

Organizational Network Analysis

Aspectos Psicosociales...

Juan Muñoz

Universitat Autònoma de Barcelona

<http://juan.psicologiasocial.eu>



El Análisis de Redes Sociales

“

La idea de red reside en el hecho de que cada individuo mantiene ligamenes con otros individuos, cada uno de los cuales está a su vez ligado a otros, y así sucesivamente. La estructura relacional de un grupo (...) consiste en las pautas de relaciones entre los actores.

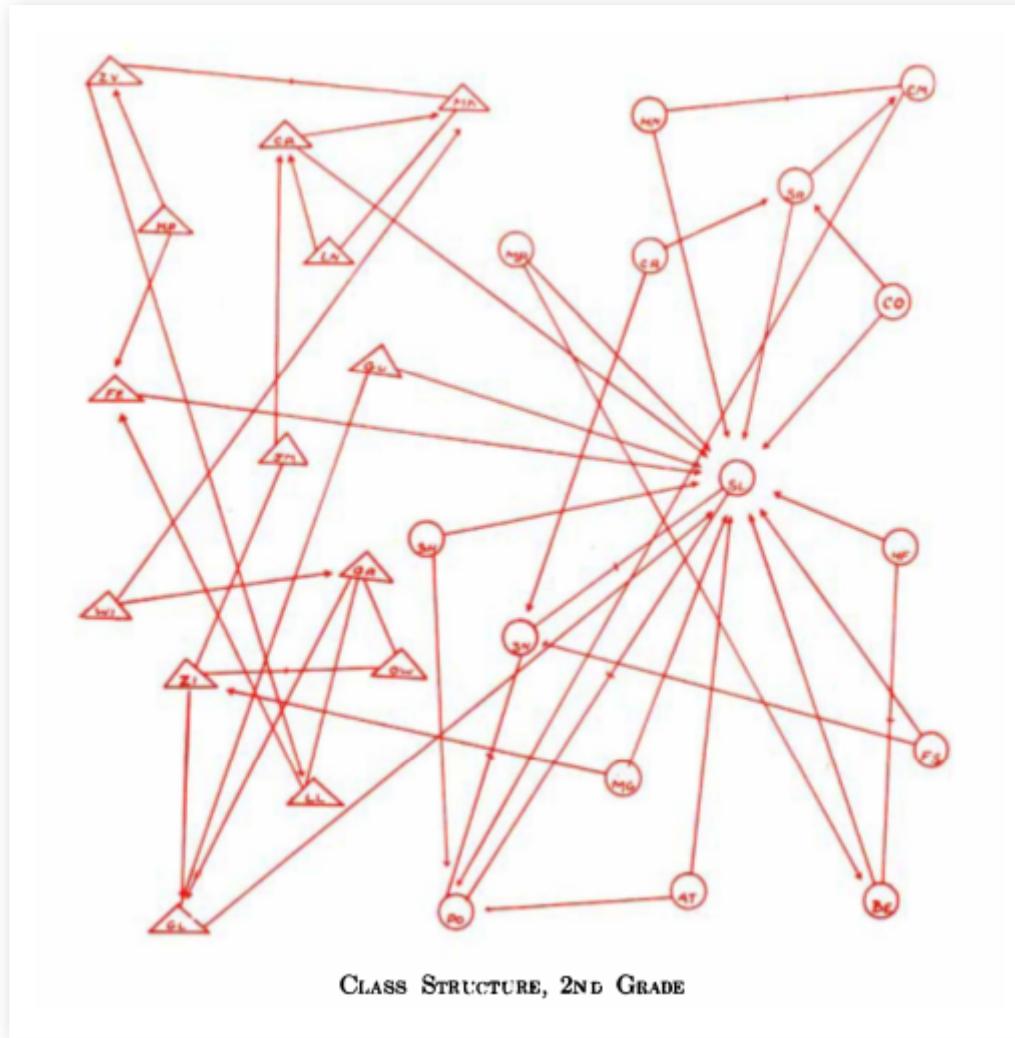
Rodríguez (1995, p. 11)

“La estructura de relaciones entre actores y la ubicación en la red de actores individuales tiene importantes consecuencias conductuales, perceptivas y actitudinales tanto para las unidades individuales como para el sistema en su conjunto.

Knoke & Kuklinsky (1982, p. 13)



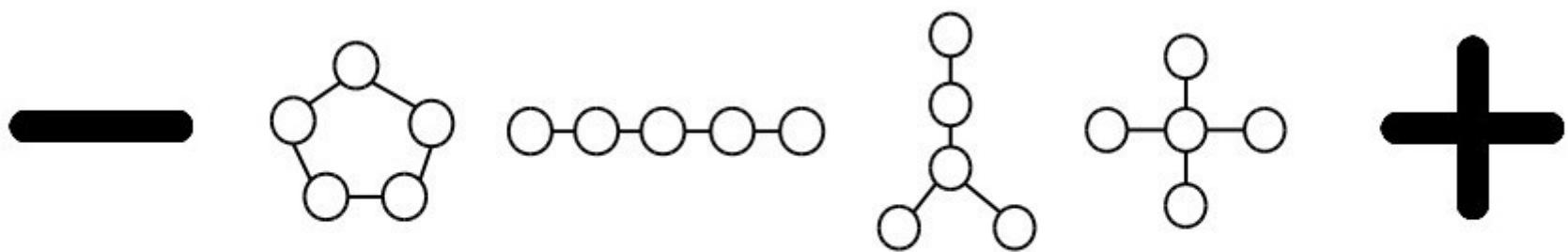
Orígenes: J.L. Moreno



Moreno (1934 p. 36)



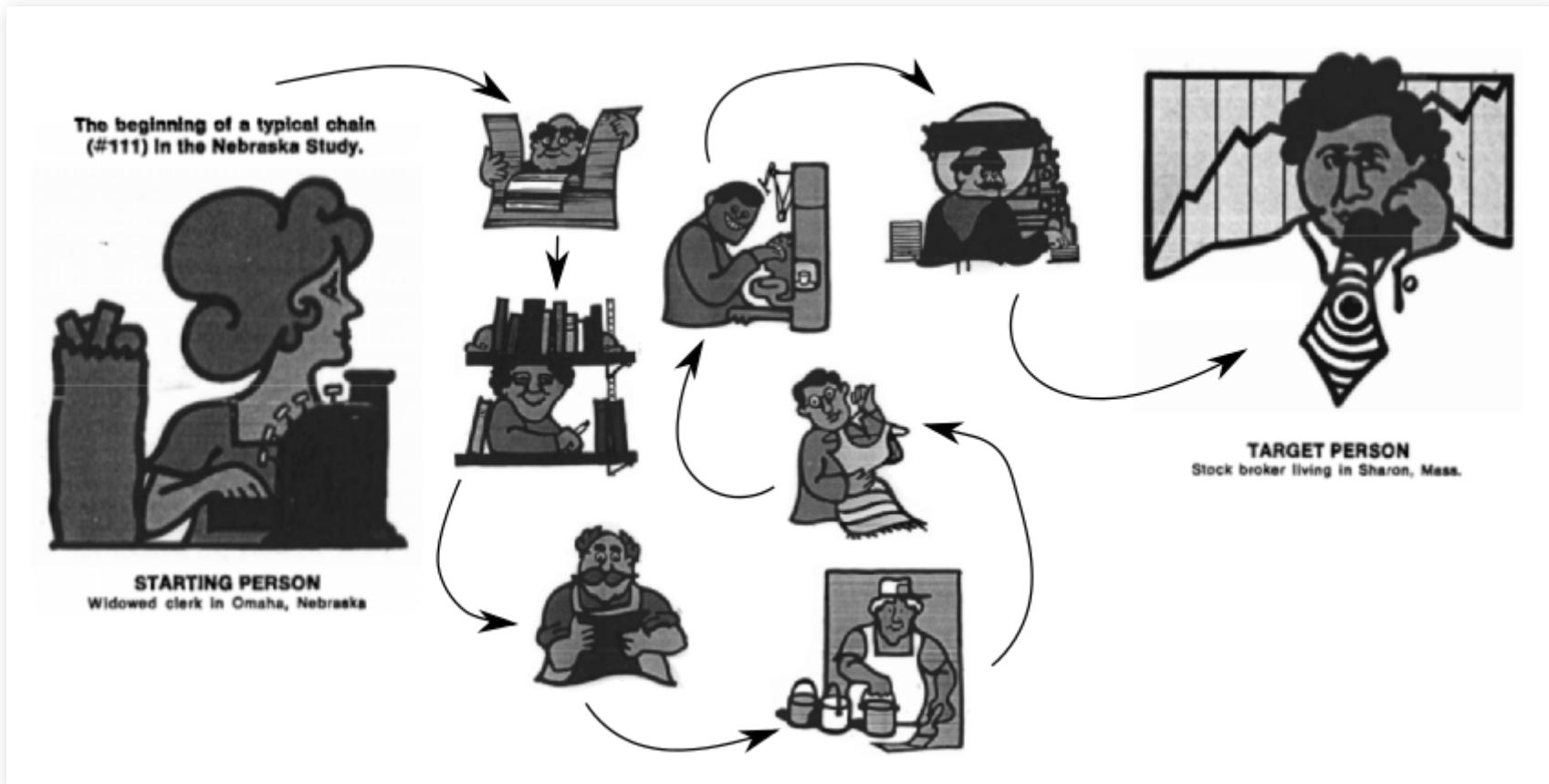
Redes de comunicación



Eficacia = menos tiempo y menos errores

Bavelas (1950)

El mundo es un pañuelo



Milgram (1967)

Western Electric

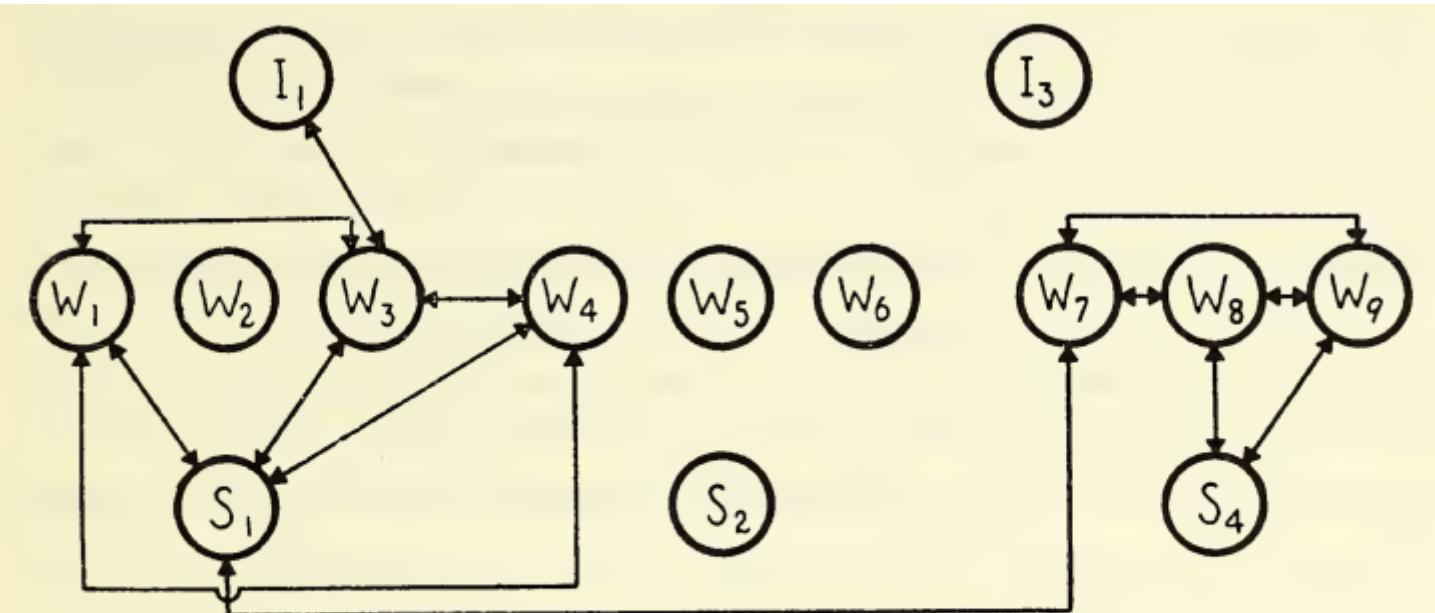


FIGURE 43
FRIENDSHIPS

BANK WIRING OBSERVATION ROOM

Roethlisberger & Dickson (1939, p. 507)

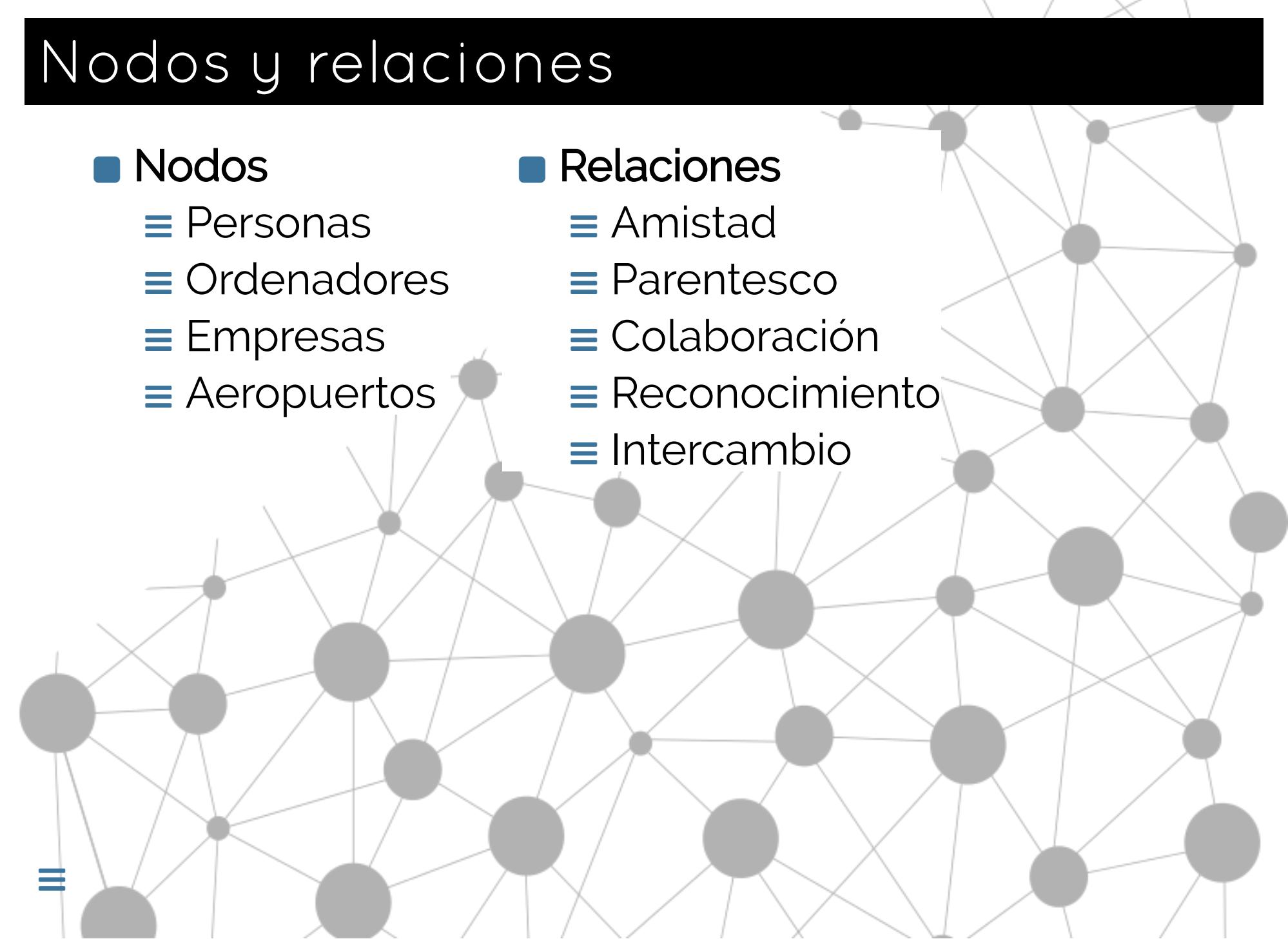
Nodos y relaciones

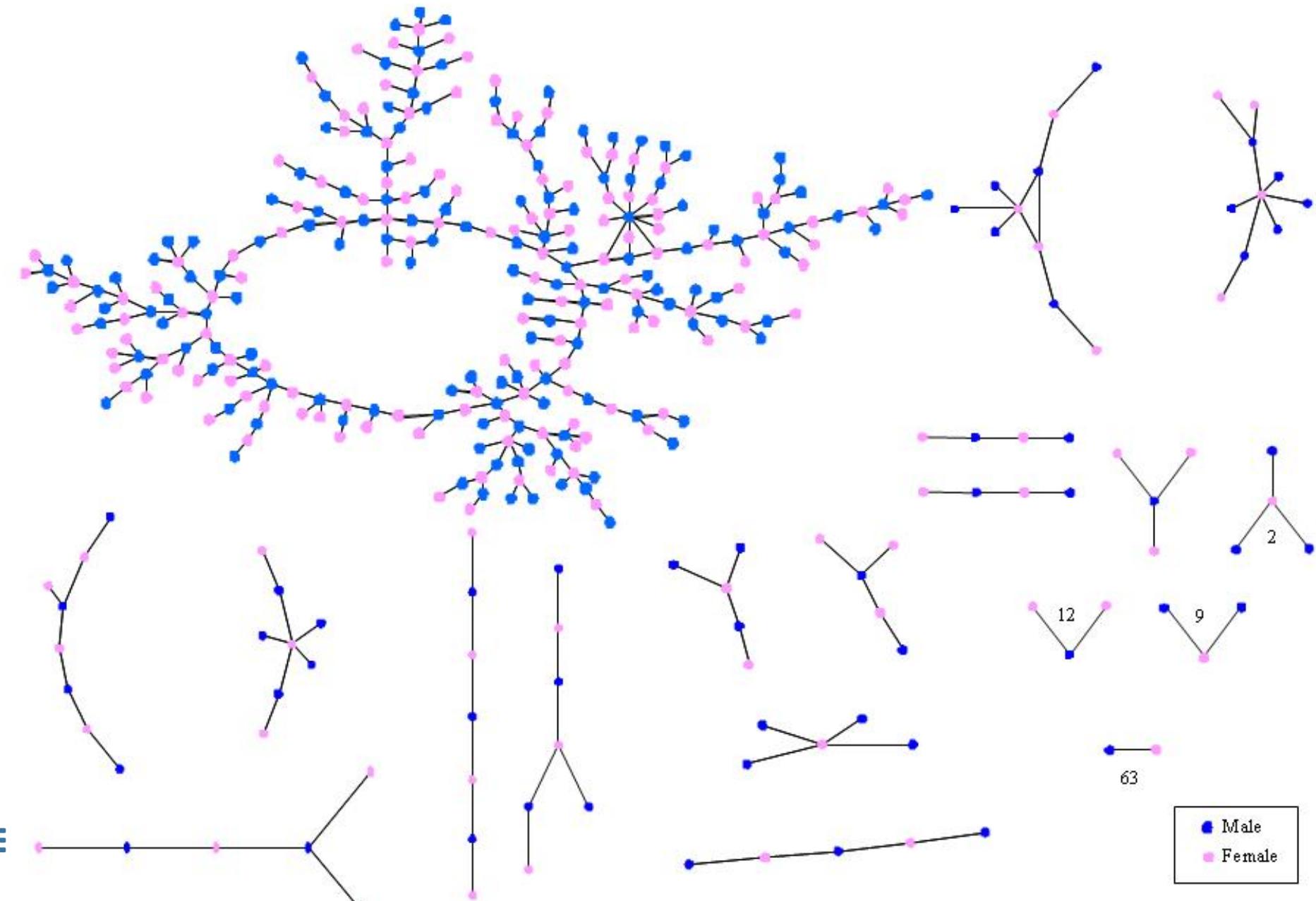
■ Nodos

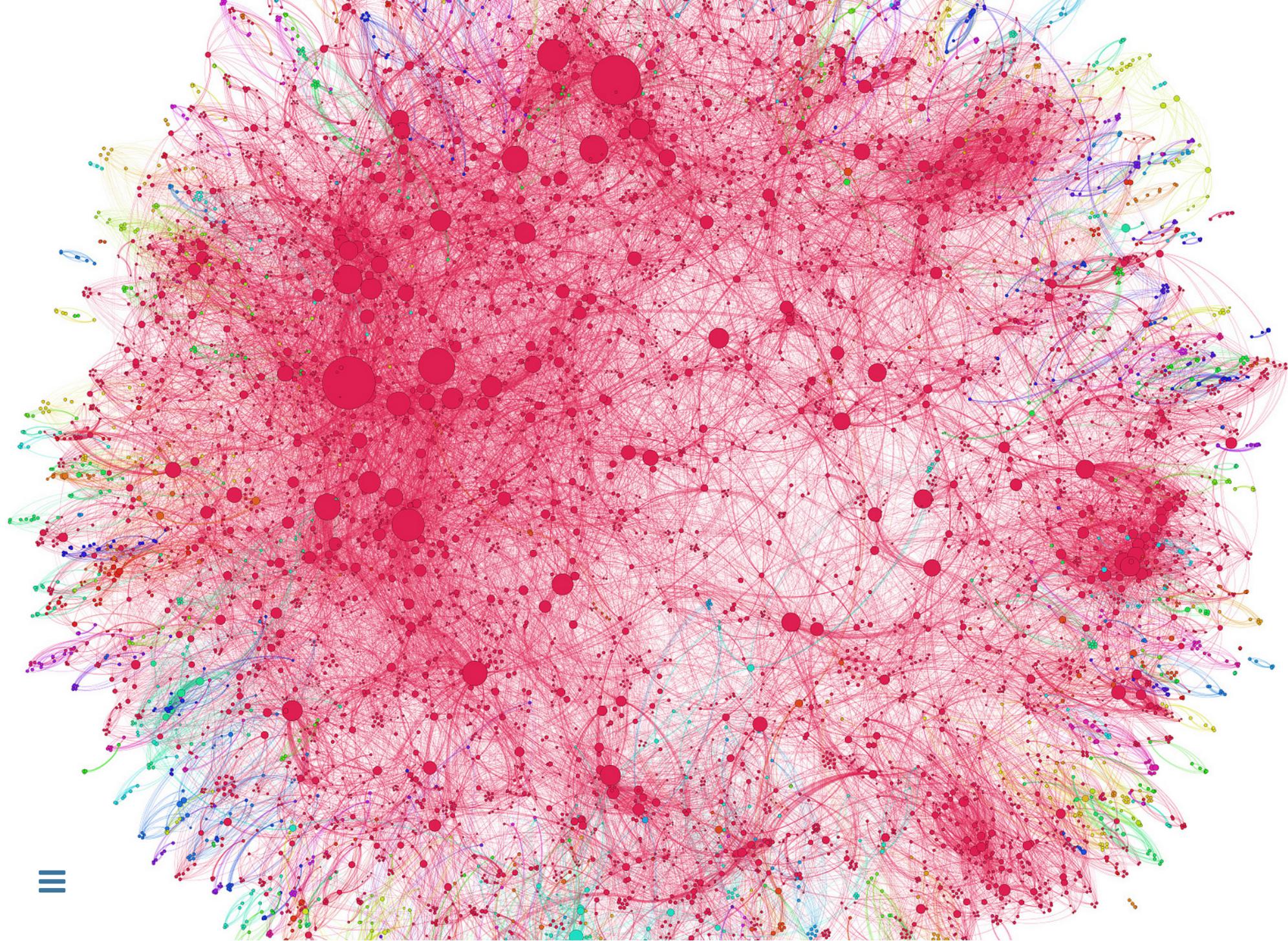
- ≡ Personas
- ≡ Ordenadores
- ≡ Empresas
- ≡ Aeropuertos

■ Relaciones

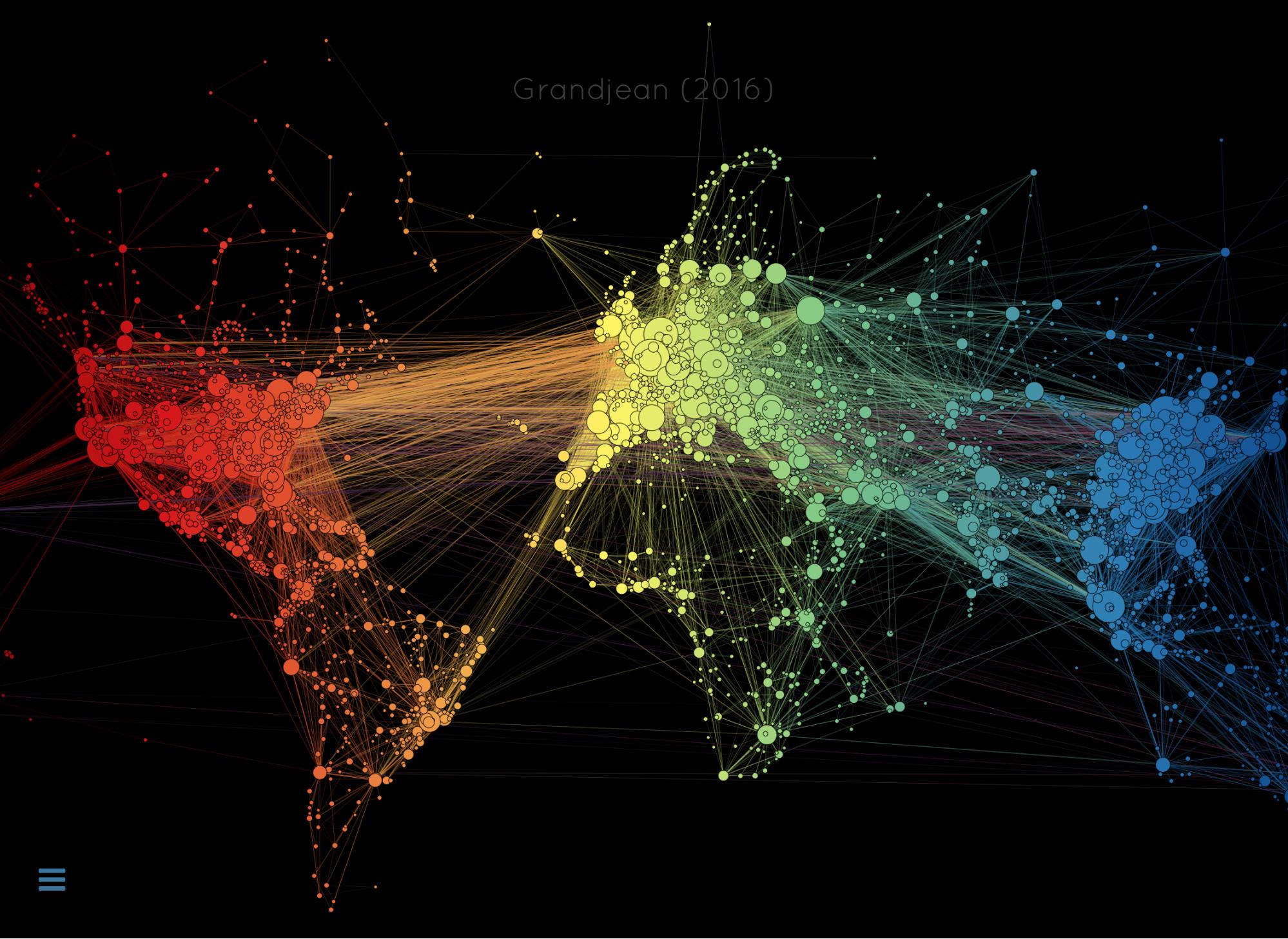
- ≡ Amistad
- ≡ Parentesco
- ≡ Colaboración
- ≡ Reconocimiento
- ≡ Intercambio







Grandjean (2016)



¿Qué es?

“ONA consiste en el uso del análisis de redes sociales (SNA) para comprender e intervenir en los fenómenos organizativos. Se diferencia de las otras herramientas existentes en que se centra y analiza las interacciones entre los actores, los recursos que transitan dentro de estas interacciones y la estructura social formada por estas interacciones”.

Ribeiro, Macambira, & Neiva (2017, pp. 243–244)



Descubrir la estructura oculta

“Si la organización formal es el esqueleto de una empresa, la informal es el sistema nervioso central que impulsa los procesos de pensamiento colectivo, las acciones y las reacciones de sus unidades de negocio.

Krackhardt & Hanson (1993, p. 104)



Capital social

Valor del Empleado

Capital Humano: Rasgos y conjuntos de habilidades que permiten a los empleados desempeñarse



Capital Social: Relaciones y redes que los empleados construyen para ayudarles a realizar su trabajo

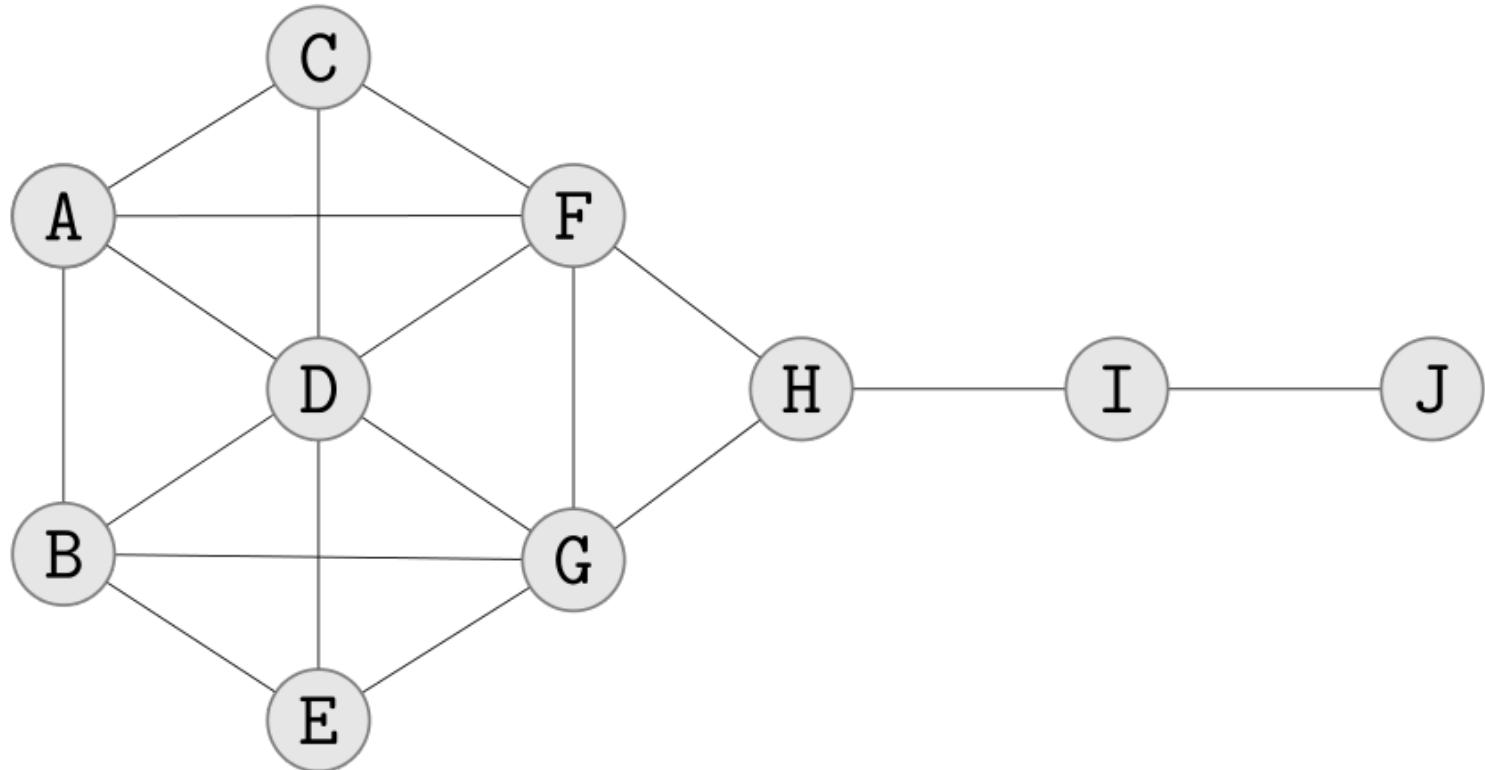
Newman (2017)

Centralidad

- **Grado (Degree)**
 - ≡ Número de nodos de los cuales un determinado nodo es adyacente, con los que está en contacto directo.
- **Cercanía (Closeness)**
 - ≡ Suma de las distancias entre el nodo y cada uno de los otros nodos.
- **Intermediación (Betweenness)**
 - ≡ Frecuencia con la que un punto está en el camino más corto entre otros pares de puntos.
- **Vector propio (Eigenvector)**
 - ≡ Grado en que un nodo está conectado con otros nodos con alto grado (bien conectados).



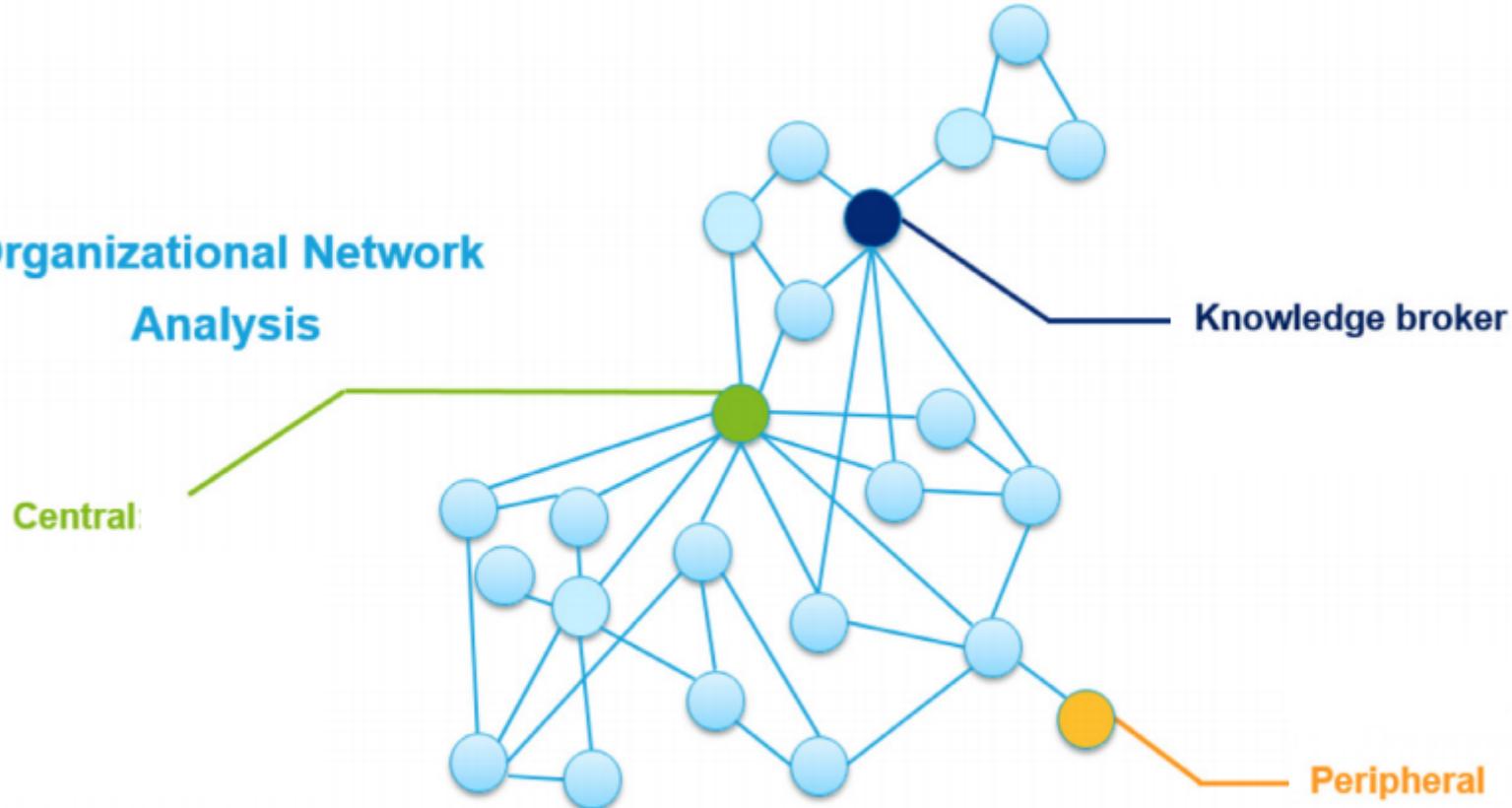
Centralidad



Krackhardt (1990, p. 351)

Roles

Organizational Network Analysis

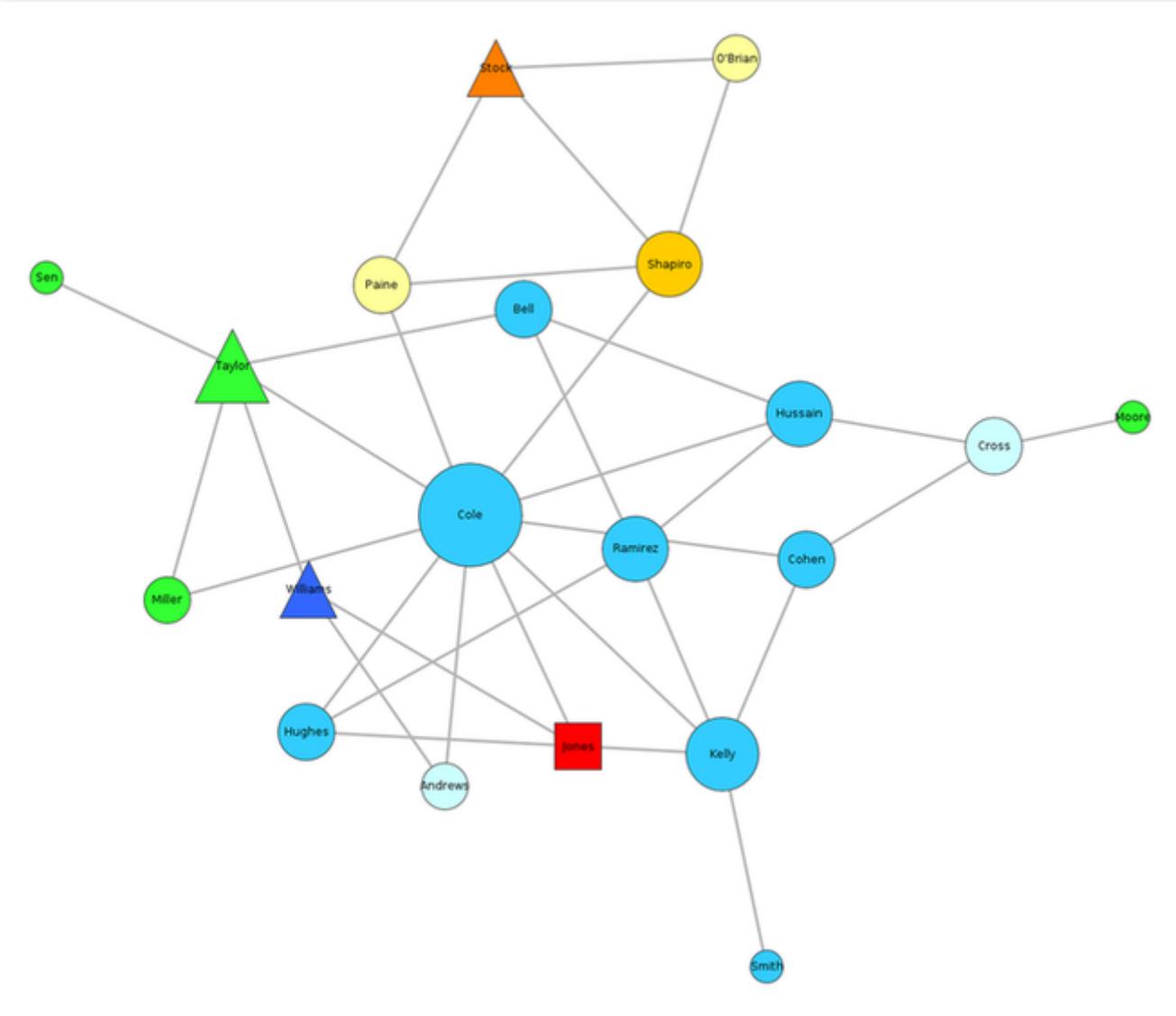


McGregor (n.d.)

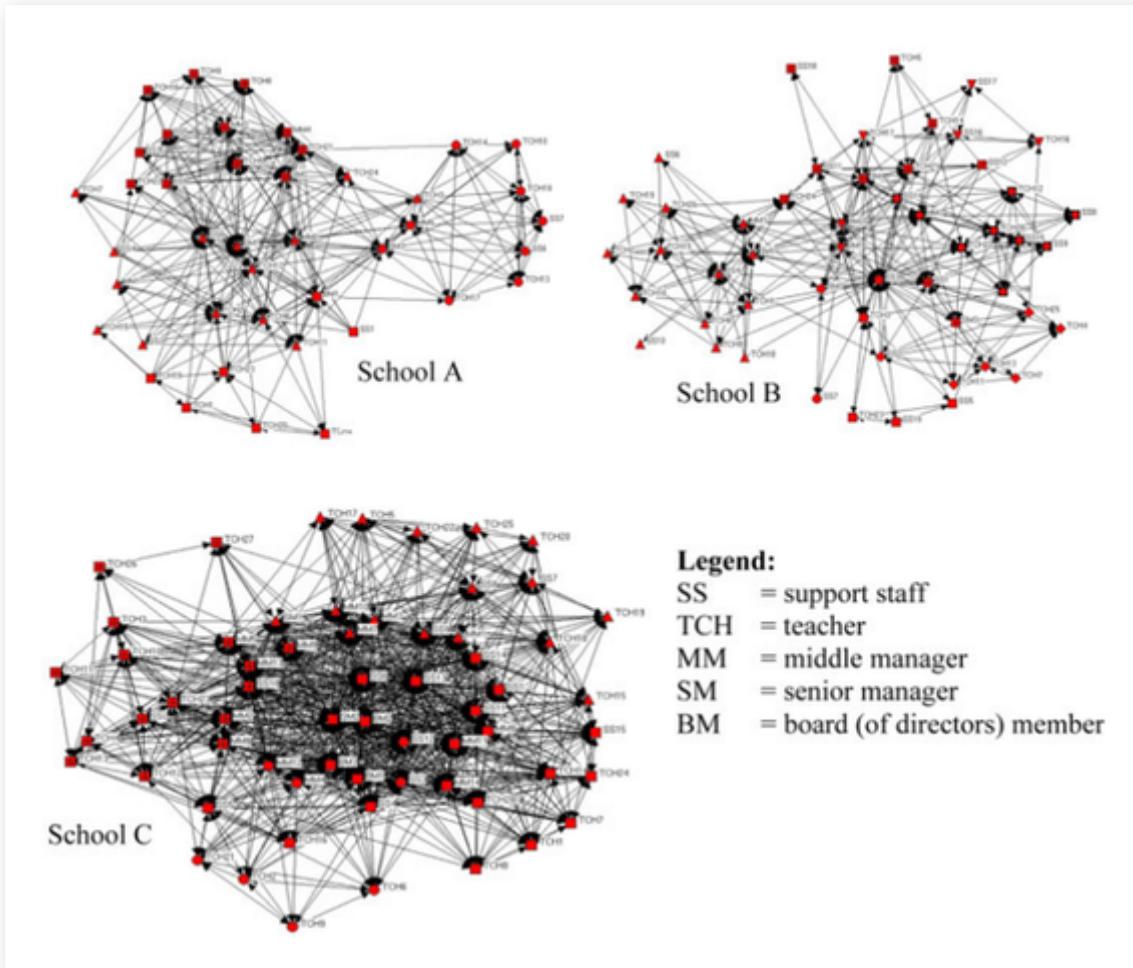




Cross, Parker, Prusak, & Borgatti (2001)

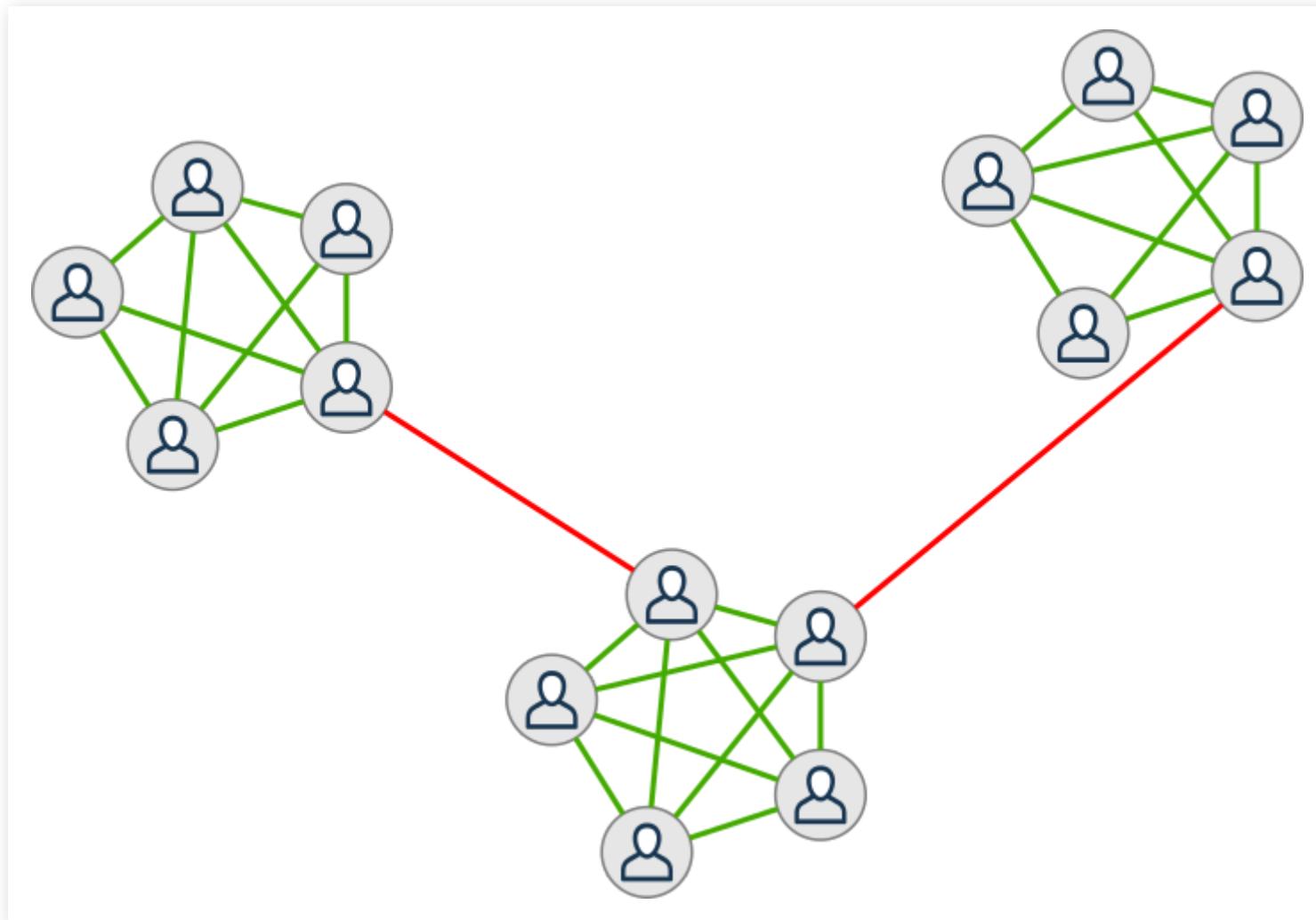


Escuelas secundaria holandesas

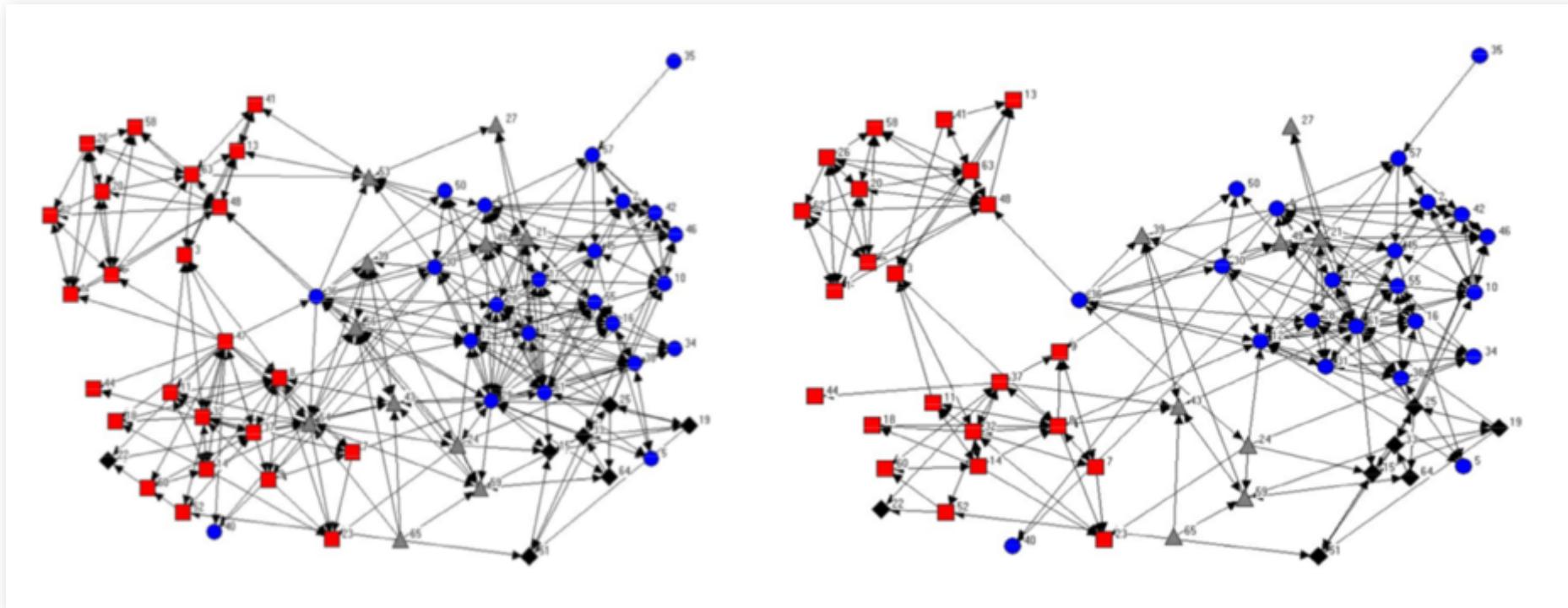


Zwijze-Koning & Jong (2015)

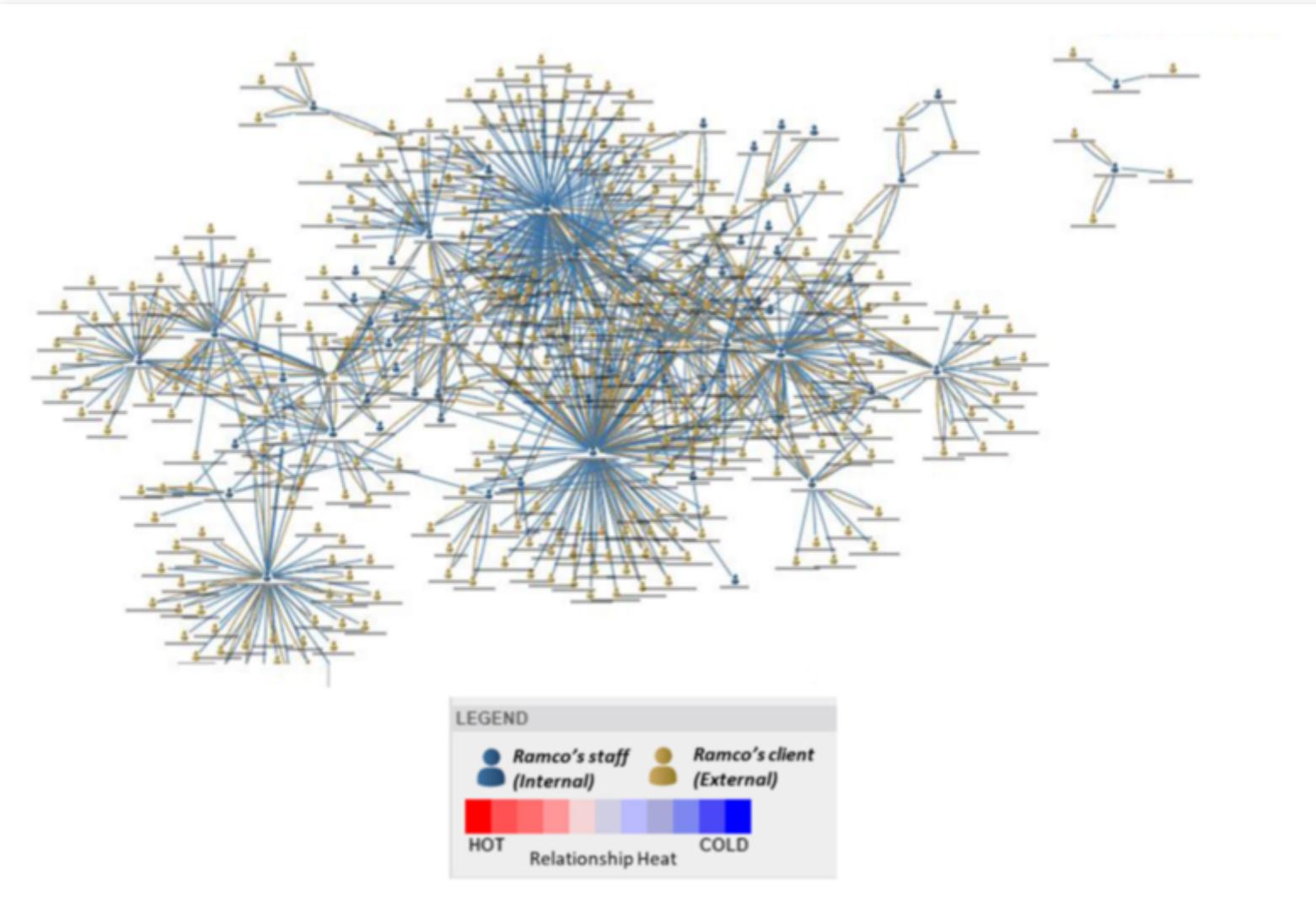
La fuerza de los lazos débiles



Desvinculación

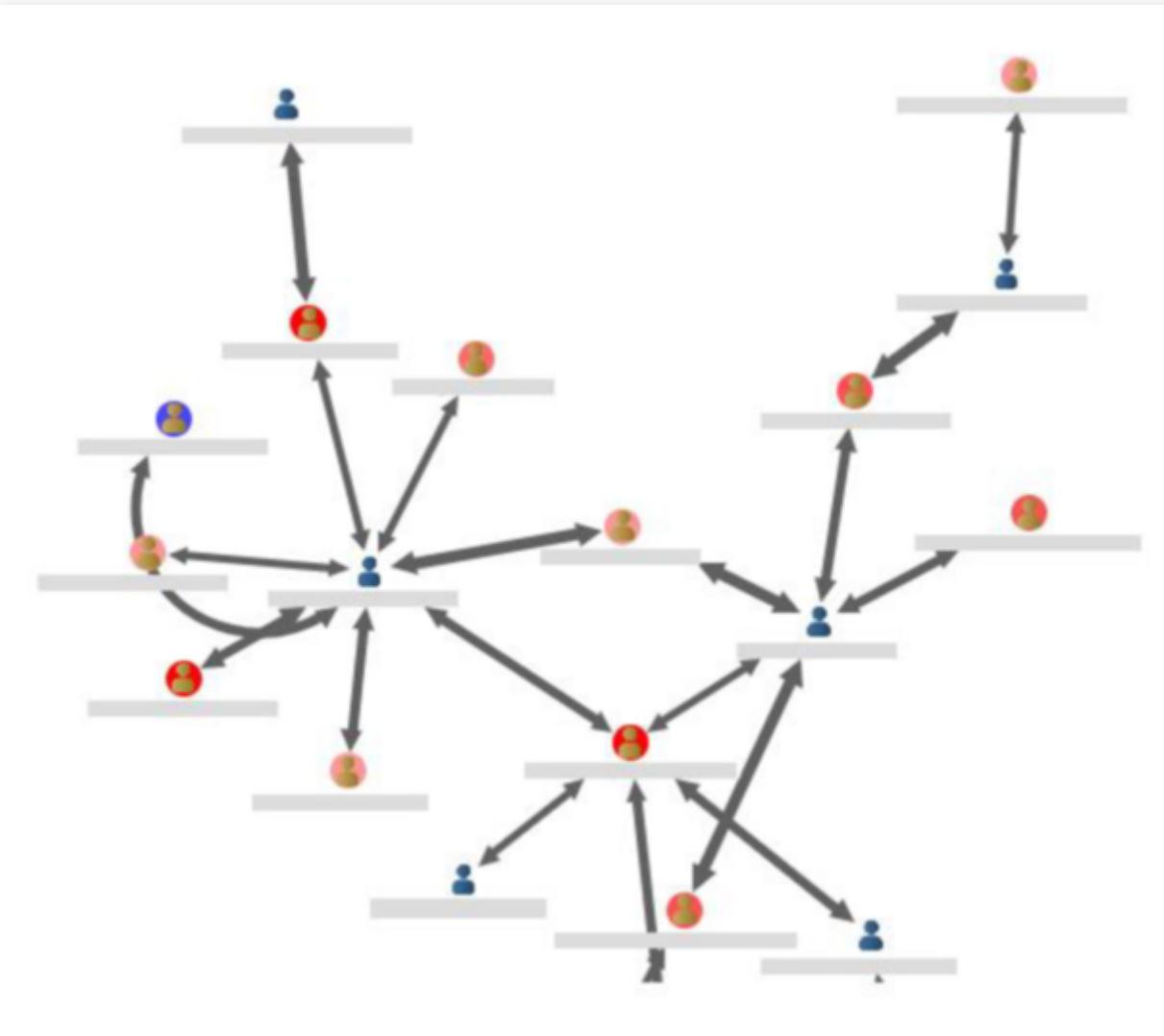


Parise, Cross, & Davenport (2005)



Chakrabarti (2018)



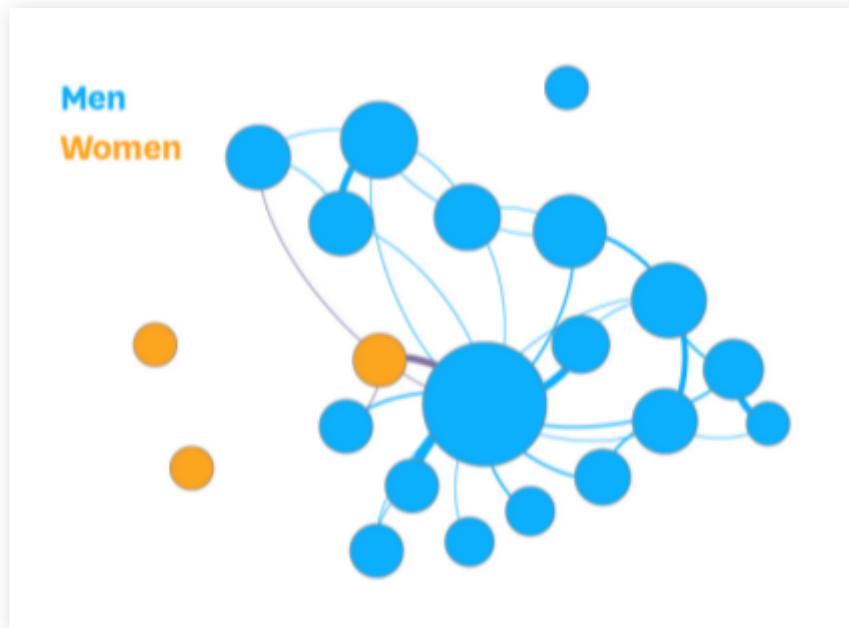


Redundancia

Inclusividad



Yamkovenko & Tavares (2017)



DECISION-MAKING NETWORK



IDEA-SHARING NETWORK



EMOTIONAL SUPPORT NETWORK

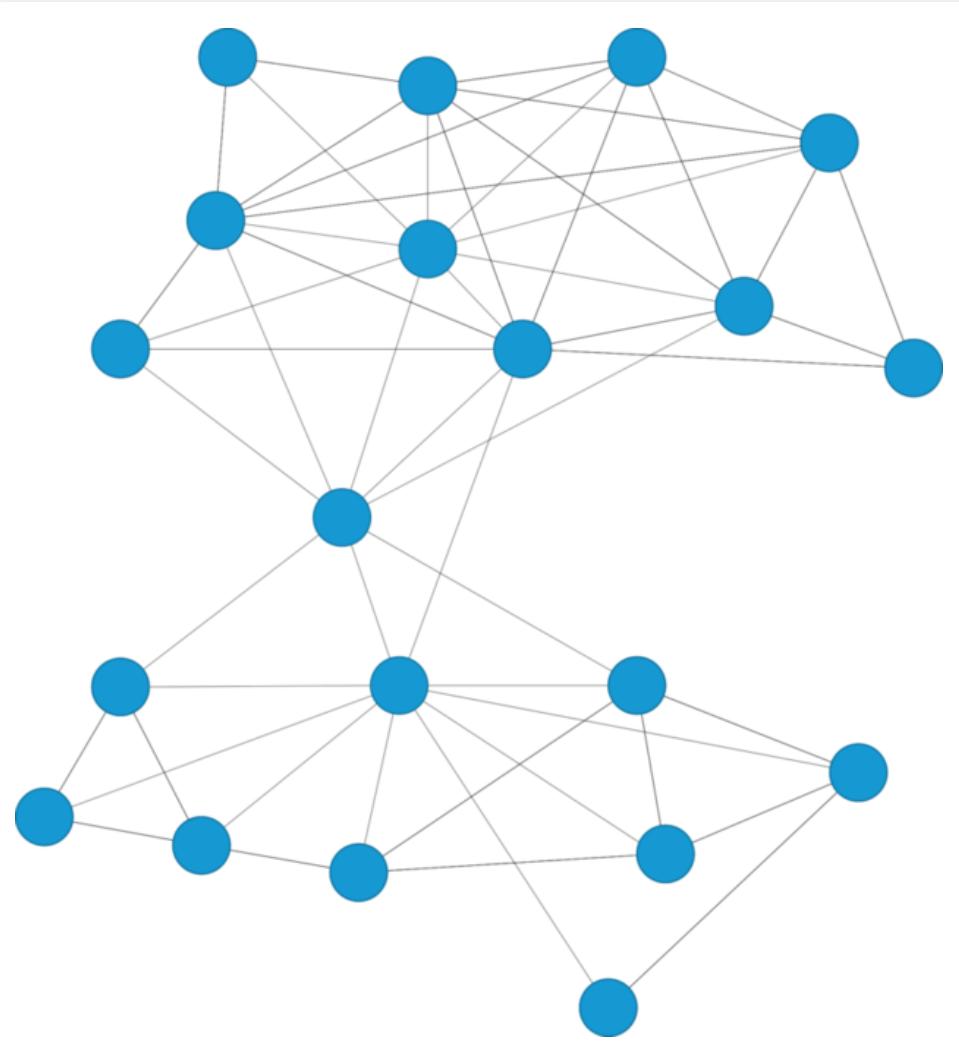


Ética

- Anonimato
- Datos perdidos
- Participación voluntaria
- Tipo de preguntas relacionales

Borgatti & Molina (2003)





Referencias



Bavelas, A. (1950). Communication patterns in task-oriented groups. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 22(6), 725–730. Retrieved from http://pdfserv.aip.org/JASMAN/vol_22/iss_6/725_1.pdf

Borgatti, S. P., & Molina, J. L. (2003). Ethical and Strategic Issues in Organizational Social Network Analysis. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 39(3), 337–349. Retrieved from <https://xpv.uab.cat/doi/10.1177/0021886303258111>

Chakrabarti, M. (2018). Ramco Uses Organizational Network Analysis to Improve Sales Effectiveness and Measure Employee Engagement. Deloitte Development LLC.

Cross, R., Parker, A., Prusak, L., & Borgatti, S. P. (2001). Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks. *Organizational Dynamics*, 30(2), 100–120.
[http://doi.org/10.1016/S0090-2616\(01\)00046-8](http://doi.org/10.1016/S0090-2616(01)00046-8)

Grandjean, M. (2016, May). Connected World: Untangling the Air Traffic Network. *Martin Grandjean*. Retrieved from <http://www.martingrandjean.ch/connected-world-air-traffic-network/>

Knoke, D., & Kuklinsky, J. H. (1982). *Network analysis* (Vol. 28). London: Sage.

Krackhardt, D. (1990). Assessing the Political Landscape: Structure, Cognition, and Power in Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 342–69.

Krackhardt, D., & Hanson, J. R. (1993). Informal networks: The company behind the chart. *Harvard Business Review*, 71, 104–111.

McGregor, L. (n.d.). Organizational network analysis. *Deloitte United States*. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/human-capital/articles/organizational-network-analysis.html>

Milgram, S. (1967). The small world problem. *Psychology Today*, 6(1), 60–67.