
ESTUDIO SOCIOGRÁFICO DE UN ÁREA METROPOLITANA

Enrique Gómez Arboleya

Cómo plantearía el opositor el estudio sociográfico de una ciudad (por ejemplo, Madrid) en relación con el área rural que le rodea y suponiendo que haya que hacer frente a desplazamientos de población. Problemas, métodos y técnicas.

Se trata de dos problemas conexos. Uno de ellos es lo que en la terminología americana fue llamado por MacKenzie, el gran ecólogo, el área metropolitana, *The metropolitan region*, en una obra que tuvo gran fortuna y que creo se llama *The metropolitan communities*. El otro, es una cuestión dinámica inserta en ésta y que puede entenderse en dos modos: *a)* desplazamientos de población de otros puntos a la región metropolitana, o *b)* desplazamiento de población del área metropolitana a otros centros. En nuestro momento nos ocuparemos de ello, especialmente, aunque su presencia en segundo término va a alimentar todo nuestro trabajo.

ESTUDIO SOCIOGRÁFICO DE UN ÁREA METROPOLITANA

1. Todo estudio tiene que guiarse por una determinada hipótesis de trabajo o esquema interpretativo. En nuestro caso, esta hipótesis comporta los siguientes elementos: de un lado, es indudable la urbanización de la vida; el estudio, pues, de un área metropolitana tiene ya su centro propio y debe

comenzar por el estudio de la ciudad. De otro, la coalescencia o configuración del conjunto varía con arreglo a condiciones técnicas, espirituales, económicas, etc., esto es, se trata de un hecho social total. En las sociedades altamente individualistas e industrializadas, el predominio de las formas urbanas del vivir y la influencia de la ciudad en el campo es muy poderoso, aunque nunca cesen las diferencias (ej., Norteamérica). En las sociedades menos desarrolladas, las diferencias entre niveles y formas de vida rurales y urbanas son, de un lado, muy poderosas; lo cual no obsta para que quede una ciudad de tradiciones, usos; una cierta ciudad profunda en el fondo de estas separaciones y niveles. Segunda consecuencia: con arreglo a todo esto, tendremos que estudiar la configuración en su intensidad y formas. *c)* Como además se pide el enfrentamiento con un problema concreto, habremos de considerar en el fenómeno general los determinantes más específicos, que se refieren a espacio y población.

ECOLOGÍA DE ÁREA METROPOLITANA

A. Generalidades. Por ecología humana entendemos, con MacKenzie, el estudio de las disposiciones en el espacio de hombres e instituciones determinadas por factores físicos y sociales. Son conceptos fundamentales: el de área natural; por área natural se entiende un área ecológica en que se da una cierta unidad o complemento de vida, sin que tenga que ser este concepto igual a un concepto administrativo. Dominante es el centro que pondera un área. Gradiente es el índice de cambio de una variable en su extensión en el espacio. Podemos traducir ya estos conceptos a nuestro problema concreto. Área natural sería aquí la región en sentido ecológico. Dominante, la ciudad, y tendremos que estudiar las leyes que esto produce (ley radial, por ejemplo, a que luego aludiremos). Marcaremos igualmente los gradientes de una serie de fenómenos: desde la difusión de los periódicos de la ciudad, hasta índices de criminalidad, etc.

B. Estudio del espacio. Comprenderá: Principio general. Estudio del espacio urbano. Nucleación, polinucleación, suburbación, conurbación. Estudio del espacio rural. Estudio del espacio del área: ley de individualización, ley radial.

Principio general. Los franceses, Chombart de Leuwe y su equipo, han subrayado en sus estudios sobre París y la región parisina la posición de Durkheim y Halbwachs: el espacio social es siempre una expresión de las ocupaciones y preocupaciones de los hombres. Es historia cualificada. Es un orden. Dentro de este orden pueden descubrirse y analizarse varios tipos:

1. Es un espacio topográfico (condiciones físicas, etc.).
2. Biológico (condiciones propiamente ecológicas).

3. Antropológico (puede diferenciarse en una ciudad entre ciudad y campo espacios diversos por los tipos antropológicos que lo ocupan).
4. Es un espacio configurado por sus dimensiones medidas en unidades de tiempo (transporte, etc.).
5. Económico.
6. Geográfico (sumado todo lo anterior).
7. Demográfico.
8. Cultural social.

En esta indicación de los elementos se ve que el elemento demográfico y cultural social tendrá que estudiarse en todo el conjunto. Conviene tenerlo en cuenta para cuando consideremos el último supuesto del problema.

Estudio del espacio urbano. Los estudios más concretos del espacio urbano han ocupado la atención de los americanos. Son: *a)* la teoría de Burgess, o teoría de zonas concéntricas. Burgess supuso, en sus estudios sobre Chicago, que el espacio ciudadano se integraba de modo concéntrico en cinco zonas: *a)* zona de negocios (Loop, Chicago); *b)* zona de transición, en donde se dan áreas desorganizadas, zonas de ocio, etc.; *c)* zona de clase media, con algunos elementos obreros y alguno residencial; *d)* zona residencial; *e)* zona de los *commuter*, de los que tienen abonos de transporte para ir desde la periferia a sus centros de trabajo situados en la zona *a)*. La doctrina de Burgess ha originado una amplia literatura. El fundamental crítico ha sido Hoyt. Hoyt sostiene que la configuración del espacio ciudadano no es concéntrico, sino más bien la disposición es tal que la ciudad se compone de cuadrados o cuadriláteros cuyos lados, externos, son zonas de renta alta, el interior de renta variable. Con ello se une un fenómeno de alejamiento residencial del centro, en estos lados del sector, y un crecimiento continuo, que se produce en forma intersticial: aprovechando todos los huecos posibles; vertical, subiendo los edificios; axial, prolongando los ejes hacia el campo. Otros autores han preferido subrayar áreas funcionales (Davy) y otros el examen conforme a gradiente (Alchan).

Es muy dudoso que ninguna de estas teorías en su configuración sistemática pudiese ser aplicada al estudio de una ciudad española, incluso de una ciudad europea. Por ello es muy importante que dentro de la misma sociología moderna haya una tendencia más empírica. La representan los dos grandes manuales sobre ciudades: Gist y Halbert y Queen y Thomas; Sorre en su *Geografía humana*, Chombart de Leuwe. El área ciudadana es el resultado de muchos factores. Es fundamental en ella la competición; de aquí dos efectos: la disposición de los negocios en zona de afluencia; la fijación de ciertas zonas como niveles sociales. Como es campo complicado a ello se unen los elementos históricos; y en su mismo desarrollo divisamos no sólo un centro o núcleo, sino una polinucleación. Los distintos núcleos no están aislados sino cambian y se interfieren. De ahí su estudio concreto empírico, que prepara la sociografía del fenómeno de núcleos, teorías de determinación, zonas desorganizadas,

invasión de unas zonas en otras; fenómenos todos que se acentuarán en el caso de desplazamientos de población hacia la ciudad.

Junto a ello aún se subrayan otros elementos conceptuales. La ampliación de la ciudad, y la huida hacia el campo. Zonas limítrofes. Suburbación. Que obliga a fijar tipos de suburbios (residencial: Viso, Puerta de Hierro; obrero; suburbios miserables, zonas de desorganización). Los norteamericanos manejan también la noción de enclave, parte de una comunidad que enlazada con la ciudad no quiere perder una cierta independencia.

Conurbación es concepto acuñado por Geddes: la ciudad va absorbiendo las comunidades limítrofes.

Este estudio del espacio ciudadano tendría la siguiente consecuencia para el problema concreto que nos ocupa: es un espacio móvil, configurado en tensión y oposiciones, en donde se dan zonas desorganizadas, de invasión de unos elementos en otros e incluso de acumulación (entendido esto como acumulación de elementos extraños); que se extiende hacia la zona que le rodea, tensiones todas que se acrecerían con un desplazamiento de población.

Pero sigamos. El estudio del espacio rural no puede ser aquí objeto de consideración independiente, pues estará incluido en el tercer apartado: estudio del espacio metropolitano. Digamos sólo. El espacio rural obliga a una determinación muy detallada: *a*) de unidades de asentamiento (trabajos de Biassuti, Congresos de geógrafos): cortijo, caserío, aldea, pueblo, pueblo grande, etc.; *b*) estudio de unidades de asentamiento con sus conexiones y enlaces con el medio (forma de cultivo, etc.); *c*) estudio en relación con régimen económico (modos de propiedad y formas fabriles y económicas). La unidad entre hombre, casa y medio es más potente y tiende a bastarse a sí misma. Estudio de los elementos *no farm.*, unidades de asentamientos no agrícolas.

En el estudio del espacio del área habrá que aplicar a Madrid con la molestia que comporta sus dimensiones la teoría de Chabot:

Ciudadanos:

A: Centro.

Área de *banlieu* próximo: en donde se vive el ritmo de la ciudad.

Área más lejana (en donde sólo se viene al trabajo y se va).

B: Zona que siente la influencia de la ciudad.

Zona que sólo lo siente muy remotamente.

Con ello se relacionan las distintas leyes fijadas por la investigación moderna.

1. Ley de individualización.

La ciudad individualiza *cultivos*, especializa (ponen ej.: el cultivo de fresa, espárragos). *Industrialmente*, zona de una industria.

Zonas de *recreo*, *descanso*, *veraneo*.

2. Ley radial. La ciudad independiza los distintos núcleos rurales sometiéndolos a su centro. Son radios de un centro.

En la configuración del conjunto de la región madrileña se dan estos fenómenos. Habría que fijar hasta dónde llega una y otra zona; zonas industrializadas (Aranjuez); zonas de industrias (fábrica Pegaso); recreo y descanso, etc.

Volvamos a nuestro hilo conductor: la peculiaridad de este campo de configuración hace que sea un campo especializado, cuyas distintas partes se complementen, y que en cierta medida acentuará estas cualidades por un desplazamiento de población hacia ello; pero también podría extremar sus zonas de fricción, y producir un acrecentamiento de factores negativos.

Términos de estudio del espacio: Vistas aéreas, estudio cartográfico simple, cartografía espacial. Vistas aéreas (Lebret, *Manuel de l'Enquêteur*, Chombart de Leuwe). Problema ángulos de vistas y escalas. Superposición de las distintas vistas. Vistas estereópicas. Calcos superpuestos para notación de detalles. Representación cartográfica corriente. Representación cartográfica de determinados índices mediante elementos simbólicos: geométricos, isométricos, isotípicos o conforme a gradientes. Problemas: datos a representar, elección de la escala, dibujo de fondo del mapa, la figuración de los elementos, posibilidad de comparación entre mapas de cada región.

ESTUDIOS DE POBLACIÓN

Consideramos ahora la población en su peculiaridad, como un elemento de la descripción sociográfica, sin obstáculo de volver sobre este elemento respecto al problema más concreto que nos ocupa.

En la descripción de la población del área metropolitana destacaríamos por un lado los índices de población, por otro composición, por otro dinámica; por último problemas morfológicos demográficos especiales.

En los índices de población veríamos zonas superpobladas, pobladas, poco pobladas, des pobladas, dentro del área pero el área misma y esto es lo que interesa podría considerarse en esta forma. En general, George, que ha estudiado el fenómeno de índices de población ciudad-campo en conexión con toda evolución socioeconómica, ha destacado que sólo en el alto desarrollo capitalista el área metropolitana está superpoblada en conjunto; en el desarrollo industrial poco avanzado no lo está; en el estadio agrícola (países de Oriente) el predominio de ciudades es débil. No entro a discutir esta opinión. Sí sacaré una consecuencia. Aunque Madrid nos parezca poblado o superpoblado, el área metropolitana admite un suplemento de población, siempre que se den otros factores. Sobre ello, si puedo después [hablaré]. Dentro de este área tendríamos que hacer el estudio de índices de población en zonas urbanas y rurales.

Composición de población. Los clásicos: edad, sexo.

Composición profesional. La especialización de profesiones. George simplifica el problema distinguiendo: 1) ocupaciones agrícolas no especializadas y trabajo con materia bruta; 2) labores de transformación, artesanado; 3) ocupaciones diversas: *a)* comerciales, banca; *b)* servicios sociales. Rechaza la distin-

ción entre productivas y no productivas. Pero indica, cosa importante para Madrid, se puede dar un fenómeno de aparición en la ciudad de mano de obra rural, miserable, barata; se puede dar un aumento excesivo de profesiones intermediarias (comercio, etc.). Junto a ello, en la composición, no se olvidaría el papel de la capitalidad. Las migraciones. Se tendrían que estudiar los fenómenos corrientes.

Migración e índices de migración (fundamentalmente campo a ciudad, aunque ya veremos otro posible e inverso). Migración por edades. Hamilton 3/4 de 15 a 35. Sexo: la ciudad es la liberación de la mujer (Maclver). Capaces: a la ciudad van los capaces que son un campo móvil de lucha (Gec). Migraciones diarias. Migraciones estacionales (trabajo, o vacaciones, descanso, etc.).

Morfologías demográficas especiales: ya más unidas con elementos sociológicos y mejor considerarlo desde este ángulo: religioso, político, etc.

Si no olvidamos nuestro hilo conductor, podremos indicar que el índice de población de la zona, estructura profesional más o menos diferenciada, la movilidad, etc., serán todos factores que haya que considerar.

Técnicas. Todo ello entraría dentro de técnicas demográficas. Cfr. lo mejor en lengua francesa, Sauoy. Tendríamos que hacer las pirámides de edad, sexo, la determinación de población vieja o joven, etc. Utilidades de estadísticas. Me importa destacar que junto a ello tendríamos que indicar la movilidad de población. Son preciosos algunos de los métodos empleados por Chombart de Leuwe y su escuela. (Por ejemplo: en el plano de la región de París marcar en negro los desplazamientos de un cierto sector de población.)

ESTUDIOS MÁS PROFUNDOS: ENCUESTAS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

Si consideramos el problema propuesto en su forma que podríamos llamar estática, esto es, sin haber surgido este desplazamiento hacia el de población, tendríamos, después de estudiado lo anterior, que ahondar: ver los elementos psicosociales y morales del área, mediante el planteamiento de una encuesta. Esto han hecho los Linds en sus espléndidos estudios sobre Middletown; West sobre Planisville; Bethelheim y Frère sobre Auxerre, etc., etc.

Ahora bien, la cuestión no pierde su valor sino realza su importancia cuando la tratemos con vista a un desplazamiento de población que suponemos que es hacia la ciudad. El desplazamiento no es ante todo la ocupación de un espacio, que en nuestro caso sería la distribución del espacio; ni una multiplicación de unidades de población, sino, ante todo y sobre todo, todo ello se traducirá en términos psicosociales: entran dentro de un área humana configurada, tradicional, económica, profesional, familiarmente, etc., que hay que conocer y que es uno de los elementos de la cuestión.

Para mayor claridad, vamos a distinguir dentro de este estudio muy complejo varias cuestiones; éstas pueden ser:

a) El conocimiento de una región ecológica mediante encuestas. Los problemas humanos y técnicos que ello plantea. Abstraeremos aquí el fin concreto último para el que la encuesta va a servir. Suponemos que queremos sencillamente conocer una realidad o descubrir una realidad.

b) Los resultados de la encuesta en vista de la contingencia, esto es, del desplazamiento de la población.

El conocimiento de una región ecológica mediante encuestas.

Problemas humanos. Es necesario que el encuestador viva intensamente la región. Vencer la desconfianza. Ganarse primero las potestades y técnicos. Leuret dice a este respecto algo peculiar: es preferible fracasar una interviú con una potestad o técnica, antes que perder su influjo. Ganar al pueblo. Las dificultades concretas con que se ha tropezado de hecho pueden verse en Bethelheim, que hace una narración concisa pero casi dramática.

Problema técnico más general. Cómo llevar la encuesta. ¿Sólo por cuestionarios? ¿Sólo interviús? Las interviús pueden ser distintas según las personas: potestades, técnicos, pueblos; según los objetos, para obtención de datos, opiniones o ambos; según forma-informales, dirigidas a un fin concreto, reguladas (sobre ello, lo último Madge, *The Tools of Social Science*, London, 1953). Leuret recomienda, y los investigadores han seguido un procedimiento de cuestionario llevado personalmente por el grupo de encuesta y aclarado mediante conversación, unión de elementos, cuestionarios e interviús.

Problemas técnicos concretos. Muestra. Toda investigación sociológica plantea problemas de la muestra. Es una parte de un colectivo. Yule y Randall en su *Manual de Estadística* distinguen muestras de colectivos juntos, supuestos, actuales, posibles; colectivos de colectivos, etc. La elección de la muestra puede hacerse: al azar, intencionada o mixta. Al azar, todos los que se ocupan de esta materia subrayan que el azar no debe estimarse como un método. Muy al contrario, lo que exige un método en el mundo humano es la consecución del azar puro. Muestra al azar debe ser entendida como aquella que resulta cuando todos los elementos del colectivo tienen la misma probabilidad de ser elegidos. por ello, a veces una representación en miniatura del colectivo (piénsese en la Colina). En ciertos colectivos, asignar un número a cada elemento y luego realizar la selección al azar gracias a las tablas de Tippett.

Intencionada: cuando se conoce la peculiaridad del colectivo, se elige una muestra con un fin determinado. Crítica de Yule y Randall.

Mixta: se han elegido determinados grupos intencionadamente y de ellos ciudadanos al azar.

Se dan otros, que aquí no nos podemos ocupar. Digamos en cambio algo sobre volumen seguridad de la muestra al azar. La muestra tiene mayor seguridad en cuanto el colectivo es más homogéneo (de aquí el problema delicadísimo que el estudio de una región plantea). La muestra tiene más seguridad

cuanto más volumen. Lumberg formula esta ley. La seguridad de la muestra crece en relación directa con la raíz cuadrada del volumen de ella.

Error *standard*. Las estadísticas advierten el sentido que hay que dar aquí a la palabra error. En una muestra al azar el error *standard* se cita por la fórmula matemática siguiente:

$$\frac{\sqrt{p'(1-p')}}{n}$$

En donde p' es la proporción de elementos de la muestra con una determinada peculiaridad; n el número total de elementos de la muestra. Un ejemplo. Una muestra al azar de estudiantes, de 16 estudiantes; 8 son del primer año, luego la $1/2$ de la muestra. Aplicamos la fórmula

$$\frac{\sqrt{1/2(1-1/2)}}{16}$$

Haciendo las operaciones necesarias resulta el margen de error de que en la población total de estudiantes haya un 50 por 100, de estudiantes del primero es un tanto por ciento creo que un 12,5 por 100. Éste será el error *standard*. Se habla del error probable, pero sobre ello no puedo ocuparme.

Porque el problema más delicado es, en este conocimiento, qué unidad elegir: ¿familia?, ¿hogar? Puras unidades especiales: muestras de áreas. El problema puede verse tratado en Yate, un manual americano, recientemente traducido al francés.

Para mí la solución sería elegir, dada la variedad del campo, la unidad individual de hombre o mujer adultos, mayores de 23. Problemas que plantea pueden verse en Bethelheim que así lo hizo. Tuvo que distinguir hogares de 1 adulto, de 2, 3, 4, 5, 6. De un adulto, se eligió uno entre ocho, por el Instituto de Estadística. De 5 y 6 eran pocos y se les asignó número y se utilizaron las tablas de Sippel. En lo otros se utilizó un procedimiento combinatorio para determinar lo que se llama esperanza matemática. Se fijan tablas estadísticas.

[a] *Qué se persigue saber con la encuesta.*

Las finalidades serían:

Fundamentos de la vida urbana y rural en la zona.

Económicos:

Demográfico

Profesional

Vida familiar:

Matrimonio
 Matrimonio y profesión
 Educación, hijos
 Diversiones

Vida social:

Religión
 Política
 Vida ciudadana
 Vida de relación

[b] *Cómo utilizar en general la encuesta.*

Análisis estadísticos. Referencia a los sistemas de análisis: sobre los cuestionarios, en fichas perforadas; en fichas perforadas con arreglo a un sistema que permiten la utilización de todos los márgenes necesarios.

[c] *Los ítems y su valoración.*

Regla general. No incluir un ítem no necesario y que no se sepa cómo valorar. Control de los ítems: internos, externos y cada crítica.

Valoración de los ítems. Sistema, dar 0 a negativos y 1 a positivo. Método de la diferencia de Leahy: supone una cualidad repetida en el colectivo y operando con arreglo a métodos de distinción estadística valores por quintiles; método sigma, supone que en la distribución hay un centro (mediana o medio) y opera con sigma como valor de dispersión: en el lado positivo (100 por 100) y en el lado negativo (50).

Estandarizados. *Status* socioeconómico. Han sido los argumentos: Aparte de ciertas alusiones de Engels.

1. Taussig. 1911. Profesión. Estratificación.
2. Perry. 1911. Uso de ciertos objetos en casa.
3. Leahy. Simple posesión.
4. Barr y Minnesota. Profesión. Minnesota perfeccionada, con estratificación de Taussig y censo EE.UU.
5. Wither (complejo). Policía EE.UU. Williams.
6. Tarjetas de Sim. Escalas igual i.
7. Chapui. La más célebre. Ha dado una seguridad + -0,98. Objetos del Living-Room, disposición y uso del Living-Room.
8. Modificación de Wagner.
9. Rural de Lewell.

La adaptación a España de Chapui, Wagner y Lewell es un problema delicado que aquí no puedo abordar.

Tenemos, así, los elementos dinámicos y ponderados. Se ve el campo desde el interior y en sus estructuras peculiares. En la región de Madrid se advertía la peculiaridad de España entera, y la relativa homogeneidad con ello.

Problemas. ¿Qué flexibilidad tiene el campo de la región? De espacio, económica, demográfica; pero sobre todo qué flexibilidad sociopsicológica. El problema se nos traslada de plano: es dentro del conjunto de problemas de datos que nos ha ofrecido el estudio de la región, de descripción, e incluso de la ponderación y medida: el problema de la aculturación. Fue tratado por los etnólogos ingleses (Malinowski) y norteamericanos (Lowie y su escuela, M. Mead) y trasladado al campo de cada ligación de áreas urbanas por el Instituto inglés de Harrison y Madge, y forma parte de la sistemática propia.

La aculturación respecto a Madrid y respecto a España entera encontrará unas ciertas condiciones previas favorables y desfavorables.

Desfavorables la pobreza, el escaso nivel de vida; pero sobre todo la escasa diferenciación profesional, industrialización; y en áreas metropolitanas, la especialización de cultivo.

Psicosociales favorables es una cierta solidaridad humana de un pueblo pobre, poco dado a medios de enlaces racionalizados y por tanto capaz de resistir la contingencia.

El estudio interno nos mostraría estas dos notas, y abrirán la posibilidad de enfrentarse con la cuestión.

Pero el problema de este desplazamiento originaría un estudio de otras cuestiones detalladas:

- a) Desorganización de zonas.
- b) Delincuencia y crimen.
- c) Desplazamientos.
- d) Formas anómalas de estratificación.
- e) Modificación de *status*.

Sobre todo sería un problema de sociología concreta de lo creativo, muy interesante. Es un fenómeno de desintegración e integración posterior. Se tendrán que manejar conceptos como rasgos culturales, sentido de estos rasgos, modificación del sentido, dentro de los complejos, etc.

Finalmente. En todo el ejercicio he supuesto un desplazamiento de población hacia el área marcada, porque así parecía indicarlo la formulación del tema.

Pero además por otra razón: porque siempre el desplazamiento sería hacia otra área organizada, y *mutatis mutandis* dará lugar a los mismos problemas, técnicas, etc.

Enrique GÓMEZ ARBOLEYA (*firmado*)¹

¹ Archivo General de la Administración, Alcalá de Henares, Sección Educación y Ciencia, Caja 1520, 5.º ejercicio de la cátedra de sociología de Enrique Gómez Arboleya.