers anys, la natalitat de la població immigrada podria guanyar protagonisme.

Això fa que, de cara a futures anàlisis, esdevingui prioritari fer l'examen detallat dels components del creixement natural del nombre de residents estrangers, els quals, atesa l'estructura demogràfica que presenten, es caracteritzen per un excés de naixements sobre el nombre de defuncions de cada grup. Encara que la migració internacional i interna pot arribar a ser menys rellevant en algunes localitats durant els propers anys, cal seguir-les tenint en compte, ja sigui com a part dels processos de «migració en cadena» o com a elements de selecció en termes d'entrada i sortida de migració. S'espera, doncs, que la dinàmica poblacional, tant dels autòctons com de les persones foranes, tindrà conseqüències sobre les tendències de concentració i dispersió arreu del territori, amb implicacions clares a l'hora de dissenyar polítiques públiques relacionades amb l'assentament dels immigrants i la planificació territorial, no només pel que respecta al volum poblacional, sinó també a la varietat dels perfils sociodemogràfics, que diversifica, al seu torn, les demandes de les poblacions que viuen en enclavaments ètnics (independentment del seu lloc de naixement).

Referències bibliogràfiques

- AJUNTAMENT DE BARCELONA (2010). *Nova Divisió Territorial de Barcelona* [en línia]. <<http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/inf/terri/div/Divterritnou1.pdf>> [Consulta: 1 març 2013].
- ARJONA GARRIDO, Ángeles i CHECA OLMOS, Juan Carlos (2009). «Estudios de empresarios inmigrante en España». *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, 80, 255-267.

- BAYONA, Jordi (2007). «La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿Una segregación fragmentada?», *Scripta Nova* [en línia], 11 (235).
<<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-235.htm>>.
- BAYONA, Jordi i LÓPEZ-GAY, Antonio (2011). «Concentración, segregación y movilidad residencial de los extranjeros en Barcelona». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 57 (3), 381-412.
- DOMINGO, Andreu; GALEANO, Juan i SABATER, Albert (2013). «Enclavaments ètnics a Catalunya, País Valencià i Balears». *L'Avenç*, 391, 36-46.
- FINNEY, Nissa i SIMPSON, Ludi (2008). «Internal Migration and Ethnic Groups: Evidence for Britain from the 2001 Census». *Population, Space and Place*, 14, 63-83.
<<http://dx.doi.org/10.1002/psp.481>>
- FINNEY, Nissa i SIMPSON, Ludi (2009). «*Sleepwalking to segregation*?»: *Challenging myths about race and migration*. Bristol: Policy Press.
- FORTUIJN, Joos; MUSTERD, Sako i OSTENDORF, Wim (1998). «International migration and ethnic segregation: Impacts on urban areas». *Urban Studies*, 35, 367-370.
- FREY, William (1979). «Central City White Flight: Racial and Nonracial Causes». *American Sociology Review*, 44, 425-448.
- HIRSCHMAN, Charles (1983). «America's Melting Pot Reconsidered». *Annual Review of Sociology*, 9, 397-423.
<<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.so.09.080183.002145>>
- JOHNSTON, Ron; FORREST, David i POULSEN, Michael (2002). «Are there ethnic enclaves/ghettos in English Cities?». *Urban Studies*, 39 (4), 591-618.
<<http://dx.doi.org/10.1080/00420980220119480>>
- MAC DONALD, John i MAC DONALD, Leatrice (1964). «Chain Migration, Ethnic Neighborhood Formation and Social Networks». *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 42 (1), 82-97.
<<http://dx.doi.org/10.2307/3348581>>
- MARTORI CAÑAS, Joan Carles i APPARICIO, Philippe (2011). «Changes in Spatial Patterns of the Immigrant Population of a Southern European Metropolis: The Cases of the Barcelona Metropolitan Area (2001-2008)». *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 102 (5), 562-581.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9663.2011.00658.x>>
- MARTORI CAÑAS, Joan Carles i HOBERG, Karen (2012). «Segregació residencial de la població immigrant: Indicadors i models de predicció». *Recerca i Immigració IV*. Barcelona. Generalitat de Catalunya. Departament de Benestar Social i Família, 83-110. Ciutadania i Immigració, 8.
- MORERAS, Jordi (2002). *Les activitats comercials dels estrangers a Ciutat Vella*. Barcelona: CIDOB.
- MUSTERD, Sako (2011). «The impact of immigrants's segregation and concentration on social integration in selected European contexts». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 57 (3), 359-380.
- NOGLE, June (1994). «Internal Migration for Recent Immigrants to Canada». *International Migration Review*, 28, 31-48.
<<http://dx.doi.org/10.2307/2547024>>
- PEACH, Ceri (1996). «The Meaning of Segregation». *Planning Practice and Research*, 11, 137-150.
<<http://dx.doi.org/10.1080/02697459650036297>>
- RECAÑO, Joaquín i DOMINGO, Andreu (2006). «Evolución de la Distribución Territorial y la Movilidad Geográfica de la Población Extranjera en España». A: AJA,

- E. i ARANGO, J. (eds.). *Veinte años de inmigración en España: Perspectiva jurídica y sociológica*. Barcelona: Ediciones Bellaterra, 303-338.
- ROGERS, Andrei i HENNING, S. (1999). «The Internal Migration Patterns of the Foreign-Born and Native-Born Population in the United States: 1975-1980 and 1985-1990». *International Migration Review*, 33, 403-429.
<<http://dx.doi.org/10.2307/2547702>>
- SABATER, Albert; DOMINGO, Andreu i BAYONA, Jordi (2012). «Internal Migration and Residential Patterns across Spain After Unprecedented International Migration». A: FINNEY, N. i CATNEY, G. (eds.). *Minority Internal Migration in Europe*. Surrey: Ashgate Publishing. International Population Studies Series.
- SABATER, Albert; DOMINGO, Andreu i GALEANO, Juan (en premsa). «La transformación de las comunidades mayoritarias y la formación y evolución de los enclaves étnicos en España». *Migraciones*.
- SOLÉ, Carlota (1982). *Los inmigrantes en la sociedad y en la cultura catalanas*. Barcelona: Península.
- SOLÉ, Carlota; PARELLA, Sònia i CAVALCANTI, Leonardo (2007). *El empresariado inmigrante en España*. Barcelona: Fundació La Caixa.
- VANDELLÓS I SOLÀ, Josep Antoni (1935). *La immigració a Catalunya*. Barcelona: Altès.
- VIRUELA MARTÍNEZ, Rafael (2010). «Movilidad geográfica de los rumanos (Estructura territorial de las migraciones interiores en España)». *EMPIRIA: Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, 19, 157-181.

Annex estadístic

Taula 1. Evolució del nombre de seccions censals per províncies

Any	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Catalunya
2000	3.847	474	388	498	5.207
2001	3.892	491	390	513	5.286
2002	3.829	492	390	510	5.221
2003	3.828	495	390	518	5.231
2004	3.834	495	388	520	5.237
2005	3.838	504	389	520	5.251
2006	3.863	511	389	521	5.284
2007	3.921	513	390	521	5.345
2008	3.971	523	390	526	5.410
2009	3.984	525	390	531	5.430
2010	3.563	525	390	530	5.008
2011	3.577	525	391	526	5.019

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

Taula 2. Població resident en enclavaments ètnics per grups continentals

Catalunya 2011	Població enclavaments	Població total	Percentatge
Espanya	47.218	6.217.052	0,76%
Llatinoamèrica	12.420	523.844	2,37%
Europa Occidental	7.399	171.468	4,32%
Europa Oriental	7.838	183.793	4,26%
Àfrica	15.335	297.427	5,16%
Àsia	17.596	136.070	12,93%
Altres	272	9.964	2,73%
Total estrangers	60.860	1.322.566	4,60%

Font: elaboració pròpia a partir de dades del Padró Continu d'Habitants (INE).

2.5 Assentament Territorial de la Població Estrangera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en el Segle XXI

GALEANO, J y BAYONA-CARRASCO, J. (2015), “Assentament Territorial de la Població Estrangera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en el Segle XXI”, in RECERCA I IMMIGRACIÓ VII: Migracions dels segles XX i XXI, una mirada candelinana, Barcelona: departament de Benestar Social i Família de la Generalitat de Catalunya.

4. Assentament territorial de la població estrangera a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en el segle XXI²¹

Juan Galeano

jgaleano@ced.uab.cat

Centre d'Estudis Demogràfics

Jordi Bayona i Carrasco

jbayona@ced.uab.cat

Centre d'Estudis Demogràfics i Departament
de Geografia Humana de la Universitat de Barcelona

Resum

Una de les preocupacions de Candel va ser la distribució territorial de la població immigrada: l'altíssima concentració i segregació d'aquest grup, que donava lloc a barris aïllats on s'apinyaven les persones nascudes fora de Catalunya, i hi confluïen tot un seguit de desavantatges socials. Els patrons d'assentament de la nova onada internacional han diferit força dels anteriors, sobretot pel que fa a les condicions residencials que es troben en el moment d'arribar. Però en molts aspectes, i també com a fruit de les problemàtiques lligades a l'assentament de les poblacions immigrades que han arribat a Catalunya al llarg del segle XX, les preocupacions continuen essent les mateixes. Dos fenòmens són percebuts com a especialment rellevants. D'una banda, la segregació residencial, és a dir, el grau en què els grups de població comparteixen o no un mateix espai residencial; i de l'altra, la concentració en el territori de determinats grups de població nouvinguda. Ambdues situacions estan relacionades i són objecte d'estudi en aquest capítol, que considera els 36 municipis que conformen l'Àrea Metropolitana de Barcelona com a àmbit d'anàlisi.

Paraules clau: immigració, distribució territorial, segregació, concentració, enclavaments, Àrea Metropolitana de Barcelona.

21. Aquest text forma part del projecte subvencionat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat *Diversidad, segregación y vulnerabilidad: análisis sociodemográfico* (Ref. CS02014-53413-R).

Asentamiento territorial de la población extranjera en el Área Metropolitana de Barcelona en el siglo XXI

Resumen

Una de las preocupaciones de Candel fue la distribución territorial de la población inmigrada: la altísima concentración y segregación de la misma daba lugar a barrios aislados donde se apiñaban las personas nacidas fuera de Cataluña y confluían una serie de desventajas sociales. Los patrones de asentamiento de la nueva ola internacional han diferido notoriamente de los anteriores, sobre todo en cuanto a las condiciones residenciales en el momento de la llegada. Pero en muchos aspectos, y también como consecuencia de las problemáticas que provienen del asentamiento de las poblaciones inmigradas llegadas a Cataluña a lo largo del siglo XX, las preocupaciones siguen siendo las mismas. Dos fenómenos son percibidos como especialmente relevantes: por un lado la segregación residencial, es decir, hasta qué punto los grupos de población comparten o no un mismo espacio residencial; y, por otro lado, la concentración en el territorio de determinados grupos de población inmigrante. Ambas situaciones están relacionadas y son objeto de estudio en este capítulo, que considera los 36 municipios del Área Metropolitana de Barcelona como ámbito de análisis.

Palabras clave: inmigración, distribución territorial, segregación residencial, concentración, enclaves, Área Metropolitana de Barcelona.

Settlement of the foreign-born population in the Metropolitan Area of Barcelona at the beginning of the 21st Century

Abstract

One of the main concerns of Candel was the territorial distribution of the immigrant population: its high concentration and segregation, which produced as a result isolated neighbourhoods where, aside from people born outside Catalonia, a range of social disadvantages were concentrated. Settlement patterns of the new international wave have differed from the previous one, especially the residential conditions found on arrival. But in many ways, and as a result of problems linked to the settlement of immigrant population arriving in Catalonia during the 20th Century, concerns remain the same. Two phenomena are perceived as particularly relevant: on the one hand, residential segregation, i.e. the extent to which different population groups share residential space; and on the other hand, concentration in some territories of certain groups of immigrant population. Both situations are related and are studied in this chapter, taking the 36 municipalities of the Metropolitan Area of Barcelona as the area of analysis.

Keywords: immigration, territorial distribution, residential segregation, concentration, enclaves, Metropolitan Area of Barcelona.

Répartition de la population étrangère dans l'Aire Métropolitaine de Barcelone au début du XXI^{ème} siècle

Résumé

L'une des inquiétudes de Candel était la répartition spatiale de la population immigrée, la forte concentration et la ségrégation de celle-ci, ce qui a donné lieu à des quartiers isolés où, en plus de personnes nées hors de Catalogne, s'y multipliaient aussi les désavantages sociaux. Les types de peuplement de la nouvelle vague internationale sont différents aux antérieurs, surtout en ce qui concerne les conditions résidentielles au moment de l'arrivée. Toutefois, à bien des égards, et à cause des problématiques liées au type de peuplement des populations immigrées arrivées en Catalogne pendant le xx^{ème} siècle, leurs inquiétudes restent encore les mêmes. Deux phénomènes sont perçus comme très pertinents : d'un côté, la ségrégation résidentielle, c'est-à-dire : jusqu'à quel point ces groupes de population partagent, ou pn partagent pas, un même espace résidentiel ; et d'un autre côté, la concentration sur l'espace de certains groupes de population de nouveaux arrivés. Les deux situations ont des rapports, et sont étudiées dans ce chapitre en considérant les 36 communes de l'Aire Métropolitaine de Barcelone comme champ d'étude.

Mots-clé : immigration, répartition de la population, ségrégation, concentration, enclavements, Aire Métropolitaine de Barcelona.

4.1. Presentació i aspectes metodològics

■ 4.1.1. De la metropolització de Barcelona a la transformació de la composició poblacional i l'augment de la diversitat

Des d'una perspectiva demogràfica, el segle xx va evidenciar el paper fonamental que han tingut les migracions dins de l'evolució de la població de Catalunya en allò que es coneix com a sistema català de reproducció (Cabré, 1999), que no sols ha actuat durant aquest darrer segle sinó que se'n poden trobar exemples diversos en èpoques precedents. De les migracions de meitat de segle tenim la sort de comptar amb l'obra de Francesc Candel *Els altres catalans* (1964) on es retrata, seguint la seva «filosofia de reportatge i d'anecdota», qui són, com senten i com són sentits aquests nous catalans fruit de les onades migratòries successives que ha rebut Catalunya. En fer-ho, però, també dona compte de la transformació urbana lligada al desenvolupament industrial modern de Barcelona (i d'altres centres industrials com ara Mataró, Terrassa i Sabadell) i a l'assentament territorial de la població nouvinguda que nodria el creixement econòmic i demogràfic de la ciutat. «L'immigrant ha creat el suburbi» ens dirà, i tot seguit reconeix que, encara que no està segur de fins a quin punt aquesta informació és del tot certa, sí que ha de posar en relleu que si no l'ha creat, com a mínim, sí que ha estat qui li ha donat cos. Els altres

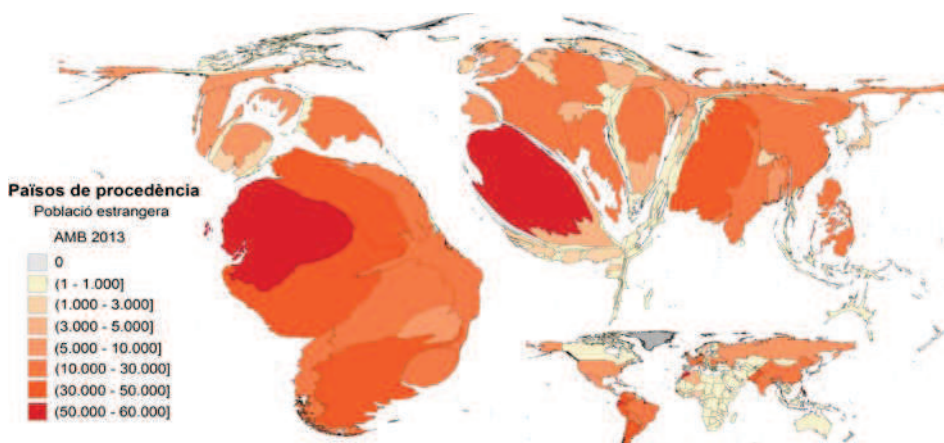
catalans de Candel, el barraquisme i el real·lotjament dels seus habitants, com també la localització de les fàbriques i indústries, van configurar la *metropolitització* de Barcelona, és a dir, l'expansió de l'espai d'influència directa de la ciutat o el desbordament de la macrocefàlia barcelonina fora els seus límits municipals. Candel il·lustra aquest creixement de l'espai metropolità i de les àrees suburbanes dient-nos que «Badalona, l'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet i Sant Adrià de Besòs han multiplicat per vuit o nou la seva població durant aquest segle. L'any 1900, en conjunt, hi havia només 26.116 habitants. L'any 1956, [...] 201.859 habitants», xifres que podem actualitzar afegint que l'any 2013 la població resident en aquests municipis era de 628.615 persones, on a més un de cada cinc habitants (el 21,5% concretament) havien nascut fora d'Espanya. Aquest espai que configura el cinturó metropolità serà reconegut l'any 1987 com a entitat supra-municipal en constituir-se la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'Entitat Metropolitana del Transport i l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient, totes tres fusionades, l'any 2011, en el que avui es coneix com l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), formada per 36 municipis (dels 947 que conformen Catalunya). L'AMB és, ara per ara, el lloc de residència del 42,7% de la població catalana, i acull gairebé la meitat de la immigració estrangera que ha rebut el país, el 46,7% dels immigrants residents l'any 2013. Aquesta evolució fa que el nostre àmbit d'estudi, per tal d'explicar els canvis demogràfics causats per la darrera onada migratòria que ha rebut Barcelona, no pugui quedar circumscrit només a aquest municipi i alguns dels municipis veïns, sinó que necessitem situar-lo dins d'un àmbit territorial metropolità més ampli.

L'arribada del segle XXI va portar una transformació profunda de la geografia humana del conjunt de l'Estat espanyol, a conseqüència de la immigració internacional, amb una incidència notòria tant a Catalunya en general com a l'AMB en particular. En el cas de l'AMB, aquesta transformació es pot il·lustrar, en termes demogràfics generals, amb l'evolució contrària del nombre de persones que hi residien segons el seu lloc de naixement. Si l'any 2003 l'AMB tenia una població, segons les dades de l'Institut Nacional d'Estadística, de 3.077.154 persones, de les quals 320.050 havien nascut a l'estranger (un 10,4%) i 2.757.104 a Espanya, deu anys més tard, a principis de l'any 2013, la població total ascendia a 3.228.569 persones. Aquest increment és el resultat de l'augment de la població nascuda a l'estranger, amb 619.194 persones, fins al 19,2% del total de població (xifra que es va duplicar en deu anys), i també de la davallada de les persones nascudes a Espanya (2.609.405 persones, 150 mil menys), producte bàsicament de les migracions cap a la perifèria metropolitana (taula A1 de l'annex estadístic). Però, una de les característiques més rellevants d'aquesta darrera onada immigratòria, a banda del volum i la intensitat, ha estat la seva ràpida difusió espacial, característica que ha repercutit sobre la composició de la població de tot el territori català i totes les escales territorials (Catalunya, les seves comarques, municipis, barris i seccions censals), a diferència d'onades migratòries anteriors on la concentració a Barcelona i als municipis propers havia estat més important.

Al seu llibre, Candel ens diu que «Barcelona és un territori cosmopolita». Cinquanta anys després podem estendre territorialment aquesta afirmació i dir que el conjunt de l'AMB és un territori cosmopolita; i ja ho era l'any 2003, tenint en compte que hi convivi-

en persones nascudes a 176 països diferents, amb vuit grups amb una població per sobre de les 10.000 persones, però sense que cap grup sobrepassés, aleshores, els 50.000 efectius (a excepció, evidentment, dels nascuts a Espanya). Passada una dècada, l'any 2013, el nombre de països representats és gairebé el mateix (179, cartograma 4.1), amb dos grups, els nascuts a l'Equador i al Marroc, amb poblacions de més de 50.000 persones, i fins a dinou grups amb poblacions per sobre de les 10.000 persones (taula A2 de l'annex estadístic). Aquesta diversitat poblacional creixent ha anat acompanyada d'una transformació important del mosaic humà a l'AMB, fruit dels processos de dispersió i assentament de les poblacions estrangeres en els barris dels municipis i les ciutats catalanes. En molt casos, aquest assentament ha seguit o, fins i tot, ha facilitat la cadena de vacants originades per la mobilitat residencial ascendent dels fills dels altres catalans candelians. Des d'una perspectiva geodemogràfica, dos fenòmens, resultat d'aquestes dinàmiques, són percebuts com a especialment rellevants: 1) la segregació residencial, és a dir, el grau en què els grups de població (autòctons i estrangers) comparteixen, o no, un mateix espai residencial; i 2) la concentració en el territori de determinats grups de població nouvinguda, la qual, a més a més, en remarca la visibilitat, especialment quan aquesta concentració és de col·lectius vulnerables i en determinades zones de les ciutats. Ambdues situacions estan relacionades estretament i són objecte d'estudi en aquest treball pel fet que es reconeix que intervenen en el procés d'integració de la població immigrada a Catalunya. Concretament, aquests dos aspectes s'estudiaran prenent els 36 municipis que conformen l'AMB com a àmbit d'anàlisi, i utilitzant una perspectiva espaciotemporal que ens permeti observar, d'una banda, les tendències que segueix el grau de segregació residencial dels diversos grups en relació amb la població nascuda a Espanya, i, de l'altra, la formació i l'evolució dels espais de concentració al nivell espacial més petit, per al qual disposem d'estadístiques agregades, les seccions censals.

Cartograma 4.1. Països de procedència de la població nascuda a l'estranger resident a l'AMB 2013.



Font: elaboració del CED a partir del padró continu 2013 (INE).

A la seva obra, Francesc Candel ens diu que l'horroritzen les estadístiques per la fredor que comporten. Entenem que sigui així tenint en compte el seu estil proper i qualitatiu, fins i tot acadèmicament parlant. Nosaltres, però, com a demògrafs, considerem que la visibilització estadística de les poblacions excloses, afectades pels processos de transformació urbana, ja siguin aquestes fruit de les migracions o per altres raons, constitueix un primer pas fonamental cap a la seva integració quan aquesta és entesa com a vocació anivelladora de la societat receptora d'acollida.

És a principis de la dècada passada quan els estudis sobre l'assentament territorial dels estrangers i la seva distribució a l'interior dels barris i les ciutats catalanes es generalitzen a Catalunya, coincidint amb el seu ràpid increment i la creixent visibilització de la presència d'immigrants en algunes de les zones més deprimides de les ciutats del país. D'una banda, trobem els treballs que intenten quantificar el grau de segregació i concentració territorials, que enllacen amb una bibliografia internacional àmplia sobre el tema, que té els seus orígens als Estats Units, a inicis del segle xx, amb els treballs de la coneguda Escola d'ecologia humana de Chicago, i que a Europa es reproduïen durant les darreres dècades a Gran Bretanya o els Països Baixos, principalment.

En són un exemple els treballs que apliquen una bateria de diferents indicadors estadístics, bàsicament sobre la ciutat de Barcelona (Martori i Hoberg, 2004a; Bayona, 2007), i amplien aquesta anàlisi a l'àrea metropolitana de Barcelona (Martori i Apparicio, 2011) o al conjunt de la Regió Metropolitana de Barcelona (García-Almirall *et al.*, 2008). Fora de l'àmbit metropolità hi ha menys casos d'estudi. Destaquen els treballs de Roquer *et al.* (2013) sobre sis ciutats no metropolitanes de Catalunya, o els de Martori i Hoberg (2004b) sobre les ciutats de Vic i Manlleu. Tots coincideixen a identificar uns nivells de diferenciació espacial de la població estrangera que es poden considerar, en general, com a relativament baixos, a excepció d'alguns col·lectius concrets (filipins i pakistanesos), que mostraven altes concentracions territorials, situació corroborada de forma similar en el conjunt espanyol (Domínguez *et al.*, 2010) i en alguns països sud-europeus receptors recents d'immigrants (Malheiros, 2002).

En alguns casos, s'ha relacionat dispersió amb mobilitat residencial (Bayona i López-Gay, 2011; Sabater *et al.*, 2012), tot i que aquesta darrera no actuaria de la mateixa manera en tots els grups i a vegades la mobilitat portaria a una concentració territorial més alta, especialment si es considera allò que succeeix en una primera corona metropolitana. Malgrat els baixos nivells observats, i al contrari del que pugui succeir en altres ciutats centreeuropees, la segregació residencial no sempre és un bon indicador de la posició social dels immigrants, i els índexs obtinguts no acaben de reflectir correctament la seva exclusió residencial (Martínez i Leal, 2008), visible, per exemple, en les característiques dels habitatges on resideixen. Altres ciutats del sud d'Europa confirmarien aquesta paradoxa (Arbaci, 2008), on la baixa segregació es relacionaria amb la fragmentació del mercat local d'habitatge i un estat del benestar dèbil, situació que també es produeix en el cas de Barcelona (Bayona, 2007).

D'altra banda, trobem aquells estudis que centren la seva atenció sobre la concentració dels immigrants o de determinats grups en el territori. La concentració residencial,

juntament amb l'escolar i la laboral, són uns dels aspectes percebuts amb més preocupació en parlar de polítiques d'integració (Zapata, 2001), especialment si aquesta concentració és d'una única nacionalitat, perquè entenem que pot aïllar els residents d'aquestes zones i dificultar l'èxit del procés d'integració, és a dir, que aquesta té efectes negatius sobre els individus. A Catalunya, la concentració dels estrangers s'està produint als centres històrics però també en els barris perifèrics que ja van albergar immigrants interiors a mitjan segle xx (Domingo i Bayona, 2002). De fet, els barris són la unitat urbana més detallada identificable pels veïns i es converteixen moltes vegades en els principals objectes d'estudi sobre l'arribada d'estrangers. A Catalunya, el cas paradigmàtic és el del Raval (a Ciutat Vella, Barcelona) per l'alta proporció d'estrangers residents i, especialment, pel seu rol d'espai d'inserció inicial dels migrants. El seu caràcter cèntric fa que acapari, a més, l'atenció de nombrosos estudis. Aramburu (2001) ja incidia en el paper de porta d'entrada que desenvolupava el barri en relació amb la ciutat, tant en aquest procés migratori com en processos migratoris anteriors. Tot i el creixement de la immigració internacional, altres barris de la ciutat han obtingut molta menys atenció i, malgrat el ràpid creixement del nombre de migrants que experimenten, hi ha pocs estudis publicats.

Per sota del nivell del barri, s'han identificat els espais de concentració de la població migrant utilitzant la secció censal, unitat més petita de la qual es disposa de dades. Aquesta és la línia de treball de Galeano *et al.* (2014), Sabater *et al.* (2013) i Martori i Aparicio (2011), que identifiquen diferents tipologies d'enclavaments ètnics a Catalunya i adapten la metodologia dels treballs dels geògrafs Johnston, Forrest i Poulsen (2002) sobre ciutats angleses.

L'existència de concentració territorial i segregació residencial s'ha de buscar en un seguit de causes: les xarxes migratòries que faciliten l'arribada de nous migrants a un determinat territori; l'activitat laboral concentrada en certs «ninxols ètnics», que en alguns casos es relacionen amb la residència en determinats indrets; les característiques d'un mercat de l'habitatge (especialment el de lloguer) fortament segmentat; les característiques socioeconòmiques dels migrants, on les diferències individuals d'ingressos determinen la localització territorial, o l'arribada recent al país, amb barris que poden actuar de porta d'entrada i espais de dispersió posterior.

4.2. Dades i metodologia

Per a aquest treball utilitzem les microdades del padró continu de població entre els anys 2003 i 2013, elaborades per l'Institut Nacional d'Estadística, que ens possibiliten agrupar la població segons el sexe, l'edat, el país de naixement i/o la nacionalitat per cada secció censal. En termes metodològics, fem tres enfocaments diferents que ens permeten reduir progressivament l'escala espacial de referència: el conjunt de l'AMB, els seus municipis i barris i, finalment, les seccions censals que els componen. Una dificultat amb què ensopeguen totes les nostres anàlisis és la variabilitat del nombre de seccions censals que componen l'AMB entre el 2003 i el 2013. El nombre de seccions censals és sempre varia-

ble, ja que aquestes es regeixen per criteris electorals (teòricament es construirien per sumar entre 500 i 2.000 electors), i es modifiquen en funció de l'evolució de la població. Hi ha un context de creixement de la població: les seccions utilitzades en aquest treball, 2.531 l'any 2003, augmenten fins a 2.576 l'any 2009. L'any 2010 s'observa un descens notori de les unitats censals, que se situen en 2.145 seccions, a causa, principalment, del nou seccionament de la ciutat de Barcelona (amb una forta reducció de les 1.482 seccions a 1.061). L'any 2013 hi ha altra vegada 2.157 seccions.

En primer terme, i a fi de conèixer el grau i l'evolució de la segregació residencial de les diferents poblacions immigrades, calculem l'índex de dissimilitud (ID) tant per al conjunt de l'AMB com per al municipi de Barcelona i la resta de l'AMB per separat. L'índex de dissimilitud, formulat per Duncan i Duncan (1955), s'ha calculat emprant la fórmula següent:

$$ID = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right| * 100$$

On x_i és la població de tipus x resident a l'àrea i (seccions censals en aquest cas); y_i és la població del tipus y resident a l'àrea i ; X és la població total del tipus x resident a l'entitat geogràfica per a la qual es vol calcular l'índex (el conjunt de l'AMB, el municipi de Barcelona i la resta de l'AMB en el nostre cas), i Y és la població total del tipus y resident a l'entitat geogràfica per a la qual es vol calcular l'índex. Multipliquem el resultat de l'índex per 100 per facilitar-ne la interpretació en termes del percentatge de població nascuda a l'estranger que hauria de canviar el seu lloc de residència a fi de replicar la distribució territorial de la població de referència, en aquest cas la població nascuda a Espanya.

En segon terme, amb la intenció de localitzar les zones d'agrupació de població (a partir d'ara clústers) per agregats continentals en funció del continent de naixement (nascuts a Llatinoamèrica, Europa occidental²², Europa oriental²³, Àfrica i Àsia) dins de l'AMB, s'ha calculat l'indicador Getis-Ord (G^*) (Anselin, 1995; Johnston *et al.*, 2013) per als anys 2003 i 2013, utilitzant la fórmula següent:

$$G_i^* = \frac{\left[\sum_j^n w_{ij} (x_j - \bar{X}) \sum_j^n w_{ij} \right]}{\left[\sqrt{n \sum_j^n \frac{w_{ij}^2}{n-1} - \left(\sum_j^n w_{ij} \right)^2} \right]}$$

22. Europa occidental inclou: Alemanya, Andorra, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, França, Irlanda, Islàndia, Itàlia, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Mònaco, Noruega, Països Baixos, Portugal, Regne Unit, San Marino, Suècia, Suïssa i Ciutat del Vaticà.

23. Europa oriental inclou: Albània, Armènia, Bielorússia, Bòsnia i Hercegovina, Bulgària, Croàcia, Eslovènia, Estònia, Geòrgia, Hongria, Letònia, Lituània, Moldàvia, Polònia, Romania, República Eslovaca, República Txeca, Rússia, Sèrbia i Montenegro, Macedònia, Ucraïna i Xipre.

On x_j és el percentatge de la població de l'àrea j del grup x ; \bar{X} és el percentatge mitjà de la població de totes les àrees en el grup x ; w_{ij} és el pes de proximitat espacial per a les àrees i i j (en el nostre cas s'ha utilitzat els 500 metres);²⁴ n és el nombre d'àrees (seccions censals) en què es divideix l'AMB cada any, i S és igual a:

$$S = \sqrt{\left[\frac{\sum_j^N x_j^2}{n} \right] - \bar{X}^2}$$

El G_i^* és el valor (distribuït com la normal estandarditzada Z) per a l'àrea i . Quan el valor de G^* és positiu indica que, de mitjana, una secció censal i les seves veïnes tenen un percentatge de població del grup analitzat per sobre de la mitjana del conjunt del territori. Com que G^* està distribuït com Z , la localització de clústers estadísticament significatius, tant de concentració com d'absència relativa, es pot aconseguir mitjançant la mapificació dels seus valors. A la cartografia que presentem hem dividit el valor de G^* en tres intervals a la fi d'aconseguir una significació estadística superior al 99% (valors per sobre de 2,58 o per sota de -2,58) tant de la concentració com de la seva absència relativa per a un grup determinat al territori, més una categoria residual per a aquelles seccions sense veïnes a menys de 500 metres.

Finalment, i a fi de localitzar i monitoritzar l'evolució dels espais d'alta concentració a nivell de secció censal, hem implementat una adaptació de la tipologia de classificació residencial desenvolupada pels geògrafs Ronald Johnston, John Forrest i Michael F. Poulsen. Anomenem *comunitats majoritàries* aquelles en què la població autòctona (nascuda a Espanya) resident a una secció censal és majoritària (més del 50% del total de la població) i en distingim dos tipus (homogènies i no homogènies.) Per contra, les comunitats en què la població nascuda a l'estranger és superior al 50% del total les anomenem *enclavaments* i en distingim fins a tres tipus diferents. Així, les comunitats majoritàries comprenen:

- 1) Les comunitats majoritàries homogènies, on la població nascuda a Espanya representa el 80% o més del total de la població, mentre que una o més agrupacions d'estrangers per regió de naixement formarien una minoria dins el conjunt de població de la mateixa àrea.
- 2) Les comunitats majoritàries no homogènies, on la població nascuda a Espanya representa entre el 50 i el 79% del total de la població, mentre que un o més grups formarien una minoria significativa dins del conjunt de població de la mateixa àrea.

On la població nascuda a Espanya no és majoritària, parlarem d'*enclavament*. Se'n distingeixen tres tipus:

24. Una distància de 500 metres deixa fins a 154 seccions censals sense cap connexió amb seccions veïnes i una mitjana de 70 connexions per secció censal.

- 1) Els enclavaments 50-70, on la població nascuda a Espanya encara representa entre un 30 i un 49% de la població, i on la població nascuda a l'estranger domina i conforma entre un 50 i un 70% del total de la població en la mateixa àrea.
- 2) Els enclavaments +70A, on la població nascuda a Espanya té un pes poc significatiu sobre el total de la població (menys d'un 30%), mentre que un o més grups formen el gruix del total de la població, però sense cap domini d'uns sobre els altres.
- 3) Els enclavaments +70B, on la població nascuda a Espanya té un pes poc significatiu sobre el total de la població (menys d'un 30%), i un grup de població immigrada representa, com a mínim, el doble dels altres sobre el total de la població.

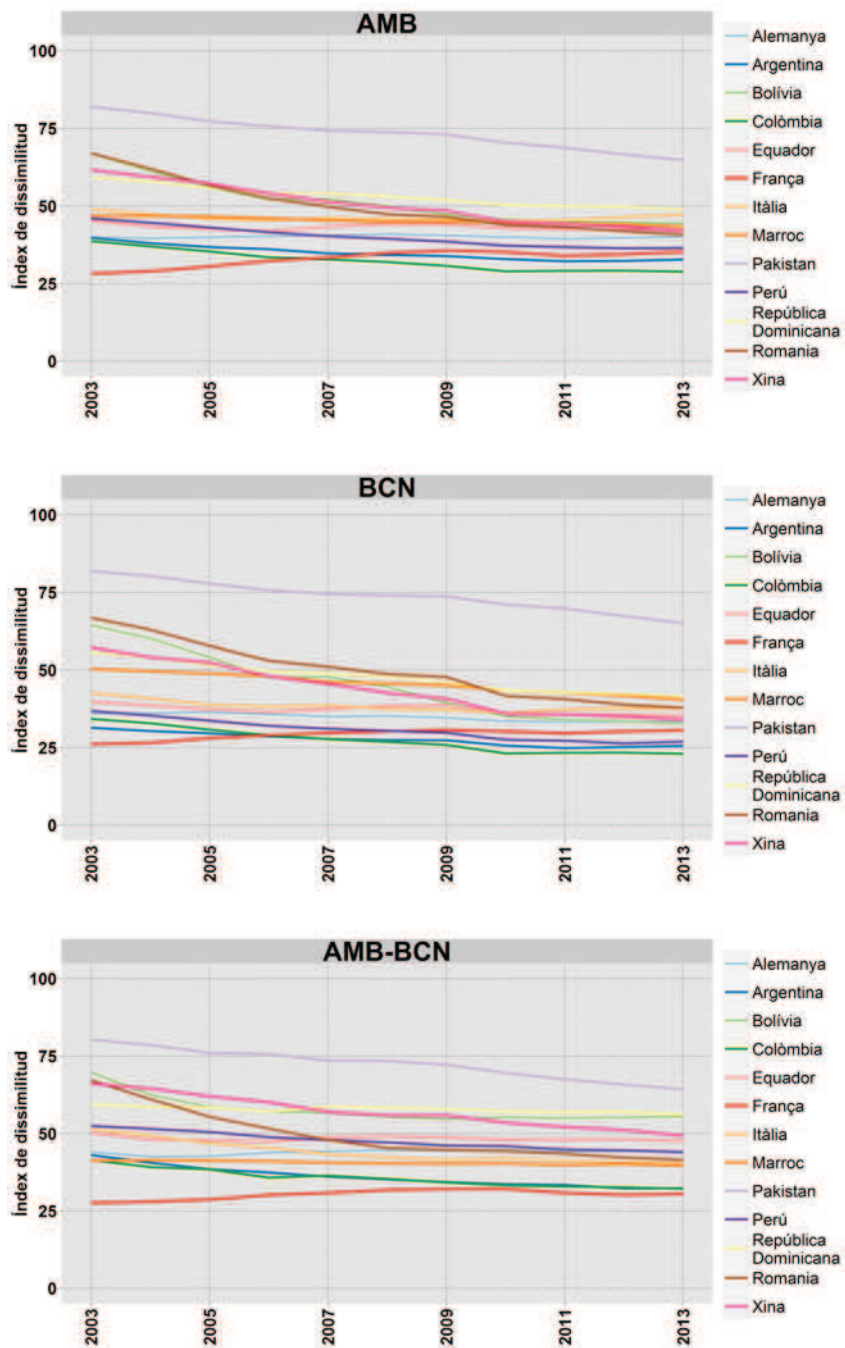
4.3. Un món a part? Segregació residencial de les poblacions immigrades

La segregació residencial pot ser definida de manera general com «el grau en què diversos grups de població comparteixen, o no, un mateix espai residencial». Convé assenyalar també el doble caràcter d'aquest fenomen, tant en termes de resultat d'una configuració determinada de la societat (on la divisió per classes queda reflectida i plasmada territorialment), com de procés, àmpliament documentat dins de les ciències socials, mitjançant el qual es reproduïxen les desigualtats. Com s'ha descrit a l'apartat 4.2, un dels mètodes més utilitzats pels investigadors per quantificar aquest fenomen ha estat el càlcul de l'índex de dissimilitud, el qual compara la distribució territorial d'un grup definit en funció d'alguna característica compartida (el país de naixement, en el nostre cas) amb el grup de referència que s'hagi establert (els nascuts a Espanya), en un moment determinat. El valor resultant de l'índex ens permet conèixer, de manera sintètica, quin és el grau d'assimilació espacial dels diferents grups immigrants, com també la seva tendència al llarg del temps, però no ens diu res respecte en quina part del territori que s'està analitzat s'està produint la segregació.

En el cas de la ciutat de Barcelona, trobem antecedents històrics de marcada segregació residencial. El barraquisme de la Barcelona de mitjans del segle xx n'és un exemple clar i constitueix un cas extrem de segregació entre la població nascuda a Catalunya i la nascuda a la resta d'Espanya, segregació que, tot i esmorteir-se, es manté: l'any 2001 la segregació per província de naixement era més elevada que per nacionalitat entre els habitants de la ciutat de Barcelona.

Comencem, aleshores, donant compte del grau de segregació residencial i la seva evolució per al conjunt de l'AMB (com també al municipi de Barcelona i a la resta de municipis en el seu conjunt, per separat). A la figura 4.1 veiem com la tendència general, amb independència del nivell de partida i per als tretze grups per país de naixement més nombrosos residents a l'AMB, ha estat l'acostament progressiu cap a unes distribucions territorials cada cop més semblants a aquella de la població nascuda a Espanya. Únicament trobem una excepció: la de la població nascuda a França, en què l'índex ha pujat de

Gràfic 4.1. Índex de dissimilitud per país de naixement, 2003-2013.



Font: elaboració pròpia a partir de les dades del padró de població de 2003-2013 (INE).

25 a 35 punts entre el 2003 i el 2013. Aquesta evolució, més marcada en el cas del municipi de Barcelona, també s'observa a la resta de municipis de l'AMB.

En termes del grau de segregació, al final del nostre període d'anàlisi, els valors de l'índex de dissimilitud se situen dins de la gamma moderada baixa (entre els 25 i els 50 punts sobre 100) per a tots els grups, amb l'excepció, en aquest cas, dels pakistanesos, col·lectiu que registra valors d'al voltant dels 65 punts. La reducció dels valors de l'índex de dissimilitud al llarg del període 2003-2013 reflecteix l'increment demogràfic i la difusió territorial dels grups subjectes a anàlisi i, per tant, l'augment dels espais residencials compartits, tant al conjunt de l'AMB en general com al municipi de Barcelona en particular. Aquest resultat general és conseqüència del balanç entre el grau de concentració i la infrarepresentació d'un determinat grup en el territori en relació amb la distribució territorial de la població nascuda a Espanya.

4.4. Els uns criden als altres: concentració territorial de les poblacions immigrades

■ 4.4.1. Evolució dels clústers poblacionals

Amb la finalitat de conèixer quina ha estat la reconfiguració territorial de l'espai metropolità en relació amb la distribució espacial de les poblacions immigrades rere el boom migratori, hem procedit a la localització tant dels clústers poblacionals com dels espais d'infrarepresentació per a l'inici i la fi del nostre període d'anàlisi. En aquest cas hem agregat els països segons el continent de naixement.

Reprement Candel, i pel que fa a les concentracions, l'escriptor ens diu: «Entre els immigrants de sempre observem els mateixos llocs comuns, comuns però naturals, com, per exemple, les aglomeracions veïnals per terres d'origen. És lògic. Els uns criden els altres. El paisatge s'enforteix». Amb aquesta afirmació reconeix la importància del que, aquell mateix any, en l'àmbit de les ciències socials MacDonald i MacDonald (1964), van anomenar *migracions en cadena*, en les quals s'inclouen tant les migracions familiars que donen lloc a un reagrupament de fet o de dret de les famílies com les assistides per amics o coneguts (xarxes socials). També reconeix el paper que aquestes migracions en cadena exerceixen en la formació del que els investigadors nord-americans van batejar com a *barris ètnics*.

Un clúster poblacional és un espai en el qual els veïns que l'integren comparteixen alguna característica, en el nostre cas el país de naixement, i aquesta característica es troba sobrerrepresentada en relació amb la seva distribució a la resta del territori de referència. L'indicador Getis-Ord (G^*) ens permet localitzar aquests clústers mitjançant la representació cartogràfica dels valors resultants. Un component central tant de l'indicador com de qualsevol definició general d'un clúster és la relació de veïnatge que establim entre les unitats espacials, definida en 500 metres en aquest cas. Convé recordar que el valor final de cada unitat espacial (secció censal) en aquest tipus d'anàlisi és el resultat de la relació del valor de la unitat en qüestió amb els valors dels seus veïns.

Al mapa 4.1 presentem la cartografia resultant de l'exercici de localització de clústers els anys 2003 i 2013. En primer lloc, com era d'esperar, a causa del volum i la intensitat del flux migratori, allò que corroborem, per a tots els agregats continentals, és una reducció dels espais d'infrarepresentació i, per contra, l'expansió i en certa mesura relocatització dels clústers de població de cadascun dels grups. Comencem per destacar allò que podem generalitzar per a tots els grups de població: els barris del Raval i Gòtic es configuren com a espais dins de la ciutat on trobem una concentració de tots els grups d'estrangers sense cap excepció.

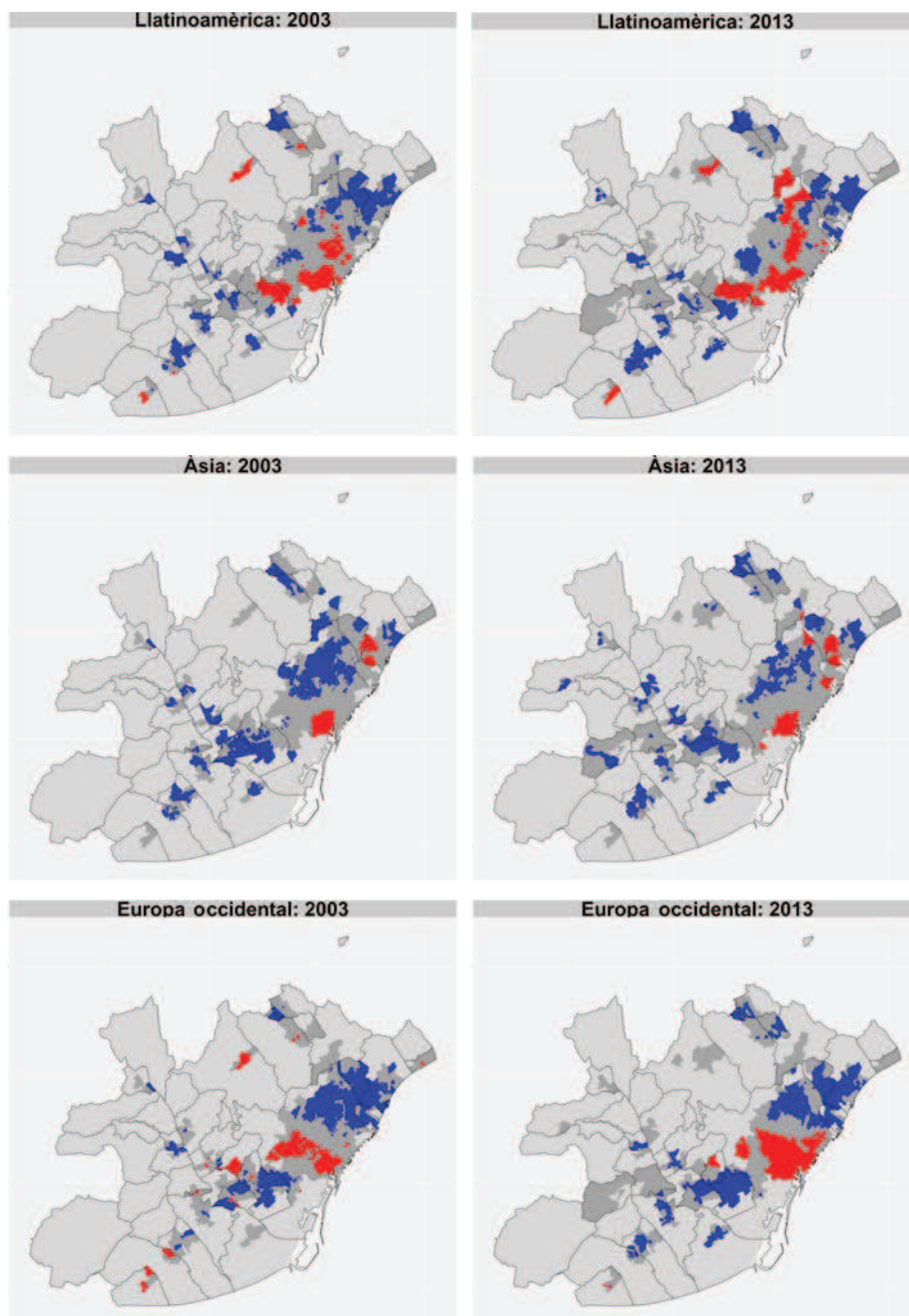
Si prenem tots els grups de nascuts a l'estranger, a la fi del nostre període d'anàlisi, és a dir, l'any 2013, trobem clústers de població estrangera a 20 dels 36 municipis de l'AMB. En aquest sentit, el municipi de Barcelona és el que té més diversitat poblacional perquè és l'únic municipi de l'AMB on hem localitzat clústers de tots els grups de població. Per darrere de Barcelona, Castelldefels aplega clústers poblacionals de llatinoamericans, europeus occidentals, orientals i africans, i a Badalona hi trobem clústers d'asiàtics, d'africans i d'europeus orientals.

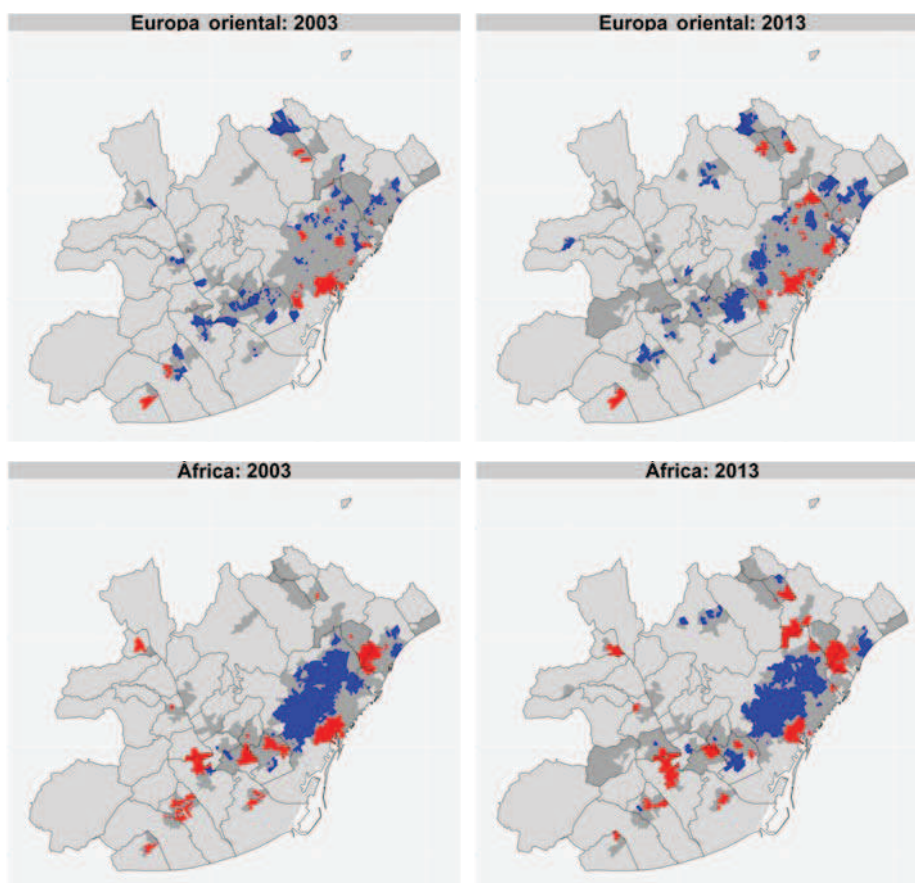
Els barris esmentats no són el únics on trobem clústers dins del municipi de Barcelona, sinó que, si distingim per grups, el clúster dels nascuts a Llatinoamèrica es troba en altres barris. És el col·lectiu més nombrós, i que per a tot el nostre període d'anàlisi representa, per si mateix, la meitat de la població nascuda a l'estranger resident a l'AMB (això sí, havent multiplicat gairebé per dos la seva població entre 2003, 164.396 persones, i 2013, 304.565 persones). L'any 2003, l'altre gran clúster de població llatinoamericana el trobàvem al barri de Fort Pienc, el qual ha anat creixent seguint l'avinguda Meridiana fins que el 2013 va incloure part dels barris del Clot, Camp de l'Arpa, Navas, Sagrera, Congrés, Sant Andreu i Bon Pastor i fins a Ciutat Meridiana. Pel que fa a la resta de municipis de l'AMB, l'altre gran clúster de llatinoamericans el trobem a l'altre extrem de la línia 1 del metro, al municipi de l'Hospitalet de Llobregat. Aquest exercici també ens permet constatar, l'any 2013, l'expansió del clúster llatinoamericà al municipi de Castelldefels, l'aparició d'un altre al municipi de Montcada i Reixac, la persistència del situat al municipi de Sant Cugat del Vallès i, per contra, la desaparició de zones de clúster que apareixien el 2003 als municipis de Cerdanyola del Vallès i Gavà. Cal assenyalar també que són alguns dels clústers dels llatinoamericans els que presenten el grau més alt d'exclusivitat, ja que moltes vegades els membres d'aquest grup representen més del 65% dels estrangers que hi resideixen (el 67% a Sant Cugat del Vallès i l'Hospitalet de Llobregat, o fins al 70% en el cas d'Esplugues de Llobregat).

El segon grup més nombrós és el constituït per persones nascudes a Àsia, agrupació encara més heterogènia que la dels llatinoamericans i en què es barregen poblacions de cultures i geografies tan diverses com són els nascuts a Xina, Pakistan, Filipines, Índia o Bangladesh, entre moltes d'altres. Els clústers d'aquest grup, que de mitjana, entre el 2003 i el 2013, han representat un 14% del total de la població estrangera i que l'ha multiplicada per 2,61 durant aquest període (de 39.585 a 103.476 persones), els trobem, a més d'en els barris del Raval i Gòtic ja esmentats –on majoritàriament la població ha nascut a Pakistan, Filipines i Bangladesh–, als municipis de Badalona (barris del Remei,

Mapa 4.1. Clústers de població per regió de naixement, AMB 2003 i 2013.

■ 1) Clúster p-vàlues<0.01 ■ 2) No significatiu ■ 3) Infrarepresentació p-vàlues<0.01 ■ 4) Secció sense veï a menys de 500





Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003 i 2013 (INE).

Sant Roc, Artigas, la Pau, Lloreda i Puigfred) i Santa Coloma de Gramenet (barri del Fondo), on predomina la població d'origen xinès i pakistanès.

En el cas de la població nascuda a països de l'Europa occidental, el creixement de població (de 45.859 persones el 2003 a 81.351 el 2013) ha anat acompanyat d'una clara reconfiguració territorial dels espais susceptibles de ser anomenats *clústers*. Si l'any 2003 els trobàvem als municipis de Castelldefels, Gavà, Sant Cugat del Vallès i Sant Just Desvern, a més de la zona alta del municipi de Barcelona (barris de Sant Gervasi, Tres Torres, Sarrià i Pedralbes) i als barris Gòtic i del Raval, l'any 2013 veiem com el gran clúster d'aquest grup de població es localitza al cor del municipi de Barcelona (Gòtic, Raval, Esquerra de l'Eixample, Gràcia i Sant Gervasi) i s'ha estès en direcció al riu Besòs via els barris de la Barceloneta, la Vila Olímpica, el Poblenou i Diagonal Mar. A la resta de municipis de l'AMB només se'n localitza un petit clúster a Castelldefels i un altre entre Esplugues de Llobregat i Sant Just Desvern, on la localització de les escoles alemanya i americana-

na i la proliferació d'urbanitzacions residencials en aquest últim municipi han fomentat l'assentament d'aquest col·lectiu i ha desaparegut la dispersió que s'observava el 2003. En canvi, l'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet, Badalona i els centres urbans de la majoria de municipis del delta del Llobregat són espais de subrepresentació d'aquest grup.

Els nascuts a l'Àfrica l'any 2003 eren el 15,4% dels immigrants (amb 49.421 persones), nombre que el 2013 creix lleugerament fins a les 69.854 persones i tot i que baixa el percentatge sobre el total d'immigrants (11,3%). En aquest col·lectiu s'observen espais de concentració territorial múltiples repartits fins a divuit municipis de l'AMB, la qual cosa comporta que sigui el col·lectiu amb més presència de clústers pel territori a escala municipal. El dibuix entre el 2003 i el 2013 és força similar, tot i que es caracteritza per una extensió de les zones de concentració cap als municipis de la zona del Besòs. Els africans es troben poc presents a Barcelona, però es concentren al Gòtic i el Raval, als quals s'hi afegeix l'any 2013 Trinitat Vella, barri que compta, des de fa anys, amb presència de marroquins. El Besòs i el Maresme, el Bon Pastor i la Barceloneta són altres barris de la ciutat amb alguna secció amb concentració d'africans. Fora de la ciutat comtal s'observen concentracions en la majoria de nuclis centrals dels municipis del delta del Llobregat (en alguns casos amb presència important de marroquins des d'inicis dels noranta), i concentracions força extenses a zones properes a Barcelona, com Santa Coloma de Gramenet, Badalona o Montcada i Reixac. En canvi, una bona part de la ciutat de Barcelona, de Sant Cugat del Vallès i de l'Hospitalet de Llobregat es mostren com a espais de subrepresentació.

En darrer terme, els europeus orientals, amb un creixement significatiu entre el 2003 i el 2013 (de 16.902 persones a 52.474, del 5,3% dels migrants al 8,5%), mostren espais de concentració força fragmentats, amb poca continuïtat espacial. A la ciutat de Barcelona els trobem, com la resta de grups, al Raval i Gòtic, però també als districtes de Sants, Nou Barris i Sant Martí. Fora de Barcelona, els espais de concentració són pocs, s'observen al municipi de Cerdanyola del Vallès i de Ripollet i també als municipis de Gavà (el 2003) i Castelldefels.

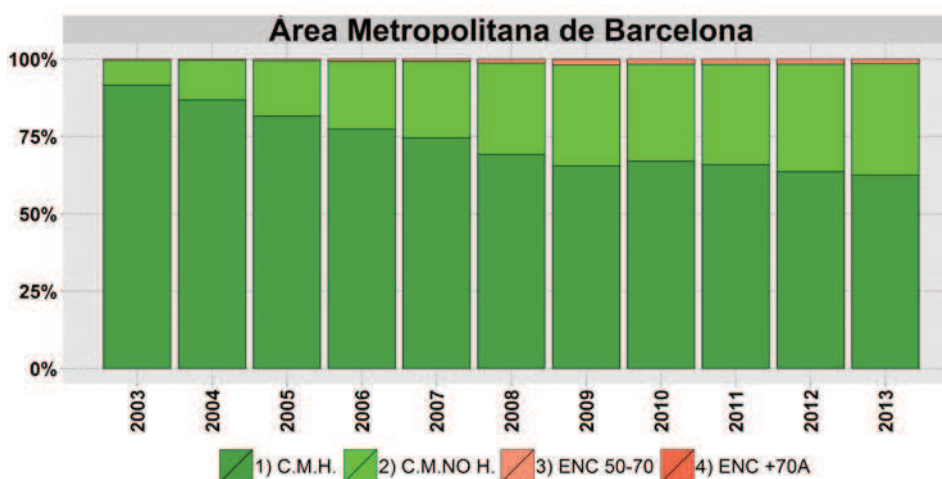
■ 4.4.2. Formació i evolució dels espais d'alta concentració

Finalment, a fi d'identificar espais d'alta concentració de població nascuda a l'estranger al nivell més baix del qual disposem d'estadístiques (seccions censals), s'implementa la tipologia de classificació residencial descrita a l'apartat metodològic. La variabilitat, en el nombre de seccions censals que componen l'AMB entre el 2003 i el 2013, abans esmentada, ens obliga a parlar en termes relatius per tal de comparar la composició dels espais residencials entre els dos anys. Una altra qüestió a tenir en compte té a veure amb la secció 068 del districte 1 del municipi de Barcelona, on l'any 2003 eren imputats tots aquells empadronaments anomenats *flotants*, en els quals la persona empadronada no disposava d'una adreça fixa en el moment d'enregistrar-se. Això fa que aquesta secció compti amb una població de 7.751 persones, del les quals 6.283 han nascut a l'estranger.

ger. Per a l'anàlisi dels espais de concentració hem optat per no tenir en compte aquesta secció com a espai de concentració, ja que sabem que en aquest cas les dades de què disposem reflecteixen un ajust administratiu i no la presència d'aquesta població en la secció esmentada.

Allò que s'observa al gràfic 4.2 és com el canvi experimentat entre els anys 2003 i 2013 és tan excepcional com la magnitud i la intensitat del flux migratori que ha rebut l'AMB. Si l'any 2003 la immensa majoria de les seccions censals (el 91,6%) eren comunitats majoritàries homogènies (on la població nascuda a Espanya representa més del 80% del total de la població), l'any 2013 aquestes comunitats apleguen una mica menys de dos terços (62,5%) i augmenten, alhora, les comunitats majoritàries no homogènies (del 7,9%, l'any 2003, al 36,1%, el 2013) i els enclavaments (del 0,4% a l'1,4%).

Gràfic 4.2. Evolució de la composició del territori Metropolità segons el tipus residencial, 2003-2013.



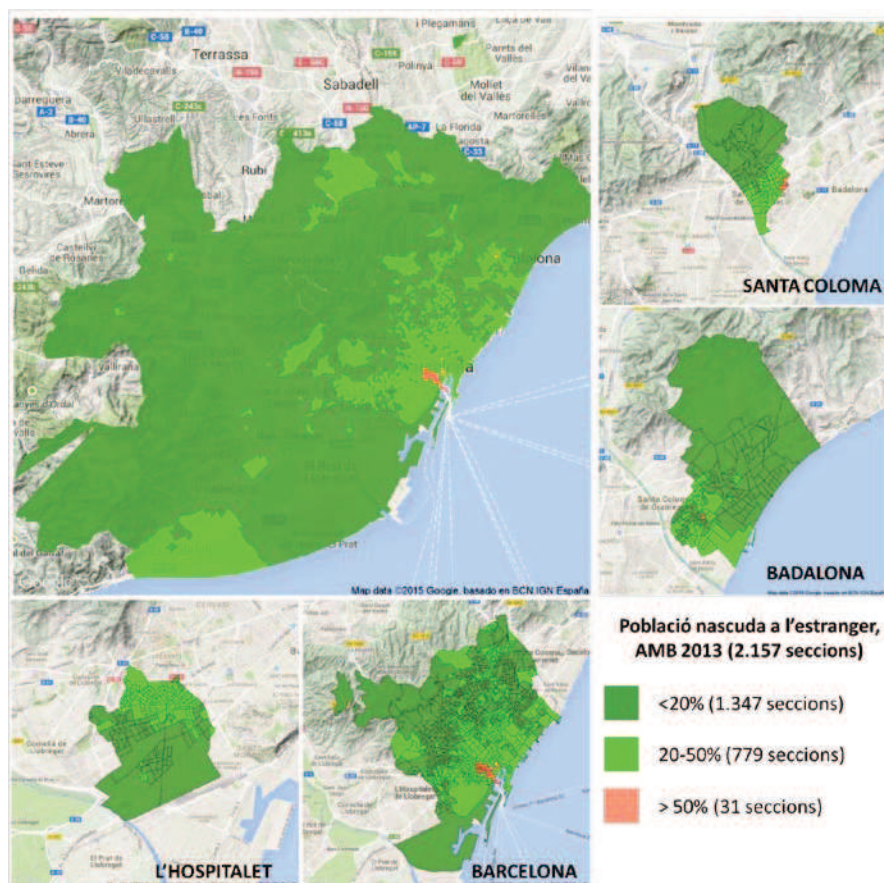
Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003-2013 (INE).

Al final del nostre període d'anàlisi, trobem a l'AMB fins a 31 seccions censals susceptibles de ser anomenades enclavaments, repartides en quatre municipis. La majoria se situen a Barcelona (21 seccions), però també als municipis limítrofs de Santa Coloma de Gramenet (6), l'Hospitalet de Llobregat (3) i Badalona (1). En aquestes 31 seccions hi residien, en conjunt, 89.787 persones, amb prou feines un 1,77% del total de la població metropolitana (mapa 4.2).

Tot els enclavaments situats al municipi de Barcelona són al districte de Ciutat Vella, repartits en tres dels quatre barris que el conformen. La gran majoria (17) queden circumscrits al barri del Raval, on els asiàtics (majoritàriament pakistanesos, filipins i bangladeshians) representen més del 30% del total de la població. Als barris Gòtic (3) i Sant Pere (1) trobem que els espais de concentració són més diversos: llatinoamericans, europeus occi-

dentals i asiàtics comparteixen un pes relatiu al voltant del 15% sobre el total. A tots els enclavaments situats al municipi de Barcelona, la població nascuda a països de l'Àfrica representa menys d'un 5% de la població resident. En el cas de Santa Coloma de Gramenet, tots sis enclavaments formen part del barri Fondo, limítrof amb el municipi de Badalona, on només en trobem un, al barri de la Salut. Dins els enclavaments localitzats en aquests municipis, la població d'origen asiàtic (xinesos i pakistanesos en aquest cas) també representen gairebé un terç de la població total. Pel que fa als tres enclavaments localitzats al municipi de l'Hospitalet de Llobregat, tots ells queden inclosos dins del districte 4, format pels barris de la Florida (2) i de les Planes (1), amb un predomini notable de la població llatinoamericana (majoritàriament equatorians, bolivians, peruans i dominicans), no sols dins l'enclavament sinó també a moltes de les seccions circumdants, totes elles comunitats majoritàries no homogènies.

Figura 4.2. Composició de les seccions censals segons el tipus residencial, AMB 2013.



Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003 i 2013 (INE).

4.5. Augment de la diversitat dins de la diversitat

En darrer lloc, relacionem les dues aproximacions fetes fins ara, la de la tipologia residencial i la dels clústers d'immigrants, mitjançant l'anàlisi descriptiva de la població que viu en clústers en funció de la tipologia residencial de les seccions del clúster i de l'agrupació continental dels seus residents. Els resultats d'aquest creuament s'exposen a la taula 4.1, on es compara l'evolució entre el 2003 i el 2013.

L'any 2003, s'observa com en els diversos clústers (diferenciats per a cada grup) hi resideixen un mínim del 20,7% dels europeus comunitaris i fins a un màxim del 44,5% dels asiàtics, és a dir, 45 de cada cent asiàtics viuen en seccions definides com a clúster. Aquestes, i en la majoria dels casos, són majoritàriament seccions del tipus 1 (els autòc-

Taula 4.1 Població resident en clústers per regió de naixement i tipus residencial.

	2003					2013				
	Amèrica Llatina	Europa occidental	Europa oriental	Àfrica	Àsia	Amèrica Llatina	Europa occidental	Europa oriental	Àfrica	Àsia
1	19,8%	14,6%	7,5%	23,1%	11,0%	6,1%	9,2%	3,1%	11,6%	1,4%
2	11,9%	5,7%	6,4%	13,0%	23,6%	32,0%	28,8%	9,0%	22,5%	24,9%
3	1,0%	0,5%	1,4%	2,1%	9,9%	2,0%	4,1%	2,2%	4,0%	15,8%
% Població grup dins del clúster	32,7%	20,7%	15,2%	38,3%	44,5%	40,1%	42,2%	14,3%	38,1%	42,1%
% Població grup fora del clúster	67,3%	79,3%	84,8%	61,7%	55,5%	59,9%	57,8%	85,7%	61,9%	57,9%
1	391	205	121	306	121	131	113	50	160	35
2	140	61	78	110	86	394	215	97	189	140
3	10	10	9	10	10	24	21	21	29	26
Total seccions clúster	541	276	208	426	217	549	349	168	378	201
% Seccions clúster	21,4%	10,9%	8,2%	16,8%	8,6%	25,5%	16,2%	7,8%	17,5%	9,3%
% Població estrangera dins del clúster	16,5%	17,2%	19,4%	14,8%	21,0%	28,6%	27,7%	31,6%	27,4%	35,0%
% Grup sobre població estrangera dins del clúster	53,2%	17,6%	4,7%	22,6%	32,7%	52,3%	22,1%	7,9%	17,4%	38,6%
% Grup sobre total població dins del clúster	8,8%	3,0%	0,9%	3,4%	6,9%	15,0%	6,1%	2,5%	4,8%	13,5%

Font: padró de població 2003 i 2013 (INE).

tons són més del 80% de la població), tot i que les del tipus 2 (els autòctons se situen entre el 50% i el 79% de la població) són importants entre els asiàtics i els europeus orientals. Pel que fa als enclavaments (seccions del tipus 3 on els autòctons són entre el 30 i el 49% de la població), aquests representen entre l'1% de les seccions del clúster llatinoamericà i el 10% de les seccions dels asiàtics. Recordem que l'any 2003 només hi havia 10 seccions susceptibles de ser classificades com a enclavaments (totes ubicades al barri del Raval) sobre un total de 2.531 seccions que conformaven l'AMB.

Deu anys més tard, s'observen canvis importants i no sempre en la mateixa direcció. El percentatge de residents d'un mateix grup dins dels clústers creix entre els llatinoamericans (del 32,7% al 40,1%) i els europeus occidentals (del 20,7% al 42,2%), es manté entre els africans (al voltant del 38%) i decreix lleugerament en la resta de casos (del 15,2% al 14,3% entre els europeus orientals, i del 44,5% al 42,1% entre els asiàtics). Aquests resultats, però, s'haurien de contextualitzar segons el creixement de cadascun dels grups en el decenni estudiat. És a dir, malgrat el fort creixement dels immigrants entre el 2003 i el 2013, a excepció dels europeus occidentals, això no ha representat un augment significatiu de la població que viu en clústers.

Un segon fet que s'hi pot observar és el canvi que es produeix en els clústers en funció de la tipologia residencial de les seccions que el conformen, que ens informa d'un creixement de la diversitat dins la pròpia diversitat: de residir majoritàriament l'any 2003 en comunitats majoritàries homogènies (tipus 1) a fer-ho en comunitats majoritàries no homogènies (tipus 2). I encara més significatiu és el canvi en la composició de la població als enclavaments que es troben dins del clúster de cada grup. L'augment del pes relatiu de tots els grups, a excepció del cas de la població asiàtica, apunta en la direcció d'un increment de la diversitat que es produeix també en aquests espais on la població nascuda a l'estranger representa més de la meitat de la població.

En tercer lloc, els clústers de tots els grups es caracteritzen perquè contenen un percentatge cada cop més elevat de residents estrangers, amb un màxim entre els asiàtics d'un 35% d'estrangers. Aquestes xifres, però, depenen també de l'evolució global del percentatge d'estrangers entre ambdues dates, ja que el 2003 era del 10,2% i el 2013 del 19,2%. Si en traiem aquest efecte, els resultats, sense excepció, ens expliquen com el creixement de la concentració ha estat menys important de l'esperat, especialment entre els europeus occidentals i els orientals, i en menor mesura entre els africans.

En darrer terme, s'ha observat amb qui comparteixen el territori dins dels clústers cada grup continental. L'any 2003 els llatinoamericans representen el 53,2% dels estrangers que viuen en els clústers d'aquest grup, xifra màxima, que és d'un 32,7% entre els asiàtics i sols del 4,7% entre els europeus orientals, fet que ens indica la diversitat dels espais considerats en relació amb la població estrangera que hi resideix. L'any 2013 l'exclusivitat dins dels clústers creix per a tots els grups, a excepció dels africans i, menys, dels llatinoamericans. La comparació entre l'inici i el final del nostre període d'anàlisi també ens dona informació rellevant sobre com s'han produït els canvis cap a l'augment de l'exclusivitat dins dels clústers de cadascun dels grups. Per exemple, en el cas llatinoamericà, la distribució relativa de la població nascuda a l'estranger ens indica que, entre el

2003 i el 2013, els llatinoamericans han passat a compartir més espais amb tots els altres grups, en detriment del que comparteixen amb els nascuts a l'Àfrica. Per contra, en el cas del clúster d'asiàtics, l'augment de l'exclusivitat s'ha produït en detriment de tots els altres grups, amb l'excepció de la població nascuda a Europa occidental.

Com era d'esperar, quan posem en relació aquesta informació amb el grau de diversitat de la població total resident, el que hi trobem és que els clústers de tots els grups han incrementat la seva diversitat entre el 2003 i el 2013.

4.6. Canvi poblacional a l'AMB: reptes demoespacials per a la transformació urbana

L'evolució demogràfica de l'AMB al començament del segle XXI es caracteritza, a més de per la continuació del procés general d'envelliment de la població i del manteniment dels nivells de fecunditat baixos, per la pèrdua de població nascuda a Espanya –tendència observada des de la dècada dels vuitanta– i el creixement de la població nascuda a l'estranger. Aquesta evolució contrària ha magnificat més, si era possible, l'arribada de gairebé 300.000 persones entre el 2003 i el 2013, la qual cosa comporta que el col·lectiu immigrant representa el darrer any un de cada cinc residents metropolitans.

L'assentament territorial de la població nouvinguda ha transformat la composició del mosaic humà a l'AMB a totes les escales territorials, i ha imposat el desafiament que suposa gestionar una diversitat poblacional en augment, fruit tant del creixement del nombre de grups com de la seva representació relativa dins del conjunt de la població.

Com hem vist, l'arribada massiva de població estrangera ha anat acompanyada d'una assimilació territorial creixent de gairebé tots els grups de població estrangera en més o menys mesura, a excepció d'aquells de l'Europa occidental (francesos principalment i, en menys nombre, italians i alemanys), on creix la segregació, i que s'explicaria pels canvis en la composició sociodemogràfica d'aquests grups (amb l'arribada majoritària de joves estudiants amb pautes residencials diferents de les dels altres membres del grup). Aquesta assimilació espacial creixent ha contribuït a la reducció dels espais d'infrarepresentació per a tots els grups, la qual cosa es tradueix en més visibilitat dels residents immigrants a l'AMB. També ha reconfigurat la localització dels clústers de població de cada grup i no ha estat exempta de la proliferació d'espais (identificats en aquest treball a partir de les seccions censals) d'alta concentració de població estrangera o enclavaments, els quals han passat de 10 (sobre un total de 2.531) el 2003 a 31 (sobre un total de 2.157) el 2013. Però aquest augment del nombre de seccions censals a les quals podem anomenar enclavaments no ha sigut tan excepcional si tenim en compte la magnitud i la intensitat del flux migratori rebut per l'AMB. D'altra banda, si els prenem com a conjunt, aquests espais d'alta concentració també s'han tornat més diversos en funció de la composició de la població nascuda a l'estranger que hi resideix.

En termes de segregació i concentració territorial, hem de reconèixer que els nostres càlculs es veuen esbiaixats a la baixa per la impossibilitat de diferenciar, amb les dades

estadístiques disponibles, aquells nens i nenes nascuts a Espanya que són fills de pares immigrants dels que ho són de pares nascuts a Espanya. Si bé això pot no haver tingut una gran incidència entre el 2003 i el 2008 a causa, encara, de la proporció reduïda que aquests fills d'immigrants representaven, però també per l'augment continuat del nombre d'entrades des de l'exterior, en un context de caiguda de la immigració com el que vivim des de l'inici de la crisi econòmica, i en etapes més avançades de l'assentament del flux migratori rebut, podem preveure que aquest fet, el creixement de la concentració pel saldo natural (la diferència entre naixements i defuncions) sigui un procés fonamental sobre el qual pivoti l'evolució de la segregació i la concentració territorial futures.

Tal com succeïa amb els altres catalans de Candel, l'augment de la diversitat fruit de l'arribada de població estrangera, que com hem dit afecta la composició de la població a totes les escales territorials, té una localització espacial desigual en funció del grup analitzat. D'una banda, això fa necessària la monitorització de l'evolució d'aquests espais per preveure possibles conflictes i, de l'altra, que les intervencions urbanístiques futures es calibrin tenint en compte tant la localització com les diferents característiques sociodemogràfiques de cadascun dels grups. Pel que fa a l'evolució futura dels espais de concentració, cal assenyalar que aquells municipis on la presència de població estrangera ha crescut més acusadament, ho ha fet com a conseqüència, en bona mesura, de la caiguda del nombre de residents nascuts a Espanya (com ara és el cas de l'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet, Badalona, Sant Adrià de Besòs o el Prat de Llobregat). Aquesta tendència associada a dos fenòmens, la suburbanització de la població autòctona d'aquests municipis i el continuat procés d'envelliment, sumada al creixement natural positiu de les poblacions estrangeres com la continuada arribada de persones per reagrupació familiar, permet preveure la consolidació d'aquests espais, els quals, a més, davant d'una hipotètica recuperació econòmica, molt plausiblement exercirien una forta atracció sobre els fluxos de migració laboral amb destinació a l'AMB.

La inèrcia cap a la concentració, que podria semblar un determinisme demogràfic fatídic, ben entesa pot facilitar, per l'estabilitat de l'escenari que planteja, la implantació de projectes de transformació i regeneració urbana a mitjà termini, en els quals es tingui en compte tant l'extracció socioeconòmica de la població com la seva composició ètnica, i per mitjà dels quals se sàpiga capitalitzar aquesta última dins d'un context de creixement irreversible de la diversitat dels espais metropolitans europeus.

Si bé no ha estat el tema central d'aquest treball, cal cridar l'atenció sobre el fet que una bona part del creixement de la diversitat poblacional ha quedat circumscrit territorialment a uns quants barris (el Raval, a Barcelona; Fondo, a Santa Coloma de Gramenet; la Salut, a Badalona, i la Florida i les Planes, a l'Hospitalet de Llobregat) de qualitat residencial inferior a la del conjunt d'aquests mateixos municipis com del conjunt del territori metropolità, i on el lligam entre els distints corrents migratoris que ha rebut Barcelona i la seva àrea metropolitana es fa evident. En un context com l'actual, en què la diversitat s'ha constituït com un discurs normatiu enarborat de les institucions polítiques i de la societat civil, aquesta associació entre més diversitat i més desavantatges en termes d'espais residencials (sumada a altres desavantatges) soscava la possibilitat d'una

assimilació positiva per part de la població. Catalunya es troba avui en una situació molt millor pel que fa a la disposició del que Candel anomenava «mitjans col·lectius d'integració –ràdio, premsa, cinema, escoles» que la que es trobava fa no tants anys, i això ens fa ser més optimistes respecte de la seva capacitat i vocació integradora. Però, el repte s'ha magnificat en un altre sentit, no solament en termes quantitius, o atesa la internacionalització creixent del fluxos migratoris esmentada en aquest treball, sinó perquè aquest nou repte es produeix en un moment en què les desigualtats, la bretxa entre els qui més i els qui menys tenen, segueix una tendència constatatament divergent, i en què irremediablement es produeix una certa «etnificació» d'aquestes desigualtats. Amb aquest escenari, al qual en bona part quedem abocats a haver d'assistir com a espectadors en ser part d'això que diem *globalització*, el treball que Catalunya pot anar fent, com suggereix Andreu Domingo (2014), és aquell de reinterpretar-se i reconèixer-se a si mateixa com a nació d'immigrants per propiciar així l'obertura d'un espai narratiu col·lectiu en què tot-hom (els catalans, els altres catalans, els nous altres catalans) puguin identificar-se a si mateixos com a part d'aquesta terra.

Referències bibliogràfiques

- ANSELIN, L. (1995). «Local indicators of spatial association-LISA». *Geographical Analysis*, 27, p. 93-115.
- ARAMBURU, M. (2001). «El mito de la "huida" autóctona. El caso de Ciutat Vella, Barcelona». *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 94 (63).
- ARBACI, S. (2008). «(Re)viewing ethnic residential segregation in Southern European cities: housing and urban regimes as mechanisms of marginalization». *Housing Studies*, 23, p. 589-613.
- BAYONA, J. (2007). «La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿una segregación fragmentada?». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. vol. XI, 235. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-235.htm>>.
- BAYONA, J.; LÓPEZ-GAY, A. (2011). «Concentración, segregación y movilidad residencial de los extranjeros en Barcelona». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 57 (3), p. 381-412.
- CABRÉ, A. (1999). *El sistema català de reproducció: 100 anys de particularitat demogràfica*. Edicions Proa.
- CANDEL, F. (1964). *Els altres catalans*. Edicions 62.
- DOMINGO, A. (2014). *Catalunya al mirall migratori. Demografia i identitat nacional*. Barcelona: L'Avenç.
- DOMINGO, A.; BAYONA, J. (2002). «Habitatge i assentament de la població de nacionalitat estrangera als barris de Barcelona, 1991 i 2001». *Qüestions d'Habitatge*, 8.

- DOMÍNGUEZ, J.; PARREÑO, M.; DÍAZ, R. (2010). «Inmigración y ciudad en España: integración versus segregación socio-territoriales». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIV, p. 331 (50).
- DUNCAN, O. D.; DUNCAN, B. (1955). «A Methodological Analysis of Segregation Indexes». *American Sociological Review*, vol. 20 (2), p. 210-217.
- GALEANO, J.; SABATER, A. ; DOMINGO, A. (2014). «Formació i evolució dels enclavaments ètnics a Catalunya abans i durant la crisi econòmica». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/2, p. 261-288.
- GARCÍA-ALMIRALL, P.; FULLAONDO, A.; FRIZZERA, A. (2008). «Inmigración i espacio socio-residencial en la Región Metropolitana de Barcelona». *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, XL (158): 727-742.
- JOHNSTON, R.; POULSEN, M.; FORREST, D. (2013). «Increasing diversity Within Increasing Diversity: the Changing Ethnic Composition of London's Neighbourhoods, 2001-2011». *Population, Space and Place*, p. 38-53.
- JOHNSTON, R.; FORREST, D.; POULSEN, M. (2002). «Are there ethnic enclaves/ghettos in English Cities?». *Urban Studies*, 39 (4), p. 591-618.
- MACDONALD, J.; MACDONALD L. (1964). «Chain Migration, Ethnic Neighborhood Formation and Social Networks». *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 42 (1), p. 82-97.
- MALHEIROS, J. (2002). «Ethni-cities: residential patterns in the Northern European and Mediterranean metropolises-implications for policy design». *International Journal of Population Geography*, 8, p. 107-134.
- MARTÍNEZ, A.; LEAL, J. (2008). «La segregación residencial, un indicador espacial confuso en la representación de la problemática residencial de los inmigrantes económicos: el caso de la Comunidad de Madrid». *ACE*, 3, p. 53-64.
- MARTORI, J. C.; APPARICIO, P. (2011). «Changes in Spatial Patterns of the immigrant population of a Southern European Metropolis: the case of the Barcelona Metropolitan Area (2001-2008)». *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 102 (5), p. 562-581.
- MARTORI, J. C.; HOBERG, K. (2004a). «Indicadores cuantitativos de segregación residencial. El caso de la población inmigrante en Barcelona». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VIII, 169. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-169.htm>.
- MARTORI, J. C.; HOBERG, K. (2004b). «Distribució espacial de la població immigrant a Osona. Una aproximació quantitativa». *AUSA*, XXIII-159, p. 43-57.
- ROQUER, S.; ALBERICH, J.; MURO, J. I. (2013). «Segregación residencial de la población extranjera en las ciudades medias de la Cataluña no metropolitana». A: Valenzuela, M. (coord.). *Las ciudades españolas en la encrucijada: Entre el «boom» inmobiliario y la crisis económica*, p. 355-384.

SABATER, A.; BAYONA, J.; DOMINGO, A. (2012). «Internal migration and Residential patterns across Spain after unprecedented international migration». A: Finney, N.; Catney, G. (ed.). *Minority Internal Migration in Europe, Surrey: Ashgate Publishing, International Population Studies Series*, cap. XIV, p. 293-311. ISBN 978-1-4094-3188-6.

SABATER, A.; GALEANO, J.; DOMINGO, A. (2013). «La transformación de las comunidades mayoritarias y evolución de los enclaves étnicos residenciales en España». *Migraciones*, 33, p. 11-44.

ZAPATA, R. (2001). «La relació entre els immigrants i les administracions: onze temes bàsics per a debatre polítiques d'integració». *Papers de la Fundació*, 122.

Annex estadístic

Taula A1. Població per regió de naixement i nombre de seccions censals, AMB 2003-2013.

AMB	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Seccions censals	2.531	2.531	2.530	2.540	2.556	2.570	2.576	2.145	2.145	2.157	2.157
Espanya	2.757.104	2.723.875	2.704.831	2.681.188	2.652.332	2.634.485	2.623.836	2.621.523	2.618.844	2.617.234	2.609.405
Llatinoamèrica	164.396	195.619	226.512	247.109	260.226	284.953	300.936	304.565	304.655	308.783	304.565
Europa Occidental	45.859	48.324	54.426	62.128	69.617	77.591	83.296	82.436	77.269	78.470	81.351
Europa Oriental	16.902	21.463	27.934	33.620	36.312	44.653	47.737	47.937	49.592	51.785	52.474
Àfrica	49.421	52.185	58.590	61.624	59.742	63.131	68.346	69.665	70.134	71.074	69.854
Àsia	39.585	45.089	58.303	69.530	66.800	76.023	87.874	92.359	99.611	104.755	103.476
Altres	3.887	4.167	5.162	5.882	5.351	5.625	6.046	6.573	6.839	7.236	7.444
Total població nascuda a l'estranger	320.050	366.847	430.927	479.893	498.048	551.976	594.235	603.535	608.100	622.103	619.164
Població total	3.077.154	3.090.722	3.135.758	3.161.081	3.150.380	3.186.461	3.218.071	3.225.058	3.226.944	3.239.337	3.228.569
(%) nascut a l'estranger	10,4%	11,9%	13,7%	15,2%	15,8%	17,3%	18,5%	18,7%	18,8%	19,2%	19,2%

Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003-2013 (INE).

Taula A2. Composició de la població nascuda a l'estranger, AMB 2003 i 2013.

AMB 2003		AMB 2013	
Equador	45.508	Equador	57.582
Marroc	39.433	Marroc	52.502
Argentina	25.037	Perú	39.021
Colòmbia	21.579	Paquistàn	37.055
Perú	18.579	Colòmbia	31.871
França	15.905	Argentina	31.728
Pakistan	12.493	Bolívia	29.825
Xina	10.559	Xina	28.048
Rep. Dominicana	9.410	Rep. Dominicana	22.695
Alemanya	8.481	França	21.981
Xile	8.306	Itàlia	17.504
Uruguai	7.009	Romania	17.429
Filipines	6.554	Brasil	15.010
Brasil	5.872	Filipines	12.891
Itàlia	5.436	Veneçuela	12.604
Cuba	5.150	Xile	12.388
Veneçuela	4.906	Alemanya	11.826
Romania	4.527	Índia	10.621
Bolívia	4.446	Uruguai	10.204
Mèxic	4.372	Hondures	9.245
La resta	56.488	La resta	137.134
Total	320.050	Total	619.164

Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003-2013 (INE).

Taula 3. Composició de la població segons tipus residencial, AMB 2003-2013.

ANY	Tipus residencial	Nombre seccions	Espanya	Latino amèrica	Europa occidental	Europa oriental	Àfrica	Àsia	Altres	Total estrangers	Població total
2003	1	2.319	2.598.119	134.056	39.380	12.990	38.042	22.523	3.256	250.247	2.848.366
	2	201	151.402	27.100	6.063	2.237	9.049	11.595	588	56.632	208.034
	3	10	6.115	1.653	215	221	1.018	3.751	30	6.888	13.003
	4	1	1.468	1.587	201	1.454	1.312	1.716	13	6.283	7.751
2004	1	2.197	2.459.974	143.934	38.582	14.989	35.517	22.441	3.269	258.732	2.718.706
	2	325	25.7209	47.145	9.242	4.315	14.298	17.689	840	93.529	350.738
	3	8	5.132	1.632	235	195	818	3.312	29	6.221	11.353
	4	1	1.560	2.908	265	1.964	1.552	1.647	29	8.365	9.925
2005	1	2.063	2.336.910	149.732	40.526	18.382	36.312	24.832	3.809	273.593	2.610.503
	2	454	358.542	69.822	13.061	7.042	19.537	26.634	1.259	137.355	495.897
	3	12	7.819	2.444	486	391	1.306	5.241	52	9.920	17.739
	4	1	1.560	4.514	353	2.119	1.435	1.596	42	10.059	11.619
2006	1	1.966	2.231.000	152.599	42.458	20.714	35.545	26.770	4.033	282.119	2.513.119
	2	557	438.886	86.926	18.399	10.147	23.170	34.346	1.708	174.696	613.582
	3	16	9.631	3.038	776	486	1.493	6.930	85	12.808	22.439
	4	1	1.671	4.546	495	2.273	1.416	1.484	56	10.270	11.941
2007	1	1.907	2.148.265	148.305	44.233	22.280	33.528	24.962	3.477	276.785	2.425.050
	2	632	493.078	102.276	23.816	12.029	24.156	34.264	1.770	198.311	691.389
	3	16	9.167	3.021	926	437	1.247	6.469	69	12.169	21.336
	4	1	1.822	6.624	642	1.566	811	1.105	35	10.783	12.605
2008	1	1.779	2.006.345	144.468	43.823	24.623	32.439	23.540	3.285	272.178	2.278.523
	2	758	607.217	127.944	31.073	17.664	27.704	40.360	2.177	246.922	854.139
	3	32	19.354	7.342	2.071	1.437	2.609	11.149	141	24.749	44.103
	4	1	1.569	5.199	624	929	379	974	22	8.127	9.696
2009	1	1.687	1.915.079	143.832	43.636	25.036	32.575	24.178	3.282	272.539	2.187.618
	2	841	677.727	143.030	36.066	19.557	31.032	44.466	2.550	276.701	954.428
	3	46	29.141	11.585	2.906	2.453	4.432	18.072	189	39.637	68.778
	4	2	1.889	2.489	688	691	307	1.158	25	5.358	7.247
2010	1	1.437	1.885.420	143.974	42.204	25.232	33.304	25.293	3.427	273.434	2.158.854
	2	672	703.643	148.813	36.662	20.211	31.742	47.212	2.896	287.536	991.179
	3	36	32.460	11.778	3.570	2.494	4.619	19.854	250	42.565	75.025
2011	1	1.414	1.859.070	141.703	39.400	25.575	33.411	26.205	3.492	269.786	2.128.856
	2	694	726.281	152.312	34.396	21.567	32.425	51.214	3.053	294.967	1.021.248
	3	37	33.493	10.640	3.473	2.450	4.298	22.192	294	43.347	76.840
2012	1	1.373	1.801.980	136.576	37.515	25.349	33.059	26.421	3.444	262.364	2.064.344
	2	749	786.715	163.649	37.588	24.823	34.298	59.449	3.480	323.287	1.110.002
	3	35	28.539	8.558	3.367	1.613	3.717	18.885	312	36.452	64.991
2013	1	1.348	1.769.844	130.835	36.942	25.343	32.876	26.633	3.392	256.021	2.025.865
	2	778	814.722	166.758	40.989	25.716	33.904	59.552	3.750	330.669	1.145.391
	3	31	24.839	6.972	3.420	1.415	3.074	17.291	302	32.474	57.313

Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de població de 2003-2013 (INE).

2.6 The Nexus between Occupational and Residential Segregation

SABATER, A. y GALEANO, J. (2015), “The Nexus between Occupational and Residential Segregation”, in Domingo, A., Sabater, A. y Verdugo, R. (Eds.) *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain: From Boom to Bust?*, New York: Springer -Applied Demography Series, vol 5-.

Chapter 5

The Nexus Between Occupational and Residential Segregation

Albert Sabater and Juan Galeano

Introduction

It is generally argued that patterns of employment for immigrants vary according to local labour market conditions (Waldinger 1996; Wright and Ellis 1997) which, in turn, depend on the geographies of residence of immigrant groups (Wright et al. 2010). It can be said, as Glasmeier and Farrigan (2007, p. 221) note, that “the end result is a city made up of labour markets and residential enclaves”. However, while most studies of residential segregation traditionally seek to identify the factors that determine spatial patterns of immigrants (Massey 1985; Clark 1992; Wilson and Hammer 2001; Zubrinsky Charles 2001), the study of occupational segregation in conjunction with residential segregation is generally marginalised in some geographical contexts such as Spain. This is, of course, surprising given that in an often cited and reprinted article by Duncan and Duncan (1955a) the degree to which members of different occupational categories are residentially segregated from each other is considered an important aspect with potential implications for policy. As Ovadia (2003, p. 314) notes, “determining whether these two forms of segregation are associated is not only an issue of understanding whether there is an empirical relationship between them. If effective policies for reducing racial inequality are to be developed, then understanding the structural form of its components is necessary”.

Therefore, if residential concentration and the institutionalisation of the provision of resources, goods, and services through social networks facilitates ethnic niching in metropolitan labour markets (Wilson 2003), why do most studies in Spain fail to infuse the intra-urban residential geography into an understanding of the immigrant division of labour? One explanation may be that there is no correlation between the

A. Sabater (✉)

School of Geography & Geosciences, University of St Andrews, Fife, Scotland
e-mail: albert.sabater@st-andrews.ac.uk

J. Galeano

Centre d’Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain
e-mail: jgaleano@ced.uab.es

© Springer International Publishing Switzerland 2015

A. Domingo et al. (eds.), *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain*, Applied Demography Series 5, DOI 10.1007/978-3-319-12361-5_5

105

two forms of segregation and, therefore, residential and occupational disadvantage in metropolitan areas is multidimensional. However, to the best of our knowledge an examination of whether or not these two forms of segregation are associated has not been undertaken to date. One can speculate that this lack of research is largely due to difficulties in analysing occupational segregation by nativity and gender at sub-national scales, as local labour market data with such detail is unavailable and regional tables are subject to small sample sizes.

The purpose of this chapter is twofold. First, it provides an illustrative example of how to derive larger sample sizes of populations by country of birth and gender for the provinces of Madrid and Barcelona using both provincial and national data from the Spanish Labour Force Survey (LFS). Second, we employ such estimates to quantify the level and direction of occupational segregation for Latin American men and women in the metropolitan provinces of Madrid and Barcelona. In doing so, we also aim to shed further light on the possible correlates (positive, negative, no correlation) between occupational and residential segregation. In addressing these issues, we focus on three specific questions:

1. Over the past decade, how do levels of occupational segregation for Latin American differ by gender?
2. To what extent are there differences nationally and between the metropolitan provinces of Madrid and Barcelona?
3. What is the correlation (positive, negative or none) between occupational and residential segregation and, if so, is this consistent between metropolitan areas and gender?

The remainder of the chapter is organized as follows: the next section gives an overview of the links between immigrant employment and residence; the following section discusses the evidence from the Spanish context; next the data and methods we use are outlined; two sections then present results and a final section briefly summarizes our leading findings and discussion.

Are There Links between Immigrant Employment and Residence?

New immigrants tend to locate where they have social networks through an ‘invasion’ and ‘succession’ process so that the urban location of employment opportunities is constantly resurfaced, thus contributing to the creation of ethnic enclaves and niches in the original areas of settlement (Wilson and Portes 1980; Portes and Bach 1985; Portes and Shafer 2007). Kaplan (1998) suggests four ways through which residential concentration supports ethnic enclaves/businesses: (1) proximity to a market of ethnic consumers; (2) the opportunity for exchange of information and economic resources; (3) agglomeration economies; and (4) the ability to maintain cultural cohesion for the community. Of course, this is consistent with the notion that networks play a crucial role in immigrant settlements (Light and Bonacich

1988; Waldinger 1996; Light and Gold 2000), particularly in a context of dual labour markets (Piore 1979): with the primary sector providing good jobs and earning trajectories (mostly for natives) but the secondary market providing peripheral employment, including low prestige, low income, job dissatisfaction, and the absence of return to past human capital investments (Wilson and Portes 1980, p 301). Thus, although immigrant networks might facilitate the entry of immigrants into the labour market upon arrival, they may also constrain occupational opportunities and labour mobility (Portes and Sensenbrenner 1993). If the latter occurs people and families are generally less able to improve residential circumstances and such social immobility does not allow intra-metropolitan movement from immigrants into better areas (Massey et al. 1991). Light (1998) notes, however, that the agglomeration economy in ethnic/immigrant enclaves can also trigger the forces of dispersion when immigrant businesses consider reaching out to a larger and broader clientele. There are also other factors that might lead to immigrant dispersal such as intermarriage or “partnering out” (i.e. partner someone who is not a co-national) which is closely related to the improvement of immigrants’ access to labour market institutions (Ellis et al. 2006). For instance Holloway et al. (2005) and Ellis et al. (2012) showed that US mixed-raced households tend to reside in less-segregated areas than single-race households.

In the sociological literature, it is widely acknowledged that residential segregation in metropolitan areas serves as a system of inequality that contributes to unequal access to resources and systematically disadvantages lower-status groups (Massey and Denton 1993). Since immigrants are usually not economically well-off upon their arrival they cannot afford expensive transportation costs and, therefore, tend to live nearby their workplaces in a fairly concentrated and segregation fashion (Massey 1985). This process is clearly rooted in the spatial differentiation of the urban economy, and is reinforced by metropolitan areas which are already segregated to different degrees along the lines of class and gender and the local interplay of supply and demand (Peck 1996; Peck and Theodore 2001). Therefore, it is expected that “residential segregation may thus lead to employment segregation through a group’s spatial accessibility to specific clusters of industries and/or by its social accessibility to niche jobs through group networks” (Ellis et al. 2004, p 623).

Therefore the way an immigrant group is spatially incorporated into society is as important to its socioeconomic well-being as the manner in which it is incorporated into the labour force. In other words, if avenues of spatial assimilation are not blocked by prejudice and discrimination, most minority groups or immigrants are able to convert socioeconomic achievements into improved residential circumstances and such social mobility allows them to move into better areas and better jobs (Massey 1985; Massey and Denton 1988; Massey et al. 1991). As a consequence, it is important that levels and trends in residential segregation be documented in conjunction with labour market disadvantage, allowing the analysis of these variables to be fully incorporated into research about the causes of urban poverty.

So far the international evidence on the relationship between residential and occupational segregation has produced mixed results. While there seems to be greater support traditionally for the existence of a positive association between high levels

of residential segregation and occupational disadvantage (Duncan and Duncan 1955a; Duncan and Lieberson 1959; Massey and Denton 1988, 1993), further research has led to inconclusive results. On the one hand, recent sets of evidence (Logan et al. 2002; Parks 2004; Wang 2006) reveal a similar positive association between residential and occupational segregation which is generally stronger for women than men. Although some other studies agree on the direction of the relationship, they differ in signalling that immigrant women are less concentrated than men (Wright and Ellis 2000). On the other hand, some scholars have found a negative association between occupational and residential segregation (Galster and Keeney 1988), and with results that suggest that the spatial patterns of occupational segregation do not vary greatly by gender (Ovadia 2003).

It becomes clear that although there seems to be ample support that increases in residential segregation are generally positively associated with occupational segregation, there is also evidence that groups “work together and live apart” (Ellis et al. 2004, p 634). Thus, the geographies of home and work may be actively shaping actual employment outcomes. However, when they are not positively correlated “we may tentatively conclude that social networks, regardless of their spatiality, trump geographical access and proximity in getting jobs” (Wright et al. 2010, p 1055). In this regard, the importance of spatial versus social accessibility in connecting residential and occupational segregation is largely to be subjected to the strength of a group’s social network. While social networks are central to understanding the maintenance of immigrant niches (Light and Bonacich 1988; Waldinger 1996; Light and Gold 2000), it has also been suggested that this element has been affected by the dispersion of jobs across metropolitan areas, which means that workers are more likely to commute beyond the boundaries of their community for employment than before. This “spatial disjuncture between home and work” is seen as a “distinct departure from the intra-metropolitan circulation patterns of earlier generations of migrants” (Zelinsky and Lee 1998, p 288). Gober (2000) believes that the adoption of this new sociospatial behaviour by some immigrant groups gives rise to deterritorised communities, whose glue is more in ethnic churches, social and service clubs, cultural centers and festivals rather than in traditional residential concentrations. Nonetheless, current research also emphasises the importance of characterising immigrant concentrations in order to understand labour market entry as well as employment niching (Ellis et al. 2007; Wright et al. 2010).

Evidence from the Spanish Context

Our chapter builds on two sets of empirical evidence from the Spanish context. First, in the labour market realm, it is widely acknowledged that the existence of regular and irregular avenues of international migration (Cachón 2002; Izquierdo and Martínez 2003; Aja and Arango 2006; Arango and Finotelli 2009; Sabater and Domingo 2012) and a preferential treatment for Latin Americans (Izquierdo et al. 2003; Peixoto 2009; Hierro 2013) acted during the years of the migration boom as a

catalyst for the strong demand for labour-intensive and low-skilled jobs in low-paid occupational sectors. It is worthy of note that the latter is partly explained by the increased labour market participation by native women which resulted in an increased demand for female labour in the domestic service for cleaning, childcare and care of the elderly in Spain (Domingo and Gil-Alonso 2007; Vidal-Coso and Miret 2014; Simón et al. 2014), a situation not so different internationally (Lutz 2008).

As a consequence many migrant workers in Spain, including those from Latin America, largely represent a secondary market of workers (Cachón 2002, 2009) with low levels of skills, worse working conditions, and greater job instability. However, as the impact of the crisis in Spain has deepened, there has been a shift from a policy whose main objective was to recruit workers to meet the demands of the labour market to a policy which aims to improve the “employability” of unemployed resident immigrants (López-Sala 2013).

Second, it is generally recognised that the circumstances of arrival, skills, language, education, class, nativity and gender interact to create a heterogeneity of immigrant employment experience, with expectations that poor labour market outcomes for recent migrants are transitory and improve as immigrants acquire country-specific human and social capital (Schrover et al. 2007). Here, the imperfect transferability of human capital and time of residence appear as the central explanatory factors of migrant disadvantage (Chiswick 1978; Friedberg 2000). Following this classic explanation, it has been documented that immigrants experience a U-shaped pattern during their transition from the labour market in the country of origin to the labour market in the country of destination (Chiswick 1978; Chiswick et al. 2005; Akresh 2006, 2008). However, this has been less evident for immigrants in Spain (Amuedo-Dorantes and De la Rica 2007; Fernández and Ortega 2008; Izquierdo et al. 2009; Bernardi et al. 2011; Vidal-Coso and Miret 2014; Vidal-Coso and Vono-de-Vilhena, this book), thus posing the question of whether or not today’s immigrants will actually be able to “catch up” with the native population. Although there seems to be an upward labour mobility for those with pre-settled partners, especially among women (González-Ferrer 2011; Vono-de-Vilhena and Vidal-Coso 2012), immigrants remain to do worse than natives in the labour market even after controlling for similar sociodemographic characteristics (Cebolla and González-Ferrer 2008; Vidal-Coso and Miret 2014), particularly women. Therefore, although some studies reveal that upward mobility among immigrants occurs within the first 5 years of residence, the occupational status never seems to converge with that of natives with comparable skills (Alcobendas and Rodríguez-Planas 2009), a situation that is also observed for the immigrant-native wage gap (Izquierdo et al. 2009).

Third, it has become increasingly clear that the fact that immigrants are not equally distributed across the occupational structure in Spain is also due to a process of polarisation of employment in Spain (Bernardi and Garrido 2008; Stanek and Veira 2012). Generally, people are being employed in either professional and technical occupations or unskilled service work (Vidal-Coso and Miret 2014) and according to Amuedo-Dorantes and de la Rica (2007), such polarisation has made the labour complementarity process between the native and the immigrant population more prominent, and is particularly evident among female migrants. For instance, a study

by Vidal-Coso and Miret (2013) revealed that the increased labour market participation by native women in recent years, which led to the externalisation of domestic tasks and increased demand for domestic and other personal services, resulted in a significant increase of women employed in domestic services and cleaning (64%), most of whom (81%) are immigrants. The latter aspect is intrinsically related to the growing representation of migrating women at international level (Massey et al. 2006; Donato 2006; Donato et al. 2011), which is considered the main factor in the feminization of migration flows in Southern Europe as a result of the growing global demand of labour power in the domestic work sector (Anthias and Lazaridis 2000; King et al. 2000).

In the residential realm, although location patterns of immigrants typically follow the spatial-assimilation model in Spain, the twin processes of immigration settlement and spatial integration have combined to produce a diversity of segregation patterns across groups. There are, however, two opposite poles. On the one hand, there is evidence of immigrant enclaves which are clearly associated to the enclave-economy hypothesis (e.g. for Catalonia and Barcelona see Solé and Parella 2005; and Serra 2012; for Andalucía, see Arjona 2007; for Madrid, see Riesco 2008; for specific nationalities, see Beltrán et al. 2006). On the other hand, there is also evidence of growing heterolocal residential behaviour (Sabater et al. 2012) which brings to view a co-existence of different sociospatial behaviours, with Latin American groups being closest perhaps to dispersal immediately after arrival (i.e. heterolocalism) and Asian groups displaying more economic integration but spatial encapsulation. In the middle is also a body of work which highlights the overall importance of the assimilation model, with the clustering of some ethnic groups reflecting the first stages of its process of concentration followed by dispersal. In this regard, studies have focused on immigrant clustering-dispersal in the main metropolitan areas of Madrid and Barcelona (Bayona 2007; Echazarra 2010; Martori and Aparicio 2011; Bayona and Gil-Alonso 2012; Sabater et al. 2012; Galeano et al. 2014; Sabater and Massey, this book). In general, although residential integration have occurred relatively quickly and decreasing residential segregation has been a characteristic of Spanish cities, there has been a renewed interest in research which tries to understand in greater depth the causes and meaning of residential clustering and dispersal for different groups. Whilst the spatial assimilation theory continues to provide a pivotal frame for the analysis of immigrant settlement, further understanding of the spatial behavior of recent immigrants is needed as demonstrated by the formation of enclaves and the existence of heterolocalism. Given the shortcomings of the traditional assimilationist theory, the latter is particularly relevant in a context of 'a much greater range of location options in terms of residence and also economic and social activity than anything known in the past' (Zelinsky and Lee 1998, p 285).

Therefore, although research to date suggests an ongoing process of spatial deconcentration is occurring among immigrants, much further understanding is needed to disentangle the main causes and/or mechanisms behind such residential behaviour. For instance, in this paper we argue that the fast dispersal immediately after arrival and the maintenance of the community without spatial agglomeration

constitutes a remarkable feature among Latin American groups in Spain. However, this may be happening at the expense of occupational segregation, particularly among women.

Data and Measures

This paper uses time series data from the Labor Force Survey (LFS) and Municipal Registers from 2000 to 2010 on population by country of birth and gender. The Spanish LFS (Encuesta de Población Activa, EPA) provides the most representative sample of the Spanish workforce during that time period. This survey is conducted every quarter by the National Statistics Institute (aka INE), and includes approximately 60,000 households (more than 200,000 individuals). Data from the Spanish LFS is crucial to investigate the characteristics of the labour force by country of birth and its gender composition. For calculations of occupational segregation, we use the 10-category major classification from the International Standard Classification of Occupations (ISCO): (1) managers; (2) professionals; (3) technicians and associate professionals; (4) clerical support workers; (5) services and sales workers; (6) skilled agricultural, forestry and fishery workers; (7) craft and related trades workers; (8) plant and machine operators and assemblers; (9) elementary occupations; and (10) armed forces occupations.

Population data for the analysis of residential segregation is derived from the administrative registers where municipality neighbours and in- and out-migrations are processed. This information is known as the Padrón Municipal de Habitantes or Municipal Registers, and is released on a yearly basis by INE. Since racial or ethnic categories are not used in surveys nor in census operations in Spain, our analysis is focused on the Spanish-born (native) population and immigrants (non-natives) who were born in one of the Latin America countries. All our analyses have a gender breakdown as the relationships between Latin American immigrants and natives, particularly in the labour market realm, are expected to be different for men and women (i.e. natives and immigrants are selected into occupations by gender).

While the smallest geography at which population data are published is the Secciones Censales or census tracts, with an average population of 1500 people per unit, data from the Spanish LFS has limited geographical detail and is only released for Autonomous Communities and provinces. In addition to this data limitation, there is a relatively small number of immigrant respondents in the LFS compared to natives for sub-national geographies. In order to prevent the small-unit bias problem that leads to overestimating the segregation level of groups with small samples at provincial level, we have implemented Iterative Proportional Fitting (IPF) to reasonably adjust our values for sub-national units (i.e. provinces) using the national samples for Latin American men and women separately.

The use of IPF ensures that our table by occupation and gender is scaled so that it agrees in its total with row and column totals supplied separately, thus allowing a combination of information from two data sets: the marginal totals from the national

Table 5.1 Counts of Latin American in each ISCO-08 major group by gender before and after IPF in Madrid, 2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey (INE))

<i>Before Iterative Proportional Fitting (IPF)</i>	<i>Males</i>	<i>Females</i>	<i>Total</i>
1. Managers	6	12	113
2. Professionals	24	22	189
3. Technicians and associate professionals	21	6	192
4. Clerical support workers	14	7	149
5. Services and sales workers	68	36	700
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	0	2	41
7. Craft and related trades workers	4	34	395
8. Plant and machine operators and assemblers	1	16	186
9. Elementary occupations	108	26	943
10. Armed Forces occupations	0	1	18
Total	1660	1266	2926
<i>After Iterative Proportional Fitting (IPF)</i>			
1. Managers	38	75	113
2. Professionals	99	90	189
3. Technicians and associate professionals	150	42	192
4. Clerical support workers	100	49	149
5. Services and sales workers	459	241	700
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	0	41	41
7. Craft and related trades workers	42	353	395
8. Plant and machine operators and assemblers	11	175	186
9. Elementary occupations	761	182	943
10. Armed forces occupations	0	18	18
Total	1660	1266	2926

IPF was performed on an automated spreadsheet using Visual Basic (Norman 1999)
 Maximum iterations (100); convergence statistic (0.01)

scale and the true cross-tabulated values from the provincial scale. Tables 5.1 and 5.2 contain our initial and estimated population counts across the 10 occupational categories by gender for the provinces of Madrid and Barcelona before and after IPF. The use of IPF allows an adjustment of the initial counts keeping each area's specific gender pattern relative to other areas and bringing consistency with the national totals by occupation and gender.

Tables 5.1 and 5.2 show the initial table amended, in which IPF has performed the weighting process by repeating the one-dimensional scaling first to meet the national total by gender and then to meet the national total by occupation, then again the national total by gender, and so on iteratively. IPF brings the estimates closer and closer until they are consistent with both sets of marginal totals. In doing so, we increase our respective sample sizes while preserving the pattern of the original table (Bishop et al. 1975). Such features of IPF can be assessed by computing

Table 5.2 Counts of Latin American in each ISCO-08 major group by gender before and after IPF in Barcelona, 2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey (INE))

<i>Before Iterative Proportional Fitting (IPF)</i>	<i>Males</i>	<i>Females</i>	<i>Total</i>
1. Managers	1	4	113
2. Professionals	10	7	189
3. Technicians and associate professionals	5	8	192
4. Clerical support workers	22	6	149
5. Services and sales workers	56	18	700
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	0	1	41
7. Craft and related trades workers	1	33	395
8. Plant and machine operators and assemblers	4	14	186
9. Elementary occupations	68	25	943
10. Armed forces occupations	0	1	18
Total	1660	1266	2926
<i>After Iterative Proportional Fitting (IPF)</i>			
1. Managers	25	88	113
2. Professionals	117	72	189
3. Technicians and associate professionals	80	112	192
4. Clerical support workers	120	29	149
5. Services and sales workers	546	154	700
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	0	41	41
7. Craft and related trades workers	13	382	395
8. Plant and machine operators and assemblers	46	140	186
9. Elementary occupations	713	230	943
10. Armed forces occupations	0	18	18
Total	1660	1266	2926

IPF was performed on an automated spreadsheet using Visual Basic (Norman 1999)
 Maximum iterations (100); convergence statistic (0.01)

the cross-product ratios. For instance, if we take the four cells in the top left-hand corner of the original data in Table 5.1 for Madrid, and compute the cross-product ratio (i.e. $(6) \cdot (22) / (12) \cdot (24)$) the result is 0.4583. By applying the equivalent information from the cells of the estimated data using IPF (i.e. $(38) \cdot (90) / (75) \cdot (99)$), we obtain the same result.

IPF was originally presented by Deming and Stephan (1940) and has been included in standard statistical texts for many decades (Bishop et al. 1975). Versatile routines have been developed to handle any two-dimensional array in Excel (Norman 1999) and to tables of any dimensions applying loglinear procedures in SPSS (Simpson and Tranmer 2003). The use of IPF for census-based applications has been demonstrated by previous research (Birkin and Clarke 1995), and has proved very useful in demographic and geographical studies to make the age and sex structure for small populations consistent with more reliable data (Norman et al. 2008;

Sabater and Simpson 2009). The mathematical definition of IPF in two dimensions follows the set of equations below (Wong 1992):

$$P_{ij}(k+1) = \frac{P_{ij}(k)}{\sum_j P_{ij}(k)} * Q_i \quad (5.1)$$

$$P_{ij}(k+2) = \frac{P_{ij}(k+1)}{\sum_i P_{ij}(k+1)} * Q_j \quad (5.2)$$

Where $P_{ij}(k)$ is the matrix element in row i , column j , and iteration k . Q_i and Q_j are the predefined row totals and column totals respectively. The new cell values are obtained by using Eqs. (5.1) and (5.2), which perform iteratively and stop at iteration m when:

$$\sum_j P_{ij}(m) = Q_i \quad \text{and} \quad \sum_i P_{ij}(m) = Q_j$$

For the calculation of residential segregation, one common measure was used (Duncan and Duncan 1955b), the Dissimilarity Index (D). D remains the preferred measure when the subject of the analysis is the uneven distribution of members of two groups across a set of categories (occupational or spatial). Although there are alternative indices, the use of D is seen as relevant because it maintains continuity and allows straightforward comparisons both nationally and internationally (Massey and Denton 1988). More specifically, D is used as the standard measure to analyse the uneven distribution of members of two groups (native and Latin American) by gender across a set of categories on both occupational and residential segregation. As a result, two analyses are undertaken in this paper, one relating residential segregation to occupational segregation of women, and a second relating residential segregation to occupational segregation of men. In this case, D is interpreted as the relative share of Latin American immigrants, separately for men and women, who would have to exchange occupations or neighbourhoods with Spanish natives in order to achieve even occupational and residential distributions. A common formula for the dissimilarity index is:

$$D = 0.5 * \sum_i \left| \frac{N_{xi}}{N_{x\bullet}} - \frac{N_{gi}}{N_{g\bullet}} \right| * 100 \quad (5.3)$$

Where N_{xi} refers to the population of the Latin American group x of interest in occupation/neighbourhood i ; g is the population of the reference group (Spanish natives); and the summation over an index is represented by the dot symbol. Multiplying by 100 expresses the share as a percentage, such that 0 indicates complete integration and 100 represents total segregation.

Finally, correlation analysis is undertaken using Pearson's correlation (r) to evaluate the relationship between two continuous variables (i.e. segregation scores range from 0 to 100). The calculation of the Pearson Product-Moment Correlation

coefficient (r), which is the magnitude of association between two continuous (interval/ratio) variables, can be expressed as follows:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{ns_x s_y} \quad (5.4)$$

The r value indicates the direction and magnitude of the correlation relationship between x and y , with a value between -1 and $+1$. Values closer to -1 or 1 indicate a stronger relationship whereas values close to 0 indicate a weaker relationship. A positive r value indicates that a high value in one variable is associated with a high value in the other variable (or a low value in one variable is associated with a low value in the other variable). A negative r value indicates that a high value in one variable is associated with a low value in the other variable.

Results

Occupational Structure

Table 5.3 shows the percentage of total male and female for Latin Americans and Spanish natives in each ISCO-08 major group separately for Spain, Madrid and Barcelona in year 2010. The results of this table highlight that the relative size of the secondary segment of the labour market in Spain (occupations within major groups 5–9) is large for the total population (64.7%) and even larger among Latin American immigrants (77.3%). The results also reveal differences by gender, with a slightly greater proportion of Latin American women in low-status occupations (78%) compared to men (76.6%), a situation which is reversed for Spanish natives, with more men in the secondary segment (59.1%) than women (45.2%).

Examining the greatest percentages in each major occupation by gender (with more than 10% of all employment), we denote how Latin American men are predominantly found among four major groups (27.9% in craft and related trades workers, 19.3% in elementary occupations, 14.1% in services and sales workers and plant, and 12.4% in machine operators and assemblers), whereas their female counterparts are mostly found in two major groups (42.1% in elementary occupations, and 31.4% in service and sales workers). The latter is in line with recent evidence from other studies suggesting that immigrant women experience a more intense occupational downgrading on arrival (Simón et al. 2014; Vidal-Coso and Miret 2014).

The results also illustrate that nearly two-thirds (60.7%) of Latin American men are employed in occupations which require completion of the first stage of secondary education (ISCED-97 Level 2), whereas nearly a quarter (19.3%) only need a minimum general level of education (ISCED-97 Level 1), and less than a quarter (18.8%) are employed in occupations which demand a high-level of vocational

Table 5.3 Percentage of Latin American and Spanish natives in each ISCO-08 major group by gender in Spain, Madrid and Barcelona, 2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey (INE))

	Latin American		Spanish	
	Males	Females	Males	Females
<i>Spain</i>				
1. Managers	4.7	3.3	10.0	6.8
2. Professionals	7.0	6.0	12.0	19.5
3. Technicians and associate professionals	7.1	6.1	12.1	14.7
4. Clerical support workers	3.4	6.4	5.7	13.7
5. Services and sales workers	14.1	31.4	10.6	24.8
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	2.9	0.2	4.7	1.9
7. Craft and related trades workers	27.9	2.5	21.5	2.0
8. Plant and machine operators and assemblers	12.4	1.7	14.0	2.5
9. Elementary occupations	19.3	42.1	8.2	14.0
10. Armed forces occupations	1.2	0.2	1.0	0.1
N (sample size)	1266	1660	33,010	26,250
<i>Madrid</i>				
1. Managers	5.9	2.3	10.2	6.3
2. Professionals	7.1	6.0	22.2	28.4
3. Technicians and associate professionals	3.3	9.0	18.6	23.6
4. Clerical support workers	3.9	6.0	7.8	14.4
5. Services and sales workers	19.0	27.7	10.9	17.1
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	3.2	0.0	0.3	0.1
7. Craft and related trades workers	27.9	2.5	14.3	1.1
8. Plant and machine operators and assemblers	13.8	0.7	8.5	0.5
9. Elementary occupations	14.3	45.9	6.3	8.4
10. Armed forces occupations	1.4	0.0	1.0	0.1
N (sample size)	1266	1660	1723	1484
<i>Barcelona</i>				
1. Managers	6.9	1.5	11.2	6.6
2. Professionals	5.7	7.0	13.9	19.5
3. Technicians and associate professionals	8.9	4.8	12.0	11.3
4. Clerical support workers	2.3	7.2	9.8	26.3
5. Services and sales workers	12.2	32.9	8.7	20.1
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	3.2	0.0	1.1	0.1
7. Craft and related trades workers	30.2	0.8	20.3	1.7
8. Plant and machine operators and assemblers	11.1	2.7	16.4	4.1
9. Elementary occupations	18.2	42.9	6.0	10.1
10. Armed forces occupations	1.4	0.0	0.6	0.1
N (sample size)	1266	1660	1612	1417

qualification (ISCED-97 Level 3), a degree or equivalent qualification (ISCED-97 Level 4), or complex problem-solving, decision-making and creativity (ISCED-97 Levels 3 and 4). Although the picture for Latin American women is also shaped by a presence in occupations (predominantly services and sales workers) that require the first stage of secondary education (42.3%), a significant group (elementary occupations) only need a minimum of general education (42.1%). Indeed, a large percentage of Spanish natives can also be found in low-status occupations, with important gender differences too (21.5% in craft and related trades workers among men, and 24.8% in service and sales workers among women). However, there is clearly a much greater representation of employment across the occupational structure. For instance, more than one-third of all employment among Spanish natives for both men (34.2%) and women (40.9%) usually involve a degree or equivalent qualification, and/or relevant experience.

Although these results appear largely replicated in the metropolitan provinces of Madrid and Barcelona, there are some differences too. As can be observed, the proportion of Latin American workers employed in occupations which correspond to the secondary segment (occupations from 5 to 9) is larger among men in Madrid (78.3%) compared to the national average (76.6%), a situation that is also found among women in Barcelona (79.4%) compared to the national average (78%). Table 5.1 also makes evident that the ranking of occupations in the secondary segment for Latin American men and women in these two metropolitan areas also differs. While the groups of elementary occupations and service sales workers are ranked first and second for Latin American women in Madrid and Barcelona, only the group of craft and related trades workers for Latin American men shares the same (first) position in Madrid and Barcelona.

Of course, these are not the only differences between Madrid and Barcelona as there are also substantial ones in terms of how the occupational structure has evolved over time. Table 5.4 illustrates the occupational change (or mobility) for Latin American and Spanish natives by gender between years 2000 and 2010 in these two metropolitan labour areas and in Spain as a whole. As expected, the results make evident first a general tendency among Latin American men and women towards gaining representation in the low-status occupations while, at the same time, Spanish native men and women experience gains within higher status occupations and losses within low-status ones during this period.

However, we can also observe how there are exceptions to this pattern which clearly differ between the two metropolitan areas. For instance, examining first the changes over this 10 year period among Latin American women, we can denote how in Madrid women increased the proportional share of employment in the group of technicians and associate professionals between 2000 and 2010 by 9% points—from 0 to 9%-, while in Barcelona the same group slightly decreased—from 5.6 to 4.8%. The table also allow us to see how Latin American women in Madrid decreased the proportional share of employment in the group of clerical support workers since year 2000 by 7.7% points—from 13.7 to 6%-, while the same group slightly increased in Barcelona—from 7 to 7.2%. For males, we also observe different patterns

Table 5.4 Percentage change of Latin American and Spanish natives in each occupation by gender. Spain, Madrid and Barcelona provinces, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey (INE))

	Latin American		Spanish	
	Males	Females	Males	Females
<i>Spain</i>				
1. Managers	-5.3	-1.9	1.4	-0.3
2. Professionals	-5.4	-6.6	3.2	3.7
3. Technicians and associate professionals	-5.0	-2.4	3.4	4.5
4. Clerical support workers	-1.1	-2.5	0.0	-0.5
5. Services and sales workers	0.7	4.0	1.3	2.2
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	1.2	0.2	-1.7	-1.7
7. Craft and related trades workers	9.3	0.3	-3.7	-1.5
8. Plant and machine operators and assemblers	2.7	1.4	-0.6	-2.0
9. Elementary occupations	1.7	7.3	-3.4	-4.5
10. Armed forces occupations	1.2	0.2	0.1	0.0
<i>Madrid</i>				
1. Managers	-1.9	-5.3	2.6	2.3
2. Professionals	-8.3	-3.4	7.1	9.9
3. Technicians and associate professionals	-16.7	9.0	7.3	9.4
4. Clerical support workers	3.9	-7.7	-3.0	-11.1
5. Services and sales workers	6.0	-0.2	0.6	-1.1
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	2.3	-0.9	-0.2	0.0
7. Craft and related trades workers	7.3	2.5	-9.2	-1.8
8. Plant and machine operators and assemblers	3.9	0.6	-1.4	-0.5
9. Elementary occupations	2.1	5.3	-3.6	-7.0
10. Armed forces occupations	1.4	0.0	-0.2	0.0
<i>Barcelona</i>				
1. Managers	-5.7	-0.9	2.6	-0.1
2. Professionals	-12.7	0.8	2.6	4.7
3. Technicians and associate professionals	-5.9	-0.8	0.6	1.5
4. Clerical support workers	-3.9	0.2	1.0	1.6
5. Services and sales workers	12.1	-8.9	0.2	-2.4
6. Skilled agricultural, forestry and fishery workers	2.1	-0.6	0.2	-0.1
7. Craft and related trades workers	11.4	-1.3	-3.7	-0.9
8. Plant and machine operators and assemblers	1.1	2.7	-0.5	-2.4
9. Elementary occupations	0.1	8.7	-3.4	-1.9
10. Armed forces occupations	1.4	0.0	0.5	0.0

in the two metropolitan areas. For example, in Madrid men increased the proportional share of employment in the group of clerical support workers between 2000 and 2010 by 3.9% points—from 0 to 3.9%—, while in Barcelona the same group decreased its size at the equivalent rate—from 6.2 to 2.3%.

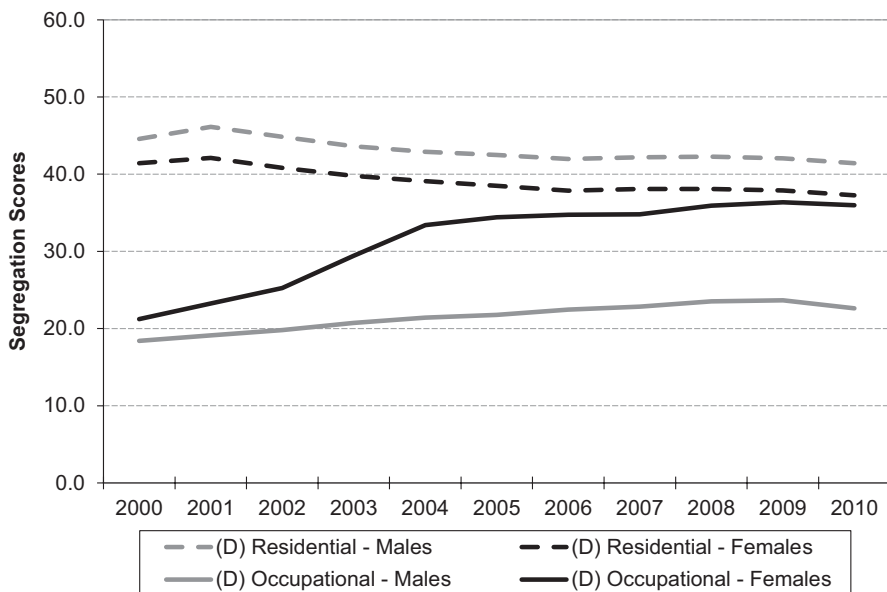


Fig. 5.1 Segregation scores (evenness) for Latin American across the ISCO-08 major group occupational categories and census tracts in Spain, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

Apart from these opposite trends in Madrid and Barcelona, we also denote how the intensity of change varies considerably for those occupations with the largest shares. For instance, although the proportion of Latin American female employment in elementary occupations is higher in Madrid (45.9%) than Barcelona (42.9%), the analysis over time indicates that the proportional share has increased at a faster rate in Barcelona (by 8.7 % points) than Madrid (by 5.3 % points). Meanwhile, the proportion of Latin American male employment in the group of trade and related trades workers, which is slightly higher in Barcelona (30.2%) than Madrid (27.9%), appears to have increased at a faster rate in Barcelona (by 11.4 % points) than Madrid (by 7.3 % points).

Segregation Trends and Correlations

While taking a snapshot of occupational segregation may be useful to examine the distribution of people across occupations at one point in time, we focus on changes over time in order to assess trends toward integration or segregation. At the same time we evaluate the association between the two forms of segregation, occupational and residential, by computing zero-order correlation coefficients.

Figure 5.1 shows the evolution in occupational and residential segregation for Latin American men and women from 2000 through 2010. For this purpose, the

index of dissimilarity (D) was computed across the 10 major occupational categories in Spain. For this exercise, we also display the values of residential segregation with a gender dimension in order to facilitate the interpretation of occupational segregation in comparison with residential segregation.

The results for D in occupation reveal differential trends in the degree of occupational integration achieved by Latin American men and women over time. On average, Latin American men in Spain experience a low level of occupational segregation, albeit it has slowly increased over time (from 18.4 in 2000 to 22.6 in 2010). In contrast, Latin American women not only experience a higher degree of occupational segregation (at 36); it also showed a sharp increase during the period of observation (going from 21.2 to 36). In other words, in 2010 roughly one-third of Latin American women in the labour force would have had to be reallocated to eliminate their overrepresentation in certain occupations and their underrepresentation in others in order to achieve a level of evenness comparable to their Spanish native counterparts. The results for D in the residential domain illustrate the opposite for Latin American men, who display higher values of dissimilarity than women, although in both cases the high-moderate level of segregation have been slowly declining over time (going from 44.6 in 2000 to 41.4 in 2010 for men; and from 41.4 in 2000 to 37.3 in 2010 for women). Thus, our results suggest that levels of occupational segregation are generally lower than residential segregation at national level for both men and women. However, it is worthy of note that the levels of occupational and residential segregation for Latin American women are more similar and range within high-moderate levels whereas the values of occupational segregation among Latin American men are low compared to their high-moderate values of residential segregation.

Table 5.5 displays the results from the zero-order correlations and indicates that the basic pattern of association between occupational and residential segregation is similar for both men and women at national level, with a correlation coefficient which is -0.895 for Latin American men and -0.968 for Latin American women. Both correlations are statistically significant at the 0.01 level (2-tailed). These results would indicate that there is a relationship between the variables under investigation, and that the strength of such relationship is strong for both Latin American men and women, although the latter group (women) clearly display higher values, thus signalling the strongest relationship of the two. In principle, these results would support the idea that occupational and residential segregation are negatively correlated, thus suggesting that there is an inverse relationship between these two forms of segregation.

Figures 5.2 and 5.3 show trends in occupational and residential segregation for Latin American men and women at metropolitan level in Madrid and Barcelona respectively between 2000 and 2010. The results for Madrid's province clearly display how occupational dissimilarity among Latin American men rose significantly over the decade, going from 14.9 to 39.6. Although the increase among Latin American women was less steep, from 39.1 to 49.6, it is clear that the values of occupational segregation were already much higher, thus highlighting a greater level of unevenness across the occupational categories at the start of the period compared to their

Table 5.5 Zero-order correlations between occupational and residential segregation in Spain, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

		Occupational Segregation	Residential Segregation
<i>Males</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	-0.895**
	Sig. (2-tailed)	–	000
	Sum of squares and cross-products	31.552	-23.516
	Covariance	3.155	-2.352
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	-0.895**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	–
	Sum of squares and cross-products	-23.516	21.885
	Covariance	-2.352	2.188
	N	11	11
<i>Females</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	-0.968**
	Sig. (2-tailed)	–	0.000
	Sum of squares and cross-products	313.440	-88.283
	Covariance	31.344	-8.828
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	-0.968**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	–
	Sum of squares and cross-products	-88.283	26.518
	Covariance	-8.828	2.652
	N	11	11

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Spanish native counterparts. Interestingly, the rather marked rise in occupational segregation for Latin American men and women took place in a context of slowly increasing residential dissimilarity for Latin American men, from 30.1 to 32.7, and decreasing residential dissimilarity for Latin American women, from 28.7 to 28.

A similar picture is found at metropolitan level in Barcelona, albeit with some differences. First, Latin American men ended up at a similar level of occupational and residential dissimilarity in 2010 after a decade of increasing segregation in the labour market, going from 23.3 to 32.3, and decreasing segregation residentially, going from a peak of 40.6 to 31.8. Second, Latin American women experienced an increase in their level of occupational segregation during the decade, from 31.8 to 44.7, whereas their residential segregation fell steadily, going from a peak of 37.3 in 2000 to end the decade at 28.1 in 2010.

Finally, Table 5.6 and 5.7 show the results from the zero-order correlations at metropolitan level for Madrid and Barcelona. On the one hand, the results for

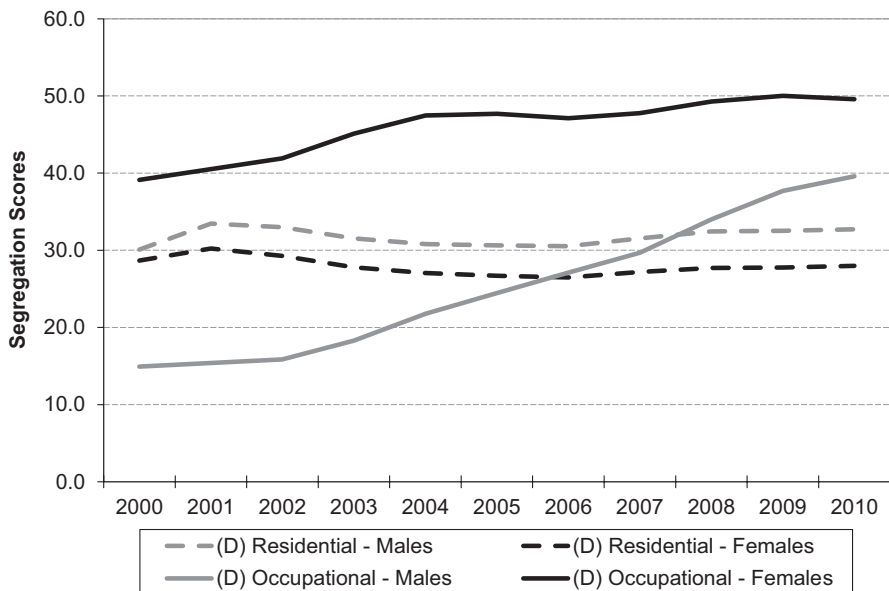


Fig. 5.2 Segregation scores (evenness) for Latin American across the ISCO-08 major group occupational categories and census tracts in the province of Madrid, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

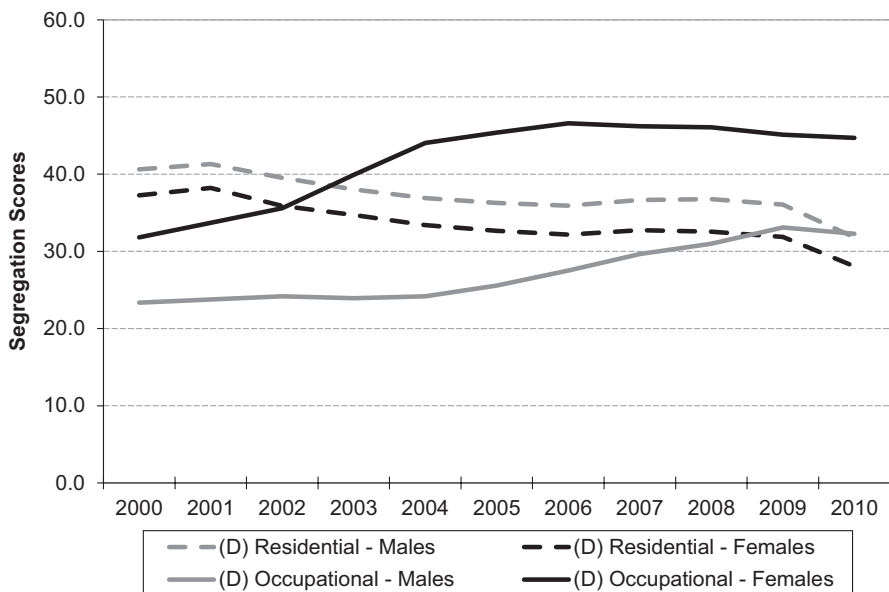


Fig. 5.3 Segregation scores (evenness) for Latin American across the ISCO-08 major group occupational categories and census tracts in the province of Barcelona, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

Table 5.6 Zero-order correlations between occupational and residential segregation in Madrid, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

		Occupational Segregation	Residential Segregation
<i>Males</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	0.204
	Sig. (2-tailed)	–	0.548
	Sum of Squares and cross-products	813.414	20.863
	Covariance	81.341	2.086
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	0.204	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.548	–
	Sum of squares and cross-products	20.863	12.910
	Covariance	2.086	1.291
	N	11	11
<i>Females</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	–0.713*
	Sig. (2-tailed)	–	0.014
	Sum of squares and cross-products	144.000	–30.553
	Covariance	14.400	–3.055
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	–0.713*	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.014	
	Sum of squares and cross-products	–30.553	12.745
	Covariance	–3.055	1.274
	N	11	11

*. Correlation is significant at 0.05 level (2-tailed).

Madrid reveal that the basic pattern of association between occupational and residential segregation is not similar for men and women, thus differing from the national picture. While Latin American men in Madrid display a weak correlation between occupational and residential segregation (0.204, and not statistically significant), Latin American women still highlight a strong correlation between the two (–0.713, and statistically significant at the 0.01 level). On the other hand, the results for Barcelona illustrate a pattern of association similar to the national picture, with a correlation coefficient which is –0.741 for Latin American men and –0.841 for Latin American women. Both correlations are statistically significant at the 0.01 level (2-tailed).

For men, the basic pattern of association between occupational and residential segregation is similar at national level and for the metropolitan area of Barcelona, albeit the relationship is always less strong. In sum, this analysis has shown that the zero-order association between two forms of segregation, occupational and

Table 5.7 Zero-order correlations between occupational and residential segregation in Barcelona, 2000–2010. (Source: Own elaboration with data from the Labour Force Survey and the Population Municipal Register (INE))

		Occupational Segregation	Residential Segregation
<i>Males</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	-0.741**
	Sig. (2-tailed)	–	0.009
	Sum of squares and cross-products	139.501	-72.265
	Covariance	13.950	-7.226
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	-0.741**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.009	–
	Sum of squares and cross-products	-72.265	68.218
	Covariance	-7.226	6.822
	N	11	11
<i>Females</i>			
Occupational segregation	Zero-order correlation	1.000	-0.841**
	Sig. (2-tailed)		0.001
	Sum of squares and cross-products	305.809	-131.176
	Covariance	30.581	-13.118
	N	11	11
Residential segregation	Zero-order correlation	-0.841**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.001	–
	Sum of squares and cross-products	-131.176	79.636
	Covariance	-13.118	7.964
	N	11	11

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

residential, is negative and significant in most cases, thus highlighting that with a relatively extensive segregation of one form (occupational), the other form (residential) tends to be relatively low. However, it is worthy of note that while these results appear to support the hypothesis that there is an inverse relationship between occupational and residential segregation, it may be the case that after controlling for variables that affect both forms of segregation the correlation may also be nonsignificant or even positive. Therefore, it is important to treat these results with caution and as part of an initial explorative spatial data analysis.

In addition, a critical element in the overall description is to recognise that changes in occupational structure can incur a bias due to compositional effects or quality of immigrants arriving at different points in time (Borjas 1995); the business-cycle effects and correspondent entries and exits (Aslund and Rooth 2007); and the effect of return migration (Constant and Massey 2003; Dustmann and Weiss 2007).

Unfortunately, an investigation of such effects falls outside the scope of this paper. However, given the recency of immigration in Spain and along with major economic restructuring, we can thus speculate that compositional, business-cycle and return migration will not change dramatically the overall description as the demand for ‘flexible labour’ and the expansion of jobs at the low end of the labour market are likely to continue to increase in the future (Cachón 2009).

Some Conclusions

Our analysis of occupational segregation in conjunction with residential segregation in Spain supports three basic conclusions. First, the degree of occupational segregation by Latin Americans has been shown to differ clearly by gender. While men experienced relatively low levels of occupational segregation, with a slow increase over time (from 18.4 in 2000 to 22.6 in 2010), women showed much higher levels of occupational segregation as well as sharp increase during the period of study (from 21.2 to 36) in Spain as a whole. These results clearly contrast with those from the residential domain in which men display higher values of dissimilarity than women, and overall values of residential segregation indicate a slow decline for both genders (going from 44.6 in 2000 to 41.4 in 2010 for men; and from 41.4 in 2000 to 37.3 in 2010 for women).

Second, despite the ecological differences, the variation in sex composition of occupational categories and the differential occupational structure of the economy between Madrid and Barcelona, the respective patterns and trends in residential and occupational segregation yield similar conclusions for both metropolitan areas: in each case, the level of occupational dissimilarity among Latin American women is considerably greater compared to Latin American men; and residential segregation has tended to decline over time, with the exception of Latin American men in Madrid.

Third, consistent with these broad trends, a correlation analysis at national level supports the idea that, contrarily to the parsimony hypothesis (i.e. positive correlation), occupational and residential segregation are negatively correlated for both men and women, thus suggesting that there is an inverse relationship between these two forms of segregation. While these results are largely replicated in the metropolitan province of Barcelona, they differ slightly in Madrid, where a weak and non-significant correlation between occupational and residential segregation is found among men. Overall, the national picture as well as the results for Madrid and Barcelona would, however, suggest that areas with low levels of female residential segregation tend to have high levels of occupational segregation.

Finally, the findings suggest that the use of IPF is a valid tool to maximise small samples of population by occupation and gender from the Spanish LFS for the provinces of Madrid and Barcelona while keeping each area’s original specific pattern. IPF has been extensively used when reliable counts or estimates for a desired cross-classification cannot be obtained directly but counts or estimates of the variables of interest are available at a higher level of aggregation. Although IPF can also be used

to derive populations by occupation and gender for particular immigrant groups, the initial counts for these populations are too small at national level that producing sub-national estimates is not advisable. Nonetheless, further investigation is being carried out to derive estimates for Latin American men and women for smaller areas such as municipalities using the available information from the Spanish LFS at national and provincial level, and the population data with detail of country of birth and gender from Municipal registers.

Discussion

It is widely accepted that different forms of social structures affect economic action of immigrant communities (Wilson 1987; Massey and Denton 1993) and that the actual experience of socio-spatial segregation of a demographic group depends on the characteristics of the local labour market in which the group works (Ellis et al. 2007; Wright et al. 2010). Within this context, the relationship between globalisation and externalisation of reproductive work, a complex way in which gender, race and immigration interact (Calavita 2006), continues to play a crucial role in the social and labour integration, particularly among Latin American women in Spain (Díaz et al. 2012). As Domínguez-Mujica (2014, p 379) notes, “structural factors such as population ageing, the lesser development of social services and patriarchal family values, favour the externalization of reproductive work and contribute to consolidation of this labour niche”.

Our findings highlight that Latin Americans, particularly women, clearly suffer extensive occupational discrimination but limited residential segregation. This negative correlation between occupational and residential segregation is probably the worst-case scenario in the policy arena because it suggests that both sets of segregation do not derive from a single underlying system of inequality, and reflect multidimensional issues which demand specific target policies, particularly in the labour market realm. However, the extensiveness of labour market specialisation of Latin Americans and immigrants in general, and among women in particular, points to institutional practices and public policies that, in fact, both facilitate and, to some degree, create the conditions of occupational segregation. Therefore, although the reduction of residential segregation between Latin Americans and Spanish natives represents ‘good news’, this should not distract policymakers from dedicating greater efforts to mitigate a triple discrimination in the labour market—based on gender, ethnos and class—that acts as a highly restrictive factor in terms of immigrants’ choice (Santamaría 2009).

A large body of research conducted over the past decade (see, among others Cachón 2002, 2009; Domingo and Gil-Alonso 2007; Amuedo-Dorantes and De la Rica 2007; Fernández and Ortega 2008; Izquierdo et al. 2009; Bernardi et al. 2011; Simón et al. 2014; Vidal-Coso and Miret 2014; Vidal-Coso and Vono-de-Vilhena, this book) clearly indicate that increasing polarisation in the Spanish labour market is leading to a complementarity process between Spanish natives and the immigrant

population. Unfortunately, such processes appear to be at the expense of growing occupational disadvantage for the immigrant population, particularly among female migrants. Our findings are in keeping with previous results, and highlight the importance of documenting trends in residential and occupational segregation sub-nationally over time. If ethnic niching becomes a more permanent issue in Spain, it is likely that this will affect not only the first generation but also subsequent generations and, therefore, there could be a knock-on effect on the current residential de-segregation. In this regard, one can speculate that the immediate spatial dispersal enjoyed by Latin Americans will probably count for very little if their descendants are re-segregated in socioeconomic terms.

References

- Aja, E., & Arango, J. (Eds.). (2006). *Veinte años de inmigración en España*. Barcelona: CIDOB.
- Akresh, I. R. (2006). Occupational mobility among legal immigrants to the United States. *International Migration Review*, 40(4), 854–884.
- Akresh, I. R. (2008). Occupational trajectories of legal US immigrants: Downgrading and recovery. *Population and Development Review*, 34(3), 435–456.
- Alcobendas, M., & Rodríguez-Planas, N. (2009). Immigrants' assimilation process in a segmented labor market. *IZA Discussion Paper Series*, 4394, Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Amuedo-Dorantes, C., & De la Rica, S. (2007). Labour market assimilation of recent immigrants in Spain. *British Journal of Industrial Relations*, 45(2), 257–284.
- Anthias, F., & Lazaridis, G. (2000). *Gender and migration in Southern Europe. Women on the move*. Oxford: Berg.
- Arango, J., & Finotelli, C. (2009). Spain. In M. Baldwin-Edwards & A. Kraler (Eds.), *REGINE Regularisations in Europe. Study on practices in the area of regularisation of illegally staying third-country nationals in the member states of the EU*. Vienna: ICMPD.
- Arjona, A. (2007). Ubicación espacial de los negocios étnicos en Almería. ¿Formación de enclaves económicos étnicos? *Estudios geográficos*, 68(263), 391–415.
- Aslund, O., & Rooth, D. O. (2007). Do when and where matter? Initial labour market conditions and immigrant earnings. *The Economic Journal*, 117(518), 422–448.
- Bayona, J. (2007). La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿una segregación fragmentada? *Scripta Nova*, 11(235). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-235.htm>. Accessed 25 October 2014.
- Bayona, J., & Gil-Alonso, F. (2012). Suburbanisation and international immigration: The case of the Barcelona metropolitan region. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 103(3), 312–329.
- Beltrán, J., Oso, L., & Ribas, N. (Eds.). (2006). *Empresariado étnico en España, Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. Observatorio Permanente de la Inmigración.
- Bernardi, F., & Garrido, L. (2008). Is there a new service proletariat? Post-industrial employment growth and social inequality in Spain. *European Sociological Review*, 24(3), 299–313.
- Bernardi, F., Garrido, L., & Miyar, M. (2011). The recent fast upsurge of immigrants in Spain and Their Employment Patterns and Occupational Attainment. *International Migration*, 49(1), 148–187.
- Birkin, M., & Clarke, G. (1995). Using microsimulation methods to synthesise census data. In S. Openshaw (Ed.), *Census users' handbook* (pp. 363–387, Chapter 12). Cambridge: GeoInformation International.
- Bishop, Y. M., Fienberg, S. E., & Holland, P. W. (1975). *Discrete multivariate analysis: Theory and practice*. Cambridge: MIT.

- Borjas, G.J. (1995). Assimilation and changes in cohort quality revisited: What happened to immigrant earnings in the 1980s? *Journal of Labor Economics*, 13(21), 201–245.
- Cachón, L. (2002). La formación de la ‘España inmigrante’: mercado y ciudadanía. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 97(2), 95–126.
- Cachón, L. (2009). *La ‘España inmigrante’: marco institucional, mercado de trabajo y políticas de integración*. Barcelona: Anthropos.
- Calavita, K. (2006). Gender, migration and law: Crossing borders and bridging disciplines. *International Migration Review*, 40(1), 104–132.
- Cebolla, H., & González-Ferrer, A. (2008). *La inmigración en España (2000–2007). Del control de flujos a la integración de inmigrantes*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Chiswick, B. R. (1978). The effect of Americanization on the earnings of foreign-born men. *Journal of Political Economy*, 85(5), 897–921.
- Chiswick, B. R., Lee, Y. L., & Miller, P. W. (2005). A longitudinal analysis of immigrant occupational mobility: A test of the immigrant assimilation hypothesis. *International Migration Review*, 39(2), 332–353.
- Clark, WAV. (1992). Residential preferences and residential choices in a multi-ethnic context. *Demography*, 29(3), 451–466.
- Constant, A., & Massey, D. (2003). Self-selection, earnings, and out-migration: A longitudinal study of immigrants to Germany. *Journal of Population Economics*, 16(4), 631–653.
- Deming, W., & Stephan, F. (1940). On a least squares adjustment of a sampled frequency table when the expected marginal tables are known. *Annals of Mathematical Statistics*, 11(4), 427–444.
- Díaz, E. M., Gallardo, F. C., & Castellani, S. (2012). Latin American immigration to Spain. *Cultural Studies*, 26(6), 814–841.
- Domingo, A., & Gil-Alonso, F. (2007). Immigration and changing labour force structure in the Southern European Union. *Population*, 62(4), 709–727 (English edition).
- Domínguez-Mujica, J. (2014). The enduring connection between gender, migration and household services. *Geographia Polonica*, 87(3), 367–382.
- Donato, K. M. (2006). A glass half full? Gender in migration Studies. *International Migration Review*, 40(1), 3–26.
- Donato, K. M., Alexander, J. T., Gabaccia, D. R., & Leinonen, J. (2011). Variations in the gender composition of immigrant populations: How they matter. *International Migration Review*, 45(3), 495–526.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955a). Residential distribution and occupational stratification. *American Journal of Sociology*, 60(5), 493–503.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955b). A methodological analysis of segregation indices. *American Sociological Review*, 20(2), 210–217.
- Duncan, O., & Lieberson, S. (1959). Ethnic Segregation and Assimilation. *American Journal of Sociology*, 64(4), 364–374.
- Dustmann, C., & Weiss, Y. (2007). Return migration: Theory and empirical evidence from UK. *British Journal of Industrial Relations*, 45(2), 236–256.
- Echazarra, A. (2010). Segregación residencial de los extranjeros en el área metropolitana de Madrid. Un análisis cuantitativo. *Revista Internacional de Sociología*, 68(1), 165–197.
- Ellis, M., Wright, R., & Park, V. (2004). Work together, live apart? Geographies of racial and ethnic segregation at home and at work. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(3), 620–637.
- Ellis, M., Wright, R., & Parks, V. (2006). The immigrant household and spatial assimilation: Partnership, nativity, and neighborhood location. *Urban Geography*, 27(1), 11–19.
- Ellis, M., Wright, R., & Parks, V. (2007). Geography and the immigrant division of labour. *Economic Geography*, 83(3), 255–282.
- Ellis, M., Holloway, S. R., Wright, R., & Fowler, C. S. (2012). Agents of change: Mixed-race households and the dynamics of neighborhood segregation in the United States. *Annals of the Association of American Geographers*, 102(3), 549–570.

- Fernández, C., & Ortega, C. (2008). Labour market assimilation of immigrants in Spain. *Spanish Economic Review*, 10(2), 83–107.
- Friedberg, R.M. (2000). You can't take it with you? Immigrant assimilation and the portability of human capital. *Journal of Labor Economics*, 18(2), 221–251.
- Galeano, J., Sabater, A., & Domingo, A. (2014). Formació i evolució dels enclavaments ètnics a Catalunya abans i durant la crisi econòmica. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 60(2), 261–288.
- Galster, G. C., & Keeney, W. M. (1988). Race, residence, and economic opportunity: Modeling the Nexus of urban racial phenomena. *Urban Affairs Quarterly*, 24(1), 87–117.
- Glasmeyer, A. K., & Farrigan, T. L. (2007). Landscapes of inequality: Spatial segregation, economic isolation, and contingent residential locations. *Economic Geography*, 83(3), 221–230.
- Gober, P. (2000). Immigration and North American cities. *Urban Geography*, 21(1), 83–90.
- González-Ferrer, A. (2011). Explaining the labour performance of immigrant women in Spain: The interplay between family, migration and legal trajectories. *International Journal of Comparative Sociology*, 52(1–2), 63–78.
- Hierro, M. (2013). Latin American migration to Spain: Main reasons and future perspectives. *International Migration* (online version only).
- Holloway, S. R., Ellis, M., Wright, R., & Hudson, M. (2005). Partnering 'out' and fitting in: Residential segregation and the neighbourhood contexts of mixed-race households. *Population, Space and Place*, 11(4), 299–324.
- Izquierdo, A., & Martínez, R. (2003). La inmigración en España en 2001. In A. Izquierdo (Ed.), *Inmigración: mercado de trabajo y protección social en España* (pp. 99–181). Madrid: CES, Colección Estudios.
- Izquierdo, A., López de Lera, D., & Martínez Buján, R. (2003). The favorites of the twenty-first century: Latin American immigration in Spain. *International Journal of Migration Studies*, 149(40), 98–125.
- Izquierdo, M., Lacuesta, A., & Vegas, R. (2009). Assimilation of immigrants in Spain: A longitudinal analysis. *Labour Economics*, 16(6), 669–678.
- Kaplan, D. H. (1998). The spatial structure of urban ethnic economies. *Urban Geography*, 19(6), 1489–1501.
- King, R., Lazaridis, G., & Tsardanidis, C. (2000). *Eldorado or fortress? Migration in Southern Europe*. London: Macmillan.
- Light, I. (1998). Afterword: Maturation of the ethnic economy paradigm. *Urban Geography*, 19(6), 577–579.
- Light, I., & Bonacich, E. (1988). *Immigrant entrepreneurs: Koreans in Los Angeles, 1965–1983*. Berkeley: University of California Press.
- Light, I. H., & Gold, S. J. (2000). *Ethnic Economies*. San Diego: Academic.
- Logan, J. R., Alba, R. D., & Zhang, W. Q. (2002). Immigrant enclaves and ethnic communities in New York and Los Angeles. *American Sociological Review*, 67(2), 299–322.
- López-Sala, A. (2013). Managing uncertainty: Immigration policies in Spain during economic recession (2008–2011). *Migraciones Internacionales*, 7(2), 39–69.
- Lutz, H. (2008). *Migration and domestic work. A European perspective on a global theme*. Surrey: Ashgate.
- Martori, J. C., & Apparicio, P. (2011). Changes in spatial patterns of the immigrant population of a Southern European metropolis: The case of the Barcelona metropolitan area (2001–2008). *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 102(5), 499–630.
- Massey, D. S. (1985). Ethnic residential segregation: A theoretical synthesis and empirical review. *Sociology and Social Research*, 69(3), 315–350.
- Massey, D. S., & Denton, N. A. (1988). The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67(2), 281–315.
- Massey, D. S., & Denton, N. A. (1993). *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*. Cambridge: Harvard University Press.
- Massey, D. S., Gross, A. B., & Eggers, M. L. (1991). Segregation, the concentration of poverty, and the life chances of Individuals. *Social Science Research*, 20(4), 397–420.

- Massey, D. S., Fischer, M. J., & Capoferro, C. (2006). International migration and gender in Latin America: A comparative analysis. *International Migration*, 44(5), 63–91.
- Norman, P. (1999). *Putting iterative proportional fitting on the researcher's Desk*. Working Paper. School of Geography, University of Leeds.
- Norman, P., Simpson, L., & Sabater, A. (2007). 'Estimating with Confidence' and hindsight: New UK small area population estimates for 1991. *Population, Space and Place*, 14(5), 449–472.
- Ovadia, S. (2003). The dimensions of racial inequality: Occupational and residential segregation across metropolitan areas in the United States. *City and Community*, 2(4), 313–333.
- Parks, V. A. (2004). The gendered connection between ethnic residential and labour market segregation in Los Angeles. *Urban Geography*, 25(7), 589–630.
- Peck, J. (1996). *Workplace: The social regulation of Labor Markets*. New York: Guilford.
- Peck, J., & Theodore, N. (2001). Contingent Chicago: Restructuring the spaces of temporary labor. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(3), 471–496.
- Peixoto, J. (2009). Back to the south: Social and political aspects of Latin American migration to Southern Europe. *International Migration*, 50(6), 58–82.
- Piore, M. J. (1979). *Birds of passage: Migrant labor in industrial Societies*. New York: Cambridge University Press.
- Portes, A., & Bach, R. L. (1985). *Latin journey: Cuban and Mexican immigrants in the United States*. Berkeley: University of California Press.
- Portes, A., & Sensenbrenner, J. (1993). Embeddedness and immigration: Notes on the social determinants of economic action. *American Journal of Sociology*, 96(6), 1320–1350.
- Portes, A., & Shafer, S. (2007). Revisiting the enclave hypothesis: Miami twenty-five years later. *Research in the Sociology of Organisations*, 25, 175–190.
- Riesco, A. (2008). ¿Repensar la sociología de las economías étnicas? El caso del empresario inmigrante en Lavapiés. *Migraciones*, 24, 91–134.
- Sabater, A., & Domingo, A. (2012). A new immigration regularisation policy: The settlement programme in Spain. *International Migration Review*, 46(1), 191–220.
- Sabater, A., & Simpson, L. (2009). Enhancing the population census: A time series for sub-national areas with age, sex and ethnic group dimensions in England and Wales, 1991–2001. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 35(9), 1461–1477.
- Sabater, A., Bayona, J., & Domingo, A. (2012). Internal migration and residential patterns across Spain after unprecedented international migration. In N. Finney & G. Catney (Eds.), *Minority internal migration in Europe* (pp. 293–311). Surrey: Ashgate.
- Santamaría, L. C. (2009). La mercantilización y mundialización del trabajo reproductivo. El caso español. *Revista de Economía Crítica*, 7, 74–94.
- Schrover, M., van der Leun, J., & Quispel, C. (2007). Niches, labour market segregation, ethnicity and gender. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 33(4), 529–540.
- Serra, P. (2012). Global businesses 'from Below': Ethnic entrepreneurs in metropolitan areas. *Urban challenge (Urbani izziv)*, 23(s2), 97–106.
- Simón, H., Ramos, R., & Sanromá, E. (2014). Immigrant occupational mobility: Longitudinal evidence from Spain. *European Journal of Population*, 30(2), 223–255.
- Simpson, L., & Tranmer, M. (2003). Combining sample and census data in small area estimates: Iterative proportional fitting with standard software. *Professional Geographer*, 57(2), 222–234.
- Solé, C., & Parella, S. (2005). *Los negocios étnicos: Los comercios de los inmigrantes no comunitarios en Cataluña*. Barcelona: Fundació CIDOB.
- Stanek, M., & Veira, A. (2012). Ethnic niching in a segmented labour market: Evidence from Spain. *Migration Letters*, 9(3), 249–262.
- Vidal-Coso, E., & Miret, P. (2013). The internationalisation of domestic work and female immigration in Spain during a decade of economic expansion, 1999–2008. In L. Oso & N. Ribas-Mateos (Eds.), *International handbook of gender, migration and transnationalism. Global and development perspectives* (pp. 337–360). Cheltenham: Edward Elgar.
- Vidal-Coso, E., & Miret, P. (2014). The labour trajectories of immigrant women in Spain: Are there signs of upward social mobility? *Demographic Research*, 31(13), 337–380.

- Vono-de-Vilhena, D., & Vidal-Coso, E. (2012). The impact of informal networks on labour mobility: Immigrants' first job in Spain. *Migration Letters*, 9(3), 237–247.
- Waldinger, R. (1996). *Still the promised city? African Americans and new immigrants in postindustrial New York*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wang, Q. (2006). Linking home to work: Ethnic labour market concentration in the San Francisco CMSA. *Urban Geography*, 27(1), 72–92.
- Wilson, W. J. (1987). *The truly disadvantaged: The inner city, the underclass, and public policy*. Chicago: University of Chicago.
- Wilson, F. D. (2003). Ethnic niching and metropolitan labor markets. *Social Science Research*, 32(3), 429–466.
- Wilson, F. D., & Hammer, R. B. (2001). The causes and consequences of racial residential segregation. In A. O'Connor, C. Tilly, & L. Bobo (Eds.), *Urban inequality in the United States: Evidence from four cities* (pp. 272–303). New York: Russell Sage Foundation.
- Wilson, K., & Portes, A. (1980). Immigrant enclaves: An analysis of the labor market experiences of Cubans in Miami. *American Journal of Sociology*, 86(2), 295–319.
- Wong, D. (1992). The Reliability of Using the Iterative Proportional Fitting Procedure. *The Professional Geographer*, 44(3), 340–348.
- Wright, R., & Ellis, M. (1997). Nativity, ethnicity and the evolution of the intra-urban division of labour in metropolitan Los Angeles, 1970–1990. *Urban Geography*, 18(3), 243–263.
- Wright, R., & Ellis, M. (2000). The ethnic and gender division of labor compared among immigrants to Los Angeles. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(3), 583–600.
- Wright, R., Ellis, M., & Parks, V. (2010). Immigrant niches and the intrametropolitan spatial division of labour. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36(7), 1033–1059.
- Zelinsky, W., & Lee, B. A. (1998). Heterolocalism: An alternative model of sociospatial behaviour of immigrant ethnic communities. *International Journal of Population Geography*, 4(4), 281–298.
- Zubrinisky Charles, C. (2001). Processes of racial residential segregation. In A. O'Connor, C. Tilly, & L. Bobo (Eds.), *Urban inequality in the United States: Evidence from four cities* (pp. 217–271). New York: Russell Sage Foundation.

2.7 Herramientas para el análisis y la visualización de datos demoespaciales: R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al inicio del siglo XXI (2000-2015)

GALEANO, J. (en prensa), “Herramientas para el análisis y la visualización de datos demoespaciales: R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al inicio del siglo XXI (2000-2015)”, Revista de la Asociación de Demografía Histórica.

**Herramientas para el análisis y la visualización de datos demo-espaciales:
R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al
inicio del siglo XXI (2000-2015)**

Juan Galeano

Centre d'Estudis Demogràfics

Juangaleano@ced.uab.es

Edifici E2 del Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona,

08193, Bellaterra, España

**Herramientas para el análisis y la visualización de datos demo-espaciales:
R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al
inicio del siglo XXI (2000-2015)¹**

Juan Galeano²

REVISTA DE DEMOGRAFÍA HISTÓRICA

Resumen:

La puesta en marcha del proyecto R ha significado una verdadera revolución tanto en el campo del análisis estadístico, como en el de la geo-codificación y visualización de datos. El exponencial crecimiento de usuarios y nuevas librerías no ha tardado en dar pie a la aparición de plataformas “satélite”, orientadas a la creación de aplicaciones web basadas en el lenguaje y entorno de R. En el presente proyecto nos servimos del entorno para la implementación de aplicaciones web “Shiny”, para la creación de un “data-playground” que permita a los usuarios explorar, visualizar y descargar datos referentes a la composición de la población para el total de municipios españoles entre 2000 y 2015, a la evolución de indicadores de segregación residencial y diversidad étnica y a localización territorial de dicha diversidad, fruto del boom inmigratorio español de comienzos del siglo XXI, a escala infra-municipal.

¹ Este texto forma parte de la tesis doctoral de Juan Galeano, “Análisis demoespacial de la segregación territorial de la población extranjera en España, 2001-2014”, inscrita en el Doctorado de Demografía de la Universidad Autónoma de Barcelona como también del proyecto I+D+I *Diversidad, segregación y vulnerabilidad, análisis sociodemográfico*, Referencia: CSO2014-54059-R

² Agradezco a la Dra. Clara Cortina y a Juan Linares por la paciencia y los valiosos comentarios y sugerencias aportadas a la hora de diseñar la plataforma de datos que se presenta en este trabajo.

Palabras Clave: *R-Project; Shiny; Visualización de datos; Población; Segregación Residencial; Diversidad poblacional; España.*

Abstract:

After being launched, the R-Project has significance a truly revolution within the fields of statistical analysis, data geocoding and data visualization. The exponential growth in the number of new users and developers rapidly fed the development of "satellite" platforms, aimed to facilitate the elaboration of web-based apps built on R's language and framework. In this project we use the web application framework "Shiny" to create a platform that allows users to explore, visualize and download data related to population composition of each Spanish municipality between 2000 and 2015, to the evolution of some indexes of residential segregation and population diversity, and to the territorial distribution and location of such diversity, resulting from Spanish (im)migratory boom of the early twenty-first century, at the census tract level.

Keywords: *R-Project; Shiny; data visualization; Population change; Residential Segregation; Population Diversity; Spain.*

**Herramientas para el análisis y la visualización de datos demo-espaciales:
R, Shiny, y el asentamiento territorial de la población inmigrada en España al
inicio del siglo XXI (2000-2015)**

1. Introducción: Migración internacional y cambio demográfico en España al inicio del siglo XXI

Los primeros años del siglo XXI quedarán señalados en los anales de la historia migratoria de España como el breve periodo de tiempo durante el cual el país revirtió su secular carácter de país de emigración. Tan solo entre 2000 y 2007 la Estadística de Variaciones Residenciales registró la entrada de casi 5 millones de personas procedentes del exterior. El contingente de población extranjera residente en España creció de forma espectacular (de poco más de un 1,4 millones de personas al inicio del siglo a 6,6 millones 15 años más tarde), como obviamente también lo hizo la proporción que estos representan sobre el total de población (de 4 a 14% entre el año 2000 y 2014). Además de por su magnitud e intensidad, el boom inmigratorio español se caracterizó también por la creciente mundialización de los flujos, fruto de la creciente diversificación de los países emisores (Chacón-Rodríguez, 2002), como por la rápida difusión territorial de la población inmigrada desde las ciudades puertas de entrada (principalmente Madrid y Barcelona, pero también desde otras como Mallorca o Valencia), hacia el resto de municipios (Sabater *et al.*, 2012). Todo esto ocasionó una profunda transformación de la geografía humana en el conjunto de territorio. No cabe duda que España es, al día de hoy, un país muy distinto en términos demográficos del que entró en el nuevo milenio.

A lo largo de estos años la incorporación de la población inmigrada, como se ha señalado, estuvo mayormente marcada por su amplia difusión en el conjunto del

territorio como por una creciente asimilación espacial a nivel municipal, aunque no por ello exenta de la aparición de espacios de alta concentración a escala inframunicipal (Sabater *et al.*, 2013; Galeano y Sabater, 2016). En este proceso han sido tanto las características socio-demográficas de los integrantes de los distintos grupos de población extranjera, como sus diferentes estrategias de asentamiento residencial, las que han jugado un papel fundamental en la formación, caracterización, evolución y, en algunos casos, desaparición de los mismos. La creciente atención prestada desde la academia y otros ámbitos institucionales, organizativos y de gestión a las pautas de asentamiento de las poblaciones recientemente inmigradas, como a la naturaleza de los espacios residenciales en los que ésta se produce responde a una preocupación legítima. Si bien la segregación residencial puede ser definida de manera general como el grado en que diversos grupos de población comparten o no un mismo espacio residencial (Massey and Denton, 1998.), conviene señalar el doble carácter del fenómeno, tanto en términos de resultado de una determinada configuración de la sociedad (en la que la jerarquización queda reflejada y plasmada territorialmente), como de proceso (ampliamente documentado dentro de las ciencias sociales), mediante el cual se reproducen las desigualdades existentes (Maloutas & Fujita, 2012). La separación y concentración espacial de un grupo de población puede deberse a una actuación deliberada de mismo, como es el caso de buena parte de la población oriunda de países del entorno europeo asentadas en diferentes municipios de la costa mediterránea, como ser el resultado de una imposición estructural ligada a la condición de mayor precariedad y vulnerabilidad (laboral y residencial) de la población inmigrada.

Entre los años 2012 y 2013 el GEDEM (*Grup d'Estudis Demogràfics i de les Migracions*) realizó el proyecto I+D “Asentamiento de la población inmigrada, cambio

demográfico y gestión municipal de la interculturalidad”, liderado por el Dr. Andreu Domingo (Sub-director del *Centre d’Estudis Demogràfics*)³. Uno de los objetivos principales era el de poder dar cuenta de forma exhaustiva, para el total de secciones censales del conjunto de municipios de España, y desde una perspectiva demo-espacial, de la evolución del proceso de integración territorial de la inmigración internacional al inicio del siglo XXI. Este trabajo recoge parte de los resultados cuantitativos de ese proyecto, y persigue publicitar y favorecer la reutilización y revisión crítica de los mismos.

2. Objetivo: transferencia de conocimiento demo-espacial

La finalidad de este proyecto, en concordancia tanto con la filosofía del Open Data y el Open Source, como con las recomendaciones europeas referidas a la publicidad y reutilización de los datos con los que se realiza investigación financiada con fondos públicos, consiste en poner a disposición de los potenciales interesados (investigadores, periodistas, profesorado y público general) una plataforma (a la cual a partir de ahora nos referiremos como “data-playground”) en la que explorar, visualizar y descargar tanto datos socio-demográficos como gráficos referidos a la composición de la población de los distintos municipios españoles entre 2000 y 2015, a la evolución de algunos indicadores de segregación residencial y a la localización territorial, a escala infra-municipal (secciones censales), de la diversidad poblacional resultante del boom inmigratorio que acompañó el inicio del siglo XXI en España. En consonancia además con la creciente demanda e importancia de la producción de "investigación

³ Proyecto subvencionado por “La Fundació La Caixa” de Caixabank S.A., con el apoyo de la l’Associació Catalana d’Universitats Públiques (ACUP)

reproducibile" (*RR por sus siglas en inglés -Reproducible Research-*), se pone a disposición general el código mediante el cual se han elaborado los diferentes tipos de visualización de los datos demográficos que se presentan, como el conjunto del data-playground⁴.

3. Datos, métodos y software

3.1 Datos

Para la elaboración del material estadístico que da cuerpo al data-playground se utilizan microdatos de población entre 2000 y 2015 a nivel de sección censal provenientes del Padrón Continuo, registro administrativo de habitantes elaborado por los distintos municipios españoles y compilado, corregido y depurado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Entre las variables contenidas en este registro destacan el sexo, edad, nacionalidad y/o país de nacimiento de los habitantes de cada municipio. Para todos los cálculos realizados agrupamos la población según región de nacimiento, habida cuenta del gran número de nacionalizaciones que se ha producido durante esos años, las cuales recayeron mayormente sobre población originaria de Latinoamérica (Izquierdo et al., 2003):

- **Nacidos en España.**
- **Nacidos en Latinoamérica:** en esta categoría agrupamos la población nacidas en países del continente americano, incluidos aquellos nacidos en Estados Unidos y Canadá, quienes representan un exiguo 2% del total de este grupo.

⁴ El código referido a la comunidad autónoma de Cataluña puede consultarse y descargarse de GITHUB: https://github.com/JuanGaleano/GEDEM_DATAPLAYGROUND

- **Nacidos en Europa Occidental:** Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Occidental incluye: Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Islandia, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia, Suiza, Ciudad del Vaticano.
- **Nacidos En Europa Oriental:** Partiendo de la clasificación de la División Estadística de las Naciones Unidas (2011), Europa Oriental incluye: Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Polonia, Rumanía, Ucrania, Letonia, Moldavia, Bielorrusia, Georgia, Estonia, Lituania, República Checa, República Eslovaca, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, Armenia, Rusia, Serbia y Montenegro, Macedonia.
- **Nacidos en África.**
- **Nacidos en Asia.**

Los archivos geográficos utilizados en este proyecto para las comunidades de Andalucía, Cataluña, Madrid e Islas Baleares provienen respectivamente del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), *Institut Catogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)*, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid y del *Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT)*, reflejan la composición por secciones censales de cada comunidad en el año 2014, excepto en el caso andaluz en el que corresponden a datos de 2015.

3.2 Métodos

Al diseñar y desarrollar el data-playground hemos incluido información a distintos niveles de abstracción, que revirtiera en la mayor utilidad, en términos de

público potencial, del mismo. En primer lugar se presentan cuentas de la población residente en cada uno de los municipios de España entre 2000 y 2015 agrupada en las regiones de nacimiento que se acaban de detallar, como también el cálculo de la proporción que representa la población extranjera sobre el total, la composición (en términos absolutos y relativo) de la población extranjera, el ranking de principales grupos en función de su país de nacimiento y la estructura por sexo, edades simples y lugar de nacimiento de la población residente en la comunidad autónoma de referencia.

A fin de evaluar el proceso de asentamiento residencial de los grupos de población extranjera en su faceta espacial computamos dos de los índices de segregación residencial más comúnmente utilizados: el índice de disimilitud (D) y el índice de aislamiento (P_{xx}). A pesar de la existencia de un gran número de índices que capturan diferentes dimensiones de la segregación residencial (Massey and Denton 1988; Massey et al. 1996), utilizamos estos como forma de mantener una continuidad con trabajos previos y facilitar la comparación nacional e internacional, como por su sencilla formulación matemática y relativa facilidad de interpretación. Estos índices capturan el nivel y cambio a lo largo del tiempo de dos de las dimensiones de la segregación residencial: la igualdad y la exposición. El índice de disimilitud mide el grado de desigualdad en la distribución espacial de cada uno de los grupos de población extranjera respecto de un grupo de referencia, en este caso los nacidos en España. Multiplicando el valor resultante por 100 puede interpretarse como el porcentaje de población del grupo de población extranjera que tendría que cambiar su lugar de residencia a fin de replicar la distribución espacial de la población nacida en España. Un valor de cero estaría reflejando una total asimilación espacial de la población extranjera bajo análisis y, en el extremo contrario, un valor de 100 indicaría la ausencia absoluta

de espacios residenciales compartidos entre ese grupo de población extranjera y la población nacida en España. El índice de aislamiento, por su parte, mide el grado de potencial contacto entre miembros de un mismo grupo. Un valor de 100 estaría expresando que el grupo de población extranjero bajo análisis vive en secciones censales en las que únicamente viven integrantes de ese grupo. Los índices de segregación pueden ser formulados como:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right| * 100$$

$$P_{xx} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{X} * \frac{x_i}{t_i} * 100$$

El asentamiento de la población extranjera en los distintos barrios y pueblos de España conllevó una profunda transformación de la geografía humana en el conjunto de territorio, la cual se expresa en un aumento de la diversidad de la población. Para cuantificar dicho aumento en cada uno de los municipios de España computamos el Índice de Diversidad de Simpson (IDS) (Simpson, 1949), el cual proviene del terreno de ecología y se utiliza para medir la biodiversidad, es decir, el número de especies presentes en relación con su abundancia relativa en un ecosistema (White, 1986). Se ha escogido este indicador por su sencilla formulación matemática, como por la estrecha correlación entre resultados obtenidos con otros más sofisticados. En nuestro caso, hemos computado el IDS sobre la base de los seis grupos de población en función de su región de nacimiento. Ello significa que el valor resultante puede oscilar entre 1 (únicamente un grupo presente) y 6 (todos los grupos están presentes y con el mismo número de efectivos). La fórmula utilizada para el cómputo del índice de diversidad es la siguiente:

$$IDS = \frac{1}{\sum_{i=1}^s P(i)^2}$$

donde s refiere el número total de casos posibles (seis agregados según región de nacimiento), y $P(i)$ es el tamaño del agregado continental, expresado como proporción de cada grupo de población respecto el total en el área de estudio.

La concentración territorial es un fenómeno ligado a las redes migratorias, a la estrategia residencial y de asentamiento, en función de sus posibilidades, de cada uno de los grupos de población extranjera y dependiente en parte, de la estructura socio-demográfica y la dinámica residencial de la población autóctona. Los cocientes de localización (LQ) constituyen una valiosa herramienta a fin cuantificar y localizar la sobre o infra representación relativa de un grupo en el territorio. La fórmula del cociente de localización puede expresarse de la siguiente manera:

$$LQ = \frac{x_i}{t_i} / \frac{X}{T}$$

en la que x_i es la población del grupo x residente en la sección censal i , t_i es el total de población en esa sección, X es el total de la población del grupo x en el conjunto de territorio que se tome como referencia (un municipio, un provincia, un conjunto de municipios) y T es el total de población en ese mismo territorio. Cuando LQ toma un valor de uno ello significa que el grupo bajo análisis representa, dentro de esa sección censal, la misma proporción sobre la población total que representa en el conjunto del territorio de referencia. Agrupamos los valores resultantes en 5 categorías:

- **Alta subrepresentación:** valor igual o inferior a 0,5.
- **Subrepresentación:** valor de más de 0,5 y menor o igual a 0,8.

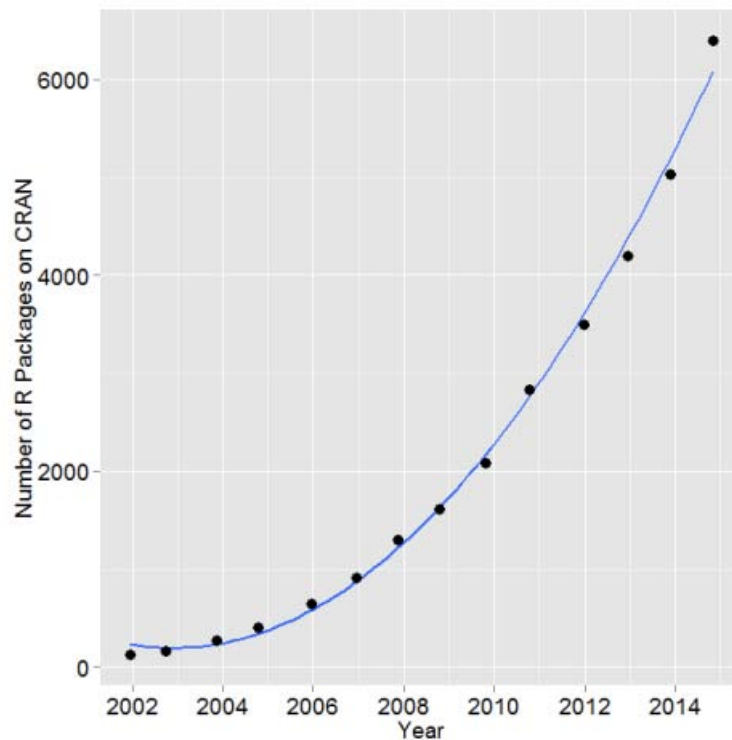
- **Representación media:** valor de más de 0,8 y menor o igual a 1,2.
- **Sobrerrepresentación:** valor de más de 1,2 e igual o menos de 1,5.
- **Alta Sobrerrepresentación:** valor de más de 1,5.

3.3 Software

Toda la preparación de los datos y el cálculo indicadores se ha realizado utilizando R (R Core Team, 2016), un lenguaje y entorno para el análisis estadístico y gráfico desarrollado, inicialmente, por Robert Gentleman y Ross Ihaka, miembros del departamento de Estadística de la Universidad de Auckland (Nueva Zelanda). Heredero del proyecto S, desarrollado en los laboratorios Bell por John Chambers, R es considerado por sus creadores una implementación del mismo. Distribuido como software libre, bajo Licencia Pública General de la Fundación de Software Libre de la GNU, permite a los usuarios la adición de nuevas funcionalidades al estar diseñado en relación a un verdadero lenguaje de programación; dichas nuevas funciones pueden ser agrupadas en librerías (*packages*) y puestas a disposición de la comunidad de usuarios. El lanzamiento del proyecto R ha significado una verdadera revolución tanto en el campo del análisis estadístico como en el de la geo-codificación y visualización de datos. Desde la aparición de su primera versión estable, el 29 de febrero del año 2000⁵ el número de usuarios de R no ha dejado de crecer años tras año (Smith, 2013 y 2015), como también lo ha hecho el número de librerías asociadas (Muenchen, 2015 y 2016, de Vries, 2016).

⁵ R nace como tal a mediados del año 1997, pero es recién en el año 2000 cuando se lanza la versión 1.0, considerada lo suficientemente estable para la producción y el análisis estadístico.

Figura 1: Número de paquetes R disponibles en su página principal.



Fuente: (Muenchen, 2016)

El exponencial crecimiento de usuarios y funcionalidades, en un contexto en el que se entre mezcla la continua expansión del poder computacional de los ordenadores doméstico, la entrada en la madurez de las cohortes de los denominados nativos digitales (Prensky, 2001) y la proliferación del llamado Big Data, no ha tardado en dar pie a la aparición de plataformas “satélite”, orientadas a la creación de aplicaciones web basadas en el lenguaje y entorno de R, y en las que, por lo general, se libera al usuario de la necesidad (inicial) de conocer otros lenguajes de programación como HTML, CSS o JavaScript. Este el caso de “Shiny”, una librería de código abierto para la implementación de aplicaciones web desarrollada por RStudio.

En cuanto al software, además de los ya mencionados `_R_` y `_Shiny_`, utilizaremos las siguientes librerías:

- `dplyr` (Wickham y Francois, 2015)⁶: es una herramienta rápida y consistente para trabajar con tramas de datos (*dataframes*) como objetos, tanto en desde la memoria del ordenador como fuera de ella.
- `ggplot2` (Wickham, 2009)⁷: esta librería consiste en un conjunto de funciones mediante las que se crea una gramática para la producción de todo tipo de gráficos (de líneas, barras, dispersión, áreas, etc.).
- `googleVis` (Gesmann y de Castillo, 2011)⁸: las funciones que componen esta librería permiten generar una interface en R para la utilización de la Google Chart API, facilitando la creación de gráficos interactivos en formato de html.
- `plotly` (Sievert et al., 2016)⁹: esta librería consiste en una serie de funciones que permiten una fácil traducción de los gráficos realizados con `ggplot2` a una versión web interactiva y/o la creación de visualizaciones web directamente desde R.
- `leaflet` (Cheng y Xie, 2016)¹⁰: esta librería permite a los usuarios la creación personalizada de mapas interactivos mediante la utilización de la librería JavaScript “*Leaflet*” y el paquete “*htmlwidgets*”.

⁶ <https://cran.r-project.org/web/packages/dplyr/index.html>

⁷ <https://cran.r-project.org/web/packages/ggplot2/index.html>:

⁸ <https://cran.r-project.org/web/packages/googleVis/index.html>

⁹ <https://cran.r-project.org/web/packages/plotly/index.html>

¹⁰ <https://cran.r-project.org/web/packages/leaflet/index.html>

- shiny (Chang et al., 2016)¹¹: un entorno para el desarrollo de aplicaciones web para R.
- shinyapps (Allaire, 2013)¹²: Interfaz de despliegue e implementación para aplicaciones *shiny*.

4. Estructura del data-playground del GEDEM

El ingente volumen de datos utilizados y puestos a disposición en este proyecto impone la división del data-playground en 17 sub-unidades, una por comunidad autónoma. Cada una de éstas se organiza siguiendo la misma estructura. En los casos en que disponemos de bases cartográficas actualizadas (comunidades de Andalucía, Cataluña, Madrid y Baleares) se agregan dos apartados referidos a la composición de la población residente en cada uno de los municipios nivel de sección censal y al nivel de concentración de cada uno de los grupos de población extranjera. Cabe aquí señalar que la estructura de análisis demo-espacial que precede el data-playground, también desarrollada en R, permite la eficaz y rápida actualización del mismo, una vez que los datos necesarios son puestos a disposición por parte de los organismos pertinentes. De aquí en adelante utilizamos imágenes extraídas de los aplicativos de Cataluña¹³, Madrid y Andalucía para presentar cada uno de los apartados y sus funcionalidades.

¹¹ <https://cran.r-project.org/web/packages/shiny/index.html>

¹² <https://github.com/rstudio/shinyapps/blob/master/man/packages.Rd>

¹³ Puede accederse al data-playground de Cataluña siguiendo esta url:

https://gedemced.shinyapps.io/DP_CATALONIA/

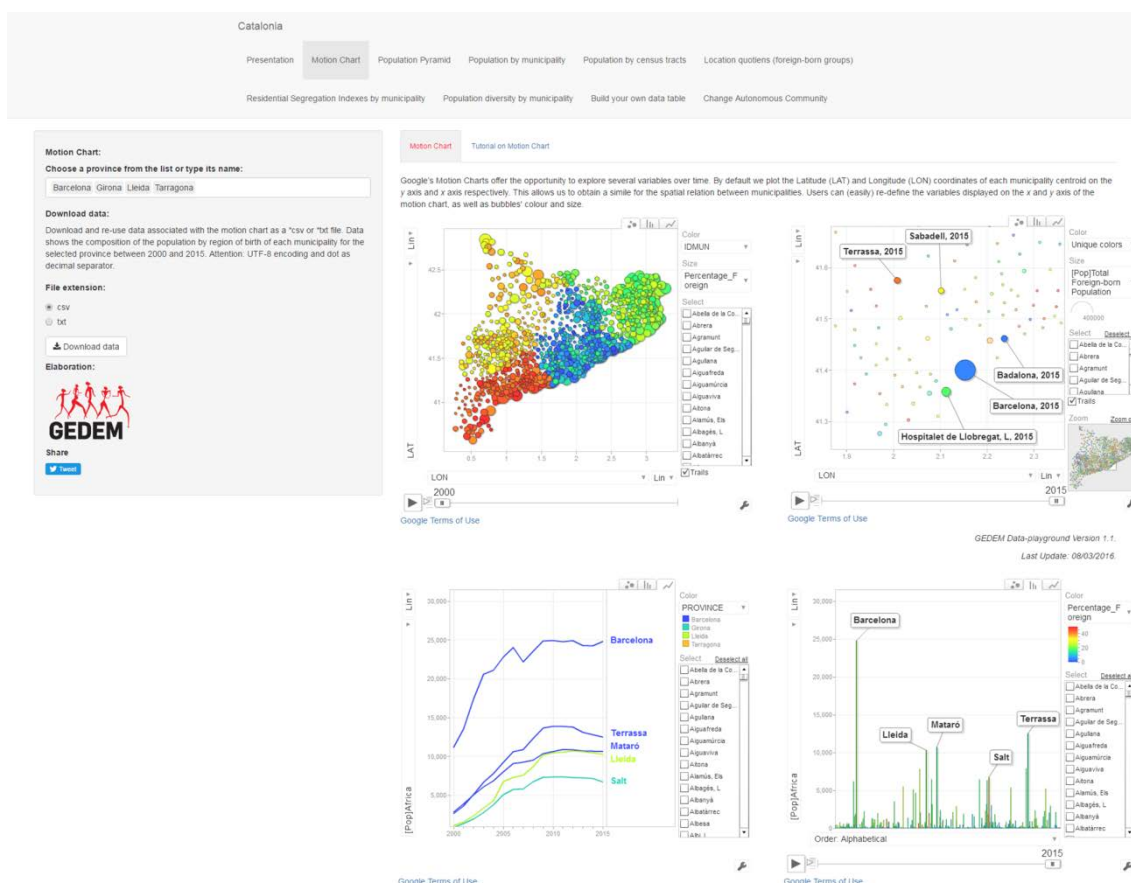
4.1 Gráfico de Movimiento (Motion Chart): 2000-2015

El primero de los apartados se compone de un gráfico de movimiento, del tipo desarrollado y popularizado por Hans Rosling y gapminder¹⁴. En él se representa información sobre la composición de la población para los municipios de cada comunidad autónoma (Figura 2). Entre los datos asociados a este gráfico los usuarios disponen de las coordenadas de localización (en formato Lon/Lat) correspondientes al centroide de cada uno de los municipios, lo que permite obtener, al definirlos como variables sobre los ejes X e Y, un símil de la relación espacial entre los mismos. Este tipo de visualización permite definir cuatro variables a ser representadas de forma simultánea: una sobre el eje X, otra sobre el eje Y, una sobre el color de cada uno de las entidades (*Color*), y otra sobre su tamaño (*Size*). Por defecto se carga la información correspondiente a todos los municipios de cada una de las provincias de la comunidad autónoma de referencia, pero los usuarios pueden realizar una selección de los datos ya sea limitando el número de provincias o, simplemente, marcando los municipios de interés. Una vez realizada la selección deseada los datos pueden descargarse (como un archivo de extensión **txt* o **csv*). Este apartado se acompaña además de un tutorial sintético en que el que se repasa cómo utilizar y cuáles son las funcionalidades de los gráficos de movimiento. Durante el período bajo análisis crece en España el número de municipios de 7.996 (33.733 secciones censales) en el año 2000 a 8.119 (36.229 secciones censales) quince años más tarde, y crece y se disemina territorialmente la población que va llegando desde el extranjero. En 2015, y pese al descenso del stock de población extranjera ligado a la crisis económica (Domingo y Sabater, 2012), el 93% de

¹⁴ <http://www.gapminder.org/>

los municipios (y el 98.5% de las secciones censales) contabilizaban al menos una persona nacida en extranjero ente sus vecinos.

Figura 2: Gráfico dinámico: Municipios Cataluña 2000-2015

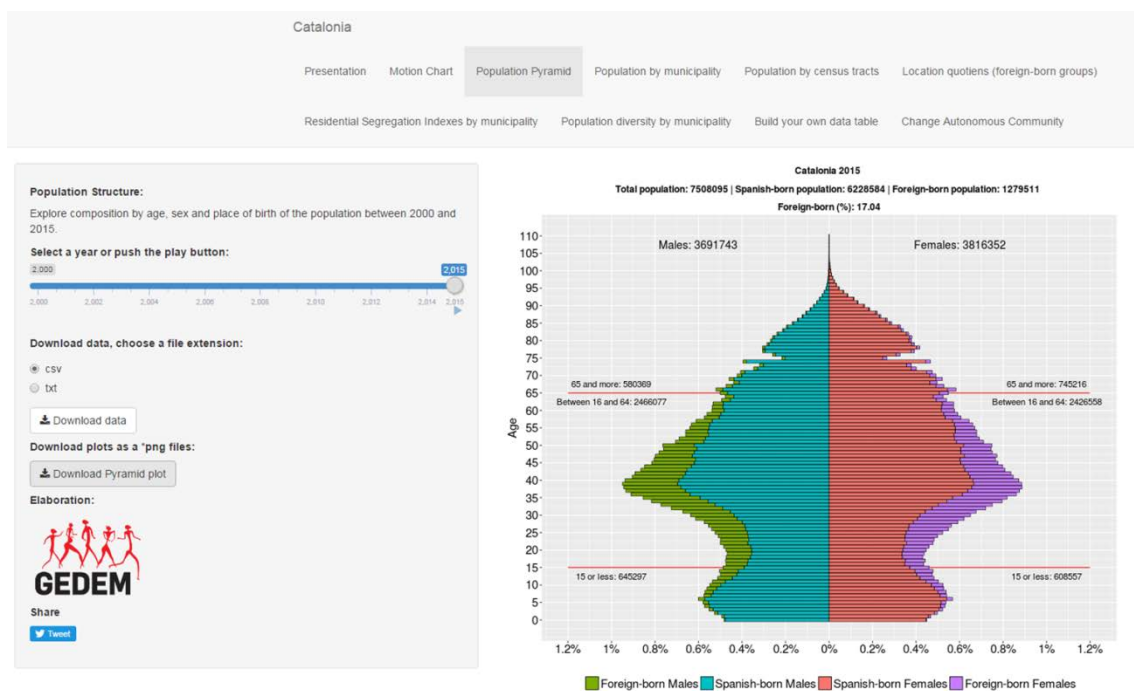


4.2 *Estructura por sexo, edad y lugar de nacimiento de la población residente en la comunidad autónoma de referencia: Pirámide compuesta y dinámica 2000-2015*

Las pirámides de población constituyen uno de los pilares de la visualización de datos dentro del campo de los estudios demográficos. En este segundo apartado se presenta, en forma de pirámide compuesta y dinámica, la evolución de la población por sexo, edades simples y lugar de nacimiento (nacidos en España o nacidos en el extranjero) durante el período 2000-2015 en la comunidad autónoma de referencia. La

pirámide se acompaña información sobre la población total, la población en cada grupo según región de nacimiento, información sobre la población total por sexo como sobre la población total por grandes grupos de edad (0-15, 16-64, 65 y más). En este caso los usuarios, además de contar con la posibilidad de acceder a los datos asociados, pueden además optar por descargar de la pirámide en un año determinado como una imagen (de extensión **png*). Si bien la incorporación de población extranjera ha tenido un impacto que en el mejor de los casos puede ser clasificado de paliativo sobre el proceso de envejecimiento de la población en España, su contribución tanto sobre la fecundidad como la natalidad ha sido notable (Devolder y Treviño, 2007, Castro Martin y Rosero-Bixbi, 2011).

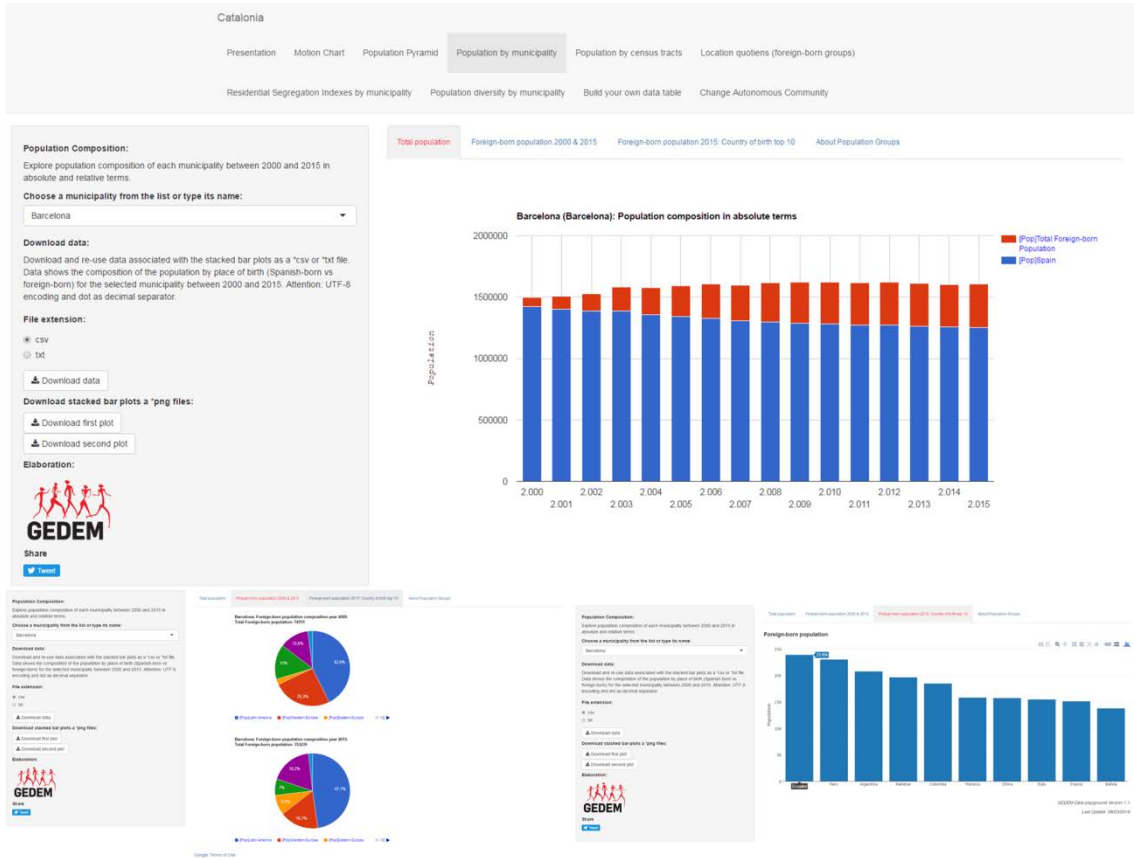
Figura 3: Estructura por sexo, edad y lugar de nacimiento 2000-2015



4.3 Evolución de la población (2000-2015) en cada municipio. Composición de la población, composición de la población nacida en el extranjero 2000 y 2015 y ranking de las diez primeras nacionalidades de la población nacida en el extranjero

Este apartado se compone de tres tipos de visualizaciones. Bajo el rótulo *Total Population* se presentan dos gráficos de barras apiladas en los que consultar la evolución en términos absolutos y relativos de la población según su lugar de nacimiento (España/Extranjero) residente en cada uno de los municipios de la comunidad autónoma de referencia entre 2000 y 2015. Ambos gráficos pueden descargarse como una imagen. Bajo el rótulo *Foreign-born population 2000 & 2015* puede consultarse la composición del contingente de población extranjera según su región de nacimiento para los años 2000 y 2015. Por último, también pueden conocerse los 10 grupos de población extranjera por país de nacimiento más numerosos residente en el municipio de referencia en el años 2015 (bajo el rótulo *Foreign-born population 2015: Country of birth top 10*), gráfico que también puede ser descargado como una imagen. Pese a que la inmigración internacional también ha servido para contener el despoblamiento rural (Collantes et al., 2010), el asentamiento territorial de población extranjera es un fenómeno eminentemente urbano: el 70% del total de población extranjera residía, en 2015, en alguno de los 304 municipios de más de 25.000 habitantes.

Figura 4: Composición y evolución de la población por municipios 2000-2015



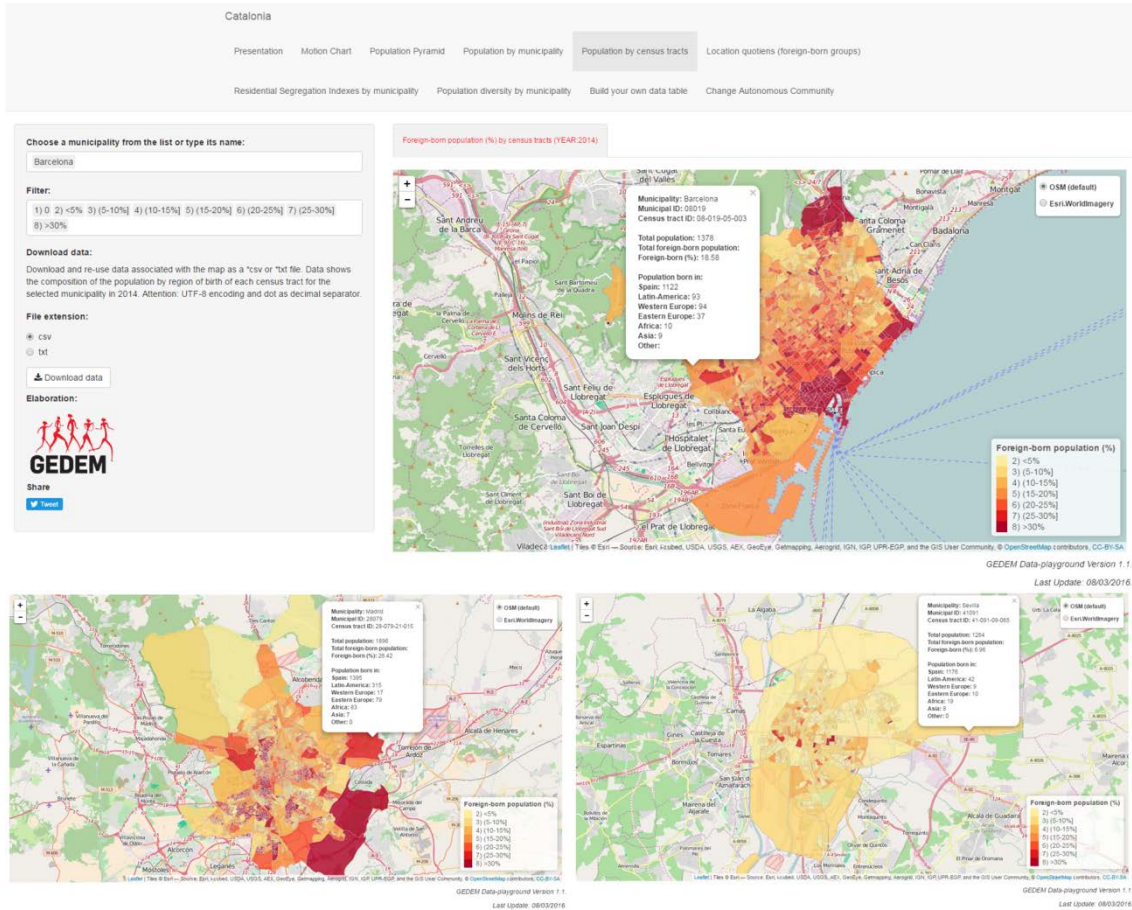
4.4 Composición de la población por sección censal, 2014

La distribución razonablemente periódica de bases cartográficas a nivel de sección censal por parte de algunos organismos autonómicos nos permite dotar a los datos estadísticos de su dimensión espacial. En este apartado presentamos un mapa de tramas en el que visualmente se refleja la proporción (expresada como porcentaje) de población nacida en el extranjero sobre el total de población residente en cada sección censal. La librería de código abierto, *Leaflet*, sobre la que se construye esta visualización facilita la creación de mapas interactivos que permiten la consulta de los datos asociados a cada sección censal. En este caso, al clicar sobre una sección se muestra información referida a población total, población nacida en el extranjero total,

la proporción que ésta representa y la composición de la población según región de nacimiento. Los resultados pueden filtrarse respecto de las categorías que dan cuerpo a las tramas y, más interesante aún, pueden agregarse municipios para crear distintos ámbitos territoriales (por ejemplo mediante la agregación de los 36 municipios que conforman el Área Metropolitana de Barcelona). Una vez que dichos parámetros son definidos, pueden descargarse los datos como un archivo de extensión **csv* o **txt*. En España, la aparición y evolución de espacios de alta concentración espacial o enclaves étnicos¹⁵, es un fenómeno ligado mayormente al asentamiento de la población nacida en países de Europa Occidental. Esta dinámica residencial va asociada a las características socio-demográficas diferenciales de esta población (migrantes de retiro en una posición económica holgada) respecto del resto de grupos de extranjeros, como de la población autóctona. En 2014 localizamos 194 secciones censales de alta concentración repartidas mayormente en municipios del arco mediterráneo y las comunidades insulares. La población nacida en países de Europa Occidental representa poco más de una de cada dos (54%) personas nacidas en el extranjero residentes en secciones de este tipo.

¹⁵ Secciones censales en las que la población nacida en el extranjero representa más de la mitad de la población residente

Figura 5: Composición de la población por sección censal: Barcelona, Madrid y Sevilla

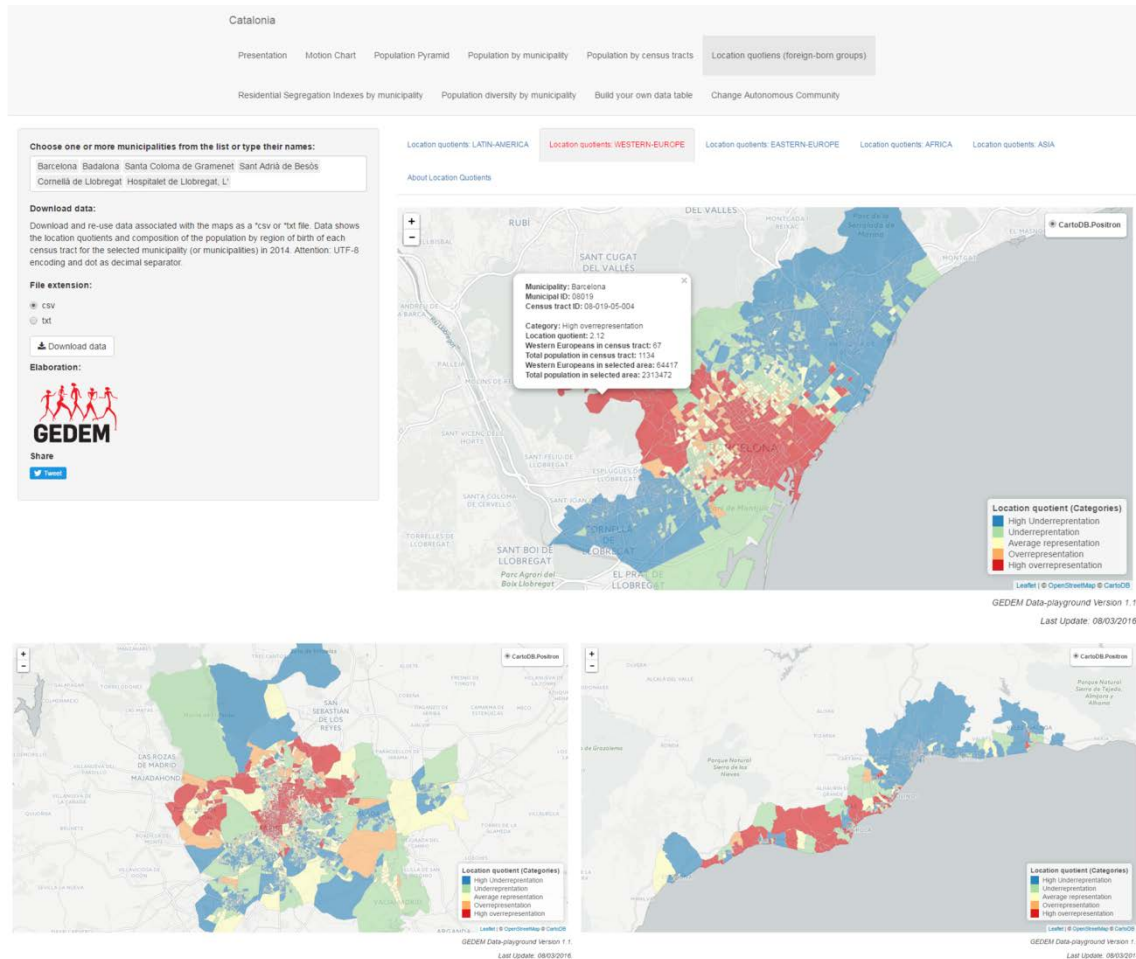


4.5 Cocientes de localización reactivos por sección censal de los distintos grupos de población extranjera, 2014

Como hemos dicho más arriba, el cociente de localización es un buena herramienta con la que obtener una rápida percepción de los espacios (secciones censales), dentro de una determinada entidad territorial (como es un municipio), en los que se produce sobre o infrarrepresentación de algún tipo de población respecto de su presencia media en ese territorio. En este apartado, compuesto por cinco subdivisiones (una por cada grupo de población extranjera) se plasman los resultados y se clasifica el

territorio en función de los valores del cociente de localización. En este caso al clicar sobre una sección la ventana de diálogo que se abre brinda información sobre el valor del cociente, como los números absolutos de cada uno de los términos en que este es formulado (población de ese grupo y población total residente en esa sección censal y población de ese grupo y población total en el conjunto del área que se toma como referencia). Como es evidente, la infra o sobre representación de un grupo en una sección censal es dependiente, en parte, del tamaño entidad territorial de referencia. La reactividad de los cocientes radica en que al agregar municipios se actualiza automáticamente la cuenta de población del grupo extranjero bajo análisis como de la población total, proporcionando una valiosa información a escala supra-municipal que tiende puentes al diálogo inter-municipal a la hora de diseñar e implementar políticas destinadas a la integración de la población extranjera.

Figura 6: Cocientes de localización por sección censal, Barcelona, Madrid y Málaga (varios municipios)

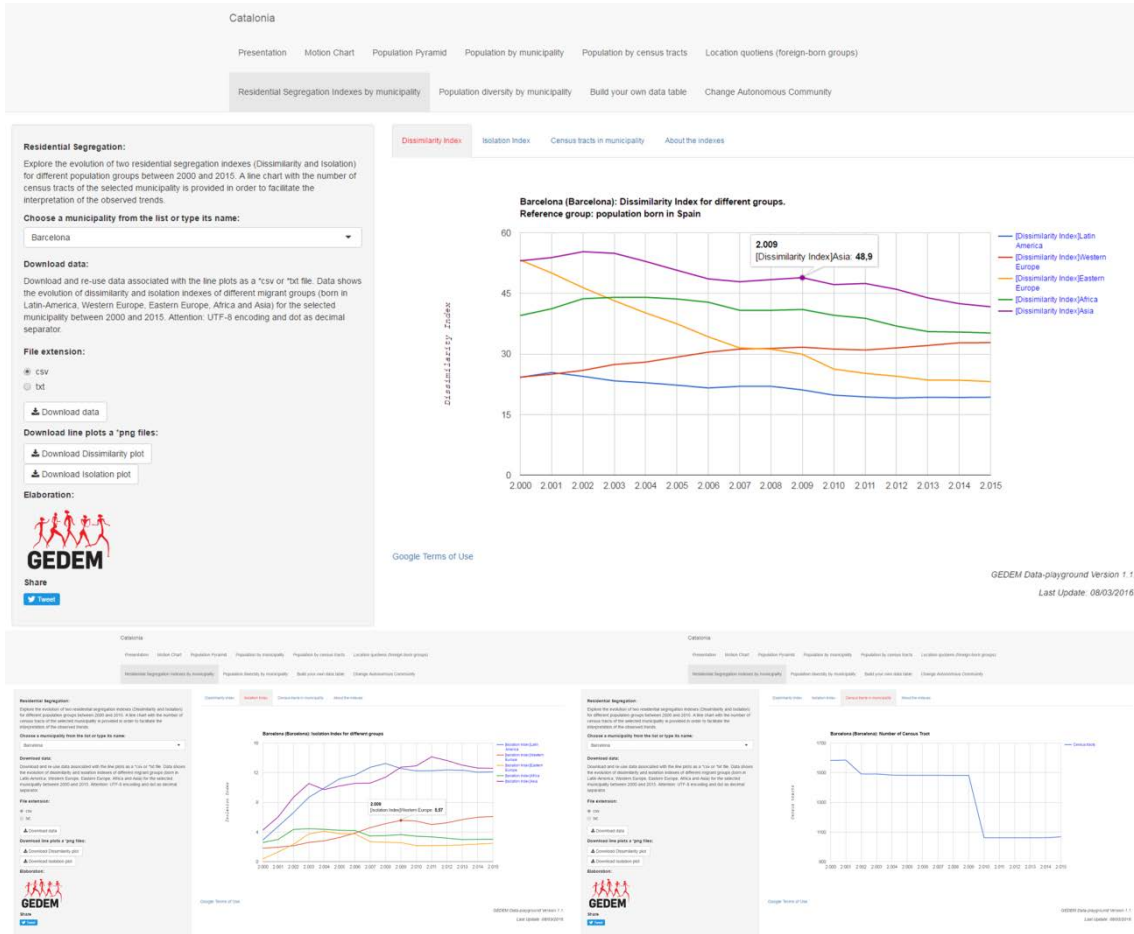


4.6 Indicadores de segregación residencial por municipio, 2000-2015

En este apartado se presentan los resultados del cómputo del índice de disimilitud y aislamiento para los distintos grupos de población extranjera residentes en cada municipio entre 2000 y 2015. Teniendo en cuenta que los valores resultantes de ambos índices son dependientes de la división en secciones censales del municipio para el que están siendo calculados, se presenta además un gráfico en el que puede consultarse la evolución en el número de secciones censales de cada municipio. Cabe señalar que aproximadamente un 70% de los municipios de España durante nuestro

período de análisis estaban compuestos por una sola sección, situación en la que, por la misma definición de los índices no puede producirse segregación cuando esta es medida tomando como unidad espacial las secciones censales. Este apartado se acompaña además de una breve explicación referente a la formulación de los índices y su interpretación (*About the Indexes*). Como se ha señalado en otros trabajos en detalle (Galeano y Sabater, 2016; Sabater et al, 2013) los valores de disimilitud residencial en España son bajo y han tendido a decrecer a lo largo de estos años, lo que se traduce en una asimilación espacial creciente que se manifiesta en un incremento del número de espacios residenciales compartidos entre los distintos grupos de población extranjera y la población autóctona, con la notoria excepción que se produce en el caso de la población nacida en países de África residente en municipios (de más de 25.000 personas) de la Comunidad de Madrid, Cataluña, la Comunidad Valenciana y Aragón, como de la población latinoamericana residentes en municipios de la Comunidad de Madrid (Madrid, Alcobendas, Parla, Leganés, Getafe y Alcorcón) y en municipios de las Islas Canarias (Las Palmas, Arona, San Cristóbal de la Laguna y Santa Lucía de Tirajana).

Figura 7: Segregación residencial por municipio 2000-2015

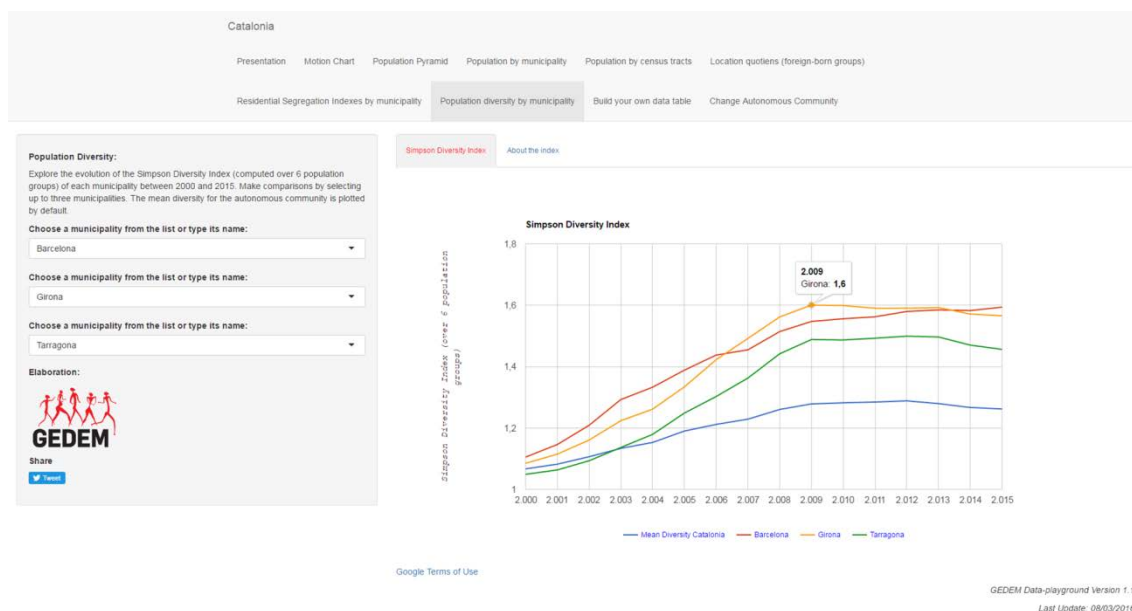


4.7 Índice de diversidad por municipios, 2000-2015

La diversidad de población resulta tanto del número de grupos que conviven en una determinada área (municipios en este caso) como del peso relativo de cada uno de ellos sobre el total de población. En el caso en que la diversidad sea medida, como en este trabajo, estableciendo un número fijo de grupos (6) en el que se incluye a la población autóctona, entonces los valores resultantes son dependientes de la distribución relativa de cada grupo de población con una especial incidencia de la proporción que representan las personas nacidas en España sobre el total. En este apartado puede consultarse la evolución del índice de diversidad de Simpson para cada

municipio entre 2000 y 2015. Dicha evolución puede ser confrontada con la de la diversidad media en la comunidad autónoma de referencia. Este apartado se acompaña además de una breve explicación referente a la formulación del índice y su interpretación (*About the Index*) El aumento de la diversidad poblacional es el efecto más inmediato de la incorporación de población extranjera. Si tomamos como referencia el conjunto de secciones censales (± 11.360) que conforman los 509 municipios de las principales regiones metropolitanas en España (Madrid, Barcelona, Valencia, Málaga, Bilbao y Sevilla), en las que residen cuatro de cada diez personas nacidas en el extranjero, observamos un crecimiento constante de la diversidad poblacional, tendencia al alza para la cual la crisis económica también ha significado un punto de inflexión y ligero retroceso perceptible a partir del año 2009 (Galeano y Bayona, 2016).

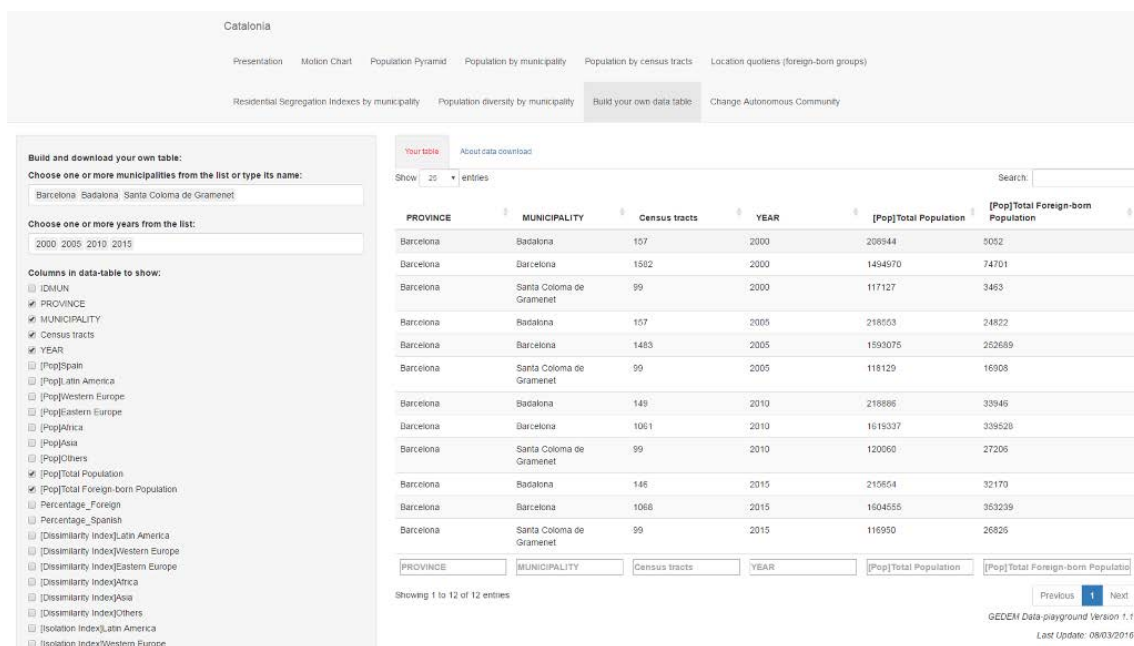
Figura 8: Índice de diversidad de Simpson por municipio 2000-2015



4.8 Elabora tu propia tabla y descarga los datos, 2000-2015

El último de los apartados del data-playground consiste en un generador de tablas de datos dinámico, que permite a los usuarios definir los municipios, años y variables (composición de la población por grupos, indicadores de segregación residencial y diversidad población y coordenadas del centroide municipal) de los que quieren solicitar una extracción. Una vez definidos los distintos parámetros requeridos la información resultante puede ser descargada como un fichero de extensión **txt* y/o **csv* y reutilizada sin restricciones, bajo la mínima exigencia de tan solo citar el proyecto¹⁶.

Figura 9: Tabla de datos por municipio 2000-2015



¹⁶ Centre d'Estudis Demogràfics (2015), GEDEM Data-playground Version 1.1. Available at <http://gedemced.uab.cat/es/>

5. Consideraciones finales

La puesta en marcha del proyecto R ha significado una verdadera revolución tanto en el campo del análisis estadístico, como en el de la geo-codificación, el análisis espacial y la visualización de datos. La aparición de programas “satélite” de código abierto, orientadas a la creación de aplicaciones web basadas en el lenguaje y entorno de R, ponen al alcance de usuarios no avezados en lenguajes de programación web la posibilidad de desarrollar plataformas orientadas tanto a la visualización de resultados obtenidos, como al análisis interactivo de datos. Dicho desarrollo corre en paralelo a la creciente demanda, por parte de organismos públicos y privados que financian distintos tipos de investigación, de transferencia del conocimiento generado, transparencia en los métodos y reproducibilidad de los análisis.

Si bien puede haber quien se mantenga escéptico frente a este tipo de emprendimientos, desde el GEDEM creemos que la visualización y la interactividad en la construcción de indicadores redundan en la comprensión del fenómeno concreto que se estudia, así como en la divulgación de la propia disciplina demográfica entre los posibles interesados. Parafraseando al Dr. Robert Grant (2013): *“Una vez que tenemos un tema de investigación que vale el esfuerzo y un mensaje que pide a gritos ser comunicado a un público más amplio que el estrictamente académico, ¿no es acaso nuestro deber intentar comunicarlo con la mayor eficacia posible?”*.

Este proyecto pone a disposición, de forma sistematizada, una ingente cantidad de información relativa a la transformación demográfica acaecida en cada uno de los municipios de España como consecuencia del "boom" inmigratorio de comienzos del siglo XXI. Con ello cumple dos fines: En primer lugar publicitar y favorecer la revisión

crítica y reutilización de una parte de los resultados obtenidos durante un proyecto de investigación. En segundo, acercar la demografía a públicos más amplios mediante la creación de un entorno de transferencia del conocimiento que facilite dicho acercamiento desde distintos niveles y con diversas finalidades. Entre estos destacamos, a parte del evidente uso académico, la potencial utilidad del data-playground para los gestores de migración de diferentes niveles administrativos, así como su utilidad como material didáctico para profesores y alumnos ciclos medios y superiores de enseñanza, para los cuales se han realizado exitosas pruebas piloto en el transcurso de la investigación^{17 18 19 20}.

El código que da cuerpo a la plataforma se libera no sólo con la intención de facilitar la transferencia de cierto conocimiento técnico, sino más bien con el afán de dejar abierta la puerta a una posible extensión del proyecto, como a la reutilización (directa o indirecta) de los datos y del código que le dan cuerpo por parte de futuros emprendimientos relativos a la visualización, la geolocalización y el análisis de información demográfica.

¹⁷ Jornada de presentación para técnicos de migración en Cataluña realizada en 4 de Junio de 2013 en el *Espai Bonnemaison*, [\[acceso a la presentación\]](#)

¹⁸ Jornada de presentación para profesores y estudiantes de escuelas de Salt y Girona realizada el 5 de noviembre de 2013 en CaixaForum Girona, [\[acceso a la presentación\]](#)

¹⁹ Jornada de presentación de resultados realizada el 4 de Junio de 2014 en la Dirección General de Inmigración, [\[acceso a la presentación\]](#)

²⁰ Jornada de presentación de los resultados finales del proyecto realizada el día 3 de Junio de 2015 en el *Palau Macaya*, [\[acceso a la presentación\]](#)

6. Recursos on-line, bibliografía

ALLAIRE, JJ. (2013): shinyapps: Deployment Interface for Shiny Applications_. R package version 0.4.1.4.

CASTRO MARTÍN, T. y ROSERO-BIXBI, L. (2001): “Maternidades y fronteras: La fecundidad de las mujeres inmigrantes en España”, *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, Monográfico, pp. 105-137.

CHACÓN-RODRÍGUEZ, L., (2002), “La Formación de la España Inmigrante: Mercado y Ciudadanía”, *Reis*, 97, 2, pp. 95-126.

CHANG, W., CHENG, J., ALLAIRE, JJ, XIE, Y. y MCPHERSON, J. (2016): _shiny: Web Application Framework for R_. R package version 0.13.2. <https://CRAN.R-project.org/package=shiny>

CHENG, J. y XIE, Y. (2016): _leaflet: Create Interactive Web Maps with the JavaScript 'Leaflet' Library_. R package version 1.0.1. <https://CRAN.R-project.org/package=leaflet>

COLLANTES, F., PINILLA, V., SÁEZ, L. y SILVESTRE, J., (2010): “El impacto demográfico de la inmigración en la España rural despoblada”, <http://www.realinstitutoelcano.org/> (15 de Junio de 2015).

DEVOLDER, D. y TREVIÑO, R. (2007): “Efectos de la inmigración extranjera sobre la evolución de la natalidad y fecundidad en España”, *Papers de Demografia*, 327, http://www.unav.edu/matrimonioyfamilia/observatorio/top/abril08/Papers_321.pdf (24 de Noviembre de 2015).

DOMINGO, A. y SABATER, A. (2012): “Crisis económica y emigración: la perspectiva demográfica”. En AJA, E., ARANGO, J. y OLIVER ALONSO, J., (eds.), *Inmigración y crisis: entre la continuidad y el cambio*. Barcelona: CIDOB.

GALEANO, J. y BAYONA i CARRASCO, J. (2016): “La diversidad en las metrópolis españolas”, en DOMINGO, A. (ed.), *Inmigración y Diversidad en España: Crisis Económica y Gestión Municipal*, Barcelona: Icaria Ed, pp. 49-74.

GALEANO, J. y SABATER, A. (2016): “Inmigración Internacional y Cambio demográfico en el nuevo milenio”, en DOMINGO, A. (ed.), *Inmigración y Diversidad en España: Crisis Económica y Gestión Municipal*, Barcelona: Icaria Ed, pp.13-48.

GESMANN, M. y DE CASTILLO, D. (2001): Using the Google Visualisation API with R, *The R Journal*, 3, 2, pp. 40-44.

GRANT, R. (2013): “Graphics with a cause”, *Radical Statistics*, 109, pp. 38-50.

IZQUIERDO, A., LÓPEZ DE LERA, D. y MARTÍNEZ-BUJÁN, R. (2003): “The favorites of the Twenty-First Century: Latin-American immigration in Spain”, *Studi Emigrazione*, 149, pp. 98-124.

MASSEY, D.S., y DENTON, N.A. (1988): “The Dimensions of Residential Segregation”, *Social Forces*, 67, 2, pp. 281-315.

MASSEY, D.S., WHITE, M.J., y PHUA, VC. (1996): “The Dimensions of Segregation Revisited”, *Sociological Methods and Research*, 25, 2, pp. 172-206.

MALOUTAS, T. y FUJITA, K. (Eds.) (2012): *Residential Segregation in Comparative Perspective. Making Sense of Contextual Diversity*, City and Society Series, Ashgate, Farnham, Reino Unido.

MUENCHEN, R. “The Popularity of Data Analysis Software”, <http://r4stats.com/articles/popularity/> (24 de Nov. 2015).

MUENCHEN, R. (19/04/2016): “R’s Growth Continues to Accelerate”, <http://www.r-bloggers.com/rs-growth-continues-to-accelerate/> (19 de Abril 2016).

DE VRIES, A. (15/05/2016): “On the growth of CRAN packages”, <http://www.r-bloggers.com/on-the-growth-of-cran-packages/> (11 de Mayo de 2016).

R CORE TEAM (2016). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, <https://www.R-project.org/>.

PRENSKI, M. (2001): “Digital Natives, Digital Immigrants”, en *On the Horizon*, MCB University Press, 9, 5, <http://marcprensky.com/> (24 de Noviembre de 2015).

SABATER, A., BAYONA i CARRASCO, J., y DOMINGO, A. (2012): “Internal migration and residential patterns across Spain after unprecedented international migration”, en FINNEY, N., y CATNEY, G (eds.). *Minority internal migration in Europe*, Farnham: Ashgate, pp. 293-311.

SABATER, A., DOMINGO, A. y GALEANO, J., (2013): “La Transformación de la Comunidades Mayoritarias y la Formación y Evolución de los Enclaves Étnicos en España”, *Migraciones*, 34, pp. 11-44.

SIEVERT, C., PARMER, CH., HOCKING, T., CHAMBERLAIN, S., RAM, K., CORVELLEC, M. y DESPOUY, P. (2016): *_plotly: Create Interactive Web Graphics via 'plotly.js'_*. R package version 3.4.13. <https://CRAN.R-project.org/package=plotly>

SIMPSON, E. H. (1949): “Measurement of diversity”, *Nature*, 163, pp. 688-688, <http://www.nature.com/nature/journal/v163/n4148/abs/163688a0.html> (24 de Noviembre de 2015).

SMITH, D. (15/10/2013): R usage skyrocketing: Rer poll, <http://blog.revolutionanalytics.com/2013/10/r-usage-skyrocketing-rer-poll.html> (24 de Noviembre de 2015).

SMITH, D. (16/11/2015): New surveys show continued popularity of R, <http://blog.revolutionanalytics.com/2015/11/new-surveys-show-continued-popularity-of-r.html> (24 de Noviembre de 2015).

WHITE, M.J. (1986): “Segregation and Diversity Measures in Population Distribution”, *Population Index*, 52, 2, pp. 198-22.

WICKHAM, H. (2009): *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*, New York: Springer-Verlag.

WICKHAM, H. y FRANCOIS, R. (2015): *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. R package version 0.4.3. <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>

3. CONCLUSIONES

A lo largo de los artículos que componen esta tesis se ha evaluado, para distintos ámbitos y niveles territoriales, y desde una perspectiva demográfica, el asentamiento residencial de los distintos grupos de población extranjera residentes en España durante los primeros años del siglo XXI. Los resultados obtenidos nos han permitido conocer de forma exhaustiva (para el conjunto de España) y a la vez pormenorizada (mediante la utilización de la sección censal como unidad celular de agregación de datos y localización espacial) cómo se ha desarrollado el proceso de integración residencial de los grupos de población extranjera durante un periodo marcado, en su dimensión demográfica, por el auge y la caída de la inmigración internacional en España, en términos económicos, por la irrupción de la crisis económica tras un período de crecimiento económico de base especulativo, y, en términos políticos, por la crisis del marco democrático y la relación de fuerzas surgidas de la transición española tras cuarenta años de dictadura franquista.

Si bien mi intención aquí no es la de simplemente repetir aquello que puede encontrarse entre las conclusiones de cada uno de los artículos presentados, comienzo por recordar brevemente que, de forma general, la integración espacial de la población extranjera en España, como esta ha sido medida en la presente investigación, se ha caracterizado por niveles de moderados a bajos y valores decrecientes de segregación residencial, o lo que es lo mismo, por el incremento generalizado de espacios residenciales compartidos entre la población española y los distintos grupos de población extranjera. Si bien esta ha constituido la tónica general durante los 16 años analizados en este trabajo, también se ha puesto de manifiesto las mayores dificultades que encuentra la población de origen africano residente en los principales municipios de la Comunidad de Madrid, Cataluña, la Comunidad Valenciana y Aragón, como también, aunque por razones muy distintas, de la población nacida en países de Europa Occidental empadronada en municipios turístico-residenciales de la Comunidad Valenciana y Murcia.

En términos de concentración espacial se ha corroborado que, la aparición de espacios residenciales señalados por esta característica, como su evolución a lo largo del tiempo, es fruto, en la gran mayoría de los casos, del comportamiento residencial auto-excluyente de la población nacida en países del entorno europeo, comportamiento que,

dadas las características socio-demográficas de este contingente puede considerarse de segregación voluntaria y, por tanto (así es entendida por gran parte de los gestores locales de la inmigración en España), no problemática en la medida en que no va asociada con otras formas de desigualdad social. También se ha analizado la desaparición de este tipo de espacios y se ha puesto en evidencia la potencial afección que, los cambios en el trazado seccional realizados por los distintos municipios en función de su naturaleza administrativa, puede conllevar al margen de procesos estrictamente demográficos como es la pérdida de población extranjera consecuencia de una migración de retorno o de una re-emigración desde España a otros países del entorno europeo. El proceso descrito, el cual no hay que olvidar tiene lugar dentro de un contexto demográfico marcado por el novedoso auge y la no menos espectacular caída de los flujos de migración internacional, singulariza el caso español en relación con el de otros países receptores de inmigración del entorno anglosajón y de Europa central, a la vez que permite trazar ciertas líneas de continuidad entre la experiencia española y la de otros países del sur de Europa.

En lo que resta de este apartado se aborda la relación entre los resultados obtenidos y los principales modelos sociológicos mediante los que se ha intentado explicar el comportamiento residencial de la población inmigrada, las limitaciones del presente trabajo y por último se señalan algunas de las líneas de investigación futura que sería fructífero explorar.

3.1 Coexistencia de paradigmas de integración espacial

Como se ha apuntado en la introducción el interés por los procesos de diferenciación espacial entre los integrantes de los distintos estamentos del cuerpo social tiene una larga trayectoria en el campo de las ciencias sociales, la cual se remonta al primer tercio del siglo XX, momento en que las ciudades de los Estados Unidos aun metabolizaban la ola inmigratoria recibida entre 1909 y el final de la primera guerra mundial. Siguiendo el rastro de las elaboraciones teóricas y empíricas realizadas por miembros de la conocida como “Escuela de Chicago”, se desarrollaron, en los Estados Unidos, dos grandes modelos sociológicos que intentaban explicar el comportamiento socio-residencial de las poblaciones recientemente inmigradas.

Por un lado el conocido como modelo asimilacionista, el cual predecía un proceso de “amalgamiento” en tres generaciones, durante el cual la población extranjera experimentaría una acumulación creciente de capital social. En términos de movilidad residencial este modelo materializaría en un movimiento en tres pasos de la concentración a la dispersión. Diversos investigadores han señalado, ya hace tiempo, que el modelo asimilacionista refleja la experiencia de las poblaciones europeas en los EE.UU., tanto como la influencia que este ha ejercido posteriormente en la investigación sobre segregación residencial en el conjunto de sociedades occidentales (Peach, 1996; Johnston et al., 2002, Malheiro , 2002; Arbaci, 2008; Finney y Simpson, 2009) y su incapacidad para dar cuenta del comportamiento residencial de grupos de población extranjera de la envergadura de la población Latina (Tellez y Ortiz, 2011) o China (Li, 1993, 1998) residente en aquel país. Sin embargo, una teoría prominente que surgió de este debate fue la de la “asimilación segmentada”, propuesta originalmente por Alejandro Portes y Zhou (1993). En ella los autores argumentan de forma convincente que el proceso de asimilación no se produce de forma monocromática y unidireccional en relación al reflejo de la figura de americano medio (blanco, hombre y clase media), sino que la población extranjera se confronta con una multiplicidad de grupos sociales diversos, lo cual da pie a trayectorias de asimilación convencionales, de asimilación descendente y/o de aculturación selectiva (Portes & Rumbaut, 2001).

El modelo pluralista, por su parte, defiende la construcción de una sociedad en la que las diferencias entre los distintos grupos étnicos son activamente mantenidas y consideradas como parte de la riqueza identitaria nacional. Las dos características principales del modelo pluralista son el sustento de la diferencia étnica y la participación en de los distintos grupos en instituciones y actitudes comunes, con el innegable grado de asimilación a la sociedad de acogida que ello conlleva (Boal, 1999). La manifestación espacial del modelo pluralista es la permanencia de un alto grado de segregación residencial entre grupos y la creación del mosaico étnico. Este modelo también contempla la integración económica de los grupos de población extranjera a la economía formal, pero sin que ello implique un alto grado de mezcla residencial o social. La movilidad social ascendente iría entonces de la mano con la movilidad residencial ascendente, pero siempre dentro de las fronteras de la etnicidad (Peach,

1999). A escala metropolitana el pluralismo conduciría a la construcción de un espacio residencial común ampliamente diverso pero fuertemente segmentado (Klaff, 1980).

Hacia finales de la década de los 90 del siglo XX, motivados "por la incapacidad (de los modelos asimilacionista y o pluralista) para explicar totalmente el comportamiento espacial y social de los inmigrantes recientes o de los grupos previamente establecidos", Wilbur Zelinsky y Barret A. Lee (1998: 293) propusieron un tercer modelo: "El heterolocalismo". Una comunidad heterolocal quedaría definida según estos investigadores por: 1) un proceso de inmediata o rápida dispersión en el territorio de acogida, 2) por una distancia significativa entre el lugar de residencia y lugar de trabajo, 3) por el mantenimiento, a pesar de la dispersión territorial, de estrechos vínculos de solidaridad entre los miembros del grupo, 4) en la que la proximidad social es facilitada por el desarrollo de las tecnologías de la información y los medios de transporte. Como ha sido señalado por Zelinsky y Lee, el objetivo de este modelo no es el de reemplazar los dos anteriores sino más bien el de complementarlos. Tal vez el punto más general que conviene rescatar de este modelo, y cómo también sugieren Denton y Massey (1991) y Frey (2014), es que ya hemos entrado en una nueva edad de oro de los barrios multiétnicos, en la que el creciente grado de diversidad de un determinado espacio residencial se convertirá en una característica predominante de las ciudades de todo el mundo.

A la vista de estos modelos interpretativos, ¿qué podemos decir del caso aquí analizado? En primer lugar señalar que, tanto en España como en el resto de ciudades del entorno europeo, los patrones residenciales de los grupos de inmigrantes reflejan una marcada discontinuidad entre las pasadas y presentes estrategias de incorporación espacial de los grupos de población extranjera (Musterd, 2005; Finney y Simpson, 2009). En segundo, apuntar que, con los datos de los que disponemos, es posible evaluar, en el mejor de los casos, la dimensión movilidad residencial de estos modelos y no así algunas de sus premisas más netamente sociológicas. En el caso español además, lo reciente de boom migratorio internacional hace que, de momento, no sea posible evaluar el comportamiento residencial de los descendientes de las personas inmigradas. Sin embargo, la evidencia presentada en este trabajo permite argumentar que en el caso español se produce la coexistencia de estos tres paradigmas, la cual resulta de la

superposición de distintas oleadas migratorias, diferentes tanto en los que concierne a las regiones de procedencia y las características socio-demográficas de sus miembros, como en cuanto a los calendarios de llegada y en consecuencia sobre los distintos periodos de ajuste residencial. Es sabido que una de las características más sobresaliente del proceso de incorporación espacial del conjunto de población recientemente inmigrada en España fue la rápida dispersión territorial desde las tradicionales ciudades-puertas de entrada (Madrid y Barcelona, pero también Palma de Mallorca y/o Valencia) hacia el resto del territorio (Sabater et al., 2012), en la que sin duda ha jugado un papel clave la descentralización de la actividad económica y la emergencia de estructuras urbanas policéntricas (Nello, 1997). Sin embargo, tras una afirmación como esta, de vocación generalista, se diluyen las diferencias entre grupos. La rápida dispersión territorial tras la llegada ha sido una de las señas de identidad del comportamiento residencial de la población de origen latinoamericano y, en menor medida, de la procedente de países de Europa Oriental, característica que ilustra, en su faceta de movilidad, un comportamiento del tipo descrito por el modelo heterolocal. Por su parte, el alto grado de concentración residencial (y económica) de la población de origen asiático en las principales urbes españolas se presta a interpretar el comportamiento de este grupo de acuerdo con lo establecido por los postulados del modelo pluralista, en particular en relación a la manutención del enclave como espacio de solidaridad y reproducción intra-grupal. Por último, las dificultades que encuentra la población de origen africano (en particular la nacida en Marruecos) en su proceso de integración espacial, el cual, como se ha visto, en muchas de los principales municipios de Madrid, Cataluña, la Comunidad Valenciana y Aragón muestra una tendencia hacia niveles más altos de segregación residencial respecto de la población nacida en España, señala en la dirección apuntada por el modelo de asimilación segmentada, principalmente en los enunciados referidos a una posible asimilación descendente y a una “aculturación selectiva” por parte de los miembros del grupo.

3.2 Limitaciones del presente trabajo

Cualquier análisis cuantitativo que se lleve a cabo al día de hoy en España y que intente dar cuenta de los niveles de segregación y concentración espacial de la población extranjera, como del aumento generalizado de la diversidad poblacional, debe hacer

frente, cuando menos, a dos serias limitaciones interrelacionadas: la infraestructura de datos estadísticos sobre la composición de la población y la infraestructura de datos espaciales puestas a disposición de los investigadores. Si bien ambas han sido señaladas en los artículos que componen la presente tesis, se ahonda aquí en la naturaleza de los inconvenientes que interponen.

En primer lugar, a la hora de conocer y evaluar la composición de la población, tanto como su evolución a lo largo del tiempo, disponemos en España de dos fuentes de datos de distinta naturaleza. Por un lado los datos censales, los cuales, como es sabido, arrojan una imagen transversal con un alto nivel de desagregación geográfica acompañada de una serie de variables que permiten conocer, además de las características demográficas, el tipo de hogar al que pertenece cada individuo como las características de la vivienda en que reside. La principal limitación de esta fuente de datos es, evidentemente, su periodicidad (cada 10 años), a la que se suma, a partir de la ronda censal del año 2011, el diseño muestral del mismo, el cual ha repercutido, a la baja, sobre el nivel de desagregación geográfica de la información y, en consecuencia, sobre la representatividad de los grupos de población extranjera cuando estos son agrupados en función de su país de nacimiento. El cambio en el diseño censal en el año 2011 conllevó la muerte de la pequeña escala, imposibilitando poder evaluar el proceso de asentamiento residencial, a nivel inframunicipal (e incluso infraprovincial en muchos casos), de la población extranjera residente en España. En consecuencia, ello ha coartado la posibilidad de comparar resultados obtenidos sobre los datos recogidos en el censo del año 2001 con aquellos que justamente habrían de haber dado cuenta del transcurso de una década de convulsión demográfica. En segundo lugar, y esgrimido como argumento en favor del cambio de diseño censal por sus defensores, contamos con los datos del Padrón Continuo de habitantes, recogidos, revisados y custodiados por los distintos ayuntamientos y rectificado y diseminado, anualmente, por el Instituto Nacional de Estadísticas. Aunque las cifras del Padrón no están exentas de problemas de registro tanto para la población española (Sabater y Ajenjo, 2006) como de origen extranjero (Domingo y Sabater, 2010), proporcionan una información de enorme valor referida al cómputo y la composición de la población para municipios y áreas pequeñas como las secciones censales, la cual es de vital importancia a la hora de evaluar los fenómenos y procesos que son objeto de estudio del presente trabajo. El mayor

problema que presenta este registro consiste en la “españolización” de los menores de padres extranjeros cuando la población es clasificada en función de su país de nacimiento, la cual repercute a la baja tanto sobre los valores de segregación residencial como de concentración espacial de la población extranjera. Este sesgo a la baja se agrava si, por el contrario, la población es clasificada en función de su nacionalidad, dada la enorme cantidad de nacionalizaciones que se producen durante este período y que tienen a la población latinoamericana, el grupo más numeroso de población extranjera, como protagonista. Habida cuenta de la contribución de la natalidad de la población extranjera a la natalidad en España, resulta entonces evidente que esta no es un obstáculo menor, menos aún en un contexto de caída de los flujos inmigratorios, como en el que se encuentra España desde el año 2008, y en el que la dinámicas de asentamiento residencial resultan mayormente del crecimiento natural (concentración *in situ*) de los grupos de población extranjera como de su movilidad interna en tiempos de crisis económica. En relación a este último punto, también es de lamentar que el INE no ofrezca estadísticas de variaciones residenciales a nivel inframunicipal, información que permitirían responder preguntas relacionadas con las dinámicas migratorias internas que alimentan la evolución temporal de los espacios residenciales en que se concentra uno o más grupos de población extranjera.

La segunda gran limitación a la que se tiene que hacer frente es a la inexistencia, para el conjunto del territorio, de una unidad de agregación y recogida de datos de escala inframunicipal estandarizada y consistente a lo largo del tiempo. En el caso de España, la sección censal es la unidad más pequeña para la que el INE distribuye datos agregados referidos a la composición de la población, la cual se delimita en función de criterios administrativos ligados a la distribución de la población con derecho a voto en relación a las distintas citas electorales. La naturaleza administrativa de la sección censal obliga a su continua revisión y delimitación, lo cual repercute sobre la infraestructura de datos espaciales con los que cuentan los investigadores. Los análisis tanto de segregación residencial a nivel municipal como de concentración espacial a escala inframunicipal lastran, por tanto, el sesgo que introduce dicha variabilidad a lo largo del tiempo, y que constituye uno de los aspectos del conocido como “problema de las áreas cambiantes” -MAUP por sus siglas en inglés, *Modifiable Area Unit Problem* (Openshaw, 1983)-. A esto debe sumarse, además, los inconvenientes que los

investigadores encuentran a la hora de conseguir las bases cartográficas necesarias para llevar a cabo análisis demo-espaciales y cartografiar los resultados obtenidos como consecuencia de la política comercial que el INE mantiene respecto de las mismas. Dicha política entra en contradicción con la distribución gratuita que hacen de esta información algunos de institutos estadísticos y/o cartográficos autonómicos (como el de la Comunidad de Madrid, Cataluña, Andalucía y/o el del País Vasco), la cual si bien soluciona el tema de la disponibilidad de información espacial actualizada para dichas comunidades, introduce inconvenientes que surgen de los distintos sistemas de proyección geográfica utilizado por cada uno de ellos y que deben ser redefinidos y armonizados a las hora de realizar comparaciones entre comunidades autónomas.

3.3 Futuras líneas de investigación

El conocimiento metodológico adquirido y los resultados obtenidos a lo largo de este trabajo doctoral permiten trazar futuras líneas de investigación que contribuyan a refinar y profundizar el análisis demo-espacial de los fenómenos y procesos que resultan del asentamiento de la población extranjera.

Un primer paso en esta dirección consiste en generar alternativas a la utilización de las secciones censales, dados los mencionados problemas asociados a su naturaleza administrativa, para aquellos análisis que requieran un nivel de desagregación de información estadística inferior al municipio. En este sentido, la malla de 1km² recientemente puesta a disposición del público en general por el INE, siguiendo la directiva Europea INSPIRE (2014), constituye un paso hacia adelante en la elaboración de marcos geográficos consistentes que faciliten tanto la comparación a lo largo del tiempo como entre distintos municipios. Si bien ya existen en España iniciativas como la denominada “Distribución espacial de la población en Andalucía” del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA, 2013), en la que se utiliza un malla de 250x250 metros para la identificación de espacios urbanos en función de la dirección postal del domicilio de residencia de la población empadronada, en nuestro caso hemos avanzado en la elaboración de un método que permita reconstruir la población (teniendo en cuenta sus características demográficas) en un año determinado desde las secciones

censales a la malla europea de 1km². Una vez validado el método para el caso español¹, esperamos sirva para establecer comparaciones geográficamente estandarizadas no sólo de los niveles segregación residencial de las poblaciones de origen extranjera entre distintas ciudades europeas, sino para toda aquella actividad investigadora en la que se utilicen series anuales de poblaciones para áreas pequeñas, incluyendo el análisis de los cambios y la proyecciones de población para áreas pequeñas, como en aquellos casos en los que se utilizan datos de registro de población como denominadores para el cómputo de tasas.

La creciente diversidad poblacional de las metrópolis occidentales ha generado un intenso debate sobre los efectos que esta tienen sobre la solidaridad y la confianza entre vecinos de aquellos espacios residenciales que pueden ser definidos por esta característica (Putman, 2007; Lancee y Dronkers, 2008; Stolle et al. 2008; Laurence y Bentley, 2015). El caso de las ciudades españolas, en el que se superpone la enorme diversificación de los países de origen a la magnitud e intensidad del cambio en la geografía humana fruto del boom inmigratorio, constituye un escenario privilegiado desde el cual abordar esta cuestión que día tras día gana, para bien y para mal, mayor peso en la agenda política. En esta tesis se ha dado cuenta tanto de la localización como de la composición poblacional de los barrios más diversos (en los que se concentra la población nacida en el extranjero) para el total de ciudades de España. Sin embargo, ello por sí solo no alcanza para poder hacer una aportación significativa a este debate. Habida cuenta del trabajo realizado cabe pensar, entonces, en la elaboración de una estructura de recopilación de información demográfica que permita monitorizar la evolución de los mismos, y en la que sea posible superponer otras capas de información (urbanística, relativa a las características del parque de viviendas o de participación en el mercado de trabajo) que, en su conjunto, contribuyan a comprender los mecanismos que entran en juego en su reproducción en el tiempo. Dicha información no sólo se revelaría útil para el diseño de políticas de intervención relativas a la gestión local, sino que también aportaría el sustrato de conocimiento sobre el que realizar ejercicios

¹ Un primer artículo, en el que se evalúa para los municipios de Madrid y Barcelona el nivel y la evolución de los índices de segregación residencial de la población extranjera según hayan sido calculados sobre uno u otro de los sistemas de agregación de datos, se encuentra en estos momentos bajo revisión para su posible publicación en la revista *GeoFocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*.

prospectivos sobre la potencial capacidad de atracción que estos espacios puedan ejercer ante una eventual (y plausible) recuperación de los flujos de inmigración internacional hacia España. Los resultados aquí presentados constituyen, además, parte de la base empírica a partir de la cual sería posible diseñar una estrategia de seguimiento longitudinal de las trayectorias vitales de los residentes de barrios caracterizados por una alta diversidad poblacional, lo cual permitiría abordar desde distintas perspectivas la relación existente entre la diversidad poblacional y procesos como el encapsulamiento identitario (Boterman y Musterd, 2015) o el de acumulación, o no, de capital social en el corto y medio plazo.

Referencias bibliográficas:

ARBACI, S. (2008): (Re)Viewing Ethnic Residential Segregation in Southern European Cities: Housing and Urban Regimes as Mechanisms of Marginalisation. *Housing Studies*, Vol. 23, 589-613.

BOAL, F. (1999): From Undivided Cities to Undivided Cities: Assimilation to Ethnic cleasing. *Housing Studies*, Vol. 14, 585-600.

BOTERMAN, W. y MUSTERD, S. (2015): Cocooning urban life: Exposure to diversity in neighbourhoods, workplaces and transport, *Cities*, available online 13 December 2015. [<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275115001717>].

DENTON, N., y MASSEY, D. (1991): Patterns of Neighborhood Transition in a Multiethnic World: U.S. Metropolitan Areas, 1970-1980. *Demography*, Vol. 28, 41-63.

DOMINGO, A. y SABATER, A. (2010): El empadronamiento de la población extranjera en los municipios catalanes de 2004 a 2008, *Scripta Nova*, Vol. XIV, Núm. 344. [<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-344.htm>].

FINNEY, N. y SIMPSON, L. (2009): *Sleepwalking to Segregation?* Bristol: Policy Press.

FREY, W. (2014): *Diversity Explosion. How new racial demographics are remaking America*, Brookings Institution Press

IECA (2013): *Distribución espacial de la población en Andalucía*, [<https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/DERA/g07.htm>].

JOHNSTON, R., FORREST, J. y POULSEN, M. (2002): Are there Ethnic Enclaves/Ghettos in English Cities?, *Urban Studies*, Vol 39, 591-618.

- LANCEE, B. y DRONKERS, J. (2008): Ethnic diversity in neighborhoods and individual trust of immigrants and natives: A replication of Putnam (2007) in a West-European country. *Paper presented at the International Conference on Theoretical Perspectives on Social Cohesion and Social Capital*, Royal Flemish Academy of Belgium for Science and the Arts, Brussels, Palace of the Academy. May 15, 2008
- LAURENCE, J. y LEE, B. (2015): Does Ethnic Diversity Have a Negative Effect on Attitudes towards the Community? A Longitudinal Analysis of the Causal Claims within the Ethnic Diversity and Social Cohesion Debate, *European Sociological Review*, 1-14
- LI, W., (1993): Geographical Study of Ethnicity: Comparison between Downtown and Suburban Chinese in Metropolitan Los Angeles. *Geojournal*, Vol. 30, 317-322.
- Li, W., (1998): Los Angeles' Chinese Ethnoburb: From Ethnic Service Centre to Global Economy Outpost. *Urban Geography*, Vol. 19, 502-517.
- MALHEIROS, J. (2002): Ethni-cities: Residential Patterns in the Northern European and Mediterranean Metropolises. Implications for Policy Design. *International Journal of Population Geography*, Vol. 8, 107-134.
- MUSTERD, S. (2005): Social and Ethnic Segregation in Europe: Levels, Causes, and Effects. *Journal of Urban Affairs*, Vol. 27, 331-348.
- NEL•LO, O. (1997): Las Grandes Ciudades Españolas: Dinámicas Urbanas e Incidencia de las Políticas Estatales. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, Vol. 27, 9-70.
- OPENSHAW, S. (1983): *The modifiable areal unit problem: concepts and techniques in modern geography*, 38, Norwich: Geobooks.
- PEACH, C. (1996): The meaning of Segregation. *Planning Practice and Research*, Vol. 11, 137-150.
- PEACH, C. (1999): London and New York: Contrasts in British and American Models of Segregation. *International Journal of Population Geography*, Vol. 5, 319-351.
- PORTES, A. y RUMBAUT, R. (2001): *The story of the immigrant second generation*. Berkeley: University of California Press.
- PORTES, A., y ZHOU, M. (1993): The New Second Generation: Segment Assimilation and Its Variants. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 530, 74-96.
- PUTNAM, R.D. (2007): E Pluribus Unum: Diversity and Community in the Twenty first Century. The 2006 Johan Skytte Prize Lecture, *Scandinavian Political Studies*, v. 30 (2), pp. 137-174.

SABATER, A. y AJENJO, M. (2006): Una aproximación a los empadronamientos atípicos en Cataluña: cómputo y características sociodemográficas de un fenómeno generalizado, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 46: 63-80.

SABATER, A., BAYONA I CARRASCO, J. y DOMINGO, A. (2012): Internal Migration and Residential Patterns across Spain after Unprecedented International Migration. En N. Finney & G. Catney, editors (2013), *Minority Internal Migration in Europe*. Surrey: Ashgate Publishing, International Population Studies Series.

STOLLE, D., STUART, S. y JOHNSTON, R. (2008): When Does Diversity Erode Trust? Neighborhood Diversity, Interpersonal Trust and the Mediating Effect of Social Interactions, *Political Studies*, 56(1), 57-75.

TELLES, E. y ORTIZ, V. (2011): *Generaciones Excluidas: mexicano-estadounidenses, asimilación y raza*. (T. Casado, & C. Pranger, Translators.) Madrid: CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).

INSPIRE (2014): D2.8.I2 INSPIRE Specification on Geographical Grid Systems – Guidelines, Version 3.1 [Consulta: 15/06/2016]. Disponible en: http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_GG_v3.1.pdf

ZELINSKY, W. y LEE, B., (1998): Heterolocalim: An Alternative Model of the Sociospatial Behaviour of Immigrant Ethnic Communities. *International Journal of Population Geography*, Vol. 4, 281-298.

4. CONCLUSIONS

Throughout the papers that comprise this thesis, the residential settlement of various foreign population groups resident in Spain in the early years of the 21st century has been examined for different territorial areas and levels, and from a demographic perspective. The results obtained have allowed us to gain a knowledge of how the process of residential integration of foreign population groups has developed over a period marked, in its demographic dimension, by the rise and fall of international immigration in Spain, in economic terms by the onset of a sharp downturn following a period of speculation-fuelled growth, and in political terms by a crisis in the democratic framework and the balance of power that emerged from Spain's transition to democracy following 40 years of dictatorship under Franco. The insight gained from this analysis is both comprehensive (covering the whole of Spain) and detailed (thanks to the use of census tracts as the cellular unit of data aggregation and spatial location).

While it is not my intention to simply repeat points that can be found in the conclusions of each of the papers submitted, I would like to start by briefly reiterating that, in general, spatial integration of the foreign-born population in Spain as measured in this research has been moderate to low, and that it has been characterised by decreasing residential segregation values—in other words, by a generalised increase in residential spaces shared by the Spanish population and the various foreign population groups. While this has been the general trend over the 16-year period analysed in this thesis, it has also become clear that there are groups that face greater difficulties, namely the population of African origin resident in the main municipalities of the Community of Madrid, Catalonia, the Valencian Community and Aragon; and, though for very different reasons, the Western European-born population registered in residential-tourism municipalities in the Valencian Community and Murcia.

In terms of spatial concentration, it has been confirmed that in the great majority of cases the emergence of residential spaces characterised by this feature, and their evolution over time, results from the self-excluding residential behaviour of the population born in European countries. Given the socio-demographic characteristics of this group, this may be regarded as voluntary segregation and, therefore, not

problematic in so far as it is not associated with other forms of social inequality. (Indeed, this is how it is understood by most local managers of immigration in Spain.) The disappearance of spaces of this kind has also been analysed, and we have noted the potential effect of changes made to the boundaries of census tracts by various municipalities based on their administrative nature, which is independent of strictly demographic processes such as the loss of foreign-born population due to return migration or re-emigration from Spain to other European countries. The process described—which, it must be recalled, has taken place in a demographic context marked by an unprecedented increase and no less spectacular fall in flows of international migration—distinguishes the Spanish case from that of other immigrant-receiving countries in the Anglo-Saxon sphere and Central Europe, while also allowing for the identification of certain points of commonality between the Spanish experience and that of other countries in the south of Europe.

In the remainder of this section I will discuss how the results obtained relate to the main sociological models that have been used to explain the residential behaviour of immigrant populations, consider the limitations of the research conducted, and conclude by identifying lines of research worth exploring in the future.

4.1 Coexistence of spatial integration paradigms

As noted in the introduction, interest in processes of spatial differentiation between members of different segments of the social body has a long history in the social sciences, dating back to the first third of the 20th century, when American cities were still absorbing the wave of immigration that reached them between 1909 and the end of the First World War. Drawing on theoretical and empirical work done by members of the Chicago School, two major sociological models developed in the United States sought to explain the socio-residential behaviour of recent immigrant populations.

On the one hand, the assimilation model predicted a process of absorption over three generations, during which the foreign-born population would gradually accumulate social capital. In terms of residential mobility, this model envisages a three-step movement from concentration to dispersion. Various researchers have noted that the assimilation model reflects the experience of European populations in the United States

and the influence American research subsequently had on the investigation of residential segregation in Western societies more broadly (Peach, 1996; Johnston et al., 2002, Malheiro, 2002; Arbaci, 2008; Finney and Simpson, 2009). These authors also point out that the model does not account for the residential behaviour of foreign population groups as large as the Latino (Tellez and Ortiz, 2011) and Chinese populations (Li, 1993, 1998) resident in the United States. However, one prominent theory that emerged from this debate was that of 'segmented assimilation', originally proposed by Alejandro Portes and Min Zhou (1993). These authors argued convincingly that the assimilation process does not occur in a monochrome, unidirectional way in relation to the reflection of the figure of the average American (white, male and middle-class). Rather, the foreign-born population is faced with a multiplicity of diverse social groups, which gives rise to pathways that involve conventional assimilation, downward assimilation and/or selected acculturation (Portes and Rumbaut, 2001).

The pluralist model, on the other hand, advocates the construction of a society in which differences between ethnic groups are actively maintained and regarded as part of the richness of the national identity. The two main features of the pluralist model are the maintenance of ethnic differences and the participation of different groups in common institutions and attitudes, with the undeniable degree of assimilation into the host society this entails (Boal, 1999). The spatial manifestation of the pluralist model is the continuance of a high degree of residential segregation between groups and the creation of an ethnic mosaic. This model also envisages the integration of foreign population groups into the formal economy, but without this implying a high degree of residential or social mixing. The expectation is that upward social mobility will be accompanied by upward residential mobility, though always within the boundaries of ethnicity (Peach, 1999). At the metropolitan scale, pluralism would lead to the construction of a common residential space that is broadly diverse but highly segmented (Klaff, 1980).

In the late 1990s, the failure of the assimilation and pluralist models to 'account satisfactorily for the sociospatial behaviour of recent immigrants or of previously established minority groups' led Wilbur Zelinsky and Barret A. Lee (1998: 293) to propose a third model, which they called heterolocalism. According to these researchers, a heterolocal community is characterised by 1) immediate or prompt spatial

dispersion within the host territory, 2) a significant distance between residence and workplace, and 3) the maintenance, despite territorial dispersion, of strong ties between members of the ethnic group, within which 4) social proximity is facilitated by the development of information technologies and modes of transport. As Zelinsky and Lee have indicated, this model is intended to complement rather than replace the assimilation and pluralist models. Perhaps the most general point that should be drawn from this model, as Denton and Massey (1991) and Frey (2014) also suggest, is that we have now entered a new golden age of multi-ethnic neighbourhoods, in which the growing diversity of a certain residential space will become the predominant feature of cities around the world.

What can we say about the case analysed here in light of these interpretive models? First, it should be noted that in cities in Spain and the rest of Europe, the residential patterns of immigrant groups are characterised by a marked discontinuity between the past and present spatial incorporation strategies of foreign population groups (Musterd, 2005; Finney and Simpson, 2009). Second, in the best case, the data at our disposal allow us to examine the postulates of these models concerning residential mobility; they do not enable us to draw any conclusions about their more purely sociological premises. In the Spanish case, moreover, the international immigration boom is very recent, and it is not yet possible to study the residential behaviour of the descendants of immigrants. However, based on the evidence presented in this thesis, it can be argued that in the Spanish case the three paradigms coexist. This is due to the overlap of distinct migratory waves, which differ both in terms of their regions of origin and the socio-demographic characteristics of the immigrants, and in the timing of their arrival and, consequently, their periods of residential adjustment. It is known that one of the most notable features of the spatial incorporation of the recent immigrant population in Spain was its rapid territorial dispersion from traditional gateway cities (Madrid and Barcelona, but also Palma de Mallorca and Valencia) to the rest of the territory (Sabater et al., 2012). The decentralisation of economic activity and the emergence of polycentric urban structures have no doubt played a key role in this process (Nel-lo, 1997). However, this is a broad generalisation and closer examination of the data reveals significant differences between groups. Rapid territorial dispersion after arrival

has been one of the distinguishing features of the residential behaviour of the population of Latin American origin and, to a lesser extent, of immigrants from Eastern European countries. This rapid dispersion is the kind of mobility behaviour described by the heterolocal model. In contrast, the population of Asian origin exhibits a high degree of residential (and economic) concentration in major Spanish cities. The behaviour of this group is thus consistent with the postulates of the pluralist model, particularly in relation to the maintenance of the enclave as a space of solidarity and intra-group reproduction. Finally, as we have seen, in the main municipalities of Madrid, Catalonia, the Valencian Community and Aragon, the population of African origin (particularly those born in Morocco) tends to exhibit higher levels of residential segregation with respect to the Spanish-born population. The difficulties this population encounters suggest a good fit with the postulates of the segmented assimilation model, particularly in terms of what it has to say about the possibility of downward assimilation and selective acculturation on the part of group members.

4.2 Limitations of the study

Any quantitative analysis performed in Spain today that seeks to determine levels of segregation and spatial concentration for the foreign-born population or examine the general rise in population diversity must contend with at least two serious (and interrelated) limitations: the infrastructure for statistical data on the composition of the population, and the spatial data infrastructure made available to researchers. Although both of these limitations have been identified in the papers that comprise this thesis, in this section I will elaborate on the nature of the difficulties they pose.

First, when it comes to ascertaining and studying the composition of the population and its evolution over time, researchers have access to two sources of data that differ in the kind of information they provide. The first is census data, which provide a cross-cutting view with a high level of geographic disaggregation and a series of variables that indicate the demographic characteristics of the population, as well as the kind of household each individual belongs to and the characteristics of the housing they live in. The main limitation of this source is clearly the low frequency of data collection (every 10 years). A further drawback is that for the 2011 census round, the sample design was

changed in a way that reduced the level of geographic disaggregation of the information collected and, consequently, the representativeness of foreign population groups when grouped by country of birth. The changes made led to the death of the small scale, making it impossible to examine the process of residential settlement of Spain's foreign-born population at the sub-municipal level (and in many cases even at the sub-provincial level). Consequently, results obtained based on data collected in the 2001 census cannot be directly compared with a later data set that would have reflected developments over a decade of demographic upheaval. The second data source (used as an argument in favour of the change to the census design by its defenders) is municipal population registers, which contain data that are collected, reviewed and kept by city and town councils and rectified and disseminated each year by the Instituto Nacional de Estadísticas (National Statistics Institute; INE).

Although municipal register figures are not free of problems in the way they are recorded, either for the Spanish population (Sabater and Ajenjo, 2006) or the population of foreign origin (Domingo and Sabater, 2010), they provide information of enormous value for calculating and determining the composition of populations of municipalities and small areas such as census tracts, and this information is of vital importance when it comes to studying the phenomena and processes this research focuses on. The biggest problem with municipal register data is that children born to foreign parents are identified as Spanish when the population is classified according to country of birth. This results in lower values when the residential segregation and spatial concentration of the foreign population are calculated. Given the enormous number of immigrants who acquired Spanish citizenship during the study period (particularly those of Latin American origin, the largest foreign population group), this downward bias is even more pronounced if individuals are classified by nationality. Bearing in mind the contribution of the foreign-born population's birth rate to the overall birth rate in Spain, this is clearly not a minor issue, particularly when immigration flows are falling (as has been the case in Spain since 2008) and the dynamics of residential settlement are being driven mainly by natural growth (in situ concentration) of foreign population groups and their internal mobility in times of economic crisis. With regard to this last point, it is also regrettable that the INE does not offer statistics on residential variations at the

sub-municipal level. Such data would make it possible to answer questions concerning the internal migration dynamics that drive the evolution over time of residential spaces where one or more foreign population groups are concentrated.

The second major limitation that must be tackled is the lack, for the territory as a whole, of a standardised unit that is consistent over time for the collection and aggregation of data at the sub-municipal scale. In Spain, the census tract is the smallest unit for which the INE distributes aggregated data on population composition. Census tracts are delimited based on administrative criteria linked to the distribution of the population eligible to vote in various elections. Because of their administrative nature, census tracts must be continuously reviewed and redefined, which has an impact on the spatial data infrastructure available to researchers. Analyses of both residential segregation at the municipal level and spatial concentration at the sub-municipal level suffer from the bias introduced by this the variability over time—an issue that is one aspect of the well-known ‘modifiable areal unit problem’ (Openshaw, 1983). Moreover, as a result of the INE’s commercial policy, researchers face difficulties when it comes to accessing the cartographic databases needed to carry out demographic-spatial analyses and map the results obtained. The INE’s policy contrasts with the free distribution of such information by some statistical and/or cartographic institutes operated by Spain’s autonomous communities (such as the Community of Madrid, Catalonia, Andalusia and the Basque Country). While this means researchers have access to up-to-date spatial information for these autonomous communities, it also raises problems due to the different geographic projection systems used in each case, which must be redefined and harmonised to make comparisons between autonomous communities.

4.3 Future lines of research

The methodological knowledge gained and the results obtained in the course of this doctoral work make it possible to identify future lines of research that could contribute to refining and deepening demographic-spatial analysis of phenomena and processes related to settlement of the foreign-born population.

Given the problems associated with the administrative nature of census tracts, the first step in this direction is to generate alternatives to the use of these statistical subdivisions

for analyses that require disaggregation of statistical information at a sub-municipal level. On this point, the grid of 1-km² cells recently made available to the general public by the INE in accordance with the European INSPIRE Directive (2014) is a step forward in the development of consistent geographical frameworks that facilitate comparisons over time and between different municipalities. Initiatives have now been undertaken in Spain, including the ‘Spatial Distribution of the Population in Andalusia’, developed by the Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (Institute of Statistics and Cartography of Andalusia; IECA, 2013), which uses a grid of 250 x 250 m cells to identify urban spaces according to the postal address of residence for the registered population. In our case, we have made progress in developing a method for reconstructing the population (taking into account its demographic characteristics) in a given year from census tracts to the European grid of 1-km² cells. Once this method has been validated for the Spanish case,¹ we hope it can be used not only to make geographically standardised comparisons of residential segregation levels for populations of foreign origin in different European cities, but also for any research activity that depends on the use of annual population series for small areas, including analysis of changes and population projections for small areas, and in cases when population register figures are used as denominators in the calculation of local taxes.

The growing population diversity of Western metropolises has generated intense debate concerning the effects this has on solidarity and trust between people living in residential spaces defined by this feature (Putman, 2007; Lancee and Dronkers, 2008; Stolle et al. 2008; Laurence and Bentley, 2015). Spanish cities—where there is enormous diversity in countries of origin, and where the magnitude and intensity of the change in human geography brought about by the immigration boom is striking—offer an ideal opportunity to explore this issue, which, for better or for worse, is day by day gaining greater prominence on the political agenda. In this thesis I have described the location and population composition of the most diverse neighbourhoods (where the

¹ A first paper that examines the level and evolution of residential segregation indices for the foreign-born population in the municipalities of Madrid and Barcelona, as calculated using one data aggregation system or the other, is currently under review for possible publication in the journal *GeoFocus: Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*.

foreign-born population is concentrated) for all Spanish cities. However, in itself this does not go far enough to make a significant contribution to the diversity debate. In light of the work done for this theses, one can envisage the possibility of developing a structure for collecting demographic information that would allow for monitoring of the evolution of these neighbourhoods and for the superposition of other layers of information (related to town planning, housing stock characteristics, or labour market participation), which, taken together, might contribute to a better understanding of the mechanisms that come into play in their reproduction over time. In addition to being a useful resource for designing intervention policies in the sphere of local management, such a system would provide a substrate of knowledge for forward-looking exercises aimed at examining the potential of these spaces to attract newcomers when flows of international immigration to Spain resume (as they are likely to at some point). The results presented here also constitute part of the evidence base that could underpin the design of a strategy for longitudinal monitoring of the life trajectories of residents of neighbourhoods with a high level of population diversity, which would make it possible to examine, from different perspectives, the relationship between population diversity and processes such as cocooning (Boterman and Musterd, 2015) and the accumulation (or not) of social capital in the short and medium term.

References:

ARBACI, S. (2008): (Re)Viewing Ethnic Residential Segregation in Southern European Cities: Housing and Urban Regimes as Mechanisms of Marginalisation. *Housing Studies*, Vol. 23, 589-613.

BOAL, F. (1999): From Undivided Cities to Undivided Cities: Assimilation to Ethnic cleasing. *Housing Studies*, Vol. 14, 585-600.

BOTERMAN, W. y MUSTERD, S. (2015): Cocooning urban life: Exposure to diversity in neighbourhoods, workplaces and transport, *Cities*, available online 13 December 2015. [<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275115001717>].

DENTON, N., y MASSEY, D. (1991): Patterns of Neighborhood Transition in a Multiethnic World: U.S. Metropolitan Areas, 1970-1980. *Demography*, Vol. 28, 41-63.

- DOMINGO, A. y SABATER, A. (2010): El empadronamiento de la población extranjera en los municipios catalanes de 2004 a 2008, *Scripta Nova*, Vol. XIV, Núm. 344. [<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-344.htm>].
- FINNEY, N. y SIMPSON, L. (2009): *Sleepwalking to Segregation?* Bristol: Policy Press.
- FREY, W. (2014): *Diversity Explosion. How new racial demographics are remaking America*, Brookings Institution Press
- IECA (2013): *Distribución espacial de la población en Andalucía*, [<https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/DERA/g07.htm>].
- JOHNSTON, R., FORREST, J. y POULSEN, M. (2002): Are there Ethnic Enclaves/Ghettos in English Cities?, *Urban Studies*, Vol 39, 591-618.
- LANCEE, B. y DRONKERS, J. (2008): Ethnic diversity in neighborhoods and individual trust of immigrants and natives: A replication of Putnam (2007) in a West-European country. *Paper presented at the International Conference on Theoretical Perspectives on Social Cohesion and Social Capital*, Royal Flemish Academy of Belgium for Science and the Arts, Brussels, Palace of the Academy. May 15, 2008
- LAURENCE, J. y LEE, B. (2015): Does Ethnic Diversity Have a Negative Effect on Attitudes towards the Community? A Longitudinal Analysis of the Causal Claims within the Ethnic Diversity and Social Cohesion Debate, *European Sociological Review*, 1-14
- LI, W., (1993): Geographical Study of Ethnicity: Comparison between Downtown and Suburban Chinese in Metropolitan Los Angeles. *Geojournal*, Vol. 30, 317-322.
- Li, W., (1998): Los Angeles' Chinese Ethnoburb: From Ethnic Service Centre to Global Economy Outpost. *Urban Geography*, Vol. 19, 502-517.
- MALHEIROS, J. (2002): Ethni-cities: Residential Patterns in the Northern European and Mediterranean Metropolises. Implications for Policy Design. *International Journal of Population Geography*, Vol. 8, 107-134.
- MUSTERD, S. (2005): Social and Ethnic Segregation in Europe: Levels, Causes, and Effects. *Journal of Urban Affairs*, Vol. 27, 331-348.
- NEL•LO, O. (1997): Las Grandes Ciudades Españolas: Dinámicas Urbanas e Incidencia de las Políticas Estatales. *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, Vol. 27, 9-70.
- OPENSHAW, S. (1983): *The modifiable areal unit problem: concepts and techniques in modern geography*, 38, Norwich: Geobooks.

PEACH, C. (1996): The meaning of Segregation. *Planning Practice and Research*, Vol. 11, 137-150.

PEACH, C. (1999): London and New York: Contrasts in British and American Models of Segregation. *International Journal of Population Geography*, Vol. 5, 319-351.

PORTES, A. y RUMBAUT, R. (2001): *The story of the immigrant second generation*. Berkeley: University of California Press.

PORTES, A., y ZHOU, M. (1993): The New Second Generation: Segment Assimilation and Its Variants. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 530, 74-96.

PUTNAM, R.D. (2007): E Pluribus Unum: Diversity and Community in the Twenty first Century. The 2006 Johan Skytte Prize Lecture, *Scandinavian Political Studies*, v. 30 (2), pp. 137-174.

SABATER, A. y AJENJO, M. (2006): Una aproximación a los empadronamientos atípicos en Cataluña: cómputo y características sociodemográficas de un fenómeno generalizado, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 46: 63-80.

SABATER, A., BAYONA I CARRASCO, J. y DOMINGO, A. (2012): Internal Migration and Residential Patterns across Spain after Unprecedented International Migration. En N. Finney & G. Catney, editors (2013), *Minority Internal Migration in Europe*. Surrey: Ashgate Publishing, International Population Studies Series.

STOLLE, D., STUART, S. y JOHNSTON, R. (2008): When Does Diversity Erode Trust? Neighborhood Diversity, Interpersonal Trust and the Mediating Effect of Social Interactions, *Political Studies*, 56(1), 57-75.

TELLES, E. y ORTIZ, V. (2011): *Generaciones Excluidas: mexicano-estadounidenses, asimilación y raza*. (T. Casado, & C. Pranger, Translators.) Madrid: CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).

INSPIRE (2014): D2.8.I2 INSPIRE Specification on Geographical Grid Systems – Guidelines, Version 3.1 [Consulta: 15/06/2016]. Disponible en: http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_GG_v3.1.pdf

ZELINSKY, W. y LEE, B., (1998): Heterolocalim: An Alternative Model of the Sociospatial Behaviour of Immigrant Ethnic Communities. *International Journal of Population Geography*, Vol. 4, 281-298.