

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

CUADERNOS GEOGRÁFICOS nº 36. *La población española: nuevo siglo, nuevos datos, nuevos perfiles*. Departamento de Geografía. Universidad de Granada. 604 pp.

La Universidad de Granada acaba de publicar un número más de la revista, dedicado en exclusiva a la población española, siguiendo su nueva orientación, como otras muchas, de editar un monográfico al año. En él se incluyen treinta y tres trabajos de gran actualidad, que ponen una vez más de manifiesto la importancia que tales estudios tienen, ya que el hombre y su distribución sobre el territorio constituyen el núcleo central de toda actividad. Asimismo, los problemas que habitualmente se suceden, tanto a nivel nacional como internacional, que acaparan a diario los medios de comunicación, intensifican la idea, ya conocida por los geógrafos, de que el estudio de la población, en sus distintos aspectos, es vital para establecer cualquier planificación.

En este número de *Cuadernos Geográficos* un 24,2% de los trabajos se centran en el análisis de la inmigración; un 21,2% en la dinámica demográfica; un 18,2% se dedican al análisis sociodemográfico y a la distribución de la población sobre el territorio y un 9,1% a fuentes demográficas y utilización de los SIG como utensilio eficaz para el estudio de la población y su localización.

El primer artículo, del profesor Gozávez Pérez, trata sobre las novedades del Censo de la población de España de 2001, que lo considera el más novedoso y fructífero de su historia censal, por las numerosas preguntas introducidas, sobre las preocupaciones de la sociedad, y la disponibilidad de datos a escala municipal e inframunicipal.

El trabajo de las profesoras González y Lázaro pretende plasmar la distribución de la población en España de forma gráfica, con el propósito de buscar soluciones que permitan el cordial acoplamiento de la población extranjera y la local. Enlaza con la investigación de Martínez Buján y Golías en la que ponen de manifiesto la preferencia de la sociedad española por la inmigración procedente de Latinoamérica, especialmente señalan la demanda de este grupo para el servicio doméstico. Belén Sanjurjo refleja en su trabajo las transformaciones que los movimientos migratorios llevan consigo, para ello estudia los casos de Madrid, Cataluña, Andalucía y Galicia, referidos a la nupcialidad.

El profesor Vinuesa Angulo, del claustro de profesores de la Universidad Autónoma de Madrid, pone de manifiesto que los datos del nuevo Censo abren perspectivas para los estudios de población sobre el territorio, en consonancia con lo expuesto por el profesor de la Universidad de Alicante, Vicente Gozávez, ya que, asimismo, señala la evidente mejora en los medios, que permiten llegar a conclusiones más acertadas sobre la movilidad de la población.

Josefina Domínguez y Juan Manuel Parreño señalan que la escala microurbana puede ser interesante para ensayar técnicas de análisis geodemográficos si se superan determinados obstáculos, para los que ellos ofrecen una serie de ideas a tener en cuenta. También el trabajo de Julia A. del

Pino se refiere a la utilización de modelos que permiten profundizar en el tema de la nupcialidad, siempre y cuando vayan acompañados de una profunda reflexión sobre los aspectos sociales y culturales de las sociedades analizadas, de lo contrario la autora da a entender que los resultados de los modelos no terminan de reflejar bien la realidad, ya que la decisión de tener un hijo responde, por un lado, a cuestiones economicistas, pero por otro, es determinante el factor cultural.

Los investigadores Nieto y Egea destacan en su trabajo los cambios en el modelo de crecimiento de la población de Andalucía, como consecuencia de la caída de la natalidad, la estabilización de la tasa de mortalidad y el cambio producido entre la masiva emigración a favor de la llegada de inmigrantes. Si bien puede descender aún más la tasa de natalidad entre la población local, en comparación con la tasa de otras comunidades (más alta), les surge el interrogante de qué ocurrirá con la tasa de población inmigrante.

El trabajo de campo, fundamental en este tipo de investigaciones, es el que ha servido de base a la profesora de la Universidad de Bari (Italia), Mónica Dammacco, para realizar este artículo. Se ha estudiado la fecundidad de inmigrantes ecuatorianas, marroquíes y colombianas instaladas en la provincia de Granada. Entre ellas, al contrario quizás de la creencia popular, las marroquíes son las que presentan un porcentaje más bajo de hijos y las ecuatorianas el más alto. También las investigadoras Urdiales y Menéndez tratan el tema de la inmigración, pero analizan colectivos diferentes: extranjeros de procedencia europea, relacionados con el turismo, frente a aquellos que proceden de África. América Latina y Asia, aunque en menor medida. El análisis se centra en su localización y consecuen-

cias como la modernización de algunos municipios de montaña. Frente a este hecho positivo, la profesora Carmen Carvajal, de la Universidad de Málaga, constata como la llegada de población, ya jubilada, de Europa ha llevado al envejecimiento de la población de esta provincia donde desarrolla su labor docente.

La profesora Carolina del Valle continúa el análisis de la población andaluza, pero en este caso de la occidental. En las conclusiones ha agrupado las comarcas en función de su crecimiento: comarcas de crecimiento global; de reservas; con crecimiento por atracción; de succión y en agotamiento demográfico. Enriqueta Cortazar, del Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada, analiza como las iniciativas europeas Leader plus y Proder han influido en una cierta estabilización de las mujeres en el mundo rural y, por tanto, en el mantenimiento de un desarrollo global sostenible. El siguiente trabajo, de la profesora Mercedes Gordo, también estudia a la mujer, en este caso extranjera, dedicada a lo que ella llama «el oficio más antiguo del mundo» y que señala como uno de los nichos laborales donde más fácilmente encuentran trabajo estas mujeres, especialmente las comprendidas entre los 20 y 40 años, en situación irregular y de procedencia ecuatoriana o colombiana.

De un colectivo en situación difícil o muy difícil a otro que también sufre carencias de todo tipo: los ancianos, cuya degradación biológica y social, donde asimismo destaca el colectivo femenino, los está convirtiendo en una creciente bolsa de pobreza y, según los autores, Compán y Sánchez González, pésimamente atendidos por los Servicios Sociales, tanto del gobierno central como de Andalucía.

Los profesores Cañete, Lozano y Sáenz también se centran en la población de Gra-

nada y sus alrededores, frente a la de las áreas litorales. Señalan que aún se mantienen importantes niveles de edificación en municipios próximos al área metropolitana, pero también se observan incrementos muy importantes en municipios costeros. Ligia Sánchez y Juan Carlos de Pablos indagan en la percepción del espacio más próximo habitado, el barrio, que significa algo más que un simple lugar para vivir y solucionar las necesidades funcionales.

Desde la Universidad de Las Islas Baleares llega el trabajo del profesor Fullana que analiza la población de Menorca y la incidencia del turismo en su desarrollo, que no debe aumentar de forma significativa, para no deteriorar la zona de acogida, sólo mantenerse. Asimismo, la afluencia de extranjeros ha traído consigo importantes cambios en la población como la modificación de su estructura, a favor de la población adulta; mayor número de personas nacidas fuera de Baleares; la llegada de extranjeros no ha aumentado la natalidad que sólo se ha incrementado ligeramente en los últimos años; la mayoría de los que llegan vienen atraídos por la actividad económica y el nivel de bienestar social; incremento de los matrimonios mixtos que pueden aumentar en un futuro la natalidad, y la aparición de ciertos choques entre los residentes y los extranjeros.

El siguiente trabajo de los profesores Haffar y Heredia también analiza el impacto que la inmigración ha tenido sobre la población de Aragón. Sobre todo incide en el aumento de la tasa de masculinidad, el descenso de la de maternidad que refleja un gran predominio de valores negativos (80% de las comarcas) y la elevación de la edad media de Aragón en tres años. La población de esta Comunidad es también objeto de investigación por parte del profesor Lardiés. Son los emigrantes que retornan y los nue-

vos inmigrantes quienes interesan al autor, y su localización en núcleos de población de tamaño medio o grande.

Los profesores Álvarez, Hernández y Simancas, de la Universidad de La Laguna, analizan el crecimiento y los desplazamientos experimentados por la población canaria en las dos últimas décadas del siglo XX, poniendo de manifiesto la presión inmigratoria, como causa decisiva del crecimiento demográfico, al ser Canarias espacio fronterizo del Sur de la UE que funcionan como imán y como lugar de entrada y de tránsito hacia el Norte.

Lourdes Campos y Consuelo Sánchez estudian la recuperación de los efectivos poblacionales de Castilla-La Mancha tras un largo período de pérdidas, y su distribución espacial, especialmente prestan atención a aquellos municipios cercanos a Madrid y a las capitales provinciales.

Las profesoras de la Universidad de Barcelona, García y Sánchez, investigan sobre el presente y futuro del mundo rural, a partir del ejemplo de Cataluña. Son optimistas y observan que algunos municipios rurales han frenado o, incluso, invertido el proceso de despoblación y envejecimiento, debido a un saldo migratorio positivo, bien por la aparición de nuevas zonas residenciales, bien por las ofertas de trabajo. Aunque este hecho no es generalizable a todos los municipios y se concreta en las áreas litorales y prelitorales, en algunos municipios pirenaicos que han transformado su base económica tradicional para vivir del turismo, y en el entorno inmediato de ciudades de tamaño medio.

Inciden en el análisis de la población catalana las profesoras Pujadas y López. Sin embargo, ellas eligen la región metropolitana de Barcelona como ejemplo para explicar nuevos tipos de hogares, su crecimiento, nupcialidad, composición, etc. Asimismo

Jordi Bayona, del Centro de Estudios Demográficos, estudia la población de Barcelona, si bien, son los inmigrantes de nacionalidad marroquí, quienes llaman su atención, sobre todo, porque la concentración llega a representar un importante porcentaje y esta circunstancia es vista con preocupación por la población local, ya que una buena parte se encuentra en situación irregular, lo que aumenta su precariedad, especialmente cuando de buscar vivienda se trata.

Lucía González extrae lo más significativo sobre el impacto de la inmigración en Vic, de un trabajo más amplio sobre *Desequilibrios territoriales, mercados de trabajo y áreas marginales en Cataluña*, dirigido por la profesora Roser Mayoral, a la que desde aquí rendimos un merecido homenaje por su importante labor profesional. Lo primero que señala González es que el 80% de la inmigración es de origen africano, fundamentalmente marroquí. A los problemas que presenta la llegada a un país: vivienda, sanidad, escolarización de los hijos, etc. hay que añadir la obligatoriedad del catalán, ya que, si han aprendido algún idioma, este es el español. El gobierno de Cataluña ha puesto en marcha algunos proyectos destinados a mejorar el nivel de catalán, pero esto siempre es un esfuerzo añadido para los inmigrantes.

Los investigadores Alberich y Ajenjo utilizan un SIG para analizar la población de Cataluña y su distribución sobre el territorio. Sin embargo, echan de menos una base de datos donde se recojan las modificaciones de la red viaria que hubieran facilitado significativamente el trabajo. También trabajan con SIG los profesores Nieto y Gurría, pero en este caso para analizar la población de Extremadura, en concreto, quieren conocer cómo los problemas Leader y Proder han influido sobre la población rural de aquellos municipios que presentan un menor

desarrollo. A pesar de los esfuerzos se detecta un estancamiento de la población; escasa movilidad, lo que permite deducir cierta estabilización y concentración en los grandes ejes de regadío (Valles del Alagón y Tiétar, Vegas del Guadiana-Tierra de Barros) y a lo largo de las dos principales vías de comunicación: N-630 y N-V.

El profesor Hernández Borge ha dedicado su trabajo a analizar la evolución que ha sufrido la población de Galicia en los últimos años, teniendo en cuenta los problemas del nuevo Censo, como el cambio de fecha y la desaparición de la población de hecho, que pone de manifiesto que continúa la tendencia regresiva de la población, iniciada a finales del siglo XX, debido a su débil tasa de natalidad y mortalidad, envejecimiento de la estructura por edad, etc. A esta negativa realidad se suma el hecho de los desequilibrios demográficos que existen entre unas comarcas y otras.

Siguiendo con el estudio de la población de Galicia, el profesor Aldrey indaga en el uso de fuentes demográficas a escala microespacial, que él considera no sólo útil, sino necesario. Si bien reconoce la dificultad de acceder a los datos, la ingente cantidad de valores con los que hay que trabajar y la inadecuación de las entidades de población, establecidas por la administración y la realidad demográfica existente.

Los dos últimos trabajos hablan de población, pero también de ciudad. El profesor Escudero, en el primero de ellos, pone de manifiesto que los espacios urbanos son el refugio de grupos marginados de la población, un mundo que convive y contrasta con el desarrollo de ciudades tan importantes como La Coruña y Vigo, a pesar de los sucesivos intentos puestos en marcha para buscar soluciones.

Desde la UNED llega el trabajo del equipo compuesto por los profesores González

Yanci; Aguilera; Borderías y Santos. El ferrocarril de alta velocidad ha traído cambios en los usos del suelo y en las poblaciones a donde ha llegado, a las que, asimismo, ha prestado un importante servicio, que se pone de manifiesto por una demanda en constante crecimiento. Para Ciudad Real y Puertollano ha supuesto entrar en un corredor de economía más dinámica que les abre un nuevo futuro; en Sevilla ha dinamizado su sector turístico, siempre importante, y para Córdoba también, aunque en menor medida.

Por último, una serie de notas sobre la salud de la población y las reseñas bibliográ-

ficas terminan por conformar un interesante número de la revista, que se convierte en consulta obligatoria para todos aquellos investigadores dedicados a la población y también para muchos sectores de la administración que deben conocer cómo son y cómo evolucionan los diferentes grupos humanos a los que deben servir mediante la propuesta de soluciones a sus problemas. A todo esto hay que añadir la bibliografía actualizada que aportan los trabajos, siempre interesante a la hora de iniciar una investigación.

Elena Montaner

PEÑA LLOPIS, J. (2006): *SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS A LA GESTIÓN DEL TERRITORIO. Entrada, manejo, análisis y salida de datos espaciales. Teoría general y práctica para ESRI ArcGIS 9*. Editorial Club Universitario. Universidad de Alicante. 310 pp. y CD-ROM.

Las capacidades de los Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.) han ido evolucionando desde los últimos treinta y cinco años, de acuerdo con los avances en la investigación y desarrollo de los mismos. La primera etapa se caracterizó por el desarrollo del primer SIG con estructura topológica que buscó realizar en forma computerizada las superposiciones que se venían haciendo en forma manual. Se habla de éste como el período de «aplicaciones en busca de una tecnología». Lo fundamental aquí fue que se logró la estructuración de los datos.

Después vino la etapa de resolución de problemas técnicos (años setenta y parte de los ochenta), definiéndose las relaciones espaciales y posiciones relativas de los elementos, con un modelo de datos avanzado y una topología algebraica que favoreció el análisis espacial, sobre todo de superposi-

ciones. Es en este momento cuando empieza a almacenarse el mundo en el computador en forma de «capas».

La etapa de comercialización comienza a mediados de los ochenta hasta la actualidad. Los S.I.G. empezaron a satisfacer las necesidades de los usuarios y se pasó de resolver problemas técnicos relativos al diseño de los S.I.G., al uso de tecnología en aplicaciones reales. Se pasó de pensar en S.I.G. para fabricar mapas a pensar en S.I.G. comerciales.

Las exigencias que se vienen estableciendo desde diversos campos, muchos de ellos relacionados con el estudio del territorio y del medio ambiente, donde se hace indispensable la georreferenciación y otros términos para la evaluación y distribución de variables, hace que técnicos de unas y otras profesiones utilicen cada vez con más fre-

cuencia esta herramienta. Los S.I.G. se han convertido en una herramienta básica en el manejo de la información geográfica y hay casi tantos como variedad de aplicaciones.

El presente libro nos muestra el funcionamiento y ejercicios prácticos del S.I.G. ArcGIS 9 (ArcView, ArcEditor y ArcInfo 9.1) destinado a todas aquellas personas que se quieran iniciar de forma autodidacta y quieran alcanzar un buen nivel en el uso de este programa.

Esta obra se estructura en tres grandes apartados: parte teórica, parte práctica y ejercicios. El primer apartado analiza los temas conceptuales referentes a los S.I.G. Comienza mostrando la visión histórica, diversas definiciones, aplicaciones y los componentes típicos de un S.I.G. Las ventajas e inconvenientes de los dos tipos de organización de los datos geográficos, formato vectorial y raster, y la importancia en el almacenamiento y manejo de los mismos en el ordenador, para su recuperación posterior. Por último, la salida y representación gráfica de los datos espaciales, en pantalla de ordenador, impresora o plóter.

Como bien menciona el autor las tareas que conllevan los S.I.G. suelen ser tediosas y consumen mucho tiempo y/o dinero, por lo que se hace necesario fijar los objetivos y la metodología a utilizar. Hay que tener en cuenta dos aspectos antes de empezar a trabajar en un S.I.G.:

- ¿Qué datos o información inicial se posee para utilizar en el S.I.G.?
- ¿Qué información y con qué precisión se quiere obtener para el estudio tras el S.I.G.?,

el paso siguiente consiste en buscar el método más adecuado para su consecución.

En la actualidad ningún software de S.I.G. reúne las propiedades de introducción, manejo, análisis y salida de los datos, diferenciándose, además, en el tipo de datos

que manejan, la forma de organizar el trabajo, la comercialización y la plataforma que utilizan. Es por ello que el autor detalla las características más significativas de los programas de S.I.G. más relevantes que existen en la actualidad (ArcView 3.X, ArcGIS, MapInfo, Erdas Imagine, ER Mapper, GRASS, IDRISI, etc.) y otros programas que pese a no ser considerados SIG los complementan (Surfer, Excel, World Construction Set, Access, Corel Draw, etc.).

El segundo apartado del libro está dedicado al funcionamiento práctico en el S.I.G. ArcGIS 9. El sistema ArcGIS es diseñado por la empresa ESRI (Environmental Systems Research Institute) y comprende una gama estable de productos software que comparten una arquitectura común. Bajo el nombre ArcGIS Desktop se comercializan los sistemas ArcInfo, ArcEditor y ArcView, que comparten un mismo núcleo y un número de funciones compuestas, cada una de ellas, por dos aplicaciones diferentes:

- Organización de datos: ArcCatalog.
 - Entrada y manejo de datos (visualización, exploración, consulta, análisis y generación de mapas): ArcMap,
- integrado en éstos se encuentra ArcToolbox (conjunto de herramientas de conversión y análisis de los datos).

A través de un recorrido por 8 capítulos, eminentemente prácticos, se comenta el funcionamiento y uso de las distintas herramientas comprendidas en las aplicaciones básicas. Paso a paso, el profesor Peña nos comenta la herramienta a utilizar en función del problema a solucionar, sin olvidar siempre escoger el método que conteste a la cuestión planteada de la manera más eficaz. Se agradece el esfuerzo por parte del autor de presentar todos los capítulos con figuras, aclaraciones e interpretaciones que enriquecen y hacen mantener el interés al lector.

Para mejorar la comprensión de la teoría y práctica explicada la tercera parte del libro es un guión de prácticas que viene a ayudar a la realización de los ejercicios planteados en ArcGIS 9. Junto al manual se adjunta un CD-ROM autoejecutable que contiene el propio manual en formato digital, el guión de prácticas y los ejercicios propuestos resueltos y sin resolver.

Un glosario de términos cierra la publicación en un intento de ayudar al lector a comprender y entender el significado y la descripción de los términos técnicos más habituales en la disciplina de los S.I.G. y el software ArcGIS.

En definitiva nos encontramos ante una obra teórica y práctica muy recomendable tanto para la enseñanza como para aquellos que necesiten comenzar un proyecto de investigación utilizando los Sistemas de Información Geográfica, en particular, ArcGIS 9. La claridad de los conceptos y la profusión de ejemplos y gráficos hacen más comprensibles las explicaciones, considerándolo un ejemplo del uso de un Sistema de Información Geográfica en la gestión territorial.

M^a Luz Tudela Serrano

