

## Recensió

REQUENA SANTOS, Félix

*Redes sociales y cuestionarios*. Colección Cuadernos Metodológicos, núm. 18  
Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1996

### El análisis estructural y de redes, un paradigma en auge

El análisis estructural es un paradigma sociológico en auge, tanto a nivel inter-nacional como en nuestro país.

A nivel internacional los investigadores en este ámbito están asociados en la Asociación Internacional para el Análisis de Redes Sociales (INSNA), que cuenta con unos cuatrocientos socios. Esta asociación organiza un congreso anual con una asistencia estable de unos doscientos cincuenta investigadores de todo el mundo. Existen tres revistas especializadas: *Connections*, la revista oficial de la asociación, *Social Networks*, dedicada principalmente a cuestiones metodológicas y, de reciente creación, *Structural Analysis*, centrada en los principales desarrollos teóricos. Los trabajos que utilizan este enfoque son publicados en múltiples revistas de prestigio como *American Sociological Review*, *American Journal of Sociology*, *Sociological Methods and Research*, *Revue Française de Sociologie*, *Social Forces*, *British Journal of Sociology*, *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, *Revue Suisse de Sociologie*, *Sociétés Contemporaines*, *L'Année Sociologique*, *Human Relations*, *Journal of Mathematical Sociology*, algunas de las cuales le han dedicado números especiales.

En nuestro país, el interés por este paradigma viene reflejado por la organi-

zación de varios encuentros científicos internacionales: «Redes, Estructuras y Espacios Sociales», Universidad Pública de Navarra, 17-21 de febrero de 1997; «Social Network Analysis: Consolidación de un paradigma interdisciplinar», Universidad Complutense de Madrid, 25-27 de mayo de 1998, y que han culminado con la organización de la «XVIII Conferencia Internacional y V Europea de Análisis de Redes Sociales» en Sitges, 28-31 de mayo de 1998, y la creación de una sesión especial en el VI Congreso Español de Sociología, La Coruña, 2-26 de septiembre de 1998.

Media docena de publicaciones recientes del CIS (colecciones Siglo XXI y Cuadernos Metodológicos) y un número creciente de artículos de diversos autores, publicados en revistas como la *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, *Papers: Revista de Sociología*, *Sociología del Trabajo y Política y Sociedad*, tratan de análisis de redes sociales o le dedican una especial atención.

El cuaderno *Redes sociales y cuestionarios*, de Félix Requena, es una buena introducción a algunas de las cuestiones metodológicas que plantea el análisis de redes sociales. Trata de los problemas y adaptaciones que supone el análisis de redes sociales mediante encuestas a grandes poblaciones. Propone diferentes técnicas para obtener información sobre redes sociales mediante cuestionarios

estandarizados. Para ello nos explica primeramente, de manera breve y general, el interés del análisis estructural, así como algunos de sus conceptos fundamentales. La mayor parte del texto está dedicada al diseño de ítems reticulares en una encuesta. Nos explica cómo escoger y describir la forma y el contenido de las relaciones que nos interesan, los atributos de las personas que la componen y las propiedades estructurales de la red. Se describen, comentan y comparan varios generadores de nombres utilizados en algunas de las encuestas de análisis de redes sociales más conocidas. Algunos de los módulos comentados son presentados de forma completa. El libro concluye con una selección comentada de bibliografía básica de análisis de redes sociales.

### **Análisis estructural y análisis de redes**

El texto no tiene un objetivo teórico; en consecuencia, la parte dedicada a la teoría del análisis estructural es breve y presupone un conocimiento de las ideas básicas del análisis estructural<sup>1</sup>. A modo de introducción, podemos decir que el análisis estructural tiene sus raíces en los años cincuenta en la sociometría de Moreno y en la antropología británica. Es, al mismo tiempo, un paradigma teórico y un conjunto de técnicas de investigación. Su atención teórica principal se centra en la estructura social, entendida como un sistema de relaciones, en tanto que mecanismo de regulación y organización de otros aspectos de la vida social.

Según Degenne y Forsé (1994), el análisis estructural presupone, como las corrientes holistas, que los actores tienen márgenes de acción limitados por la estructura social. También supone, como el individualismo, que los actores tienen motivaciones e intereses y actúan de forma

racional para satisfacerlos. Pero también tiene en cuenta, como la perspectiva interaccionista, el hecho de que los actores no están aislados, sino que son interdependientes y ajustan sus relaciones mediante la interacción. La existencia de estas relaciones obliga a reformular los intereses como relativos y sometidos a las limitaciones y oportunidades ofrecidas por la estructura en la que los individuos están inmersos (Degenne y Forsé, 1994).

El análisis estructural admite que los individuos son y hacen socialmente lo que les es posible, dependiendo de la posición que ocupan en la estructura social. Podemos comprender la posición de un individuo como la organización de sus relaciones típicas. Al mismo tiempo que los individuos están limitados por la estructura social concreta en la que están encajados, la (re)producen por medio de sus interacciones cotidianas con otros actores. Según esta perspectiva, la estructura relacional constituye la condición de posibilidad de diferentes comportamientos y actitudes de los actores (la trayectoria educativa, el acceso al trabajo, el comportamiento político, la relación al espacio, el comportamiento sexual...).

Requena comienza explicando la utilidad del análisis de redes sociales para el análisis estructural: permite dar una visión integrada y coherente del sistema total en que los actores están inscritos, se interesa en describir de forma directa la estructura social concreta. El autor define la estructura social como un modelo de relaciones sociales entre posiciones. Una relación social es definida como un vínculo entre actores que ocupan diferentes posiciones sociales. Se trata de una visión relacional de la estructura social.

En un principio, el análisis estructural y de redes se ha interesado por las estructuras sociales globales, es decir, por

1. Una buena introducción teórica al análisis estructural en español es el libro de Josep Rodríguez *Análisis estructural y de redes* de la misma colección del CIS: Cuadernos Metodológicos, núm. 16, 1995.

el conjunto de relaciones entre todos los actores de un grupo social más o menos delimitado. El estudio de la estructura social total, desde este punto de vista, sólo es posible en grupos o comunidades pequeñas. Las ciencias sociales, en general, y la sociología, en particular, estudian a menudo grandes poblaciones. La técnica más utilizada es la encuesta, en que se obtiene información de una muestra de la población, más o menos representativa, a través de un cuestionario. En este punto, Requena plantea el problema metodológico de cómo llevar a cabo el análisis estructural y el análisis de redes sociales en grandes poblaciones. La cuestión a resolver es cómo obtener, mediante una encuesta, una visión pertinente de la red que nos permita explicar el comportamiento de los actores. Para ello es necesario idear una definición conceptual de la red y desarrollar una definición operativa de ésta que se adapte a las encuestas mediante cuestionario. El cuestionario estandarizado diseñado debe obtener una descripción precisa y pertinente de la red adaptada al problema estudiado, durar un tiempo razonable, y permitir que la información obtenida sea codificada y analizada mediante procedimientos estadísticos habituales. Este texto propone una serie de conceptos teóricos y un conjunto de técnicas para cumplir estos objetivos.

### **De los atributos a las relaciones**

Requena pone de relieve la existencia de dos maneras de acercarse a la realidad social: la primera consiste en estudiar los atributos de los actores, la segunda, en estudiar sus relaciones. Habitualmente, las encuestas recogen atributos de los individuos que luego se analizan mediante el análisis de variables (p. e. ingresos, profesión, nivel educativo, género, edad...). El análisis de redes sociales se interesa de modo particular por el estudio directo y sistemático de las relaciones entre los acto-

res. Las relaciones son los contactos o los vínculos que los actores (individuos o grupos) mantienen entre sí. Requena indica que en la práctica es posible combinar ambos tipos de análisis.

Si bien es cierto que es posible combinar ambos tipos de análisis, es necesario insistir en las implicaciones teóricas de estos dos tipos de enfoque. De hecho, el análisis estructural critica las explicaciones del comportamiento de los actores sociales únicamente a partir de sus atributos. Wellman y Berkowitz (1988) argumentan esta crítica arguyendo que la característica distintiva de la sociología es la idea de que los modelos de relaciones sociales entre las partes elementales de los sistemas sociales condicionan el comportamiento individual. Esta idea la diferencia de manera fundamental de la psicología o la economía, que se basan en postulados individualistas. Sin embargo, en la práctica, en lugar de estudiar el comportamiento individual a partir de la estructura social, los sociólogos suelen, como mucho, inferir su presencia cuando encuentran regularidades en el comportamiento de personas con características similares. Una de las razones de este tipo de enfoque es el uso frecuente de la estadística en las investigaciones sociológicas. La estadística tiene la ventaja de permitir distinguir los efectos de diferentes variables. Sin embargo, los análisis estadísticos habituales tratan las unidades analizadas como si fuesen independientes las unas de las otras. El uso de modelos estadísticos en las investigaciones no significa que las interpretaciones teóricas sean necesariamente individualistas, sin embargo, la tendencia de muchos análisis es la de explicar el comportamiento de los actores a partir de normas sociales interiorizadas (Wellman y Berkowitz, 1988). Llevando la idea al extremo, este tipo de interpretaciones trata a los actores como si fuesen autómatas: las personas con características similares se comportan de manera simi-

lar porque comparten las mismas normas sociales perfectamente aprendidas. Sin dejar completamente de lado la existencia de normas sociales más o menos compartidas en ciertos círculos sociales, el análisis estructural sostiene que los actores están encajados en sistemas sociales que les permiten o les impiden actuar de uno u otro modo, más allá de los valores de los individuos, y que éste es el objeto central de la sociología.

### Redes sociales y redes personales

Requena nos presenta dos conceptos que intervienen en construcción teórica y metodológica del análisis estructural: el concepto de red total y de red personal. La *red total* se refiere a todas las relaciones posibles entre todos los actores de un conjunto estudiado. Este concepto es operativo en el estudio de conjuntos pequeños de actores (grupos o comunidades pequeñas), sin embargo su aplicación a conjuntos grandes (como una ciudad o un país) es muy difícil. En estos casos es más apropiado estudiar la *red personal* de un subconjunto de individuos encuestados. La *red personal* de un individuo está constituida por las relaciones que mantiene con otras personas y las relaciones que éstas últimas mantienen entre ellas, es decir, incluyen la estrella de primer orden y la zona de primer orden de un individuo. Se llama *estrella de primer orden* al conjunto constituido por el individuo encuestado (*ego*) junto con las personas con quienes está en relación directa (*alter*). La *zona de primer orden* incluye, además de la estrella de primer orden, las relaciones que los diferentes *alter* mantienen entre sí. La zona de segundo orden incluye las personas en relación directa con los *alter* miembros de la estrella de primer orden y así sucesivamente.

Las redes personales constituyen el mundo social de los individuos, y podemos considerar que su conocimiento es

suficiente para explicar las limitaciones que ejerce sobre los individuos y las oportunidades que les ofrece. El estudio de las redes personales en las encuestas permiten reconstituir el contexto social de los actores.

### Diseño de ítems reticulares

La red social de una persona puede ser muy grande (entre 2.000 y 5.000 personas según Degenne y Forsé, 1994, p. 24), sin embargo no nos interesan todas las relaciones de un individuo, sino sólo aquellas que puedan tener una influencia más directa en el comportamiento que estamos estudiando. Por ello, la primera preocupación metodológica es cómo seleccionar el subconjunto de relaciones que sean pertinentes para el objeto de estudio.

Existen tipos de preguntas diferentes que permiten que el encuestado evoque y mencione relaciones. Estas preguntas se llaman *generadores de nombres*, puesto que su objetivo es que el encuestado cite nombres de personas según un criterio de selección: un cierto tipo de relación que le une a ellas. Los generadores de nombres son las preguntas más importantes de un módulo reticular, ya que la cantidad y calidad de la información recogida dependen principalmente de éstos. Requena clasifica los tipos de generadores de nombres según el criterio de selección que utilicen: pueden basarse en un *contenido* de la relación, como con quien se habla de problemas personales; puede basarse en un *rol*, como quienes son los parientes o los amigos; puede basarse en la *intensidad* de la relación, como quienes son las personas más próximas o más íntimas... Otros autores, que están de acuerdo con esta clasificación (Campbell y Lee, 1991; Ferrand, 1993), añaden algunos elementos diferenciadores entre los generadores de nombres. Campbell y Lee (1991) mencionan otros tipos de limitaciones en la

selección de relaciones: la limitación temporal (p. e. las personas que has visto en los *últimos seis meses*) y la limitación de número (p. e. las *tres* personas más íntimas). Estas limitaciones suelen aparecer en combinación con los criterios citados anteriormente.

Una vez que se ha obtenido una lista de personas que componen un subconjunto pertinente de la red personal del encuestado, el siguiente paso es describir las propiedades de tres niveles de naturaleza diferente:

- las *relaciones* o vínculos entre *ego* y *alter* o nivel diádico;
- Las *personas citadas* o los *alter*, que son de la misma naturaleza que los individuos encuestados;
- el nivel de la *red personal*, que comienza a partir de la tríada.

La distinción entre estos tres elementos, implícita en el texto, es fundamental para distinguir los niveles de análisis sobre los que queremos obtener información.

Respecto a las *relaciones* entre *ego* y *alter* (la díada), la sociología formal de Simmel distingue entre los contenidos y las formas de las relaciones. Se entiende por *contenido* de una relación las interacciones concretas típicas que se desarrollan en esa relación. Requena identifica tres enfoques analíticos de los contenidos de una relación: la existencia de un contenido *afectivo*, por ejemplo la existencia de amor, odio o amistad entre los actores. La existencia de una relación *normativa* o un rol que define una serie de derechos y obligaciones entre los actores, por ejemplo vecino-vecino... La existencia de una relación de *intercambio* que implica la interdependencia entre dos actores. El encuestado y sus relaciones pueden estar unidos por más de un contenido. Es necesario insistir sobre el hecho de que se trata de enfoques y, por lo tanto, ciertos roles pueden ir asociados a ciertas relaciones de intercambio y a ciertas rela-

ciones afectivas en combinaciones típicas (Ferrand, 1993).

Se entiende por forma un número limitado de características que las relaciones pueden adoptar en diferentes líneas de tensión: formal vs. informal, privada vs. pública, universalista vs. particularista, frecuente vs. infrecuente, especializada vs. polivalente, expresiva vs. instrumental, antigua vs. nueva, intensa vs. débil, recíproca vs. no recíproca, transitiva vs. intransitiva... Generalmente se suele describir la intensidad o intimidad de las relaciones, la frecuencia de los contactos y la antigüedad de la relación.

En cuanto a las *personas citadas* o *alter*, además de saber quiénes son y qué relación les une al encuestado, conviene saber cómo son socialmente. Lo más fácil es preguntar por las características de las personas al encuestado con la ayuda de la lista de nombres obtenido a partir del generador de nombres. Podemos preguntar por el sexo, edad, origen social, profesión, nivel de educación, religión, nacionalidad... Podemos preguntar también sobre las opiniones o valores que el encuestado cree que tienen las personas citadas. Este tipo de pregunta nos da la *representación* que el encuestado tiene de los valores y opiniones de las personas citadas, lo que puede ser diferente de sus valores *reales*. Sin embargo, esta representación puede ser tan influyente o más que los valores reales (Ferrand, 1997). Conocer estas características reales o representadas puede darnos una idea de cómo pueden influir las distintas categorías de *alter* sobre determinadas características o comportamientos de *ego*.

Podemos empezar a hablar de red y de su estructura a partir de una *tríada*, en este caso, compuesta por el encuestado (*ego*) y dos personas con las que está en relación (*alters*). Una red puede, por supuesto, sobrepasar este número, pero la tríada constituye su unidad de división más pequeña: es posible descomponer cualquier red personal o total en las trí-

das que la constituyen (Ferrand, 1993). Respecto a las características de la red, Requena comenta el interés de obtener características como el *rango*, la *densidad*, la *intermediación* o el *agrupamiento*. El *rango* o tamaño de una red es el número de personas que responden a una característica concreta. Puede ser el número de *alters* citado mediante el generador de nombres o también el número (o porcentaje) de *alters* que responden a una característica o conjunto de características concretas. La *densidad* es la interconexión entre los miembros de la red. En el caso de las redes personales, se trata de saber en qué medida los *alter* se conocen o mantienen un cierto tipo de relaciones entre sí. La *intermediación* mide la capacidad de un individuo de conectar individuos aislados entre sí y, por lo tanto, se trata de un indicador de poder. El *agrupamiento* es una medida que combina la densidad de la red con la fuerza del vínculo para identificar los subgrupos existentes en una red personal.

Requena afirma que estas variables proporcionan una medida de integración social a nivel micro, sin embargo, al ser obtenidas mediante encuestas representativas de grandes poblaciones, pueden darnos una idea de la integración a nivel macrosocial. Ésta es, de hecho, una de las cuestiones en debate en el seno de la comunidad de investigadores de redes sociales, y las posiciones respecto a este punto son divergentes. Por un lado, algunos autores afirman que el nivel de la estructura total es irreductible y que, aunque las redes personales pueden ofrecer una mayor riqueza de información sobre el nivel diádico, a partir de ellas no es posible hacer inferencias sobre la estructura global (Degenne y Forsé, 1994). Por otro lado, existen otros teóricos que afirman que, a partir de las redes sociales personales, es posible estudiar tanto las estructuras elementales de las relaciones que componen las redes totales como las articulaciones e interdependencias entre

las relaciones y los mundos sociales a los que pertenecen y, por lo tanto, estudiando las redes personales es posible obtener información relevante del sistema total (Ferrand, 1993, 1997). Esta cuestión es todavía tema de un debate abierto, como lo atestiguan intervenciones en la última conferencia internacional de análisis de redes sociales (Everett, 1999).

Requena sostiene que una ventaja de las redes personales frente a las redes totales, es que los datos sobre redes personales recogidos mediante encuestas permiten un tratamiento estadístico estándar. Podemos aplicar a nuestros datos sobre las *relaciones*, las *personas* citadas y las características de las *redes personales* todo tipo de análisis estadísticos: estadística descriptiva, escalado multidimensional, clasificación múltiple, análisis de modelos causales... Ferrand (1993) insiste sobre la necesidad de tener muy claro qué nivel de la estructura se está estudiando en cada caso (*egos* y *alters*, diadas, tríadas, red personal) para organizar los ficheros de datos y los análisis de la manera adecuada. En algunos casos, la información agregada sobre las redes personales de los individuos aparece unida a ellos. Sin embargo, al estudiar el nivel de las relaciones entre *ego* y los diferentes *alters*, los tratamientos estadísticos habituales tratan los casos (las relaciones) como si fueran independientes. Esto supone un problema, ya que éstas son dependientes del individuo (*ego*) que las forma y, en ocasiones, también dependientes entre sí. Por este motivo, el análisis multinivel se adapta especialmente bien al análisis de las redes personales (Snijders y otros, 1995).

### Generadores de nombres utilizados en grandes encuestas

Como explicamos antes, un generador de nombres es una pregunta que permite obtener nombres mediante un criterio de selección, generalmente un tipo de

vínculo con el encuestado. Requena presenta, comenta y compara cinco generadores de nombres usados en encuestas a grandes poblaciones, así como los atributos que recogen sobre las relaciones.

#### Generador núm. 1 (Laumann, 1973)

Utilizado por Laumann (1973) en una investigación realizada en el área de Detroit sobre la influencia del entorno social sobre determinados rasgos de la conducta y las actitudes de las personas. El generador pregunta por los tres amigos más íntimos que se ven más a menudo. El módulo pregunta también por los atributos de las personas y la interconexión entre ellas. Sus ventajas: ser un módulo rápido y sencillo. Sus desventajas: limitar la red personal descrita a tres y limitarse a la relación de amistad íntima, que es una noción ambigua y no representativa de la amistad en general, ni de la red social.

#### Generador núm. 2 (NCCS Fischer, 1982)

Diseñado por Fischer (1982) en la investigación sobre las comunidades del norte de California (muestra estratificada por tipo de aglomeración y cotas de 1.050 individuos). El objetivo era estudiar en qué medida el tamaño, la composición, la diversidad funcional y cultural más o menos grande de las aglomeraciones, influyen en las condiciones de inserción social y la sociabilidad de los individuos. Fischer pretendía recoger el mayor tipo de vínculos posibles para tener una descripción precisa y extensa de la red personal. Para ello utilizó un conjunto de generadores de nombres fundados en interacciones precisas, p.e. con quién habla de problemas personales, quién cuida la casa cuando está fuera de la ciudad, a quién le pediría una suma importante de dinero... Fischer añade una gran cantidad de información sobre los atributos de todas las personas, e incluso

selecciona una submuestra sobre la que todavía añade algunas preguntas. Finalmente, incluye un índice de densidad de la red. Sus ventajas: es un procedimiento riguroso, preciso y completo. Sus desventajas: es un módulo costoso y largo.

#### Generador núm. 3 (Requena, 1991)

Utilizado por Requena en una investigación en Málaga, cuyo objetivo era estudiar cómo los individuos utilizan sus relaciones para obtener un empleo (muestra de 609 individuos). Requena utilizó varios generadores de nombres basados en cuatro tipos de vínculos: familia, trabajo, vecindario y amistad. El generador utilizado pide citar aquellos familiares (vecinos, compañeros de trabajo, amigos) con los que el individuo tenga una mejor relación y a los que les pediría un favor importante. Se añaden una serie de preguntas sobre la forma de la relación entre *ego* y *alter*, sobre los atributos de *alter*, así como qué tipos de favores podrían pedirse. Una particularidad del generador de Requena es que también pregunta por los individuos que pedirían al encuestado favores importantes. Sus ventajas: tiene una buena relación entre el tiempo de entrevista y la calidad de la información. Sus desventajas: limita los vínculos estudiados a cuatro tipos, lo que puede excluir relaciones pertinentes que no pertenezcan a estos cuatro tipos.

#### Generador núm. 4 (Wilmot, 1987)

Wilmot utiliza este generador en una investigación sobre las redes de amistad en el apoyo social, la ayuda informal que tiene lugar en una comunidad. El generador pregunta sobre las personas que se conocieron en la infancia y con las que el encuestado se haya reunido socialmente en los últimos seis meses. A continuación se pregunta por algunos atributos de las personas y por la forma y contenido de la relación. Sus ventajas: es un módulo

muy rápido. Sus desventajas: el generador está sesgado hacia las relaciones de amistad, es impreciso en cuanto a la definición de la relación y recoge poca información sobre las relaciones y los atributos de las personas.

Generador núm. 5 (General Social Survey, 1995)

Utilizado por la Universidad de Chicago en su encuesta anual de ámbito nacional (muestra de 1.534 individuos). Esta encuesta periódica utiliza módulos fijos que se repiten año tras año y módulos específicos que se realizan sólo algunos años. El generador utilizado es sencillo, claro y capaz de proporcionar diferentes tipos de vínculos. Pregunta por las personas con quien se ha tratado de asuntos importantes en los últimos seis meses. A continuación, se obtiene información adicional sobre los cinco primeros citados (sólo 6% citan más de cinco). Se trata de un módulo de gran calidad, puesto que utiliza un generador de nombres preciso y versátil, produce una información de calidad sobre las relaciones, los atributos de las personas y la red, y ello en poco tiempo.

Uno de los debates apuntado por Requena es la conveniencia de utilizar uno o varios generadores de nombres. El uso de varios generadores aumenta la fiabilidad y la calidad de la información recogida. Por otro lado, aumenta tanto la duración de la encuesta como el esfuerzo mental que debe realizar el encuestado y exige prever que una misma persona puede ser citada varias veces a través de distintos generadores. Utilizar un sólo generador puede ser una buena opción cuando quiera limitarse el tiempo de encuesta. Requena sostiene que el generador del General Social Survey es uno de los más prácticos, precisos, adaptables y poderosos, con una buena relación entre el tiempo de encuesta y la calidad de la información. Si bien es cierto que este módulo es muy versátil y adaptable a

encuestas de todo tipo, no existe una solución definitiva y cada módulo debe ser diseñado de manera que se adapte a los objetivos concretos de la investigación para la que se utiliza.

El comentario y la comparación de las características de los módulos es pertinente, porque los distintos generadores de nombres hacen emerger subconjuntos diferentes de la red personal, y por lo tanto la información obtenida a propósito de las redes personales recogida puede variar. Campbell y Lee (1991) y Ferrand (1993) comparan los resultados empíricos obtenidos con varios generadores de nombres. Partiendo de la hipótesis de que las muestras obtenidas en las encuestas son similares en su composición, Campbell y Lee estudian de manera sistemática las diferencias entre los datos obtenidos dependiendo del generador de nombres utilizado. Concretamente, llegan a la conclusión de que, según el generador que se utiliza, el tamaño de la red obtenido varía mucho, la composición de la red (sexo, edad, profesión... de las personas citadas) es relativamente estable y los contenidos de las relaciones varían bastante. Tanto los criterios de selección de las relaciones como las limitaciones que se les aplican, tienen consecuencias en el tipo de redes personales que se obtiene con el generador empleado.

La selección de los módulos reticulares comentados por Requena incluye algunas de las investigaciones de redes personales más conocidas, como la de Fischer y la del General Social Survey. Habría sido imposible para el autor dar cuenta de todos los módulos reticulares que han sido utilizados en grandes encuestas. Por otra parte, la selección utilizada cumple su objetivo de ilustrar las diferencias que podemos encontrar entre módulos reticulares y los distintos aspectos a tener en cuenta a la hora de diseñarlos. Dicho lo anterior, existen otras investigaciones sobre redes personales mediante grandes encuestas de las que me

parece interesante mencionar cuatro por su gran calidad, al menos, del punto de vista de su representatividad. Una de ellas forma parte de los «grandes clásicos» del análisis estructural anglosajón, la investigación de Wellman en East York (Wellman, 1968, 1978, 1981). Las otras tres son investigaciones representativas de la población francesa: «Contacts entre les personnes» (Heran, 1982), «Modes de Vie» (INSEE-CNRS, 1988-1989) y «Confidants» (Ferrand y Mounier, 1989, 1991).

East York (Wellman, 1968, 1978, 1981)

La investigación de Wellman en East York tiene tres objetivos: mostrar que en el medio urbano la inserción social no se limita a la inserción local en un barrio, explorar la dinámica de intercambios interpersonales que dan acceso o constituyen limitaciones para la obtención de recursos y encontrar apoyos empíricos para la consolidación de una interpretación estructural de los comportamientos y las actitudes de los actores. La encuesta de Wellman (845 individuos) es representativa del barrio East York de Toronto. Wellman interroga varias veces a los individuos (en 1968, 1978 y 1981). El interés particular de esta investigación lo constituyen el estudio detallado de los flujos de intercambio y de la evolución de las relaciones con diez años de intervalo, así como los diferentes métodos utilizados en cada ocasión (cuestionarios, entrevistas, cuestionario postal...).

«Contacts entre les personnes»  
(Heran, 1982)

El objetivo de esta investigación del INSEE consiste en describir la sociabilidad de los franceses mediante una muestra representativa de la población. Una particularidad de esta encuesta es que recoge las prácticas que conciernen al hogar en su totalidad (5.900 hogares

encuestados), así como a la sociabilidad de individuos particulares (4.700 individuos). La sociabilidad es definida como «toda ocasión de discusión con alguien que no viva en su hogar (excluidas las discusiones profesionales)». El método de recogida de datos consiste en anotar en una agenda, día a día durante cuatro semanas, todas las interacciones de sociabilidad del hogar (con una precisión de cada cuarto de hora). Los hogares son interrogados en ocho sesiones de cuatro a cinco semanas. Se describen el sexo, edad y el tipo de relación de todas las personas mencionadas, más una descripción detallada de las relaciones con los tres mejores amigos (características sociodemográficas, duración de la amistad, contexto en que se conocieron, proximidad espacial, frecuencia de los contactos, presencia del esposo o de la esposa en los encuentros y participación en un grupo de amigos) (Ferrand, 1993).

«Modes de Vie» (INSEE-CNRS  
1988-1989)

El objetivo de esta investigación es estudiar la producción doméstica de los hogares franceses (aquellas tareas relacionadas con el cuidado de un hogar, de una familia, la alimentación, el mantenimiento de una casa...) a partir de una muestra representativa de 6.807 hogares. La investigación incluye el estudio de las ayudas entre hogares para la realización de estas tareas, permitiendo obtener una descripción del apoyo social que circula entre hogares. La encuesta utiliza varios generadores de nombres basados en dieciocho tipos de ayudas (por ejemplo: cuidar de los niños, prestar dinero, hacer una mudanza...) que se hayan prestado entre los hogares durante el último año. Sobre el hogar con el que se intercambia se describen: el tipo de relación (de familia, vecindad, amigos), la profesión del cabeza de familia, la composición del hogar y la distancia espacial entre los hogares.

A propósito de las ayudas, se toma nota de si han sido dadas, recibidas o intercambiadas.

«Confidants» (Ferrand y Mounier, 1989, 1991)

El módulo presentado forma parte de una investigación financiada por la Agencia Nacional de Investigación sobre el sida (Francia). Su objetivo es estudiar la influencia de la red de confidentes sobre el comportamiento sexual de los individuos, para orientar y fundamentar las políticas de prevención de las enfermedades sexualmente transmisibles. La muestra, representativa de la población francesa, cuenta con 2.343 individuos. La idea central es que los tipos de actividades sexuales resultan de transacciones entre los miembros de la pareja, que implican preferencias normativas y modelos de conducta inspirados o reforzados por el entorno relacional próximo de cada uno. El generador utilizado pregunta por «las personas con quien habla de aventuras amorosas, de problemas o de enfermedades sexuales, o de la vida de pareja». Se anotan todas las personas citadas y se describen las tres primeras: edad, sexo, profesión, duración de la relación y frecuencia de encuentros. Una pregunta multirrespuesta que combina roles y contenidos, permite identificar los tipos de relaciones en que es posible hacer confidencias sobre la vida afectiva (Ferrand, 1993).

\* \* \*

El texto *Redes sociales y cuestionarios* constituye, sin duda, una buena introducción para todo aquél que quiera plantearse una investigación que incluya un análisis de redes personales. Requena explica, de manera pedagógica, el proceso de construcción de un módulo para estudiar las relaciones personales mediante una encuesta para una población grande. Paso a paso nos explica los conceptos funda-

mentales a tener en cuenta, los métodos de selección de las relaciones a estudiar, el tipo de datos que podemos obtener y cómo analizarlos.

Junto con el texto de Rodríguez *Análisis estructural y de redes* en la misma colección, *Redes sociales y cuestionarios* constituye el ABC del análisis de redes sociales en español. Todo lector que quiera iniciarse en la teoría y en la metodología del análisis de redes sociales puede referirse a estas dos obras con la gran comodidad de leer en castellano. Además de su calidad en tanto que manuales introductorios, ambas cuentan con una interesante bibliografía de los «clásicos» del análisis de redes sociales en inglés.

## Bibliografía

- BASS, L.A.; STEIN, C.H. (1997). «Comparing the structure and stability of network ties using the social support questionnaire and the social network list». *Journal of Social and Personal Relations*, 14 (1): 123-132.
- CAMPBELL, K.E.; LEE, B.A. (1991). «Name generators in surveys of personal networks». *Social Networks*, 13 (3): 203-221.
- DEGENNE, A.; FORSÉ, M. (1994). *Les réseaux sociaux: une analyse structurale en sociologie*. Paris: Armand Colin.
- DEGENNE, A.; GRIMLER, G.; LEBEAUX, M.O.; LEMEL, Y. (1986). *Les activités des ménages en matière de production domestique et le rôle des aides*. Informe de la investigación «Modes de Vie 1989». INSEE-CNRS.
- DEGENNE, A.; LEBEAUX, M.O. (1997). «Qui aide qui, pour quoi?». *L'Année sociologique*, 47(1): 117-142.
- EVERETT. «Ego network betweenness» presentado en Sunbelt XIX International Conference on Social Networks, Charleston, 18-21 de febrero de 1999.
- FERRAND, A. (1993). *L'Analyse des réseaux personnels*. Habilitation à diriger des recherches en sciences sociales et humaines Université des Sciences et Technologies de Lille.

- (1997). «La structure des systemes de relations». *L'Année Sociologique*, 47 (1): 37-54.
- (1998). «Influence des réseaux de confiance sur les relations sexuelles». En BOZON, M.; FERRAND, A.; GIAMI, A.; SPIRA, A. (eds.). *La sexualité aux temps du Sida*. París: PUF, p. 255-304.
- FISCHER, C.S. (1982). *To dwell among friends: personal network in town and city*. Chicago, University Press.
- REQUENA, F. (1991). *Redes sociales y mercado de trabajo. Elementos para una teoría del capital relacional*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, Siglo XXI.
- (1996). *Redes sociales y cuestionarios*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, Cuadernos metodológicos.
- RODRÍGUEZ, J. (1995). *Análisis estructural y de redes*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, Cuadernos metodológicos.
- SNIJDERS, T.A.B.; SPREEN, M.; ZWAAGSTRA, R. (1995). «The use of Multilevel Modeln for Analysing Personal Networks: Networks of Cocaine Users in an Urban Area». *Journal of Quantitative Anthropology*, (5): 85-105.
- WELLMAN, B. Berkowitz (1988). *Social Structures: A Network Approach*, Cambridge, University Press.

### Algunas referencias en castellano

- LOZARES, C. (1995). «La Teoría de Redes Sociales». *Papers. Revista de Sociología*, 48: 103-126.
- MOLINA, J.L. (1995). «Análisis de redes y cultura organizativa: Una propuesta metodológica» *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 71-72: 249-263.
- REQUENA, F. (1989). «El concepto de Red Social». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 48: 137-152.
- (1994). *Amigos y redes sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, Siglo XXI.
- (1995). «Determinantes estructurales de las redes sociales en los hombres y las mujeres». *Papers. Revista de Sociología*, 45: 33-41.
- RODRÍGUEZ, J.A. (1987). «Estructura de la profesión médica española». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 39: 141-166.
- (1993). «La sociología académica». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 64.

Ainhoa de Federico de la Rúa<sup>2</sup>  
 Universidad Pública de Navarra  
 Université des Sciences et Technologies  
 de Lille (Francia)

2. Aprovecho para dar las gracias a Iván López, que ha tenido la amabilidad de leer y comentar la versión anterior de este texto.