## CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN Y DELIMITACIÓN DE LAS CIUDADES ROMANAS

José M.ª Fernández Corrales

Tradicionalmente la Arqueología ha parecido consistir en extraer muchos materiales en un principio y en catalogarlos e incluirlos en grupos y subgrupos mediante el empleo de la estadística.

Pero no es menos cierto que en los últimos años estamos asistiendo a un nuevo enfoque —sin olvidar, claro está, la validez de los planteamientos anteriores— en función de otros factores que hacen necesario el uso de los modelos de otros momentos históricos.

Nos encontramos últimamente, dentro de los programas de investigación con un auge de lo que se viene denominando Arqueología Espacial, que no deja de ser uno más de los múltiples factores que nos han de ayudar para seguir avanzando en la comprensión, en este caso, de lo que significó la presencia romana en cualquier territorio.

De nada nos sirve la excavación de un elevado número de asentamientos como las ciudades si no intentamos analizar y comprender toda la problemática que lleva implícita su existencia, lo que hace necesario replantear los objetivos y las estrategias que han de arrancar de una comprensión de todo el fenómeno en su complejidad.

Nuestro objetivo se centra ahora en plantear algunas consideraciones que nos puedan ayudar a analizar el área de captación de un asentamiento, que aunque no deje de constituir uno más de los elementos de estudio de la Arqueología Espacial, se hace necesario a fin de comprobar una serie de relaciones jerárquicas respecto de otros asentamientos de la misma entidad.

Teniendo en cuenta como indica Higgs <sup>1</sup>, que el área de captación lleva implícita la noción de territorio como espacio del cual procede el contenido de un asentamiento y que su territorio lleva aparejado la ubicación y distribución física del asentamiento y unos límites espaciales.

Los definidores del «site catchment analysis» como Higgs y Vita-Finci se refieren al territorio de un asentamiento como el área que es habitualmente explotada y, en consecuencia, el territorio de un asentamiento es el área circundante explotada

<sup>1</sup> HIGGS, E.S.: Paleoconomy, Londres, 1975, IX.

por éste<sup>2</sup> y para el caso que nos ocupa en la doble vertiente de la economía y política.

Para acercarnos a la comprensión de como se desarrollaron una serie de estructuras, en este caso ciudades sobre un territorio o espacio determinado, ha de comenzarse necesariamente por conocer como estuvieron dispuestas éstas sobre ese ámbito.

Aunque en primera instancia este objetivo podría conseguirse con una simple observación de un mapa sobre el que tuviesemos ubicadas y localizadas un número determinado de ciudades, se hace necesario la confirmación de esta primera aproximación mediante determinadas herramientas de trabajo.

Se trataría, en definitiva, de utilizar métodos estadísticos y probabilísticos válidos para conocer y comprender el poblamiento en todas sus categorías y que aplicados sobre asentamientos con sus correspondientes atributos y los problemas particulares que plantean exigen unos tipos de mediciones especiales.

Si el interés por estos aspectos por parte de la Geografía es amplio<sup>3</sup>, aunque siempre centrados en fenómenos actuales, su aplicación en el campo de la Arqueología y con la finalidad de conocer problemáticas pasadas prácticamente ha empezado hace poco tiempo.

De manera general, los intentos de introducir métodos estadísticos en el campo del poblamiento antiguo son bastante recientes y tienen como punto de partida un estudio realizado por Clark y Evans en 1954.

Se trata de aplicar el denominado índice de Clark y Evans o la fórmula del vecino más próximo, cuyo análisis se basa en la medición de la distancia real en línea recta que separa a un punto del vecino más próximo y en la comparación entre estas distancias y las que se hallarían teóricamente si los puntos se encontrasen distribuidos de modo aleatorio en el interior de la misma área.

Para la aplicación de la fórmula y la obtención de sus resultados se necesita conocer una serie de premisas tales como:

- 1) Superficie del área sobre la que se ubican los puntos.
- 2) Las distancias entre los vecinos.
- 3) El número de puntos que se ubican en un determinado territorio.

Al mismo tiempo necesitamos:

- a) Conocer la densidad  $(P) = \frac{n-1}{A}$ ; siendo n el número de ciudades y A, la superficie del área.
- b) Media de las distancias  $(r_0) = \frac{\Sigma r}{n}$ , donde  $\Sigma r$  es la suma de todas las distancias entre los vecinos más próximos y n, el número de distancias tomadas.
  - c) Aleatoriedad de la distribución  $(r_e) = \frac{1}{2\sqrt{P}}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> HIGGS, E.S. y VITA FINZI, C.: «Prehistoric Economies. A territorial aproach», *Papers in Economic Prehistory*, Londres, 1972, p. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> HOUSTON, J.M.: Social geography of Europe, Londres, 1953, pp. 81-85.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> CLARK, P.J. y EVANS, F.C.: «Distance to nearest neighbour as a measure of spatial relationships in populations», *Ecology*, 35, 1954, pp. 445-453.

d) Densidad de la distancia (R) = 
$$\frac{r_o}{r_e}$$
.

Los valores de R varían de cero (valor obtenido cuando todos los puntos están agrupados juntos en un solo lugar) hasta 2,15 (valor obtenido cuando están tan alejados entre sí como sea posible, formando por tanto una distribución en hexágonos regulares tipo Chistaller); cuando el valor de R es 1, la distribución de los puntos es aleatoria.

Nuestra segunda consideración está referida a la delimitación territorial de las ciudades que desde nuestro punto de vista debe ser una de las primeras preocupaciones de cualquier historiador o arqueólogo.

Sin embargo, el conocimiento y comprensión de las fronteras de un territorio o de sus áreas de influencia tropieza con grandes dificultades prácticas. No obstante, la solución de este problema en un contexto como el de la romanización nos puede ayudar a desentrañar, aunque sólo sea en parte, la complejidad del fenómeno en todos sus aspectos.

Y aunque resulta difícil determinar con exactitud una demarcación de fronteras, para la época que tratamos ahora hemos de indicar que una frontera o área de influencia ha de establecerse gracias a la convergencia de un importante número de variables que necesariamente han de derivarse de la conjunción de muy diversas observaciones e indicaciones y, junto a ellas, la aplicación de determinados métodos que nos puedan acercar a un alto grado a la realidad. Pero, lógicamente, no podemos confiar nunca en un único indicio y al mismo tiempo hemos de valorar los resultados de varias pruebas cuando éstas existan.

- R. Chevalier en 1974 <sup>5</sup> nos transmitía una serie de presupuestos que permitían acercarnos a este problema y que hacían referencia a:
- Límites naturales, entre los que él mismo destaca como más significativos los accidentes montañosos y ríos, teniendo en cuenta que ambos pueden servir al mismo tiempo como frontera y paso obligado y, junto a ellos, la delimitación de la separación de corriente de aguas dirigidas a cuencas hidrográficas distintas.
- Noticias suministradas por los autores clásicos, de entre los que nos interesan fundamentalmente Estrabón, Diodoro de Sicilia, Mela, Plinio, Ptolomeo e Itinerarios de Antonino, Astorga y Anónimo de Rávena a través de sus textos eminentemente geográficos e Hyginio, Frontino, Tácito, C. Dio, Prudencio, P. Silvio, etc., con sus transmisiones fundamentalmente históricas.
- Las inscripciones que, junto a la excavación de las necrópolis, nos permitirán observar las relaciones generadas en el seno del asentamiento y al mismo tiempo la diferenciación en la organización de la sociedad.
  - Numismática, con sus repartos y distribución de acuñaciones.
  - Cartografía antigua y moderna.
- Restos aqueológicos (puentes fronterizos, fortificaciones, restos de calzadas, centuriaciones, etc.).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> CHEVALIER, R.: «Cité et territoire. Solutions romaines aux problemes de l'organization de l'espace. Problematique 1848-1973», Aufstieg und Niedergang der Römischen Well, II, 1, 1974, pp. 762-766.

176 J.M. Fernández Corrales

Es necesario destacar también en este caso el origen de la ciudad para conocer si procede de los momentos de la ocupación o inmediatamente posteriores.

Hay que observar que cada uno de estos indicios por separado llevan tras sí un factor de inseguridad, por lo que han de ser utilizados con la máxima precaución; únicamente la comparación de parte o la totalidad de los mismos nos pueden ayudar a circunscribir los límites o área de influencia de una ciudad.

Para confirmar en unas ocasiones las informaciones de estas variables o para delimitar esas mismas fronteras en aquéllas ciudades donde no contamos con ninguna información al respecto, se hace necesario aplicar el método de los polígonos de Thiessen, que ya fue utilizado por primera vez por Bogue en 1949 6 y que desde entonces se ha aplicado dentro de los más diversos campos de investigación aunque preferentemente en geografía, arqueología y economía, siempre destinado a conseguir una delimitación de espacios y usados con profusión en arqueología a partir de Hodder.

El método para dibujar los límites se apoya en cuatro pasos 7:

- 1) Se trazan líneas que unan un centro dado con cada centro adyacente.
- 2) Se divide en dos partes iguales a cada una de estas líneas entre centros a fin de obtener su punto medio.
- 3) Desde el punto medio de la línea se traza una línea limítrofe en ángulo recto con la línea original entre centros para obtener una serie de polígonos.
- 4) Los espacios situados a caballo de los límites se incluyen dentro del que corresponde al centro donde se halla la mayor parte del área del espacio.

La convergencia de la aplicación de este método, junto a todas las variables antes señaladas; nos ha de llevar a la definición de las áreas de influencia y distribución de cada una de las distintas ciudades romanas.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> BOGUE, D.J.: The structure of the metropolitan community: a study of dominance and subdominance, Ann Arbor, 1949, p. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> HAGGETT, P.: Análisis locacional en la Geografía Humana, Barcelona, 1976, p. 321.