

análisis de las redes sociales: una manera de entender los problemas de salud y alimentación

Eugenia Morales Rivera*
Juan Manuel Malacara Hernández**

El análisis de redes sociales se sustenta en áreas disciplinares de psicología social, sociología y antropología, además de apoyarse en el análisis matemático de matrices y gráficas. Es un análisis estructural o sociométrico que permite reconocer los patrones de relación y funciones de los vínculos principales en la red social de un individuo. Determina el nivel de apoyo emocional o material, la dinámica de relaciones y el grado de influencia. Actualmente dicho análisis ha cobrado relevancia para el entendimiento e intervención en problemas de salud y nutrición.

Concepto de red social

El ser humano es social por naturaleza, nace y desarrolla toda su vida inmerso en diversos grupos sociales, y es en la interacción social donde se propician los procesos de individualización, socialización, integración grupal y construcción de la identidad de las personas (Hernández y Sánchez, 2008).

A pesar de ser un contexto inherente y cotidiano al ser humano, se han propuesto diversos enfoques y perspectivas para entender la dinámica de las relaciones humanas, entre ellas, las redes sociales. Este enfoque incluye aspectos de agrupamiento, posicionamiento y los vínculos de intercambio y ayuda mutua que construyen el nicho social desde el cual se enfrentan las demandas cotidianas de la vida diaria (Enríquez-Rosas, 2008).

Algunos autores (Sluzki, 1995; Bronfman, 2001) definen la red social como la suma de todas las relaciones que una persona percibe como significativas o como diferenciadas de la masa de la sociedad. Esta red corresponde al nicho interpersonal del individuo y contribuye sustancialmente a su propio reconocimiento y a la imagen de sí; mantiene su identidad social, recibe apoyos, servicios e información (Ishii-Kuntz y Seccombe 1989; Abello y Madariaga, 1999; Guzmán, Huenchuan y Montes de Oca, 2003).

* Profesora del
Departamento de Ciencias
Básicas y responsable de la
Academia de Investigación
de la Licenciatura en
Nutrición y Ciencia de los
Alimentos, Universidad
Iberoamericana (UIA)
León.
eugenia.morales@leon.
uia.mx.

** Investigador SNI
III y coordinador del
Doctorado en Ciencias
Médicas, Universidad
de Guanajuato (UG)
jmmalacara@hotmail.com

Análisis de las redes sociales

Para su análisis, la red personal se registra como un mapa o gráfico que incluya a todos los individuos con los que interactúa un sujeto dado, y el tipo de relaciones que tienen con ellos (llamado también cuadrante), ya sea: familia, amistades, compañeros de escuela, trabajo o grupos comunitarios; además se consideran la cercanía emocional y geográfica, el grado de comunicación y la función de apoyo que desempeña cada vínculo (Sluzki, 2010; Bronfman, 2001; Enríquez-Rosas, 2008).

El análisis de las redes sociales es una forma de análisis estructural tanto de datos cuantitativos como cualitativos que inició como análisis sociométrico y se apoyó en las matemáticas. El análisis estructural de redes se fundamenta en la creación y desarrollo de matrices de relación y en la construcción de grafos en los que los sujetos o nodos se representan con puntos y las relaciones por líneas (Rivoir, 1999; Sanz-Menéndez, 2003), con lo que se busca establecer delimitaciones y patrones

La cercanía emocional y geográfica con los miembros de la red aporta mayor facilidad para dar respuesta a situaciones de crisis

para comprender las relaciones sociales y cómo pueden influir en el comportamiento individual o grupal (Ríos, 2005). El grado de influencia de la red depende de la forma en cómo se conforma la misma, el nivel de integración del sujeto y la posición que ocupa éste en el grupo (Sluzki, 1995; Bronfman, 2001; Borgatti et al., 2009).

La formación de las redes es un proceso complejo aunque tiene algunos aspectos predecibles; por ejemplo, se propone

que la gente prefiere conexiones en el nivel central y vincularse con personas de mayor jerarquía social, situación en la que interviene el apego preferencial. Y aunque pudiera pensarse que las redes por predecibles son rígidas, la realidad es que pueden ser también dinámicas, cuando se agregan o eliminan miembros, o en su caso, se modifican los vínculos.

En cuanto a sus características, el tamaño de las redes varía por diversos factores, entre ellos: edad, estado civil, género, personalidad, nivel educativo, estrato social, etc. Se ha encontrado que las redes sociales de mayor dimensión son las de mujeres, personas entre los 35 a 65 años y aquellos que pertenecen a un estrato socioeconómico medio alto (Hill y Dunbar, 2003). Redes numerosas (de más de 11 personas) se asocian con la efectividad de apoyo, y el grado interacción entre sí (lo que se llama densidad de la red) se relaciona con el nivel de presión social o influencia sobre el individuo.

Si los miembros de la red se localizan en un solo cuadrante, hace que la red sea poco flexible y genere pocas opciones de apoyo social, además de un menor acceso a información; la cercanía emocional y geográfica con los miembros de la red aporta mayor facilidad para dar respuesta a situaciones de crisis (Enríquez-Rosas, 2000: 51-52; Valente, 2010).

Las redes sociales han aportado una perspectiva importante para la explicación de una variada gama de dinámicas sociales, y tanto pueden evidenciar aspectos positivos, como lo es el apoyo social, al ser un espacio de contención y ayuda; también pueden difundir información o conductas negativas, y en lugar de ser un

apoyo, podrían agravar riesgos de salud afectando en la propagación o control de ciertas enfermedades (Bronfman, 2001).

Análisis de redes sociales en el ámbito de salud

Del estudio de las redes sociales han surgido importantes aplicaciones en medicina, salud, psicología, sociología, mercadeo, antropología, comunicaciones y ciencias políticas, debido al gran impacto que tienen los vínculos personales en las teorías del comportamiento.

Específicamente en el ámbito de salud, Carlos Sluzki (1995, 2010) señala que una red social personal estable, sensible, activa y confiable es salutogénica, es decir, protege al sujeto de las enfermedades, acelera procesos de curación y aumenta la sobrevivencia. El autor explica que las relaciones sociales contribuyen a generar sentido de vida y motivan al autocuidado, aportan apoyo emocional importante para enfrentar problemas de salud, facilitan el acceso a servicios de salud, otorgan retroalimentación de signos de enfermedad o prácticas de salud incorrectas, facilitan el seguimiento de rutinas de cuidado, etcétera.

A este respecto, existen estudios que han determinado la estructura de redes sociales, sus principales relaciones y la posibilidad de generar modelos para entender la propagación de enfermedades contagiosas como en el caso del resfriado (Cohen et al., 1997) y del VIH-SIDA en usuarios de drogas inyectables (Kretzschmar y Wiessing, 1998). Otras propuestas se han enfocado a reconocer cómo la red social promueve el consumo de alcohol (Nava y Vega, 2006) y

drogas (Galván, Serna y Hernández, 2008), y así determinar si la estructura de la red, su tamaño, así como las funciones de ciertos vínculos contribuyen a la permanencia en el tratamiento y rehabilitación. Otro tipo de estudios se enfocan al apoyo emocional en condiciones vulnerables como los son: los adultos mayores (Guzmán, Huenchuan y Montes de Oca, 2003), mujeres pobres (Enríquez-Rosas, 2008) y adolescentes embarazadas (Pasarín, 2009); en estos casos además de caracterizar la estructura de la red social, se indagó sobre la influencia de diversos vínculos y el papel de personas que promueven el cuidado de la salud.

Roc Mexicano



Las conductas de consumo de alimentos y actividad física son fuertemente influenciadas por las normas sociales de un grupo determinado

En otro tema de relevancia epidemiológica, Christakis y Fowler (2007) se enfocaron en la «propagación social» de la obesidad y analizaron las interconexiones sociales entre 12 067 adultos en una red social de 32 años. Con modelos estadísticos determinaron que un sujeto tenía 57% de posibilidades de llegar a ser obeso si un amigo lo era; 40% si tenían hermanos que llegaban a ser obesos, y 37% de posibilidades

si su esposo o pareja lo era. Este estudio fue muy controvertido y se consideró endeble el argumento de atribuir la propagación de la obesidad a las relaciones amistosas o familiares,

considerando la influencia de otros elementos determinantes en el entorno implicados en desarrollo de la obesidad, como: los factores genéticos, ambientales, la influencia de los medios y mercadotecnia, la disponibilidad de alimentos, la infraestructura urbana, etc. (López, 2008; Cohen-Cole y Fletcher, 2008). Sin embargo, se les reconoce el indudable valor del análisis predictivo y el modelo matemático que fue considerado novedoso; además llamó la atención por su naturaleza interdisciplinar, ya que se consideraron aspectos de epidemiología, psicología social, matemáticas e informática.

Normas sociales como mecanismo de influencia

Entender la influencia de redes sociales en la salud de los sujetos es un asunto complejo y relacionado con factores de diversa índole. Una posible explicación de dicha influencia se fundamenta en las normas sociales, que son los estándares

contra los que se evalúa la adecuación de cualquier conducta humana; estas normas se consideran las formas de control social más visibles y poderosas (Valente, 2010: 34).

Por ello, se han incorporado las normas sociales como factores determinantes de las conductas relacionadas con la salud a teorías muy reconocidas como lo son: la teoría de la conducta planeada y la teoría cognitiva social que se basan, entre otras cuestiones, en el principio del «determinismo recíproco» (Cunha, 2007).

Las normas sociales pueden ser un criterio importante para catalogar los tipos de conductas de salud (ya sean sanas o no sanas) entre los contactos de una red social (Lahey et al., 2011). Específicamente, las conductas de consumo de alimentos y actividad física son fuertemente influenciadas por las normas sociales de un grupo determinado. Un ejemplo de lo anterior es la valoración del peso corporal aceptable en un grupo social, valor que influye en los hábitos y en la condición física de los individuos; esto se ha tratado de explicar mediante tres mecanismos posibles (Hruschka et al., 2011):

Los individuos tienden a agruparse con amigos y miembros de su red social por compartir la acepción de lo que se considera «ser delgado» o «gordo», lo que va influyendo en sus relaciones en torno a su dieta y actividad física.

Sienten presión de ajustar sus normas de «lo adecuado y saludable», a la percepción de sus familiares o amigos, y por ello tienden a subir o bajar de peso.

Los individuos tienden a moldear su tamaño corporal, así como sus ideales de salud y figura de forma similar a la de sus

relaciones más cercanas, y consciente o inconscientemente, modifican sus hábitos de dieta y actividad física para llegar a ese modelo o ideal.

De acuerdo a lo anterior, se tiene el supuesto de que la gente tiende a reunirse socialmente con miembros similares (lo que se conoce como homofilia) (Valente, 2010: 30-31), y es así como una persona puede influenciar a docenas o cientos de personas con conductas saludables u otras que no lo son (Fowler y Christakis, 2010).

Otra posible explicación para esta influencia de las redes sociales es el fenómeno de la imitación; en muchos casos es inconsciente que la gente tienda a imitar las conductas y hábitos de otras personas. En cuestiones de alimentación se imita el gusto por cierto tipo de alimentos o el tamaño de porciones (Cohen, 2008). Aunado a lo anterior, la convivencia social durante las comidas puede propiciar el consumo de una mayor cantidad de alimentos, ya sea que por la plática y distracción se pierda la dimensión de las cantidades consumidas o porque el tiempo de sobremesa aumenta la posibilidad de seguir comiendo.

Influencia del contexto social en la alimentación y actividad física

Existen varios estudios en los que se ha tratado de determinar la influencia social al comer. Por ejemplo, en niños y adolescentes se ha encontrado que el grado de familiaridad e identificación con la masa corporal de sus compañeros propician el mayor consumo de alimentos (Salvy et al., 2009), y que la imitación de comer refrigerios sanos se da por la compañía e identificación entre sí (Salvy et al., 2008). En el caso de adultos, también el consumo alimentario se ajusta de acuerdo

a las características del acompañante; se ha observado que un adulto con sobrepeso come más con alguien de masa corporal igual, y menos con una persona de peso adecuado. También la familiaridad y el género afectan el consumo de alimentos; se come más con familiares o amigos que con extraños, y las mujeres comen menos en la presencia de una persona del sexo opuesto (Salvy et al., 2007).

De igual manera existe influencia social en la actividad física de los individuos (Jago et al., 2009). En niños con sobrepeso se reporta mayor nivel de actividad física cuando la realizan acompañados de compañeros o amigos cercanos, y más si éstos también tienen sobrepeso (Salvy et al., 2008). Se ha encontrado que a mayor popularidad del niño (tener un gran número de amigos) mayor actividad física; la relación es inversa cuando el niño sufre victimización en el ámbito escolar (Efrat, 2009).

Perspectivas del análisis de redes sociales en la promoción de salud

Es innegable el papel que juegan los factores ambientales y sociales en el desarrollo de problemas de salud, además de que no se pueden analizar o resolver de manera unidisciplinar, ya que se requieren esfuerzos multinivel y multiestratégicos (Clinton, 2009). El estudio de redes sociales en el ámbito de salud aporta un enfoque complementario y que ha ido cobrando interés gradualmente; sin embargo, se requieren más estudios para entender qué vínculos e interacciones sociales están

Una persona puede influenciar a docenas o cientos de personas con conductas saludables u otras que no lo son

influyendo en las conductas o hábitos que promueven la salud o condiciones mórbidas (Hammond, 2009). Consideramos que al tomar en cuenta el aspecto social del individuo, los profesionales de la salud podríamos reconocer el ambiente en el que vive un paciente y el grado de apoyo con el que cuenta para su autocuidado, y con ello hacer recomendaciones aún más precisas o integrales, o tal vez en su momento, generar estrategias que involucren más a sus vínculos cercanos en el tratamiento o modificación conductual requeridos para su control. ■

REFERENCIAS ■

- Abello, Raimundo y Camilo Madariaga (1999) «Las redes sociales, ¿para qué?». En *Psicología desde el Caribe*, 3 (2), 116-135. Universidad del Norte.
- Ball, Kylie; Robert Jeffery, Gavin Abbott, Sarah McNaughton y David Crawford (2010) «Is healthy behavior contagious: Associations of social norms with physical activity and healthy eating». En *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (7), 86.
- Borgatti, Stephen; Ajay Mehra, Daniel Brass y Giuseppe Labianca (2009) «Network analysis in the social sciences». En *Science*, 323 (5916), 892-895.
- Bronfman, Mario (2001) *Como se vive se muere. Familia redes sociales y muerte infantil*. México: Lugar Editorial/CRUM/UNAM, pp. 109-142.
- Christakis, Nicholas y James Fowler (2007) «The spread of obesity in a large social network over 32 years». En *The New England Journal of Medicine* (357), 370-379.
- Clinton, Kathryn (2009) «Preventing youth overweight and obesity: A population health perspective». En *Transdisciplinary Studies in Population Health Series*, 1 (1), 7-21.
- Cohen, Deborah (2008) «Neurophysiological pathways to obesity: Below awareness and beyond individual control». En *Diabetes* (57), 1768-1773.
- Cohen-Cole, Ethan y Jason Fletcher (2008) «Is obesity contagious? Social Networks vs. environmental factors in the obesity epidemic». En *Journal of Health Economics* (27), 1382-1387.
- Cohen, Sheldon; William Doyle, David Skoner, Bruce Rabin y Jack Gwaltney (1997) «Social ties and susceptibility to the common cold». En *JAMA*, 24, (277), 1940-1944.
- Cunha, Maria (2007) «Modeling peer group dieting behavior». En *World Academy of Science, Engineering and Technology* (30), 134-138.
- Efrat, Merav (2009) «The relationship between peer and/or friends influence and physical activity among elementary school children: A review». En *Californian Journal of Health Promotion* (7), 48-61.
- Enríquez-Rosas, Rocío (2000) «Redes sociales y pobreza: mitos y realidades». En *Revista de estudios de género La Ventana*, 11. México: UdeG, pp. 36-72.
- (2008) «Redes sociales y de apoyo emocional en mujeres pobres urbanas». En *El crisol de la pobreza. Mujeres, subjetividades, emociones y redes sociales*. Guadalajara, México: ITESO, pp. 313-335; 337-380.

- Fowler, James y Nicholas Christakis (2010) «Cooperative behavior cascades in Human Social Network». En *PNAS*, 12 (107), 5334-5338.
- Galván, Jorge; Guadalupe Serna y Alejandro Hernández (2008) «Aproximación de las redes sociales: una vía alterna para el estudio de la conducta de uso de drogas y su tratamiento». En *Salud Mental* (31), 391-402.
- Guzmán, José; Sandra Huenchuan y Verónica Montes de Oca (2003) «Redes de apoyo social de las personas mayores: marco conceptual». En *Redes de apoyo social de las personas mayores en América Latina y el Caribe (Seminarios y conferencias)*. Octubre. Santiago de Chile.
- Hammond, Ross (2009) «Complex systems modeling for obesity research». En *Prev Chronic Dis*, 6 (8). Disponible en <http://www.cdc.gov/pcd/issues/2009/jul/09-0017.htm>.
- Hernández, Marta y Franci Sánchez (2008) «La dimensión afectiva como base del desarrollo humano: una reflexión teórica para el trabajo social». *Revista Eleuthera* (2), 53-72.
- Hill, Robert y Robin Dunbar (2003) «Social network size in humans». En *Human Nature*, 1 (14), 55-72.
- Hruschka, Daniel; Alexandra Brewis, Amber Wutich y Benjamin Morin (2011) «Shared norms and their explanation for the social clustering of obesity». En *American Journal Public Health* (101), s295-s300.
- Ishii-Kuntz, Masako y Karen Seccombe (1989) «The impact of children upon social support networks throughout the life course». En *Journal of Marriage and the Family* (51), 777-790.
- Jago, Russell; Rowan Brockman, Kenneth Fox, Kim Cartwright, Angie Page y Janice Thompson (2009) «Friendship groups and physical activity: qualitative findings on how physical activity is initiated and maintained among 10-11 year old children». En *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (6), 4.
- Kretzschmar, Mirjam y Lucas Wiessing (1998) «Modelling the spread of VIH in social networks of injecting drugs users». En *AIDS* (12), 801-811.
- Leahey, Tricia; Rajiv Kumar, Brad Weinberg y Rena Wing (2011) «Social influences are associated with BMI and weight loss intentions in young adults». En *Obesity (silver spring)*, 6 (19), 1157-1162, junio.
- López, Russ (2008) «Is obesity contagious?». En *Expert Review of Endocrinology and Metabolism*, 1 (3), 21-22.
- Nava, Carlos y Zaira Vega (2006) «Estructura y calidad de red de Alcohólicos Anónimos». En *Anales de Psicología*, 2 (22), 212-216.
- Pasarin, Lorena (2009) «Estudio antropológico de redes sociales de madres adolescentes durante el embarazo». En *Avá. Revista de Antropología*. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=169013838011> [Consulta el 6 de julio de 2011].
- Ríos, René (2005) «Redes en salud. Salud en red: desenredando la terminología». Disponible en http://revista-redes.rediris.es/webredes/mercosur/Redes_Salud.pdf. [Consulta el 15 de febrero de 2012].
- Rivoir, Ana Laura (1999) «Redes sociales: ¿instrumento metodológico o categoría sociológica?». En *Revista de Ciencias Sociales*. Versión electrónica. Disponible en http://www.lasociedadcivil.org/uploads/ciberteca/articulo_redes.pdf [Consulta el 15 de febrero de 2012].



Salvy, Sarah-Jeanne; Denise Jarrin, Rocco Paluch, Numrah Infan y Patricia Pliner (2007) «Effects of social influence on eating in couples, friends and strangers». En *Appetite* (49), 92-99.

— Elizabeth Kieffer y Leonard Epstein (2008) «Effects of social context on overweight and normal-weight children's food selection». En *Eating Behaviors*, 2 (9), 190-196.

— Julie Wojslawowicz, James Roemmich, Natalie Romero, Elizabeth Kieffer, Rocco Paluch y Leonard Epstein (2008) «Peer influence on children's physical activity: An experience sampling study». En *Journal of Pediatric Psychology*, 1 (33), 39-49.

— Marlana Howard, Margaret Read y Erica Mele (2009) «The presence of friends increases food intake in youth». En *American Journal of Clinical Nutrition* (90), 282-287.

Sanz-Menéndez, Luis (2003) «Análisis de redes sociales o cómo representar las estructuras sociales subyacentes». En *Apuntes de Ciencia y Tecnología*, 7, 21-29, junio.

Sluzki, Carlos (1995) «De cómo la red social afecta la salud del individuo y cómo la salud del individuo afecta a la red social». En Elina Dabas y Denise Najmanovich (comps.) *Redes: el lenguaje de los vínculos. Hacia la reconstrucción y el fortalecimiento de la sociedad civil*. Buenos Aires: Paidós.

— (2010) «Personal social networks and health: Conceptual and clinical implications of their reciprocal impact». En *Families, Systems & Health*, 1 (28), 1-18.

Valente, Thomas (2010) *Social networks and health. Models, methods and applications*. Nueva York: Oxford University Press, pp. 3-4, 34.

