

Red de colaboración y resolución de problemas entre futuros profesionales sanitarios

Pinto Carral A¹, Alonso-Cortés Fradejas B¹, Serrano Fuentes N², Reguera García MM¹.

¹Universidad de León. Facultad de Ciencias de la Salud. Grupo de investigación SALBIS

²Plymouth NHS Trust Hospitals, Reino Unido

Marco conceptual

El método de Análisis de Redes Sociales (ARS) permite analizar las interacciones y la colaboración, tanto en ambientes de aprendizaje (1,2), como en equipos de personal sanitario (3,4). La red de colaboración formada entre los distintos actores puede influir en la forma en que éstos desempeñan la resolución de problemas, la cual constituye una competencia fundamental en cualquier proceso de atención sanitaria (5).

Objetivos

1. Analizar la estructura de la red de colaboración formada entre los estudiantes.
2. Determinar la relación entre la posición de los estudiantes en la red y su competencia en resolución de problemas.

Metodología

El estudio se llevó a cabo con 42 estudiantes del 3^{er} curso de Grado en Fisioterapia de la Universidad de León durante la realización de un trabajo grupal. Mediante un cuestionario fundamentado en la Teoría de Redes (6), se llevó a cabo el ARS para conocer la cohesión de la red (red tipo 1), tanto al inicio del semestre como al final. Las variables del ARS que se midieron fueron *outdegree* (conexiones que salen de un nodo a otro)(6), *indegree* (nominaciones que recibe un nodo por parte de los otros nodos)(6), *eigenvector* (medida que intenta encontrar a los actores más centrales y con menor lejanía del resto)(6) y *betweenness* (grado de conexiones que pasan por un actor para permitir que un actor alcance al otro)(7). Estas variables se correlacionaron con la competencia de resolución de problemas de cada estudiante. Los datos fueron analizados mediante los programas estadísticos SPSS Statistics 22.0 y UCINET 6.

Resultados

Se mostraron dos sub-redes diferenciadas, que no coincidían necesariamente con los grupos de trabajo establecidos. La centralidad de los individuos mejor posicionados en la red se mantuvo en el tiempo. La prueba de correlación no paramétrica de Spearman mostró correlaciones significativas, de signo positivo, entre la competencia de resolución de problemas y el *indegree* y la *betweenness*. Otros estudios (8,9) han relacionado también la centralidad en la red con el rendimiento.

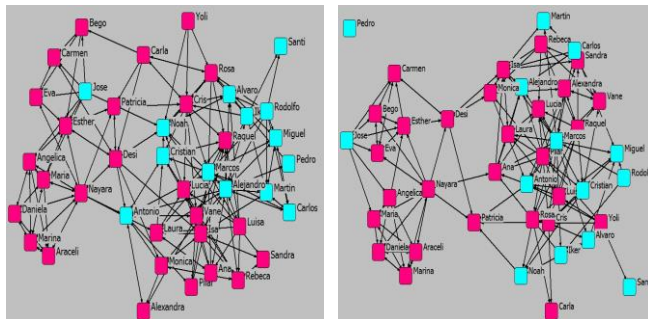


Fig.1. Red Social de colaboración pre y post intervención (nombres ficticios).

Conclusiones

Los estudiantes con una mayor centralidad en la red de colaboración obtuvieron mayor calificación en la competencia de resolución de problemas. Así, el perfil del prestigio o liderazgo en estudiantes universitarios se corresponde con un mayor *indegree* y una mayor *betweenness*.

1. Sie RL, Ullmann TD, Rajagopal K, Cela K, Bitter-Rijkema M, Sloep PB. Social network analysis for technology-enhanced learning: review and future directions. *Int J Technology Enhanced Learning*. 2012; 4(3), 172–190.
2. Cela KL, Sicilia MÁ, Sánchez S. Social network analysis in E-learning environments: A preliminary systematic review. *EducPsychol Rev*. 2015; 27(1):219–246.
3. Lurie S, Fogg T, Dozier A. Social network analysis as a method of assessing medical-center culture; three case studies. *AcadMed*. 2009; 84(8):1029–1035.
4. Benton DC, Pérez-Raya F, Fernández-Fernández MP, González-Jurado MA. A systematic review of nurse-related social network analysis studies. *IntNurs Rev*. 2015;62(3):321–339.
5. Williams B. Developing critical reflection for professional practice through problem-based learning. *J AdvNurs*. 2002; 34(1):27–34.
6. Wasserman S, Faust K. *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2007.
7. Freeman, LC. Centrality in social networks. *Conceptual Clarification*. *Social Networks*. 1979; 1, 215–239.
8. Tomás-Miquel JV, Expósito-Langa M, Nicolau-Julí D. The influence of relationship networks on academic performance in higher education: a comparative study between students of a creative and a non-creative discipline. *High Educ*. 2015, 1–16.
9. Yang, HL & Tang, JH. Effects of social network on students' performance: a web-based forum study in Taiwan. *JALN*. 2003; 7(3).