

Los asentamientos humanos: ensayos de representación cartográfica

José SANCHO COMÍNS

La preocupación por los modos o formas de expresión gráfica de los asentamientos humanos es muy vieja entre los geógrafos. Desde fines del siglo XIX y, sobre todo, a partir de los años veinte de la actual centuria es muy abundante la bibliografía. Bien es cierto que, como en otros aspectos de la actividad científica, los puntos de interés cambian y a momentos de euforia suceden tiempos de letargo; en el caso que nos ocupa hay que hacer coincidir aquéllos con las décadas de los veinte y treinta y los segundos en un largo período que desde la finalización de la segunda guerra mundial llega, prácticamente, hasta nuestros días. En la actualidad parece despertar de nuevo esa vieja preocupación.

Acerca de la importancia de una buena representación cartográfica llegan a afirmar VINUESA, OLIVERA y ABELLAN (1981) que sin ella los estudios de población y poblamiento «se devalúan considerablemente y casi desaparece su posible utilidad para la ordenación del territorio»¹.

Es de justicia en esta crónica empezar por mencionar la ingente labor que, desde aquél Congreso de El Cairo en 1925 llevó a cabo La Comisión para el Estudio del Habitat. A. Demangeon² se erige como auténtico maestro y con sus artículos irá abriendo camino en el campo metodológico de la cartografía del hábitat; su índice de dispersión sigue hoy, a pesar de las

¹ Vinuesa, J., Olivera, A. y Abellán, J. Obra citada en bibliografía, pág. 107.

² Entre sus trabajos recordemos: «De L'influence de regimes agraires sur les modes d'habitat dans l'Europe Occidentale», *Actas del Congreso del El Cairo*, 1925, tomo IV, pp. 72-97; «Un questionnaire sur l'habitat rural» *Annales de geographie*, 1927, pp. 1-23 y 97-114 y 1929, pp. 285-289; «Une carte de l'habitat» *Ann. de Geogr.* 1933, pp. 225-232.

deficiencias reconocidas, repitiéndose incansablemente en nuestras clases y aplicándose en modernas obras de investigación.

En los sucesivos Congresos Internacionales de Geografía siguen debatiéndose cuestiones referentes al hábitat y ahí están los diversos intentos para una mejor expresión gráfica y numérica³. Las variables más comúnmente manejadas son: volumen de población, número de casas, extensión del área administrativa afecta a los núcleos, número y tipo de entidades, etc. Una valiosa recopilación de los diversos métodos la ha realizado J. SUAREZ JAPON (1982) en su reciente obra.

Por la especial proyección que ha tenido en nuestro país⁴ hay que mencionar el método del sueco ESTEN DE GREER; como es bien sabido, la cartografía basada en este método pretende expresar no sólo el volumen de población que habita en cada entidad, sino también catalogar cada tipo de núcleo — disperso o concentrado —.

A los geógrafos alemanes debemos las valiosas tipologías que con una base morfológica establecieron hace tiempo⁵ y que, del mismo modo que los índices referidos más arriba, siguen aplicándose en el análisis de poblamiento. La labor que estos científicos realizaron en España fue importante⁶, destacando entre ellos OTTO QUELLE (1952) cuyo mapa

³ Son muy conocidos entre otros los índices de J. Bernard, R. Colas, A. H. Debouerie, R. Leb, Gay, Pereira de Oliveira, etc. Sobre el Mapa Topográfico Nacional puede medirse la concentración/dispersión; Puyol Antolín, R. y Estébanez Alvarez, J. en su obra *«Análisis e Interpretación del Mapa Topográfico Nacional»*, ed. Tebar, Madrid, 1978, hacen aplicación de los índices de Barne, J. A. — Robinson, A. H. y Pinden D. A. — Witherick, M. E. En este sentido cabe citar también el trabajo de Bosque Sendra, J. «La distribución espacial de los lugares de asentamientos en la provincia de Granada», *Cuadernos de Geografía* de la Universidad de Granada, n.º 4, 1974, pp. 101-110.

⁴ Jiménez Castillo, M. *«La población de Navarra»*, Excma. Diputación Foral de Navarra y Departamento de Geografía Aplicada del Instituto Juan Sebastián Elcano, Zaragoza, 1958, p. 192. Higuera Arnal, A., *«Geodemografía de la provincia de Logroño»* Geographica enero-diciembre, 1956, pp. 86-106. Higuera Arnal, A., *El alto Guadalquivir*, Instituto Juan Sebastián Elcano, C.S.I.C., Zaragoza, 1961, p. 191. Casas Torres, J. M., y Mensua Fernández, S. «Tipos de Explotaciones Rurales en Aragón y Este de Navarra», *Aportación española al XX Congreso Geográfico Internacional*, Instituto «Elcano» de Geografía — Instituto de Estudios Pirenaicos, C.S.I.C., Madrid-Barcelona-Zaragoza —, 1964, pp. 27-69. Estébanez Alvarez, J., *«Cuenca, Estudio Geográfico»*, Instituto de Geografía Aplicada, Patronato «Alonso de Herrera», C.S.I.C., Madrid, 1974, p. 686. Martín Lou, M. A., *«Estudio Geoeconómico de la provincia de Teruel»*, dos vol., tesis doctoral inédita, Madrid, 1974.

⁵ Una magnífica aplicación la encontramos en la obra de: PLESSL, E., *«Ländliche siedlungsformen Osterreichs im Luftbild. Landeskundliche Luftbildanswertung im mitteleuropäischen Raum»*, Heft 9, Bad Geodesber, 1969, p. 73.

⁶ Niemeller, G., «Tipos de poblamiento Rural en Geliáia», *Estudios Geográficos*, 1945,

síntesis de los tipos de poblamiento en nuestro país sigue mostrándose como documento cartográfico de primera importancia.

Tras los trabajos de P. VILA (1938), J. M. CASAS TORRES (1944) y M. DE TERAN (1947 y 1951) sigue la fecunda labor de otros muchos geógrafos en la contribución al conocimiento del poblamiento en España. En las sucesivas tesis doctorales leídas en las tres décadas anteriores aparecen interesantes mapas de hábitat. Unos siguieron la metodología de STEN DE GEER, como más arriba se ha apuntado, otros emplearon procedimientos diferentes.

Y. BARBAZA (1966) hace especial hincapié en el marco topográfico hasta el punto de servirle de base o criterio diferenciador de los tipos de poblamiento. M. DAUMAS (1976) en su lámina «Hábitat Rural» cartografía sobre una base hipsométrica la población a nivel entidad, aunque sin diferenciar dispersa/concentrada. M. DRAIN (1977) clasifica los núcleos de la provincia de Sevilla en «Hameaux, Villages, Burgos y Villes» según el volumen de población. M. DE BOLOS (1967) también sobre una base hipsométrica se fija especialmente en la densidad del hábitat disperso en algunos municipios pirenaicos. De entre los mapas que elabora J. ORTEGA VALCARCEL (1974) para las montañas de Burgos especial mención merece el que representa el número de viviendas, haciendo la diferenciación entre hábitat disperso intercalar y concentrado. R. VALLES COSTA (1973) y V. M. ROSELLO (1980) tienen interesantes trabajos sobre las Islas Baleares; la cartografía es muy sugerente al diferenciar el hábitat concentrado (circunferencias proporcionales al volumen de población) y el disperso (técnica de puntos, en este caso un punto equivale a diez habitantes). La enumeración podría seguir. Tómense las referencias citadas como ejemplos entre muchos.

En la actualidad existen buenas pruebas del interés por los problemas de la representación cartográfica de los asentamientos humanos y del hábitat en general. En dos recientes sesiones de la Conferencia Europea para el Estudio del Paisaje Rural se abordaron temas relativos a estos asuntos; en la celebrada en Rennes-Quimper (1979) se dedica una ponencia al estudio de la casa rural y otra al hábitat; en la celebrada en Copenhague (1981) el trabajo se estructuró con arreglo a dos ponencias, una dedicada a los problemas de localización de los asentamientos rurales y otra al significado de la toponimia en la investigación del hábitat. En este mismo sentido cabe citar la Conferencia Internacional sobre «Desarrollo de Asentamientos Rurales en Europa» que en septiembre de 1982 se celebró en Bu-

pp. 301-327. Hopfner, H., «Die Landlichen Siedlung der Altkastilichen Meseta», Kultur-Geogr. Beiträge, Hamburg, 1939, p. 168. Quelle, O. (Ver bibliografía).

dapest, organizada por el Comité para el Desarrollo Rural de la Sociedad Húngara de Ciencias Agrícolas.

En nuestro país acaban de aparecer dos obras, la de VINUESA, OLIVERA y ABELLAN (1981) y la de J. SUAREZ JAPON (1982) que son muestra del interés por el tema. En la primera, a este respecto, resulta de máximo interés el capítulo IV dedicado a la Distribución Espacial de la Población y el Poblamiento; en él se abordan problemas como el concepto y medida de la dispersión, la distribución espacial de la población y los sistemas de asentamiento, las estructuras del poblamiento, etc. En la segunda, después de una presentación teórica de un buen elenco de métodos cuantitativos y cartográficos se hace la aplicación de algunos de ellos a la sierra gaditana; la cartografía resultante tiene máximo interés por la posibilidad de establecer comparaciones.

Por último, es preciso hacer referencia a los ATLAS REGIONALES Y PROVINCIALES últimamente parecidos o en curso de elaboración. Una nota común a todos ellos es la preocupación por elaborar una cartografía que represente el sistema de asentamientos lo más fielmente posible. Para ello se parte de la fuente que más riqueza y detalle aporta en este sentido que es el Nomenclátor de Población. Sabemos los problemas que entraña su uso⁷: falta de homogeneidad en la presentación de los datos en los distintos Censos, tipologización de las entidades en dispersas o concentradas (diseminado o en compacto) no siempre acorde con la realidad, dificultad en el emplazamiento de algunas entidades así como de la población en diseminado que frecuentemente aparece atribuida al núcleo capital del municipio, etc.

A pesar de ello, creemos que los intentos llevados a cabo merecen atención y aportan una cartografía significativa del hábitat. La lámina correspondiente a «Localització de la Població» del ATLAS SOCIOECONOMIC DE CATALUNYA (1980) aparece claramente diferenciada la población concentrada para cuya representación se utilizan esferas (el ra-

dio se calcula según la fórmula $r = \sqrt[3]{\frac{N}{15}}$ y la dispersa para la que se

emplea la técnica de puntos (en este caso un punto equivale a 1-50 habitantes). Un segundo elemento de interés es la diferenciación entre población rural (núcleos de menos de 2.000 h.) y no rural; aquélla aparece en

⁷ El profesor Casas Torres en 1956 ya insistió en los problemas que plantea el uso del Nomenclátor a la hora de cartografiar sus datos («Un plan para el Estudio de la población española», *Geográfica*, Enero-Diciembre, 1956, pp. 30-46). Por nuestra parte nos ratificamos en todos sus planteamientos.

negro y la segunda en rojo. El resultado es un mapa extremadamente representativo.

Por nuestra parte, hemos utilizado una técnica similar entre tres trabajos recientes: ATLAS DE LA PROVINCIA DE CASTELLON DE LA PLANA (1982), GRAN ATLAS DE NAVARRA (en curso de publicación) y «Los Asentamientos Humanos en la Provincia de Madrid» (Rev. GEOGRAPHICA, 1982, en curso de publicación). En el primero de ellos puede apreciarse las dos láminas correspondientes al hábitat y establecer las comparaciones entre fines del siglo XIX (1887) y 1970. Para las entidades concentradas de más de 3.000 habitantes utilizamos esferas y para las de menos población círculos; la razón está sencillamente en la dificultad de dibujar una esfera de tres o menos de tres milímetros de diámetro. En este sentido, los autores de la lámina de «Repartition de la Population» del ATLAS DE PARIS ET LA REGION PARISIENNE (1967) adoptaron idéntica solución. Para calcular el diámetro de los círculos utilizamos la

fórmula $d = \frac{D}{\sqrt{\frac{N}{n}}}$ (D es el diámetro máximo —en este caso tres milí-

metros—, N el número máximo de población representable —3.000 habitantes— y n el volumen de población para el que se busca el diámetro d). La población dispersa, siempre según criterio del propio Nomenclator con algunas rectificaciones por nuestra parte, se representa por medio de puntos rojos.

BIBLIOGRAFIA

- ATLAS DE PARIS Y DE LA REGION PARISIENNE (1967): París, Editions Berger-Levrault.
- BARBAZA, Y. (1966): «Le paysage humaine de la Costa Brava». Armand Colin, París, p. 717.
- BOLOS Y CAPDEVILA, M. de (1967): «Evolución del poblamiento rural en una comarca pre-pirenaica». Pirineos. Número 83-86, C.S.I.C., Jaca, pp. 29-44.
- CASAS TORRES, J. M. (1944): «La vivienda y los núcleos de población rural en la huerta de Valencia». Madrid, Instituto Juan Sebastián Elcano, C.S.I.C., p. 328.
- DAUMAS, M. (1976): «La vie rurale dans le Haut Aragon Oriental». Madrid, C.S.I.C., Patronato «José María Quadrado» y «Alonso de Herrera», Institutos de Estudios Oscenses y de Geografía Aplicada, p. 774.
- DRAIN, M. (1977): «Les Campagnes de la Province de Seville». Lille, Université de Lille III, vol. 2, p. 749.
- ORTEGA VARCÁRCCEL, J. (1974): «La transformación de un espacio rural. Las montañas de Burgos». Valladolid, Universidad de Valladolid, p. 531.
- OTTO QUELLE (1952): «Densidad de población y tipos de poblamiento de distintas regiones

- españolas». *Estudios Geográficos*. Instituto «Juan Sebastián Elcano», S.C.I.C., pp. 699-720.
- PAYSAGES RURAUX EUROPEENS. TRAVEAUX DE LA CONFERENCE EUROPEENE PERMANENTE POUR L'EUDE DE PAYSAGE RURAL (1979): Rennes, Université de Haute Bretagne, p. 629.
- PERMANENT EUROPEAN CONFERENCE FOR THE STUDY OF THE RURAL LANDSCAPE, COLLECTED PAPERS, (1981): Copenhagen, p. 226.
- ROSELLO VERGER, V. M. (1980): «Poblamiento rural de las Islas Baleares y su evolución en los últimos 80 años». En *los paisajes rurales de España*, pp. 107-113, Asociación de Geógrafos Españoles, Valladolid, p. 355.
- SANCHO COMINS, J. y cols. (1982): «Atlas de la provincia de Castellón de La Plana». Castellón de La Plana, Caja de Ahorros y Monte de Piedad.
- SUÁREZ JAPÓN, J. (1972): «El hábitat rural en la sierra de Cádiz». Cádiz, Excma. Diputación Provincial, p. 560.
- TERÁN, M. de (1947). «Programa para el estudio del hábitat rural». *Estudios geográficos*, pp. 418-424.
- TERÁN, M. de (1951): «Hábitat rural. Problemas de métodos y representación cartográfica». Zaragoza, Instituto Juan Sebastián Elcano, C.S.I.C., P. 47.
- VALLES COSTA, R. (1973): «El poblamiento de las Islas Ibiza y Formentera». *Cuadernos de Geografía*. N.º 12. Universidad de Valencia, pp. 61-74.
- VIDAL, T., (1980): «Localització de la Població» Full n.º 1-02-01 del *Atlas Socio-Economic de Catalunya*, Barcelona, Caixa d'estalvis de Catalunya, Servei d'estudis del Banco Occidental, Servei d'estudis del Banco Urquijo.
- VILA, P. (1938): «El poblament de Catalunya. El problema de l'aigua. Barcelona, Generalitat de Catalunya. Depart. de Cultura.
- VINUESA, J. OLIVERA, A. ABELLÁN, J. (1981): «Análisis territorial. Estudio y Valoración de efectivos demográficos». Madrid, Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Ministerio de Obras Públicas y de Urbanismo, p. 291.