



Cuadernos de Economía

ISSN: 0121-4772

ISSN: 2248-4337

Universidad Nacional de Colombia

Hernández Chuliá, Sagar
EL ENFOQUE DE REDES EN ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA *
Cuadernos de Economía, vol. XXXVII, núm. 73, 2018, pp. 1-23
Universidad Nacional de Colombia

DOI: <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v37n73.54955>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282156628001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

CUADERNOS DE ECONOMÍA

ISSN 0121-4772

73

Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Economía
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia.

Usted es libre de:

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:

- **Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante. Si utiliza parte o la totalidad de esta investigación tiene que especificar la fuente.
- **No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Sin Obras Derivadas** — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por la ley no se ven afectados por lo anterior.



El contenido de los artículos y reseñas publicadas es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista u opinión de la Escuela de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas o de la Universidad Nacional de Colombia.

The content of all published articles and reviews does not reflect the official opinion of the Faculty of Economic Sciences at the School of Economics, or those of the Universidad Nacional de Colombia. Responsibility for the information and views expressed in the articles and reviews lies entirely with the author(s).

EL ENFOQUE DE REDES EN ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA

Sagar Hernández Chuliá

Hernández Chuliá, S. (2018). El enfoque de redes en economía y sociología. *Cuadernos de Economía*, 37(73), 1-23.

El objetivo de este artículo consiste en demostrar la fundamental concordancia existente entre las aportaciones teóricas procedentes de los economistas y sociólogos adscritos al enfoque de redes. Con tal propósito, se agruparon dichas afinidades en torno a seis categorías principales: teleología, epistemología, metodología, agente individual, organizaciones e instituciones. A la vista de los resultados, se concluye que, si bien estas contribuciones presentan un perfil teórico muy similar, también es posible identificar cierta discrepancia con respecto a la taxonomía mercados-redes-jerarquías.

Palabras clave: teoría económica, teoría sociológica, enfoque de redes, convergencia teórica.

JEL: A12, B4, D85, N01, Y80.

S. Hernández Chuliá

Departamento de Sociología, Universidad Autónoma de Madrid (España). Correo electrónico: sagar.hernandez@uam.es.

Este artículo constituye una adaptación del epígrafe 5.4 “Relación entre el enfoque de redes en Economía y en Sociología” de mi tesis doctoral *Principales puntos de convergencia entre las escuelas hegemónicas de teoría económica y sociológica desde la Ilustración escocesa hasta nuestros días*.

Sugerencia de citación: Hernández Chuliá, S. (2018). El enfoque de redes en economía y sociología. *Cuadernos de Economía*, 37(73), 1-23. doi: <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v37n73.54955>.

Este artículo fue recibido el 29 de diciembre de 2015, ajustado el 14 de junio de 2016, y su publicación aprobada el 15 de junio de 2016.

Hernández Chuliá, S. (2018). The network approach in economics and sociology. *Cuadernos de Economía*, 37(73), 1-23.

The objective of this research is to demonstrate the fundamental agreement between economists and sociologists' theoretical contributions related to the network approach. In order to do so, contributions were grouped into six main categories: teleology, epistemology, methodology, individual agents, organizations, and institutions. Based on the results, it was concluded that, while these contributions have a very similar theoretical profile, it is possible to identify some discrepancies regarding the markets-networks-hierarchies taxonomy.

Keywords: Economic theory, sociological theory, network approach, theoretical convergence.

JEL: A12, B4, D85, N01, Y80.

Hernández Chuliá, S. (2018). L'approche des réseaux en économie et sociologie. *Cuadernos de Economía*, 37(73), 1-23.

L'objectif de cet article consiste à démontrer la concordance fondamentale qui existe entre les apports théoriques des économistes et des sociologues attachés à l'approche des réseaux. Dans ce propos sont regroupées ces concordances autour de six catégories principales : téléologie, épistémologie, méthodologie, agent individuel, organisations et institutions. Au vu des résultats, on conclut que, bien que ces contributions présentent un profil théorique très similaire, il est également possible d'identifier une certaine divergence en ce qui concerne la taxonomie marchés-réseaux-hiérarchies.

Mots-clés : théorie économique, théorie sociologique, approche de réseaux, convergence théorique.

JEL: A12, B4, D85, N01, Y80.

Hernández Chuliá, S. (2018). A abordagem de redes em economia e sociologia. *Cuadernos de Economía*, 37(73), 1-23.

O objetivo deste artigo consiste em demonstrar a concordância fundamental existente entre as contribuições teóricas procedentes dos economistas e sociólogos adstritos à abordagem de redes. Con esse propósito, reuniram-se essas concordâncias em torno das seis categorias principais: teleologia, epistemologia, metodologia, agente individual, organizações e instituições. Na presença dos resultados, conclui-se que, bem como essas contribuições apresentam um perfil teórico muito similar, também é possível identificar certa discrepância em relação com a taxonomia mercados-redes-hierarquias.

Palavras chave: teoria econômica, teoria sociológica, abordagem de redes, convergência teórica.

JEL: A12, B4, D85, N01, Y80.

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de este trabajo consiste en contrastar las aportaciones teóricas procedentes de los economistas y sociólogos adscritos al enfoque de redes. Dicha comparación se lleva a cabo agrupando estas aportaciones en torno a seis categorías. Las tres primeras (teleología, epistemología y metodología) proceden de la clásica taxonomía habermasiana, relativa a la relación existente entre tipos de conocimiento e interés¹ (Habermas, 1997), y permiten cotejar cualesquiera disciplinas científicas; mientras que las tres últimas (agente individual, organizaciones e instituciones), aluden a tres conceptos teóricos que, además de encontrarse presentes en ambas esferas de conocimiento (economía y sociología), resultan de una indudable importancia a la hora de caracterizar adecuadamente esta corriente de pensamiento.

De cualquier modo, si se pretenden comparar las contribuciones teóricas defendidas por economistas y sociólogos adscritos al enfoque de redes, es necesario precisar, en primer lugar, a qué se hace referencia cuando se alude a dicha expresión. Así, se define “enfoque de redes” como aquella corriente de pensamiento que, desarrollada a finales del siglo xx y principios del xxi, se caracteriza por establecer como objeto central de estudio la estructura de relaciones entre elementos (bien sean individuos, grupos u organizaciones), en un sistema económico o social. Como acertadamente señala Berkowitz (2013, p. vii), “es una aproximación que permite teorizar, representar y analizar procesos sociales haciendo hincapié en su carácter sistémico”, y “fue desarrollada específicamente para examinar (...) las formas altamente organizadas, interrelacionadas y persistentes (...) de la actividad social con las que los enfoques y métodos convencionales estaban menos habituados a lidiar” (p. viii).

Por otra parte, la relación que mantienen economistas y sociólogos de esta corriente gira en torno a la coincidencia en la Universidad de Stanford de dos de sus figuras más destacadas: el economista Matthew O. Jackson y el sociólogo Mark Granovetter. Así, por una parte, el trabajo del primero (por ejemplo, Jackson, 2010) se destaca por analizar en pie de igualdad las redes económicas y sociales; mientras que, por otra, el segundo (Granovetter, 2005, p. 33) reconoce la importancia de las investigaciones que han llevado a cabo economistas como James E. Rauch y Gary G. Hamilton (2001), Ezra Zuckerman (2003), Antoni Calvó-Armengol (2004) o Bhaskar Dutta —y el propio Matthew O. Jackson (2010)—, sobre los efectos de la estructura social y las redes en la economía. Es con base en estas referencias cruzadas como se establece el listado de principales figuras en cuyos trabajos se estableció el foco para realizar esta investigación.

¹ Una taxonomía que, aunque el propio Habermas pueda considerar superada por su teoría de la acción comunicativa, y pese a que no se elabora con este propósito explícito, resulta de gran utilidad para este tipo de investigaciones.

TELEOLOGÍA

La demostración de la hipótesis principal de este trabajo implica partir de la afirmación según la cual todos estos autores priorizan una determinada forma de interés cognoscitivo. Habermas (1997, p. 42) considera que “la ciencia tiende a engañarse a sí misma acerca de intereses fundamentales, a los que no sólo debe su fuerza impulsora, sino las propias condiciones de la objetividad posible”. Según este autor, es posible identificar tres tipos de acciones básicas: trabajo, lenguaje e interacción social; a cada una de las cuales le corresponde, respectivamente, un tipo de interés: técnico, práctico de comprensión y emancipatorio. Efectivamente, estas son las tres posibles formas en que se puede presentar la primera categoría propuesta: la teleológica. Sin embargo, Habermas añade que cada una de ellas alude a un cierto tipo de ciencia (empírico-analítica, histórico-hermenéutica o crítica), mientras que en este artículo se defiende que pueden presentarse en cualquier disciplina científica (incluidas, claro está, la economía y la sociología). Por lo tanto, el propósito de esta investigación en esta categoría debe limitarse a señalar la prioridad que cada uno de estos autores atribuye a un determinado tipo de interés cognoscitivo.

En este sentido, si se atiende al trabajo desarrollado por economistas como James E. Rauch y Gary G. Hamilton, se puede observar cómo estos afirman que el mismo:

Está pensado para, por una parte, permitir a los economistas reflexionar más profundamente acerca de cómo las redes pueden resultar útiles para el análisis económico; y, por otra, ayudar a los sociólogos a plantearse cómo los mercados pueden ser de utilidad para el análisis sociológico (Rauch y Hamilton, 2001, pp. 2-3).

Por otra parte, Dutta y Jackson (2001, p. 2) dedican todo un volumen recopilatorio a presentar y analizar las principales contribuciones teóricas respecto a los procesos de formación de redes y grupos, y afirman que su “comprensión de cómo y por qué se forman estas redes y grupos, y la forma precisa en que estas estructuras afectan los resultados de la interacción social y económica, es el principal objetivo de (...) [dicho] volumen”. En tercer lugar, Antoni Calvó-Armengol publica un estudio, denominado *Redes de contactos laborales*, que presenta el doble propósito de, “en primer lugar, poner en relación los resultados del mercado de trabajo (...) con la estructura de la red de contactos personales”; y, en segundo lugar, “estudiar la formación de redes estratégicas” (2004, p. 191). Por cierto, este mismo tema es el que desarrolla Granovetter desde la sociología en varias de sus publicaciones previas (por ejemplo, 1973, 1995), centradas en poner de relieve el papel que juegan, a este respecto, los “vínculos débiles”. Finalmente, Jackson (2008, p. 11), autor que también se basa en la presencia significativa para el agente de determinados vínculos sociales, afirma: “El énfasis principal [de su investigación] consiste en proporcionar una base para el análisis y la comprensión de las redes sociales y económicas”. Como se puede comprobar, todos estos autores pretenden, antes que nada, explicar

cómo operan los agentes en un entorno de redes y, por tanto, es posible concluir que su interés prioritario presenta un perfil eminentemente práctico de comprensión.

EPISTEMOLOGÍA

La categoría epistemológica que se estableció remite al concepto habermasiano de reglas lógico-metódicas. Como en la categoría precedente, también aquí se identifican tres tipos principales. Por un lado, se encuentran las reglas hipotético-deductivas. Proviene del interés técnico y “permiten deducir hipótesis legiformes dotadas de contenido empírico. (...) pueden interpretarse como enunciados acerca de la covarianza de magnitudes observables” (Habermas, 1997, p. 39). Por otro lado, en las reglas histórico-hermenéuticas nacidas del interés práctico de comprensión, “es la comprensión del sentido y no la observación, lo que nos permite acceder a los hechos” (1997, p. 40). Finalmente, el interés emancipatorio se sirve de la autorreflexión, de tal modo que esta “libera al sujeto de su dependencia de poderes hipostasiados” (p. 41). No obstante, aunque se acepte a efectos estrictamente heurísticos dicha taxonomía, en este artículo se defiende —y en esto se distancia parcialmente de la doctrina original de Habermas—, que estas tres formas principales pueden combinarse para dar lugar a configuraciones híbridas.

Así, entonces, se acaba de afirmar la prioridad que estos autores otorgan al interés práctico de comprensión. Según el modelo de Habermas (1997), a este le corresponde el desarrollo de reglas histórico-hermenéuticas. Pero, ¿es realmente así? No. En su lugar, y debido a la tendencia a introducir supuestos realistas en sus modelos, los economistas y sociólogos adscritos al enfoque de redes establecen una forma híbrida de reglas hipotético-deductivas e histórico-hermenéuticas que presenta seis características principales.

En primer lugar, distinguen entre esfera lógica y factual. En este sentido, por ejemplo, Rauch (2001, p. 1189) comienza su artículo sobre los negocios y las redes sociales en el comercio internacional señalando una serie de casos (empíricos) y definiciones conceptuales (teóricas), al tiempo que defiende que el “siguiente paso crucial (...) consiste en una mejor integración de la teoría y el trabajo empírico”. Dicha integración, además, presenta un carácter instrumental, en tanto que se establece con el fin último de validar las hipótesis teóricas propuestas, enfrentándolas con los datos obtenidos². Otro ejemplo al que se puede hacer referencia con relación a esto, remite a la investigación de Rauch con Hamilton sobre las redes y los mercados. En ella, ambos reconocen el trabajo realizado por ciertos investigadores en los años noventa que “comenzaron a tratar de integrar los modelos de red y de mercados de la economía para aplicarlos al análisis empírico” (Rauch y Hamilton, 2001, p. 4). Esta dicotomía también es la que se encuentra en la investigación de Jackson sobre redes sociales y económicas. Aquí, y según el propio autor,

² Una forma de proceder que también se encuentra en la literatura económica actual; por ejemplo, en las obras de González y García (2011), Ferre (2011), Sáenz (2011), o Alderete y Bacic (2012).

“la atención se centra principalmente en el modelado y la teorización de la estructura, formación e implicaciones de las redes sociales” (Jackson, 2008, p. 11); aunque “también se atiende a lo largo de la obra a los análisis estadísticos y experimentales de las redes” (2008, p. 11).

En este mismo sentido, desde la sociología, un ejemplo de la utilidad que estos autores atribuyen al ámbito empírico a la hora de establecer la validez de sus proposiciones e hipótesis teóricas remite a cómo, de acuerdo con Burt (1992), a fin de identificar la presencia de agujeros estructurales, es necesario atender a dos condiciones empíricas: la cohesión y la equivalencia estructural. Así, “ambas definen agujeros indicando donde están ausentes” (1992, p. 65). Además, este mismo autor también asevera, por ejemplo, que una de las principales virtudes que derivan del establecimiento de una definición del capital social de la organización-red remite a como esta “aporta a dicho concepto el sentido operativo necesario de cara a la investigación empírica” (Burt, 1997, p. 360). En esta misma línea se pronuncia Granovetter, al abogar por la introducción de modificaciones a los modelos teóricos iniciales en caso de que se presenten evidencias empíricas en su contra (2005, p. 37), o al señalar, concretamente, cómo la perspectiva sobresocializada de los agentes “no puede soportar el escrutinio en contra de los estudios empíricos” (1985, pp. 500-501).

Una vez constatado que estos autores diferencian entre las esferas lógica y factual, y que consideran que esta última puede modificar los supuestos sobre los que se edifica aquella, se debe plantear, en segundo lugar, qué papel juegan los modelos en dicho proceso. Estos se comprenden como herramientas conceptuales con base empírica, los cuales sirven para dar cuenta de las dinámicas económicas y sociales que son objeto de estudio. Así, por ejemplo, Rauch introduce en su investigación sobre el comercio internacional el “modelo de gravedad”. Según este, “el volumen de comercio entre dos países será directamente proporcional al producto de sus masas económicas (...) e inversamente proporcional a la distancia entre ellos” (Rauch, 1999, p. 10). En este mismo sentido, Jackson (2008, p. 11) también diferencia entre dos tipos de modelos —estocásticos y estratégicos—, ambos “necesarios para comprender como se forman las redes”. En los primeros “existe algún proceso estocástico que gobierna el desarrollo de los enlaces en una red” (2008, p. 11); mientras que en los segundos, “el desarrollo de vínculos se basa en un análisis de costes y beneficios y se utilizan técnicas de teoría de juegos” (p. 11).

La mayor parte de estos modelos de red resultan fundamentalmente útiles para dar cuenta de aquellos procesos que articulan el paso de la esfera micro de las decisiones individuales, a la esfera macro de los resultados sociales. En este sentido, por ejemplo, pueden comprenderse, tanto el trabajo de Calvó-Armengol (2004) sobre las redes de contactos laborales, como el de Rauch (1993) sobre las ciudades. Además, es precisamente esta razón la que puede explicar que sociólogos como Granovetter (1973, p. 1360) hayan mostrado un gran interés en ellos: “El análisis de redes sociales se muestra como una herramienta para vincular los niveles micro y macro de la teoría sociológica”. Una vinculación que, además, presenta la virtud de generar paradojas que previenen del riesgo de establecer teorías omni-

comprendivas: “la vinculación de los niveles micro y macro (...) genera paradojas (...) [pero] las paradojas son un antídoto bienvenido frente a teorías que explican todo muy prolijamente” (Granovetter, 1973, p. 1378).

En tercer lugar, y dado que estos autores consideran legítimo modificar el contenido de la esfera lógica de sus razonamientos con base en datos procedentes de la esfera factual, se debe plantear qué papel juega en este proceso la introducción de supuestos realistas. Siguiendo con la línea argumental que se ha defendido hasta el momento, y que arranca de establecer como prioritario el interés práctico de comprensión, se considera que tales postulados se introducen con el fin de comprender más adecuadamente el funcionamiento efectivo de determinados fenómenos económicos y sociales. En este sentido, Zuckerman identifica dos estrategias: la nominalista y la realista. En la primera, “el analista impone una definición del conjunto pertinente sobre la base de criterios *a priori*” (Zuckerman, 2003, p. 547); mientras que en la segunda, los “agentes son incluidos si son juzgados como relevantes por los propios agentes” (p. 547). Este autor se inclina por esta última aproximación, dado que “presenta más probabilidades de incluir aquellos nodos pertinentes y excluir los irrelevantes” (p. 547). Sin embargo, no olvida que, las “estrategias realistas resultan idiosincrásicas a un tiempo y lugar determinados, y pueden generar ciertas propiedades de la red como resultado del proceso de recolección de datos” (pp. 547-548). También en este sentido, Rauch (2010, p. 985) aboga por introducir el supuesto de “estabilidad por parejas”, por resultar un “enfoque más realista de la formación de redes que aquel en el que agentes omniscientes interactúan en un juego”. Un último ejemplo en este sentido remite a cómo Jackson (2008, pp. 18-24) se vale de dos ejemplos —los matrimonios florentinos durante el renacimiento, y los lazos de amistad entre estudiantes de instituto—, para, a partir de ahí, construir una teoría de las redes sociales.

Desde el campo sociológico, Granovetter (2005, p. 36) también apuesta por incluir supuestos realistas en su modelo de búsqueda de empleo con el fin de superar la que él denomina “visión económica tradicional”. Según dicho autor, esta “normalmente asume que los trabajadores y los trabajos se escogen a través de una búsqueda cuyos costes y beneficios se igualan en el margen” (p. 36). Sin embargo, según él, “en la mayoría de los mercados laborales reales, las redes sociales juegan un papel clave” (p. 36).

Por supuesto, la forma de los modelos analíticos en los trabajos de estos autores presenta una morfología reticular. Dicha estructura permite, tanto a sociólogos, como a economistas, poner de manifiesto las relaciones de mutua dependencia que mantienen entre sí los distintos elementos que la componen. Sin embargo, como destaca Rauch (2001, p. 1179), existen al menos dos definiciones de red económica. La primera, la entiende,

Como un grupo de agentes que busca repetitivamente y que mantiene relaciones de intercambio con otros. La segunda, (...) [remite a] un conjunto de

actores que conocen las características relevantes de los demás, o que pueden aprender a través de las referencias.

Con el paso del tiempo, se ha asistido a la consolidación, tanto en economía, como en sociología, de la segunda opción. Así, resultan particularmente ilustrativos los trabajos desarrollados por dos sociólogos: Ronald S. Burt y Mark Granovetter. Sin entrar en disquisiciones técnicas respecto al tamaño, densidad o jerarquía de dichas redes (definidas, por ejemplo, en Burt, 2000, pp. 374-375), las aportaciones más notables en este sentido remiten a sus conceptos de “agujero estructural” (Burt, 1992), y “vínculos débiles” (Granovetter, 1973). El primero, viene definido como “una relación de no redundancia entre dos contactos” (Burt, 1992, p. 65); mientras que el segundo alude a cómo “la fuerza de un lazo es una combinación (probablemente lineal) de la cantidad de tiempo, la intensidad emocional, la intimidad (confianza mutua) y los servicios recíprocos que caracterizan el vínculo” (Granovetter, 1973, p. 1361). En cualquier caso, y como afirma el propio Burt (1992, p. 73), “los lazos débiles y los agujeros estructurales parecen describir el mismo fenómeno”, ya que la fuerza de los lazos débiles radica en la no coextensión de los círculos sociales. Es decir, los familiares (lazos fuertes), por ejemplo, tienden a compartir las mismas conexiones (redundantes), mientras que los excompañeros de estudios (lazos débiles), al moverse en ambientes distintos, presentan una mayor diversidad (no redundantes). De ahí la importancia de este último tipo de vínculos a la hora de encontrar un empleo (Granovetter, 1995). Sin embargo, no se debe perder de vista que su fuerza efectiva solo se manifiesta cuando se atiende a flujos extraorganizativos. De ahí, por ejemplo, el importante papel que atribuye Burt (2004, p. 388, nota al pie 21) a los “brókeres de ideas” entre organizaciones.

La apuesta de economistas y sociólogos de esta corriente por basar sus modelos en morfologías reticulares, por otra parte, también legitima el uso de la cláusula *ceteris paribus*. Así, las relaciones de mutua dependencia que mantienen entre sí los distintos elementos que los componen, pueden ser analizadas despejando el “ruido” proveniente de otras variables. En este sentido debe comprenderse la inclusión de dicha cláusula en el análisis del comercio internacional que lleva a cabo Rauch (1999, p. 27), y la afirmación de Burt (1992, p. 64), según la cual “si mantenemos todo lo demás constante, una red grande y diversa es la mejor garantía de disponer de un contacto efectivo que emita información útil”; o la de Granovetter: “si mantenemos todo lo demás igual, los grupos más grandes presentarán una menor densidad de red, ya que la gente presenta límites cognitivos, emocionales, espaciales y temporales al número de lazos sociales que puede establecer” (2005, p. 34).

En cuarto lugar, se debe atender a si los autores de esta corriente defienden que dichos modelos reticulares presentan una tendencia hacia el equilibrio. Con respecto a este punto, lo primero que se debe hacer es diferenciar entre dos concepciones del mismo: la procedente de la teoría de juegos y la de la tradición walrasiana. Con respecto a la primera, antes que nada, es necesario recordar que, cuando en la introducción se hacía referencia a supuestos realistas en el modelo analítico,

se ha señalado cómo Rauch (2010, p. 985) decide valerse del precepto de “estabilidad por parejas”, ya que, según él, resulta una aproximación más realista para la formación de redes que el supuesto de agentes omniscientes. Dicho postulado remite a un tipo de equilibrio de juegos introducido por Jackson y Wolinsky (1996) e implica dos requisitos: “primero, que ningún agente eleve su rentabilidad mediante la supresión de algún vínculo en el que esté involucrado directamente; y segundo, [que no haya] dos agentes que se beneficien añadiendo un vínculo entre ellos” (Jackson, 2008, p. 34).

Este tipo de equilibrio es el mismo del que se vale Calvó-Armengol para llevar a cabo su análisis del mercado laboral. Este autor parte de la premisa, “siempre existen redes de equilibrio y (...) en éstas sólo se pueden mantener ciertos niveles moderados de asimetría de red” (2004, p. 191). Así, analiza la formación de redes basándose en los equilibrios de Nash para juegos no cooperativos. Sin embargo, pronto se percató de que “el equilibrio de Nash es un concepto de equilibrio demasiado débil” (p. 195), por lo que opta por refinarlo “mediante el concepto de estabilidad por parejas” (pp. 195-196). De este modo, las redes en equilibrio basadas en dicha “estabilidad por parejas” deben comprenderse como aquellas en las que “ningún jugador gana mediante la alteración de la configuración actual de enlaces” (p. 196). Ahora bien, como este mismo autor también señala (pp. 198-199), tales equilibrios resultan ineficientes debido a la presencia de: (a) externalidades negativas, (b) el debate que puede surgir a la hora de distribuir las ganancias, y (c) la distinta geometría de la red que presentan los agentes.

En cualquier caso, no se debe perder de vista cómo, frente a esta perspectiva que hace hincapié en la inestabilidad del equilibrio basado en la teoría de juegos, se ha opuesto, desde la sociología, una visión según la cual, “las personas con redes ricas en agujeros estructurales operan (...) acelerando el proceso hacia el equilibrio mediante la construcción de puentes entre partes desconectadas de un mercado en aquellos puntos donde resulta valioso hacerlo” (Burt, 2001, p. 37).

Por otro lado, y aunque esta forma de considerar el equilibrio desde la teoría de juegos resulta mayoritaria, no se debe deducir de ello que la concepción walrasiana queda definitivamente descartada. Esta remite a la determinación del equilibrio general de una economía, entendida esta como un sistema, en un escenario de competencia perfecta mediante un proceso de *tâtonnement* hipotético. En este sentido es posible comprender la afirmación de Rauch y Hamilton, según la cual la principal novedad que presentan las investigaciones de los años noventa reside en señalar cómo las “redes interactúan con las fuerzas del equilibrio general de determinación de los precios y la escasez de recursos” (Rauch y Hamilton, 2001, p. 4). En esta misma línea, se pronuncia, como ya se ha visto, Burt (2001, p. 37) desde la sociología. Sin embargo, también Granovetter (2005, p. 40), aunque en un sentido diametralmente opuesto: “comerciar con conocidos puede fragmentar los mercados e inhibir la formación de un único precio de equilibrio”; o al menos así se interpreta, en su sentido walrasiano.

En quinto lugar, entre las metáforas de las que se valen estos autores para ilustrar su posicionamiento teórico, se destacan las referencias a la física. Así, resulta particularmente gráfica la alusión de Rauch (1999, p. 13) a un iceberg, en referencia al “coste del transporte (...) que se produce tan pronto como comienza el viaje, independiente de la distancia recorrida”; o la de Burt (1992, p. 65) al comparar el agujero estructural con “un aislante en un circuito eléctrico. Como resultado del agujero entre ellos, los dos contactos proporcionan beneficios de red que resultan aditivos más que redundantes”.

Finalmente, y en sexto lugar, todos estos autores se muestran abiertamente partidarios de llevar a cabo esfuerzos multidisciplinarios. De este modo, Rauch y Hamilton (2001, p. 1) afirman la emergencia de “un espacio particularmente prometedor de intercambio disciplinario en torno a dos conceptos clave: redes y mercados”, en especial entre “sociólogos y economistas” (p. 20); concluyen que los intercambios entre ambas disciplinas, lejos de conducir a una convergencia teórica, parecen apuntar hacia “un reconocimiento más explícito de la división del trabajo existente entre economía y sociología económica” (p. 21). En esta misma línea se pronuncia Jackson (2008, p. 13) al apuntar cómo “la naturaleza inter y multidisciplinar de la investigación sobre las redes significa que (...) hay mucho que ganar a través de una recopilación de temas procedentes de diferentes campos desde un tratamiento unificado”. Una doctrina que también comparte, desde la sociología, Granovetter (2005, p. 47): “Las disciplinas vecinas de la economía han hecho progresos considerables en el estudio de la dinámica de los fenómenos sociales, y una estrategia más eficaz sería la de participar en la cooperación interdisciplinaria”.

METODOLOGÍA

Según Habermas (1997), es posible identificar tres tipos principales de metodología: empírico-analítica, lógico-deductiva y dialéctica. Cada una de las cuales proviene, respectivamente, de las reglas hipotético-deductivas, histórico-hermenéuticas y autoreflexivas. La primera opera al aislar los elementos del fenómeno considerados pertinentes para, a partir de ahí, analizarlos por separado, e incorpora, tanto el método experimental (de laboratorio), como el de medición (empírico-matemático). Por su parte, la segunda aplica principios generales previamente establecidos a casos particulares mediante un encadenamiento de razonamientos lógicos, de los cuales se deduce una conclusión. Finalmente, la metodología dialéctica se caracteriza por enfatizar la concepción dinámica de la historia desde una perspectiva marxista. Estos tres tipos se corresponden con las principales formas metodológicas utilizadas en este artículo al comparar las aportaciones teóricas procedentes de estos autores. Ahora bien, también en este apartado, se contempla la diferencia de Habermas, la posibilidad de identificar formas intermedias.

Como se afirmó más arriba, tanto los economistas, como los sociólogos adscritos al enfoque de redes, se caracterizan por defender una forma epistemológica híbrida de reglas hipotético-deductivas e histórico-hermenéuticas. Sin embargo,

cabe preguntarse qué consecuencias entraña dicha decisión a nivel metodológico. Pues bien, estos autores trasladan, sin modificación alguna, dicha apuesta a este ámbito. Así, comienzan por establecer supuestos teóricos generales de los que derivan, mediante procedimientos lógico-deductivos, hipótesis contrastables a la manera empírico-analítica. Es decir, se está en presencia de una metodología híbrida de carácter secuencial que parte de la dicotomía, previamente establecida, entre consideraciones lógicas y factuales. Por consiguiente, en este apartado se debe atender, por una parte, al uso de instrumentos lógicos —tales como las matemáticas o la lógica formal—; y, por otra, a los datos primarios, secundarios o experimentos de laboratorio, frente a los que se pretenden contrastar dichas hipótesis.

En lo referente a las consideraciones lógicas, se debe comenzar destacando cómo los economistas del enfoque de redes se inclinan por incluir anexos lógico-matemáticos en sus trabajos. En este sentido, quizá el mejor ejemplo se encuentra en el apéndice matemático y teórico que culmina la investigación de Jackson (2010, p. 110) sobre redes sociales y económicas. Este contiene, según manifiesta el propio autor, “algunas definiciones matemáticas, fórmulas, teoremas y aproximaciones que son útiles en el trabajo con las redes aleatorias”. En esta misma línea de integrar proposiciones lógicas y demostraciones matemáticas, se encuentra el artículo de Calvó-Armengol (2004) sobre las redes de búsqueda de empleo. En este, no solo se encuentran proposiciones lógicas expresadas matemáticamente, sino que el sexto epígrafe se dedica íntegramente a presentar demostraciones matemáticas en sentido estricto.

Pero quizá el ejemplo más característico de dicha articulación de instrumentos lógicos y matemáticos entre los autores de esta corriente remita al uso generalizado de sociogramas y de la sociometría. Una práctica que recorre todo el libro de Jackson (2010) sobre redes económicas y sociales, pero que también se encuentra presente en los trabajos sociológicos —si bien con un desarrollo menor— de Burt (2001, p. 33) y Granovetter. Este último incluso llama la atención sobre como la “sociometría, el precursor del análisis de redes, siempre ha resultado curiosamente periférica —invisible, en realidad— en la teoría sociológica” (Granovetter, 1973, p. 1360). Por cierto, con respecto a este menor desarrollo de los instrumentos matemáticos por parte de los sociólogos, también hace un guiño a los lectores más inclinados hacia tal metodología al señalar el potencial que sus modelos teóricos presentan en dicho sentido: “Si bien el análisis es esencialmente cualitativo, un lector inclinado hacia la matemática reconocerá el potencial de dichos modelos” (Granovetter, 1973, p. 1361).

Como ya se ha señalado previamente, según los autores de esta corriente las referencias a la esfera factual se constituyen como un requisito imprescindible a la hora de comprobar la validez de sus hipótesis teóricas³. Así, desde la economía, Rauch (2001, p. 1180) defiende que “una tarea importante de futuro debería ser la

³ En esta misma línea metodológica de testeo de las hipótesis teóricas con la realidad, se puede también mencionar, por ejemplo, el trabajo “de laboratorio” desarrollado por Beaman y Magrude (2012).

recopilación de datos de redes contemporáneas que faciliten las pruebas estadísticas de hipótesis”. Una posición que él mismo aplica a su trabajo sobre comercio internacional:

Numerosos estudios estadísticos y de caso proporcionan evidencia de que las redes sociales y de negocios transnacionales promueven el comercio internacional mediante la reducción de los problemas de cumplimiento de los contratos y el suministro de información sobre oportunidades comerciales (Rauch (2001, p. 1200).

De igual manera, desde la sociología, Granovetter, una vez expuesta su doctrina teórica sobre la importancia de los lazos débiles en las redes (1973), procede a confirmar sus hipótesis teóricas mediante un estudio empírico sobre la búsqueda de empleo (1995). Por su parte, Burt (1997, p. 343) alude a tres evidencias empíricas que corroboran los efectos teóricos previstos por él respecto a la influencia que pueden ejercer los agujeros estructurales en el capital social: experimentos de laboratorio, datos censales y datos de encuestas.

AGENTE INDIVIDUAL

Con respecto a la caracterización que estos autores llevan a cabo de los agentes individuales, lo primero que se debe señalar es que esta categoría presenta dos principales vías de aproximación: la formal, basada en la construcción por parte del investigador de modelos pretendidamente no realistas; y la material, que atiende a su efectiva acción en el mundo. Dada la apuesta que estos autores realizan por contrastar sus hipótesis teóricas con la realidad, no puede sorprender que se decanten por desarrollar una estrategia híbrida de conceptualización que arranca del establecimiento de un modelo formal inicial, y va progresivamente refinándose en virtud de los sucesivos cotejos con la realidad. Así, el análisis que a continuación se presenta se articula en torno a cuatro características: su carácter realista y centrado en el interés propio, su concepción acotada de la racionalidad humana, el papel de la incertidumbre, y las interacciones sociales.

La categoría de agente individual apenas presenta relevancia en los trabajos desarrollados por los economistas del enfoque de redes. No obstante, las escasas alusiones explícitas que se pueden encontrar en sus investigaciones, sugieren que estos autores proceden a caracterizarlos como agentes maximizadores que presentan interés propio. Quizá el economista que de manera más explícita ha abordado esta cuestión es Matthew. O. Jackson. Este autor, por ejemplo, edifica su teoría de juegos no cooperativos sobre un tipo de agente que “actúa de manera auto-interesada para maximizar sus propios beneficios” (2010, p. 308). Otra referencia en este sentido se encuentra en la obra de Zuckerman. Este autor defiende que es necesario basarse en el “estilo de Santa Fe” (Zuckerman, 2003, p. 553), y, de paso, introduce el supuesto de racionalidad acotada: “Debemos trabajar para conectar los puntos de comportamiento individual limitadamente racional a través de la interacción entre

los agentes con los patrones sistémicos” (p. 553). Esta referencia directa a los trabajos que se desarrollan en el Instituto de Santa Fe parece prueba suficiente de que, si bien de manera implícita, estos economistas parten de modelos teóricos de agente maximizador. Ahora bien, dicho carácter se ve posteriormente matizado, una vez se atiende a la realidad, al incorporar, por ejemplo, los costes de búsqueda de información. Así, Rauch (1999, pp. 7-8) señala cómo, en el mercado internacional, las “conexiones entre los vendedores y los compradores se realizan a través de un proceso de búsqueda que, debido a su alto precio, no se extiende hasta que se logra la mejor opción”. Como se puede comprobar, estos autores no defienden una racionalidad perfecta de los agentes en tanto que estos no presentan sus dos principales características: acceso instantáneo a toda la información pertinente y perfecta capacidad de cálculo.

Respecto a las interacciones sociales, el propio Rauch, junto con Hamilton, llama la atención sobre cómo “la combinación de la irreversibilidad de muchas decisiones de inversión con la incertidumbre” (Rauch y Hamilton, 2001, p. 24, nota al pie 17), puede explicar una de las formas más importantes de interacción humana: la lealtad. Un punto de vista que, por otra parte, viene ilustrado en esa misma publicación por Kirman (2001, pp. 196-210) para el caso concreto del mercado de pescado en Marsella. Otra forma de interacción social de la que también se ocupa Rauch y a la que, como se verá más adelante, otorgan gran importancia, tanto Burt, como Granovetter, es la intermediación. Según este autor, los intermediarios de red son agentes que “venden el acceso y el uso de su red, por lo general a cambio de una comisión sobre el valor de las transacciones realizadas” (Rauch, 2001, p. 1194), y se distinguen por ‘su profundo conocimiento’ de las capacidades y preferencias de los vendedores o compradores en sus redes” (Rauch, 2001, pp. 1194-1195). Pero, ¿cómo logran acumular estos intermediarios dicho “conocimiento profundo”? “Trabajando con ellos en calidad de no intermediario, para luego vender el acceso a aquellos con los que anteriormente trabajaron cuando éste se vuelve más rentable” (Rauch, 2001, p. 1196).

Por su parte, desde la sociología, Burt (1992, p. 67) se refiere, de una manera muy similar a la de Rauch, a cómo los agentes, más que maximizar, tienden a “optimizar” sus recursos. De este modo, para hacerse con la mayor cantidad de información pertinente deben acumular contactos no redundantes. Así, “una solución es dedicar más tiempo y energía en la adición de contactos no redundantes a una red densa. Pero el tiempo y la energía son limitados, lo que significa que la ineficiencia se traduce en costes de oportunidad” (Burt, 1992, p. 65). De este modo, “la red optimizada presenta dos principios de diseño: la eficiencia y la eficacia” (Burt, 1992, p. 67). La primera supone “maximizar el número de contactos no redundantes en la red para [a su vez,] maximizar el rendimiento en los agujeros estructurales por contacto” (Burt, 1992, p. 67); mientras que la segunda remite a la capacidad de “distinguir entre contactos primarios y secundarios, y centrar los recursos en la preservación de los contactos primarios” (Burt, 1992, p. 69).

Sin embargo, ¿quiere esto decir que los agentes de Burt resultan perfectamente racionales? No. Al menos no, si esto significa que dispongan de toda la información relevante al momento y sean infalibles máquinas de cálculo. A este respecto, dicho autor elabora una tabla referida a la tasa de beneficios derivados de los agujeros estructurales y concluye que, mientras algunos jugadores están por encima de la línea, otros se sitúan sobre ella: “Si los jugadores fueran perfectamente racionales, las observaciones se agruparían en torno a la línea” (Burt, 1992, p. 82). En este mismo sentido se pronuncia Granovetter (1985, p. 506) al señalar cómo el concepto de racionalidad debería ampliarse para dar cuenta de aquellos fenómenos que, en una primera aproximación, podrían parecer ajenos a su dominio. Así, pone el ejemplo de aquellos gerentes “que evitan las auditorías y se pelean por los costes de transferencia” (Granovetter, 1985, p. 506), y concluye que dicho comportamiento no es que no sea racional, es que el investigador debe atender a cómo “su objetivo no es sólo económico, sino que también está referido a la sociabilidad, la aprobación, el estatus y el poder” (Granovetter, 1985, p. 506). Este ejemplo es el que le permite afirmar que la asunción de acción racional constituye “una buena hipótesis de trabajo que no debería ser fácilmente abandonada” (Granovetter, 1985, p. 506), aunque sí ampliada.

Por otra parte, dada la imperfecta capacidad de computación que la literatura sociológica en el seno de esta corriente imputa a los individuos, las redes se constituyen, en primer lugar, como un importante mecanismo de cribado de la información: “Dada la existencia de un límite para el volumen de información que cualquiera puede procesar, la red se convierte en un dispositivo de detección importante” (Burt, 1992, p. 62). En segundo lugar, y habida cuenta de que la información de la que disponen los agentes, ni es perfecta, ni se encuentra a su disposición en todo momento, se establece también como un valioso recurso: “Incluso si la información es de alta calidad y finalmente llega a todos, el hecho de que la difusión se produzca en un intervalo de tiempo significa que los individuos informados antes, o más ampliamente, presentan una ventaja” (Burt, 2001, p. 34).

En tercer lugar, la importancia que presentan las redes como mecanismos de transmisión de información se encuentra estrechamente vinculada a la presencia de vínculos débiles. Como afirma Granovetter (2005, p. 34), dado “que nuestros amigos cercanos tienden a moverse en los mismos círculos que nosotros, la información que reciben se solapa considerablemente con lo que ya sabemos (...) La nueva información y las ideas se difunden de manera más eficiente a través de los vínculos débiles”, en cuarto lugar, dicha información establece la creatividad y el aprendizaje como elementos “centrales para la ventaja competitiva de los agujeros estructurales” (Burt, 2000, p. 362), ya que “la chispa creativa de la que depende la serendipia consiste en ver puentes donde otros ven agujeros” (Burt, 2004, p. 351, nota al pie 1).

Finalmente, con respecto a las interacciones sociales, Burt (1982) aboga por desarrollar una doctrina de la acción de carácter estructural que se separe, tanto de la visión “atomística” —propia, según él, de la economía tradicional—, como de

la “normativa”, derivada, también según dicho autor, de la sociología. En esta misma línea, Granovetter (1985, p. 487) critica dos modelos formales de agente (el infrasocializado y el sobresocializado), que muestran evidentes similitudes con la taxonomía propuesta por Burt, y defiende que,

Los actores no se comportan como átomos o deciden fuera de un contexto social, ni tampoco se adhieren servilmente a un guion escrito para ellos por la particular intersección de categorías sociales que ocupan. Sus intentos de acción propositiva (...) se incrustan en los sistemas concretos, en el curso de las relaciones sociales.

Además, desde esta perspectiva estructural de la acción, Burt pretende dar cuenta del fenómeno de la confianza, del papel que juegan los intermediarios, los emprendedores o, incluso, los brókeres de ideas en las interacciones sociales. De este modo, parte del hecho de que, en una situación de incertidumbre, “los jugadores son cautelosos acerca de mantener relación con personas cuya reputación de honrar sus deudas resulta desconocida” (Burt, 1992, p. 63); y concluye que, “cuando hay incertidumbre (...) se genera una oportunidad para el *tertius* de mediar en la negociación para obtener el control del juego” (Burt, 1992, p. 78). Así, define al emprendedor como un intermediario, como “una persona que genera beneficio de estar entre otras” (Burt, 1992, p. 79). Por consiguiente, “el emprendedor se refiere a un tipo de comportamiento, mientras que el *tertius* es un emprendedor exitoso” (Burt, 1992, p. 79). Además, los emprendedores también se caracterizan por realizar un “seguimiento de la información más eficaz que el control burocrático” (Burt, 2001, p. 36). Sin embargo, no se debe perder de vista que, “cuando el primer emprendedor se beneficia de sintetizar información a través de un agujero estructural, se le unen otros, y la ventaja de conectar el agujero desaparece” (Burt, 2000, p. 356). Así, el bróker de ideas opera de un modo muy similar al del emprendedor, al conectar ideas que provienen de esferas distintas, por ejemplo, de diferentes empresas o de distintas unidades de una misma empresa: “las mejores ideas provienen de los gerentes de compras, cuyo trabajo les pone en contacto con otras empresas” (Burt, 2004, p. 379). Una doctrina que comparte explícitamente Granovetter (2005, p. 46), al afirmar: “el actor que se sitúa a horcajadas en los agujeros estructurales de las redes (...) está bien situado para innovar”.

Estas reflexiones permiten distinguir dos conceptos: capital humano y capital social. El primero hace referencia a las “habilidades naturales —encanto, salud, inteligencia — que se combinan con las competencias adquiridas en la educación formal y la experiencia laboral” (Burt, 1992, pp. 57-58); mientras que el segundo alude a sus “relaciones con los otros jugadores (...) a través de amigos, colegas y contactos en general, de los que recibe oportunidades para utilizar su capital financiero y humano” (Burt, 1992, p. 58). De este modo, las dos características propias del capital social que lo distinguen de otras formas de capital son, en primer lugar, que se trata de “una propiedad conjunta de las partes de una relación. Ningún jugador tiene derechos de propiedad exclusivos sobre el capital social” (Burt, 1992, p. 58); y, en segundo lugar, que,

Remite a la tasa de retorno en la ecuación de producción en el mercado. A través de las relaciones (...) vienen las oportunidades para transformar el capital financiero y humano en beneficio. El capital social es el árbitro final del éxito competitivo (Burt, 1992, p. 58).

En cualquier caso, no se debe perder de vista que, aunque las relaciones sociales pueden favorecer el surgimiento de la confianza, no son suficientes. Es más, pueden constituirse como un mecanismo adecuado para desarrollar comportamientos oportunistas. Tres son las razones. En primer lugar, “la confianza generada por las relaciones personales (...) genera una mayor oportunidad para la malversación” (Granovetter, 1985, p. 491). En segundo lugar, “la fuerza y el fraude son objetivos perseguidos de manera más eficiente por equipos, y la estructura de dichos equipos requiere un cierto nivel de confianza interna” (Granovetter, 1985, p. 492). En tercer lugar, “el grado de desorden resultante de la fuerza y el fraude depende en gran medida de cómo está estructurada la red de relaciones sociales” (Granovetter, 1985, p. 492).

ORGANIZACIONES

Lo primero que llama la atención al analizar la doctrina organizacional de estos autores, es la escasa relevancia que otorgan los economistas del enfoque de redes al ámbito intraorganizativo. Las organizaciones, en tanto que agentes corporados, se enfrentan con dos tipos de restricciones: en la esfera intraorganizativa, han de lidiar con problemas derivados de la necesaria coordinación de las acciones individuales; mientras que en la interorganizativa, deben ser capaces de operativizar su acción colectiva. La razón de esta falta de interés por parte de los economistas puede residir en la doctrina que defienden respecto a la taxonomía mercados-redes-jerarquías.

En este sentido, por ejemplo, Rauch y Hamilton establecen tres categorías de relaciones mercantiles. En primer lugar, se encuentra la red económica. Esta constituye “un grupo de agentes que mantienen repetidas relaciones de intercambio entre sí en ausencia de una autoridad organizativa legítima para arbitrar y resolver las controversias que puedan surgir durante dichos intercambios” (2001, p. 1). Dicha situación es, precisamente, el rasgo que diferencia a estas redes de las jerarquías (organizaciones): “La atribución de autoridad es necesaria para distinguir una red de una jerarquía” (p. 1). Frente a estas dos categorías, se encuentran los mercados. En ellos, el intercambio, “por el contrario, (...) es episódico y anónimo y está mediado por los precios establecidos competitivamente” (p. 1). Como se puede comprobar, esta taxonomía implica atender, por un lado, a las redes y las organizaciones; y, por otro, a los mercados. Por tanto, si el objeto de estudio de los economistas de esta corriente son las redes, y desde su perspectiva teórica estas se diferencian de las organizaciones por la ausencia de una autoridad legítima, entonces el análisis de redes debe circunscribirse a las relaciones interorganizativas.

En este sentido, se pueden destacar los trabajos que lleva a cabo Rauch sobre las redes de comercio internacional. Este autor llama la atención sobre cómo “mientras que las redes transnacionales pueden ayudar a superar las barreras informales al comercio internacional, las redes nacionales pueden crear barreras informales facilitando la colusión para restringir el acceso de empresas extranjeras a los mercados” (Rauch, 2001, p. 1190).

Frente a esta doctrina, desde la sociología Granovetter aboga por la existencia de un *continuum* entre mercados y jerarquías, en el que las formas híbridas, como la “cua-siempresa”, ocupan una posición intermedia. Su argumentación comienza por destacar el papel que juegan las “pautas de relaciones personales” (Granovetter, 1985, p. 504) en las transacciones comerciales. A continuación, destaca como este factor puede ayudar a comprender los motivos que subyacen en los procesos de integración vertical. Pero la principal virtud de esta aproximación teórica, según el propio autor, reside en que “hace más fácil comprender las distintas formas intermedias complejas entre los mercados atomizados idealizados y las empresas totalmente integradas” (Granovetter, 1985, p. 504). De este modo, concluye que “las formas intermedias de este tipo están tan íntimamente ligadas a las redes de relaciones personales que cualquier perspectiva que considere estas relaciones como periféricas dejará de comprender claramente qué “forma de organización” se ha constituido” (Granovetter, 1985, p. 504). Por lo tanto, si las redes se comprenden por los sociólogos de esta corriente como una forma intermedia entre las organizaciones y los mercados, resulta perfectamente legítimo analizar, tanto el ámbito intraorganizativo, como el interorganizativo. Eso sí, esto no debe llevar a la conclusión de que las organizaciones (jerarquías) se constituyen como un objeto de estudio prioritario para estos autores. Como confiesa el propio Granovetter (1985, p. 501), “pese a lo que suponía la doctrina de los mercados y las jerarquías, las relaciones sociales entre las empresas son muy importantes, mientras que la autoridad dentro de ellas no lo es tanto”. Es más, este mismo autor llega a cuestionar la tradicional doctrina que defiende que es la búsqueda de una gestión más eficiente de las transacciones complejas la que explica el surgimiento de las organizaciones. Según él:

Puede ser (...) que el efecto de la internalización sea proporcionar un enfoque (...) para una red incluso más densa de relaciones sociales que ya se habían producido entre entidades del mercado previamente independientes. Tal vez esta red de interacciones sea la que explique principalmente el nivel de eficiencia (...) de la nueva forma de organización (1985, p. 502).

En este sentido, y pese a que el concepto de vínculo débil de Granovetter presenta un manifiesto potencial explicativo del funcionamiento intraorganizacional, en este artículo se optó por centrarse en presentar las aportaciones teóricas que realiza Burt en esta esfera, y que giran en torno a la noción de agujero estructural. Así, este autor defiende que “cuando la coordinación se asienta en un control informal basado en la negociación, como en una organización-red, los gestores más exitosos serán aquellos con mejor acceso a los beneficios derivados de la información y

el control de los agujeros estructurales” (Burt, 1997, p. 359). Precisamente, esta organización-red es el resultado de “un cambio en las organizaciones contemporáneas que distancia éstas de la burocracia, y donde los estratos de control formal son desplazados por aquellos basados en el control informal” (Burt, 1997, p. 359). De este modo, esta nueva forma de empresa se “adapta más fácilmente a los cambios en las necesidades de producción y a los mercados” (p. 359), y permite que “se generen nuevas oportunidades para los gestores pero también nuevos costes. Los costes de coordinación que nacieron de la burocracia corporativa (...) ahora residen en los gestores individuales que tienen la responsabilidad de coordinar esferas mucho más amplias” (pp. 359-360).

Por supuesto, Burt también encuentra en el ámbito interorganizativo un extenso campo de aplicación para su doctrina de los agujeros estructurales. Así, afirma que “las organizaciones con redes de gestión y colaboración que unen agujeros estructurales en sus mercados parecen aprender más rápido y ser más productivamente creativas” (Burt, 2004, p. 357), y concluye afirmando que “las empresas con una mezcla heterogénea de socios disfrutaron de más rápido crecimiento de ingresos y de una ventaja espectacular en la obtención de patentes” (Burt, 2004, p. 358).

Por su parte, y también dentro del ámbito interorganizativo, Granovetter se decanta por centrar su análisis de las redes empresariales en dos escenarios diferentes: el oligopolio, y las redes de pequeñas empresas. Respecto al primero destaca cómo “la colusión a gran escala puede afectar al precio, y su éxito o fracaso (...) depender de las relaciones personales” (2005, p. 39). Estas influyen en tanto que logran penalizar la conducta oportunista. En cualquier caso, dado que “una posible sanción es la pérdida de estatus social en el grupo (...) dicha pena sólo resulta eficaz si un miembro se preocupa por tal circunstancia” (p. 39). Así, esta forma de sanción se apoya en el hecho de que “los cárteles, formales o informales, utilizan una mezcla de castigos e incentivos mercantiles y no mercantiles para hacer que sus miembros cooperen, ya que éstos presentan objetivos, tanto económicos, como no económicos” (p. 40). Por consiguiente, en los casos “en los que importantes fuerzas ajenas al mercado, que operan a través de las redes sociales, afectan al éxito de los cárteles (...) necesitamos realizar un estudio explícito de dichas bases sociales para ayudar a explicar los resultados” (p. 40). Por otro lado, según Granovetter (1985, p. 507), es precisamente esta misma red de relaciones personales la que puede ayudar a explicar también la persistencia de pequeñas firmas en el mercado: “Las pequeñas empresas en un entorno de mercado pueden subsistir porque una densa red de relaciones sociales se superpone a las relaciones comerciales que conectan dichas empresas y reduce las presiones para su integración”.

INSTITUCIONES

Con respecto a esta última categoría, lo primero que se debe señalar es que los trabajos de los autores adscritos al enfoque de redes, particularmente los economistas, se destacan por su casi absoluta ausencia de referencias al respecto. La principal

aportación teórica proviene de la esfera sociológica y alude al concepto de *embeddedness* de Granovetter (2005). Dicha noción subraya la mezcla de actividades económicas y no económicas, con relación a la,

Interpenetración de la acción económica y no económica. Gran parte de la vida social gira alrededor de un enfoque no-económico. Por lo tanto, cuando se entremezcla la actividad económica y no económica, la actividad no económica afecta a los costes y las técnicas disponibles para la actividad económica (Granovetter, 2005, p. 35).

Por supuesto, entre los tipos de *embeddedness* de la acción económica a las que atiende Granovetter (2005, p. 35), se incluyen las “redes sociales, cultura, política y religión”⁴.

En cualquier caso, en esta investigación se definen las instituciones como “reglas constitutivas” (Searle, 1997, p. 45). Es decir, como pautas que “no sólo regulan, sino que crean la posibilidad misma de ciertas actividades” (p. 45). Así, se atiende, con base en Hayek (1948), a cuatro de sus características principales. En primer lugar, se verifica si se defiende una concepción natural de las mismas que remita su génesis y lógica de funcionamiento a la propia condición humana. En segundo lugar, se alude a su surgimiento espontáneo como producto no deliberado de la acción. En tercer lugar, se tiene en cuenta su carácter general, tanto a nivel diacrónico —al remitirse a su evolución histórica—, como sincrónico —al comprobar si se incluyen instituciones formales y no formales—. Finalmente, se tratan las posibles relaciones conflictivas que pueden establecerse entre ellas. Es decir, a la existencia de potenciales contradicciones entre las funciones que se les atribuyen.

En este sentido, Granovetter caracteriza las instituciones como naturales, en tanto que su origen remite a las acciones humanas; y espontáneas, por cuanto se trata de los resultados no intencionados de dichas acciones. Así, este autor se refiere a cómo, por ejemplo, la eficiencia económica derivada de la confianza y las obligaciones mutuas “son un subproducto, por lo general no intencional, de las acciones y patrones adoptados por individuos con motivación no económica” (Granovetter, 2005, p. 35). Como se puede observar, en este ejemplo Granovetter se refiere a las normas de red, entendidas estas como ideas compartidas sobre la manera apropiada de comportarse. Es decir, alude a instituciones informales. De este modo, defiende que, a mayor densidad de red, mayor probabilidad de hacer cumplir dichas reglas debido, por una parte, al aumento de la visibilidad de aquellos comportamientos considerados adecuados; y, por otra, a que la conducta desviada resulta más difícil de ocultar. Este carácter general, en cualquier caso, se completa al comprender cómo dichas normas de red no remiten a fenómenos estáticos, sino que, como en el caso de la normas de urbanidad, se trata de fenómenos que evolucionan históricamente. No obstante, las relaciones que se dan entre tales instituciones

⁴ En este sentido, véase, por ejemplo: Zelizer (1978) para el *embeddedness* cultural; Callon (1998) para el cognitivo; y Fligstein y Dauter (2007) para el político.

quedan lejos de considerarse armoniosas. En este sentido, por ejemplo, también hace referencia al hecho de que el uso de “recursos extra-económicos para aumentar la eficiencia económica no necesariamente cierra la brecha entre la economía y otra actividad social, ya que los sectores institucionales separados obtienen su energía a partir de fuentes diferentes y consisten en actividades distintas” (Granovetter, 2005, p. 36).

CONCLUSIONES

A la vista de estos resultados, se puede concluir afirmando que, si bien los economistas y sociólogos adscritos al enfoque de redes priorizan el interés práctico de comprensión, también establecen una forma epistemológica híbrida de reglas hipotético-deductivas e histórico-hermenéuticas. Esta nueva configuración se traduce, a nivel metodológico, en una estrategia que consiste en establecer supuestos teóricos generales de los que se derivan, mediante procedimientos lógico-deductivos, hipótesis contrastables a la manera empírico-analítica.

Por otra parte, estos autores también comparten una estrategia híbrida de conceptualización de los agentes individuales que arranca del establecimiento de un modelo formal inicial, el cual va progresivamente refinándose en virtud de los sucesivos cotejos con la realidad. Cuatro son sus características principales: su carácter realista y centrado en el interés propio, su concepción acotada de la racionalidad humana, el importante papel que atribuyen a la incertidumbre, y su énfasis en las interacciones sociales. No obstante, cuando se atiende a la categoría organizacional, se puede identificar cierta discrepancia entre economistas y sociólogos con respecto a la doctrina relativa a la taxonomía mercados-redes-jerarquías. Finalmente, estos autores, o al menos Granovetter (que es quien más se detiene a analizarlas), comprenden las instituciones como fenómenos generales que emergen de la propia condición humana, pero que, pese a ser resultado de las acciones de los individuos, no deben ser siempre consideradas como productos intencionales. Del mismo modo, contemplan la posibilidad de que estas entren en conflicto al presentar funciones contradictorias. En definitiva, esta investigación permite demostrar la fundamental concordancia existente entre las aportaciones teóricas procedentes de economistas y sociólogos englobados en el enfoque de redes.

No obstante, su principal contribución reside en señalar una discrepancia respecto a la doctrina relativa a la taxonomía mercados-redes-jerarquías. En este sentido, mientras que desde la economía, y particularmente en la obra de Rauch y Hamilton, se atiende, con base en la frecuencia de los intercambios, por un lado, a las redes y las jerarquías, y, por otro, a los mercados, desde la sociología, particularmente Granovetter, aboga por la existencia un *continuum* entre mercados y jerarquías, en el que las formas híbridas ocupan una posición intermedia, pero central a la hora de explicar estas dos formas límite.

Esta divergencia permite establecer un espacio potencial de debate en el seno de esta corriente de pensamiento con relación a las diferentes formas en que pueden comprenderse las organizaciones. Pero, sobre todo, configura una nueva temática al forzar a estos autores a contrastar sus modelos teóricos y a hacer explícitos los supuestos sobre los que se apoyan.

REFERENCIAS

1. Alderete, V., & Bacic, M. (2012). The impact of inter-firm networks on regional development: The case of Mendoza's wine cluster. *Lecturas de Economía*, 76, 177-213.
2. Beaman, L., & Magruder, J. (2012). Who gets the job referral? Evidence from a social networks experiment. *The American Economic Review*, 102(7), 3574-3593.
3. Berkowitz, S. D. (2013). *An introduction to structural analysis: The network approach to social research*. Filadelfia: Elsevier.
4. Burt, R. S. (1982). *Toward a structural theory of action*. Nueva York: Academic Press.
5. Burt, R. S. (1992). The social structure of competition. En N. Nohira, & R. G. Eccles (eds.), *Networks and organizations* (pp. 57-91). Boston: Harvard Business School Press.
6. Burt, R. S. (1997). The contingent value of social capital. *Administrative Science Quarterly*, 42(2), 339-365.
7. Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in Organizational Behavior*, 22, 345-423.
8. Burt, R. S. (2001). Structural holes versus network closure as social capital. En N. Lin, K. S. Cook, & R. S. Burt (eds.), *Social capital: Theory and research* (pp. 31-56). Nueva Jersey: Transaction Publishers.
9. Burt, R. S. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349-399.
10. Callon, M. (1998). Introduction: the embeddedness of economic markets in economics. *The Sociological Review*, 46(S1), 1-57.
11. Calvó-Armengol, A. (2004). Job contact networks. *Journal of Economic Theory*, 115, 191-206.
12. Dutta, B., & M. O. Jackson. (2001). *On the formation of networks and groups*. Heidelberg: Springer Verlag. Recuperado de <http://web.stanford.edu/~jacksonm/netintro.pdf>
13. Ferre, Z. (2011). Capital social y redes. Evidencia uruguaya del apoyo inter-hogares. *Cuadernos de Economía*, 30(54), 171-192.
14. Fligstein, N., & Dauter, L. (2007). The sociology of markets. *Annu. Rev. Sociol.*, 33, 105-128.

15. González R., & García, F. E. (2011). La creación de redes de cooperación entre empresarias rurales a través de las TIC: el caso de la plataforma ARTEMUR (España). *Sociedad y Economía*, 21, 149-168.
16. Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
17. Granovetter, M. S. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510.
18. Granovetter, M. S. (1995). *Getting a job: A study of contacts and careers*, Chicago: University of Chicago Press.
19. Granovetter, M. S. (2005). The impact of social structure on economic outcomes. *Journal of Economic Perspectives*, 19(1), 33-50.
20. Habermas, J. (1997). Conocimiento e Interés. En M. Jiménez (ed.), *Jürgen Habermas. Conocimiento e Interés. Edmund Husserl. La Filosofía en la Crisis de la Humanidad Europea* (pp. 33-47). Valencia: Universitat de Valencia.
21. Hayek, F. A. (1948). Individualism: True and false. En *Individualism and economic order* (pp. 1-32). Chicago: The University of Chicago Press.
22. Jackson, M. O. (2008). *Social and Economic Networks*. Princeton: Princeton University Press. Recuperado de <http://web.stanford.edu/~jacksonm/netbook.pdf>
23. Jackson, M. O. (2010). *Social and economic networks*. Princeton: Princeton University Press.
24. Jackson, M. O., & A. Wolinsky. (1996). A strategic model of social and economic networks. *Journal of Economic Theory*, 71(1), 44-74.
25. Kirman, A. (2001). Market Organisation and Individual Behaviour: Evidence from Fish Markets. En Rauch, J. E. & A. Casella (eds.), *Networks and markets* (pp. 196-210). Nueva York: Russell Sage Foundation.
26. Rauch, J. E. (1993). Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities. *Journal of Urban Economics*, 34(3), 380-400.
27. Rauch, J. E. (1999). Networks versus markets in international trade. *Journal of International Economics*, 48(1), 7-35.
28. Rauch, J. E. (2001). Business and social networks in international trade. *Journal of Economic Literature*, 39, 1177-1203.
29. Rauch, J. E. (2010). Does network theory connect to the rest of us? A review of Matthew O. Jackson's social and economic networks. *Journal of Economic Literature*, 48(4), 980-986.
30. Rauch, J. E., & G. G. Hamilton. (2001). Networks and Markets: Concepts for Bridging Disciplines. En J. E. Rauch, & A. Casella (eds.), *Networks and markets* (pp. 1-29). Nueva York: Russell Sage Foundation.

31. Sáenz, E. (2011). Entre Carlos Lehder y los vaqueros de la cocaína. La consolidación de las redes de narcotraficantes colombianos en Miami en los años 70. *Cuadernos de Economía*, 30(54), 105-126.
32. Searle, J. R. (1997). *La construcción de la realidad social*. Barcelona: Paidós.
33. Zelizer, V. A. (1978). Human values and the market: The case of life insurance and death in 19th-century America. *American Journal of Sociology*, 591-610.
34. Zuckerman, E. W. (2003). On networks and markets by Rauch and Casella (eds.). *Journal of Economic Literature*, 41(2), 545-565.

