

XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIX Jornadas de Investigación. XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. IV Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2022.

Relaciones entre empatía, personalidad y temperamento en adultos jóvenes colombianos. Un análisis desde la psicometría de redes y el machine learning.

Rodríguez-Portillo, David Steven.

Cita:

Rodríguez-Portillo, David Steven (2022). *Relaciones entre empatía, personalidad y temperamento en adultos jóvenes colombianos. Un análisis desde la psicometría de redes y el machine learning. XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIX Jornadas de Investigación. XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. IV Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-084/182>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eoq6/0E8>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

RELACIONES ENTRE EMPATÍA, PERSONALIDAD Y TEMPERAMENTO EN ADULTOS JÓVENES COLOMBIANOS. UN ANÁLISIS DESDE LA PSICOMETRÍA DE REDES Y EL MACHINE LEARNING

Rodríguez-Portillo, David Steven
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

RESUMEN

La personalidad y el temperamento son sistemas dinámicos que interactúan y se retroalimentan constantemente, no obstante, la relación de dichos con procesos del dominio de la cognición social, como la empatía, no son tan claras especialmente durante la adultez temprana. Tener datos descriptivos y formales acerca del comportamiento de estos sistemas y procesos es fundamental para lograr una comprensión más profunda de dichos. Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue determinar la relación de los sistemas de personalidad y temperamentales con la empatía, usando técnicas de análisis de datos novedosas como lo son la psicometría de redes y el aprendizaje automático. La muestra estuvo conformada por 540 adultos jóvenes (mujeres= 411, hombres=129) con un rango de edad de 18 a 28 años ($M=22.71$, $DE=4.32$) quienes contestaron las siguientes pruebas: cuestionario de información sociodemográfica, Big Five Inventory (BFI-Sp), Structure of Temperament Questionnaire (STQ-77-Sp), y el Interpersonal Reactivity Index (IRI). Los resultados preliminares indican relaciones estándar y de redes ($r=0.668$, $\rho=0.685$; Sparsity=0.532, BarratM=0.555, OnnelaM=0.572, WSMM=0.645, ZhangM=0.679) entre las habilidades empáticas como la angustia personal (IRI) y rasgos de personalidad y temperamentales. Además, se clasificaron los puntajes obtenidos usando algoritmos K-Neighbours y Support Vector Machines (SVM).

Palabras clave

Adultos jóvenes - Análisis de redes - Personalidad - Psicometría

ABSTRACT

RELATIONSHIPS BETWEEN TEMPERAMENT, PERSONALITY AND EMPATHY AMONG COLOMBIANS' YOUNG ADULTS. A MACHINE LEARNING AND PSYCHOMETRICS NETWORKS RESEARCH
Personality and temperament are dynamic systems that constantly interact and feed back into each other, yet the relationship of these to processes in the domain of social cognition, such as empathy, are less clear, especially during early adulthood. Having descriptive and formal data about the behaviour of these systems and processes is fundamental for a deeper understanding of these systems and processes. Therefore, the

aim of the present research was to determine the relationship of personality and temperamental systems with empathy, using novel data analysis techniques such as network psychometrics and machine learning. The sample consisted of 540 young adults (females=411, males=129) with an age range of 18 to 28 years ($M=22.71$, $SD=4.32$) who answered the following tests: Sociodemographic Information Questionnaire, Big Five Inventory (BFI-Sp), Structure of Temperament Questionnaire (STQ-77-Sp), and the Interpersonal Reactivity Index (IRI). Preliminary results indicate standard and network relationships ($r=0.668$, $\rho=0.685$; Sparsity=0.532, BarratM=0.555, OnnelaM=0.572, WSMM=0.645, ZhangM=0.679) between empathic skills such as personal distress (IRI) and personality and temperamental traits. In addition, the scores obtained were classified using K-Neighbours and Support Vector Machines (SVM) algorithms.

Keywords

Network analysis - Personality - Psychometrics - Young adults

BIBLIOGRAFÍA

- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Möttus, R., Perugini, M., Waldorp, L.J., & Cramer, A.O. (2015) State of the art personality research: A tutorial on network analysis of personality data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13-29. doi:10.1016/j.jrp.2014.07.003
- Epskamp, S. (2020) Psychometric network models from time-series and panel data. *Psychometrika*, 85(1), 206-231. doi:10.1007/s11336-020-09697-3
- Miller, C.H., Sacchet, M.D., & Gotlib, I.H. (2020) Support Vector Machines and Affective Science. *Emotion Review*, 12(4), Emotion Review. doi:10.1177/1754073920930784
- Moreira, P.A., Inman, R.A., & Cloninger, C.R. (2022) Humor and Personality: Temperament and Character Have Different Roles. *Social Psychological and Personality Science*, 1(1), 1-13. doi:10.1177/19485506211066369
- Remaida, A., Abdellaoui, B., Moumen, A., & Idrissi, Y.E. (2020) Personality traits analysis using Artificial Neural Networks: A Literature Survey. *2020 1st International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology*, (págs. 1-6). doi:10.1109/IRASET48871.2020.9092076.



Rothbart, M.K. (2077) Temperament, Development, and Personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 207-211. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00505.x

von Davier, A.A., Mislevy, R.J., & Hao, J. (2021) *Computational Psychometrics: New Methodologies for a New Generation of Digital Learning and Assessment*. Cham: Springer Cham.

Wechsler, S.M., Benson, N., Machado, D.L., Wagner, D'Antona Bachert, C.M., & Fernandes Gums, E. (2018) Adult temperament styles: a network analysis of their relationships. *European Journal of Education and Psychology*, 11(1), 61-75.