

Para citar este artículo: Maya-Jariego, I. & Holgado, D. (2015). Network analysis for social and community interventions. *Psychosocial Intervention*, 24 (3), 121-124.

Análisis de redes sociales e intervención comunitaria

Isidro Maya Jariego & Daniel Holgado Ramos

Laboratorio de Redes Personales y Comunidades (LRPC), Universidad de Sevilla,
Spain

Resumen. El análisis de redes sociales se ha empezado a utilizar en los últimos años como una metodología de investigación y acción en los contextos comunitarios. Concretamente, el análisis de redes sociales se ha utilizado en la evaluación de programas, la gobernanza participativa, la selección de agentes de salud, los sociogramas participativos y la implicación de personas clave en la intervención. También forma parte de estrategias de empoderamiento, mediación, coaliciones comunitarias y difusión de mensajes preventivos, entre otras. En este monográfico se tratan algunos de dichos temas, con estudios sobre las redes inter-organizativas de prestación de servicios; las cadenas de investigadores y profesionales en la transferencia de la ciencia a la práctica; la estructura de las redes personales en contextos comunitarios; y los recursos de apoyo social. En la introducción del monográfico reflexionamos sobre el potencial del análisis de redes en los contextos de intervención social y comunitaria.

Palabras clave: análisis de redes sociales, intervención social y comunitaria, redes inter-organizativas, coaliciones, redes personales, brecha ciencia-práctica, apoyo social.

En los últimos años se han empezado a desarrollar aplicaciones del análisis de redes sociales en el ámbito de la intervención social y comunitaria. El enfoque de redes permite el análisis multinivel y contribuye a una interpretación relacional del sentido psicológico de comunidad, el empoderamiento y otros conceptos clásicos de la psicología comunitaria (Maya-Jariego, 2004). Por su parte, las técnicas de análisis de redes se empiezan a utilizar en la evaluación de necesidades, la evaluación de programas y en estrategias participativas de investigación-acción. También hay aplicaciones en el estudio y la mejora de las coaliciones comunitarias, los barrios y la mediación comunitaria. Este número especial recoge trabajos que de forma general utilizan el análisis de redes en la comprensión o la mejora de la implementación de intervenciones sociales y comunitarias.

Una de las acepciones más extendidas de la intervención basada en redes consiste en la utilización de datos de redes sociales para promover el cambio de comportamiento, tomando como referencia la teoría de la difusión de innovaciones

(Valente, 1995). Este enfoque se ha utilizado con frecuencia en la implementación de campañas de transmisión de mensajes de salud (Chambers, Wilson, Thompson & Harden, 2012). De acuerdo con ello, Thomas W. Valente distinguió cuatro estrategias de intervención basadas en redes, a saber: (a) la identificación de agentes de cambio o líderes de opinión, a partir de indicadores de centralidad, intermediación y otras estrategias de evaluación de actores clave; (b) la segmentación en grupos para exponerlos simultáneamente a un proceso de intervención significativo; (c) las estrategias de inducción que promueven la interacción entre iguales para aprovechar la pertinencia y el efecto multiplicador de las redes naturales; y (d) la alteración de la red con la incorporación o la eliminación de determinadas relaciones (Valente, 2012). En todos estos casos la red es el medio a través del cual se canalizan las estrategias de cambio de comportamiento.

Tabla 1. Usos emergentes del análisis de redes para la intervención comunitaria

-
- Aplicación del análisis de redes sociales en la evaluación de programas.
 - Combinación con el análisis de stakeholders y las formas de gobernanza participativa.
 - Mediadores, personas clave e intervenciones de redes.
 - Selección de agentes de salud y mediadores comunitarios con indicadores de redes sociales.
 - Netmap, sociogramas participativos y redes en contextos de investigación-acción.
 - El enfoque de redes en el estudio del empoderamiento y el sentido de comunidad.
 - Las encuestas de redes personales en la descripción relacional de comunidades.
 - Análisis de redes interorganizativas de coaliciones comunitarias.
 - Evaluación relacional de barrios, espacios y escenarios de conducta.
 - Los modelos de difusión de la innovación en las campañas de prevención y promoción de la salud.
-

Sin embargo, el análisis de redes puede integrarse en los procesos de intervención social y comunitaria de modos muy diversos (Tabla 1). Por un lado, puede aplicarse en los diferentes momentos del ciclo de intervención, desde el diagnóstico comunitario a la evaluación del impacto, pasando por la implementación de actividades y las diversas formas de acción directa en la comunidad. Por otro lado, puede utilizarse como modelo y como estrategia, así como en la operacionalización de conceptos comunitarios (véase, por ejemplo, para el caso de la preparación comunitaria: Feinberg, Riggs & Greenberg, 2005). Aunque ha sido de aplicación preferente en el diseño y la aplicación de programas basados en la evidencia, también es una herramienta de monitorización efectiva para valorar la fidelidad de la implementación y la sostenibilidad de las intervenciones (Valente, Palinkas, Czaja, Chu, & Brown, 2015). Sin ánimo de ser exhaustivos, a continuación resumimos algunas de las líneas de aplicación del análisis de redes en los contextos de intervención comunitaria:

1. La teoría de la difusión de innovaciones se utiliza en campañas de prevención y en la propagación de mensajes de salud.
2. Los datos relacionales informan las estrategias de mediación comunitaria, agentes de salud y otras acciones con efecto multiplicador.
3. Las encuestas de redes personales y la descripción de la red social de la comunidad forman parte del diagnóstico de necesidades y la evaluación de programas.

4. El análisis de redes se utiliza en la traducción relacional de conceptos básicos de psicología comunitaria, tales como la determinación de comunidades, la preparación comunitaria o las relaciones entre grupos.
5. Las redes interorganizativas sirven para operacionalizar la estructura de colaboración de las coaliciones comunitarias.
6. El análisis de redes se integra en dinámicas de investigación-acción, a través de sociogramas participativos, o proporcionando feedback con la visualización de las redes.
7. También permite monitorizar el proceso de implementación de programas y la transferencia de la ciencia a la práctica.
8. Las estrategias de apoyo social, de larga tradición en la intervención psicosocial, han ido incorporando en algunos casos las propiedades estructurales de las redes personales.

Contenidos del monográfico

En este monográfico recogemos una serie de artículos que hacen contribuciones innovadoras a la intervención social y comunitaria desde el análisis de redes sociales. Siguiendo el índice de este volumen, podemos leer: un estudio que valora el impacto de las redes de colaboración de las organizaciones comunitarias en la efectividad de la implementación de intervenciones (Faust, Christens, Sparks & Hingeldorf, 2015); una aplicación de la visualización de grandes bases de datos relacionales para mejorar la comunicación entre profesionales (Corlew, Keener, Finucane, Brewington & Nunn-Crichton, 2015); un análisis de redes de afiliación que sirve para identificar dos tipos de grupos interreligiosos según sean las entidades con las que intercambian recursos (Todd, Houston & Suffrin, 2015); una evaluación del papel de los lazos fuertes, que se desarrollan a través de múltiples tipos de relaciones, entre las entidades que conforman una coalición (Menger, Stallones, Cross, Henry & Chen, 2015); una descripción de la influencia de la red de los consejos de violencia familiar en las prácticas de las organizaciones que la componen (Rana & Allen, 2015); un examen teórico de las cadenas de intermediarios entre los investigadores y los profesionales de la intervención (Neal, Neal, Lawlor & Mills, 2015); y una encuesta sobre la variabilidad de las redes personales en función de los patrones de movilidad geográfica metropolitana (Maya-Jariego & Holgado, 2015).

Otros trabajos corresponden a la tradición de los estudios de apoyo social. Las relaciones interpersonales positivas aportan recursos de apoyo afectivo, informativo e instrumental que facilitan el afrontamiento del estrés y fomentan el bienestar psicológico y la calidad de vida. Como vemos en dos investigaciones con este enfoque, las redes sociales son un factor de protección contra el suicidio y el consumo abusivo de alcohol en una comunidad nativa de Alaska (Philip, Ford, Henry, Rasmus & Allen, 2015), mientras que los recursos informales de apoyo se cuentan entre los activos comunitarios más relevantes de los asiático-americanos residentes en Florida (Weng, 2015). Veamos las contribuciones del monográfico más detenidamente.

Redes interorganizativas y coaliciones comunitarias

Uno de los ámbitos en los que el análisis de redes se ha ido consolidando más claramente es el estudio de las coaliciones comunitarias, junto con otras formas de colaboración entre organizaciones locales y agrupaciones de la comunidad. Las coaliciones suman esfuerzos, movilizan el apoyo público, facilitan la coordinación, previenen la duplicación de servicios y aumentan la efectividad de la intervención (Butterfoss, 2007). Como demuestran varios artículos de este monográfico, las redes interorganizativas son una manera eficiente de operacionalizar la estructura de la colaboración entre un conjunto de organizaciones comunitarias.

Dos temas relevantes en ese sentido son la estructura centro-periferia y la interacción de organizaciones individuales con el conjunto de la red. Por un lado, la existencia de un pequeño núcleo de organizaciones densamente conectado entre sí parece ser fundamental en el buen funcionamiento de las coaliciones (Faust et al., 2015; Menger et al., 2015; Rana & Allen, 2015). Por otro lado, la vinculación con una red de entidades permite a una organización comunitaria mejorar su efectividad (Faust et al., 2015), pero también hace que esté más expuesta a la influencia de las políticas y normas sociales de la misma (Rana & Allen, 2015).

Victoria Faust, Brian E. Christens, Shannon M. A. Sparks y Amy E. Hingeldorf realizan un estudio retrospectivo sobre las relaciones entre 23 organizaciones que, a lo largo de 12 años, colaboran para prevenir la mortalidad infantil de una ciudad de Wisconsin, en Estados Unidos. Pese a que la colaboración entre hospitales, asociaciones comunitarias y servicios sociales mejora a lo largo del periodo observado –con un ligero aumento de la cohesión de la red inter-organizativa-, esto no se traduce en un aumento de la efectividad en la reducción de las desigualdades de salud para la minoría negra. Sin embargo, el análisis de redes permite documentar el caso de organizaciones que, a título individual, mejoraron la efectividad de su intervención a través de la colaboración con otras entidades.

Lauren Marie Menger, Lorann Stallones, Jennifer Eileen Cross, Kimberly Lynn Henry y Peter Yu Chen estudiaron las redes de colaboración entre 37 organizaciones de prevención del suicidio en una comunidad de Colorado, en Estados Unidos. Concretamente, examinaron las relaciones de intercambio de información y recursos, así como las actividades de coordinación y la colaboración en la prestación de servicios. La existencia de un pequeño grupo de organizaciones que mantienen lazos fuertes entre sí demostró ser determinante en el proceso de colaboración. La acción coordinada entre las entidades que afrontan un mismo problema social, en este caso el suicidio, mejora la accesibilidad en la prestación de servicios, previene la duplicación de prestaciones y contribuye al desarrollo de normas compartidas en la intervención.

Shaheen Rana y Nicole E. Allen examinaron las redes de colaboración en cinco Consejos de Violencia Familiar, para identificar qué entidades tenían un papel clave. Comprobaron que las organizaciones con mayor centralidad estaban expuestas a una mayor influencia de las políticas del Consejo, y que los programas

de violencia doméstica tendían a tener un papel más central en la red que otro tipo de organizaciones.

Para completar esta sección, contamos con dos artículos que analizan la colaboración entre profesionales de la intervención y la distribución de recursos comunitarios. El estudio de Laura Kate Corlew, Victoria Keener, Melissa Finucane, Laura Brewington y Rachel Nunn-Crichton ilustra el uso de las herramientas de análisis y visualización de redes en el mapeo de las relaciones profesionales en diferentes regiones geográficas del Pacífico. Concretamente, se centra en evaluar y mejorar la comunicación entre más de mil profesionales que tratan los problemas del cambio climático. La visualización de redes tiene un interesante valor descriptivo y de investigación-acción (Molina, Maya-Jariego & McCarty, 2014), que permite, como en este caso, identificar actores clave, definir conglomerados regionales cohesivos y dinamizar la comunicación entre los profesionales de este ámbito.

Finalmente, Nathan R. Todd, Jaclyn D. Houston y Rachael L. Suffrin utilizan redes de afiliación para evaluar la contribución de los grupos interreligiosos de Estados Unidos al empoderamiento y el cambio comunitario. La descripción de las redes de relaciones entre 88 grupos permitió distinguir dos tipos de agrupaciones de carácter ecuménico: unas que se centran fundamentalmente en el intercambio de recursos con congregaciones religiosas y otras que colaboran con organizaciones no gubernamentales y otro tipo de entidades más diversos. Los grupos interreligiosos parecen funcionar como las organizaciones comunitarias de carácter local.

Brecha ciencia-práctica, redes personales y apoyo social

Este volumen se completa con una muestra de la investigación basada en redes sobre la transferencia de la ciencia a la práctica, la estructura de las redes personales y los recursos de apoyo social. En primer lugar, contamos con un trabajo que interpreta el paso de la teoría a la práctica en términos de relaciones entre investigadores e interventores. Zachary P. Neal, Jennifer Watling Neal, Jennifer A. Lawlor y Kristen J. Mills se basan en el modelo de redes de mundo pequeño para comprender la brecha entre los modelos científicos y la aplicación de programas. De modo que una forma de salvar la brecha (*bridging the gap*) consiste en mediar entre ambos mundos (*brokering the gap*) (Neal, Neal, Kornbluh, Mills & Lawlor, 2015). Con un enfoque innovador, analizan las cadenas de intermediarios entre los investigadores y los profesionales de la intervención. Como se apunta en el artículo de Neal, Neal, Kornbluh, et al. (2015), el tipo de agente que hace de intermediario, de bróker, puede condicionar la difusión del conocimiento científico y de las prácticas basadas en la evidencia. Este es un tema que seguro dará lugar a investigación en el futuro.

Esta primera recopilación se cierra con una encuesta de redes personales, que representa una segunda tradición del análisis de redes con entidad propia. Se trata de un enfoque en el que se analizan las relaciones de individuos concretos, ya sea en un caso individual o en una muestra, y en el que pueden examinarse las mismas propiedades estructurales que en redes completas (Crossley, Bellotti,

Edwards, Everett, Koskinen & Tranmer, 2015; Domínguez & Maya-Jariego, 2008; McCarty, 2002; Molina, Maya-Jariego & McCarty, 2014). Si los artículos que hemos glosado más arriba se basan en datos de redes completas, Isidro Maya Jariego y Daniel Holgado analizan en este caso la variabilidad de las propiedades estructurales de las redes personales en función del patrón de movilidad geográfica individual. Para ello se parte de una encuesta representativa en una ciudad del entorno metropolitano de Sevilla, en un ámbito en el que han predominado las pequeñas muestras de carácter intencional. Además, se sigue una metodología que se caracteriza por generar un número fijo de contactos en cada encuestado (McCarty, 2002), que se ha mostrado eficiente en el análisis de las estructuras de las redes personales. Este enfoque es una evolución de los estudios de apoyo social, de los que se encuentran más cercanos los trabajos de Philip et al. (2015) y Weng (2015), también publicados en *Psychosocial Intervention*.

Conclusiones

El análisis de redes es una “metodología que captura el contexto” (Luke, 2005) y la confluencia de dinámicas micro- y macro-sociales (Maya-Jariego, 2004). De modo, que resulta especialmente pertinente en los estudios de psicología comunitaria y en las intervenciones psicosociales. Como comprobamos en este monográfico, las redes permiten detectar dinámicas de colaboración que no se perciben de manera intuitiva (Todd, Houston & Suffrin, 2015), sirven para examinar la influencia mutua de las organizaciones comunitarias individuales y las redes de colaboración inter-organizativa (Faust et al., 2015; Menger et al., 2015; Rana & Allen, 2015), facilitan la difusión de las prácticas basadas en la evidencia entre los profesionales de la intervención (Neal et al., 2015), y son una herramienta de intervención por sí mismas (Corlew et al., 2015).

La intervención social y comunitaria es uno de los ámbitos en los que el análisis de redes puede trascender el valor eminentemente descriptivo que se le atribuía originalmente (Carrington, Scott & Wasserman, 2005), formando parte de dinámicas de investigación-acción, poniendo de manifiesto pautas de organización comunitaria que no son evidentes a los grupos implicados, o con contribuciones a la mejora de la efectividad en la implementación de programas.

REFERENCIAS

Butterfoss, F. D. (2007). *Coalitions and partnerships in community health*. San Francisco, CA: John Wiley and Sons.

Carrington, P. J., Scott, J., & Wasserman, S. (Eds.). (2005). *Models and methods in social network analysis*. New York, NY: Cambridge University Press.

Chambers, D., Wilson, P., Thompson, C., & Harden, M. (2012). Social network analysis in healthcare settings: a systematic scoping review. *PloS one*, 7(8).

Corlew, L. K., Keener, V., Finucane, M., Brewington, L., & Nunn-Crichton, E. (2015). Using Social Network Analysis to Assess Communications and Develop Networking

Tools Among Climate Change Professionals Across the Pacific Islands Region. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Crossley, N., Bellotti, E., Edwards, G., Everett, M. G., Koskinen, J., & Tranmer, M. (2015). *Social Network Analysis for Ego-Nets: Social Network Analysis for Actor-Centred Networks*. London, UK: SAGE.

Domínguez, S., & Maya-Jariego, I. (2008). Acculturation of host individuals: Immigrants and personal networks. *American Journal of Community Psychology*, 42(3-4), 309-327.

Faust, V., Christens, B. D., Sparks, S. M. A., & Hilgendorf, A. E. (2015). Are Networks of Organizational Collaboration Associated with Organizational Learning and Effectiveness? *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Feinberg, M. E., Riggs, N. R., & Greenberg, M. T. (2005). Social networks and community prevention coalitions. *Journal of Primary Prevention*, 26(4), 279-298.

Luke, D. A. (2005). Getting the big picture in community science: Methods that capture context. *American Journal of Community Psychology*, 35(3-4), 185-200.

Maya-Jariego, I. (2004). Sentido de comunidad y potenciación comunitaria. *Apuntes de psicología*, 22(2), 187-211.

Maya-Jariego, I., & Holgado, D. (2015). Living in the metropolitan area. Correlation of interurban mobility with the structural cohesion of personal networks and the originative sense of community. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

McCarty, C. (2002). Structure in personal networks. *Journal of social structure*, 3(1), 20.

Menger, L. M., Stallones, L., Croos, J. E., Henry, K. L., & Chen, P. Y. (2015). Strengthening suicide prevention networks: Interorganizational collaboration and tie strength. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Molina, J. L., Maya-Jariego, I., & McCarty, C. (2014). Giving Meaning to Social Networks: Methodology for Conducting and Analyzing Interviews Based on Personal Networks Visualizations. In S. Dominguez, & B. Hollstein, *Mixed Methods Social Networks Research. Design and Applications* (pp. 305-335). New York, NY: Cambridge University Press.

Neal, J. W., Neal, Z. P., Kornbluh, M., Mills, K. J., & Lawlor, J. A. (2015). Brokering the Research-Practice Gap: A typology. *American Journal of Community Psychology*. Advance Online Publication.

Neal, Z. P., Neal, J. W., Lawlor, J. A., & Mills, K. J. (2015). Small worlds or worlds apart? Using network theory to understand the research-practice gap. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Philip, J., Ford, T., Henry, D., Rasmus, S. M., & Allen, J. (2015). Relationship of Social Network to Protective Factors in Suicide and Alcohol Use Disorder Intervention for Rural Yup'ik Alaska Native Youth. *Psychosocial Intervention*. Advance Online Publication.

Rana, S., & Allen, N. E. (2015). Centrality measures to identify key stakeholders in Family Violence Councils. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Todd, N. R., Houston, J. D., & Suffrin, R. L. (2015). Applying Affiliation Social Network Analysis to Understand Interfaith Groups. *Psychosocial Intervention*, 24(3). Advance Online Publication.

Valente, T. W. (1995). *Network models of the diffusion of innovations*. Cresskill, NJ: Hampton Press.

Valente, T. W. (2012). Network interventions. *Science*, 337(6090), 49-53.

Valente, T. W., Palinkas, L. A., Czaja, S., Chu, K. H., & Brown, C. H. (2015). Social network analysis for program implementation. *PloS one*, 10(6).

Weng, S. (2015). Asset Mapping for an Asian American Community: Informal and Formal Resources for Community Building. *Psychosocial Intervention*. Advance Online Publication.