

## **Validación de un programa de educación experiencial para resistencia al estrés en atención prehospitalaria**

### **Validation of experiential education program for stress resilience in prehospital care**

### **Validação de uma programa de educação experiencial para resistência ao estresse no atendimento pré-hospitalar**

Jhon Jairo Trejos-Parra<sup>1</sup>

✉ [jtrejos@utp.edu.co](mailto:jtrejos@utp.edu.co)

Sandra Milena Bedoya-Gaviria<sup>1</sup>

✉ [samibega@utp.edu.co](mailto:samibega@utp.edu.co)

Claudia Patricia Cardona-Triana<sup>1</sup>

✉ [claudiacardona@utp.edu.co](mailto:claudiacardona@utp.edu.co)

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

## **Resumen**

Se diseñó un programa educativo experiencial para fortalecer la resistencia al estrés en estudiantes de atención prehospitalaria, dada la alta prevalencia del síndrome de desgaste ocupacional por estrés excesivo y la escasez de investigaciones experimentales similares. Este programa se fundamentó en una exhaustiva revisión de la literatura sobre las características que contribuyen a la eficacia de los programas de educación experiencial para lograr cambios cognitivos, emocionales y conductuales en los participantes. Se encontraron dos enfoques principales: características orientadas a transformar vivencias temporales en experiencias perdurables y métodos de aprendizaje activo integrados en las etapas del conocido ciclo de Kolb. El estudio se llevó a cabo como un estudio mixto secuencial: primero un diseño cuasiexperimental que incluyó grupos

experimental (n=20) y control (n=36), con evaluaciones pre y posintervención, seguido por un estudio de caso cualitativo. Para medir las variables se aplicaron la «escala de personalidad resistente» y la «escala de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés», ambas validadas. El programa comenzó con sesiones de capacitación y sensibilización, seguidas de cuatro sesiones de educación experiencial conforme a las características de identificadas como eficaces. Los resultados de la posprueba mostraron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la personalidad resistente ( $p < 0.0009$  según la prueba de Mann-Whitney, con un tamaño del efecto muy grande de 0.83, según la d de Cohen) y en las estrategias de afrontamiento ( $p < 0.000001$  y 1.28), lo que confirma la eficacia del programa construido. La evaluación cualitativa resaltó la importancia de las características implementadas para el éxito del programa de educación experiencial. Este estudio es relevante por su contribución a la identificación y validación de los elementos esenciales para el desarrollo de programas de educación experiencial realmente eficaces.

**Palabras clave:** educación experiencial, estrategias de afrontamiento al estrés, personalidad resistente, síndrome de desgaste ocupacional.

## Abstract

Given the high prevalence of occupational burnout syndrome due to excessive stress in this population and the scarcity of similar experimental research, an experiential educational program was designed with the aim of enhancing stress resistance in prehospital care students. This program was based on a comprehensive literature review on the characteristics that make experiential education programs effective in achieving cognitive, emotional, and behavioral changes in participants. Two main approaches were identified: features aimed at transforming temporary experiences into lasting ones and active learning methods embedded in the stages of the well-known Kolb cycle. The study was conducted as a sequential mixed methods design: first, a quasi-experimental design including experimental (n=20) and control groups (n=36) with pre- and post-intervention evaluations, followed by a qualitative case study. Measures included the Resilience Personality Scale and the Stress Coping Styles and Strategies Scale, both

validated instruments. The program began with training and awareness sessions, followed by four sessions of experiential education designed according to the identified effective traits. Post-test results showed significant differences between groups in resilient personality ( $p < 0.0009$  using Mann-Whitney, with a very large effect size of 0.83 according to Cohen's  $d$ ) and in coping strategies ( $p < 0.000001$  and 1.28), confirming the effectiveness of the program. The qualitative evaluation highlighted the importance of the implemented features for the success of the experiential education program. This study is relevant for its contribution to identifying and validating essential elements for the development of truly effective experiential education programs.

**Keywords:** experiential education, stress coping strategies, resilient personality, occupational Burnout syndrome.

## Resumo

Com o objetivo de fortalecer a resistência ao estresse em estudantes de atenção pré-hospitalar, foi elaborado um programa educacional experiencial, considerando a alta prevalência da síndrome de esgotamento ocupacional por estresse excessivo nesta população e a escassez de pesquisas experimentais similares. O programa foi fundamentado em uma ampla revisão da literatura sobre as características que conferem eficácia aos programas de educação experiencial para promover mudanças cognitivas, emocionais e condutais nos participantes. Dois enfoques principais foram identificados: características voltadas para a transformação de vivências temporais em experiências duradouras e métodos de aprendizagem ativa integrados às etapas do reconhecido ciclo de Kolb. O estudo foi conduzido como um estudo misto sequencial, com um delineamento quase-experimental ( $n=20$ ) e grupo de controle ( $n=36$ ), com avaliações pré- e pós-intervenção. Em seguida, foi realizado um estudo de caso qualitativo. Para a medição das variáveis foram aplicadas a “escala de personalidade resistente” e a “escala de estilos e estratégias de enfrentamento do estresse”, ambas validadas. O programa iniciou com sessões de treinamento e sensibilização, seguidas de quatro sessões de educação experiencial de acordo com as características identificadas como eficazes. Os resultados

da pós-prova mostraram diferenças significativas entre os grupos na personalidade resistente ( $p < 0.0009$  segundo o teste de Mann-Whitney, com tamanho do efeito muito grande 0.83, segundo o d de Cohen) e nas estratégias de enfrentamento ( $p < 0.000001$  e 1.28), o que confirma a eficácia do programa construído. A avaliação qualitativa destacou a importância das características implementadas para o sucesso do programa de educação experiencial. Este estudo é relevante por sua contribuição para a identificação e validação dos elementos essenciais para o desenvolvimento de programas de educação experiencial verdadeiramente eficazes.

**Palavras-chave:** educação experimental, estratégias de enfrentamento do estresse, personalidade resiliente, síndrome de Burnout.

## Referencias

1. Asociación Internacional de Aprendizaje Experiencial [AIAE]. (s. f.). *Introducción*. <https://www.aprendizaje-experiencial.org/intro>
2. Bansal, P. (2014). Effects of Experiential Learning Strategies on Problem Solving Ability of Adolescents from Psychological Hardiness Perspective. *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 5(4), 574-578. <https://shorturl.at/SCCDq>
3. Cárdenas-Castro, M., y Arancibia-Martini, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad*, 5(2), 210-224. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2014.0002.00006>
4. Cardona-Triana, C. P., y Trejos-Parra, J. J. (2020). Estudio cualitativo del aprendizaje experiencial para equipos de trabajo organizacional. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 71-82. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i3.33232>
5. Cardona-Triana, C. P., y Trejos-Parra, J. J. (2020). *Programa de educación experiencial para mejorar el trabajo en equipo en las organizaciones*. UTP. <https://hdl.handle.net/11059/11513>
6. Carmona-Halty, M., Garrosa-Hernández, E., y Moreno-Jiménez, B. (2017). Análisis psicométrico de la Escala de Personalidad Resistente (EPR) adaptada a

- estudiantes universitarios chilenos. *Interciencia*, 42(5), 286-292.  
<https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/08/286-5967-CARMONA-HALTY-42-5.pdf>
7. Casas-Santín, M. V., Carranza-Peña, M. G., y Ruiz-Badillo, A. (2011). *Guía para la planeación didáctica en la universidad*. UPN.
  8. Cavert, C. (2012). *Adventure Education: A Historical and Theoretical Perspective of Challenge Course Education*.
  9. Céspedes Lainez, S. P., Gonzales Ustrilla, J., Jacoby Mesina, F., y Santivañez Salazar, B. G. (2017). *Aplicación de sesiones de aprendizaje basadas en la metodología del aprendizaje experiencial para mejorar la capacidad de autorregulación emocional en el área de personal social, educación religiosa y tutoría* [Trabajo de grado, Instituto Pedagógico Nacional Monterrico].
  10. Delgado-Linares, I. (2019). *Dinamización grupal*. Paraninfo.
  11. Dewi, Y., Qur'aniati, N., y Apriliyanti, T. E. (2018). Impact of Experiential Learning Method on the Knowledge, Attitude, and Coping Mechanisms of Cancer Patient's Companions at the Java Branch of the Indonesian Cancer Foundation. In *Proceedings of the 9th International Nursing Conference: Nurses at The Forefront in Transforming Care, Science, and Research* (pp. 717-724). SCITEPRESS . <https://www.scitepress.org/Papers/2018/83317/83317.pdf>
  12. Estefanía-Osorio, J., y Cárdenas-Niño, L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas*, 13(1), 81-90. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.06>
  13. Ferro-Allodola, V. (2014). The Effects of Educational Models Based on Experiential Learning in Medical Education: An International Literature Review. *Tutor*, 14(1), 23-49. <https://doi.org/10.14601/TUTOR-14725>
  14. González-Valencia, G. A. (2005). *Educación experiencial y trabajo en equipo* [Tesis de maestría, CINDE-Universidad de Manizales]. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20140804053901/GustavoAlonsoGonzalez2005.pdf>

15. Hernández-Sampieri, R., y Mendoza-Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
16. Kolb, A. Y., y Kolb, D. A. (2009). Experiential Learning Theory: A Dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development. En S. Armstrong, & C. Fukami (Eds.), *The SAGE Handbook of Management Learning, Education and Development* (pp. 42-68). SAGE.
17. Kolb, D. A. (2015). *Experimental Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2 ed.). FT Press.
18. Lagos García, C. (2012). *Aprendizaje experiencial en el desarrollo de habilidades "blandas". Desde la visión de los alumnos líderes de I a IV medio*. [Trabajo de grado, Universidad Alberto Hurtado]. <https://shorturl.at/I9xCV>
19. Lang, C., Fledmeth, A. K., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E., Pühse, U., y Gerber, M. (2015). Stress Management in Physical Education Class: An Experiential Approach to Improve Coping Skills and Reduce Stress Perceptions in Adolescents. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 149-158. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2015-0079>
20. Londoño Arredondo, N. H., Pérez P., M., y Murillo J., M. N. (2009). Validación de la escala de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés en una muestra colombiana. *Informes Psicológicos*, 11(2), 13-29. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/1269>
21. Maddi, S. R., y Martínez-Martí, M. L. (2009). La personalidad resistente: promoviendo el crecimiento ante condiciones de estrés. En C. Vázquez Valverde, y G. Hervás (Eds.), *Psicología positiva aplicada* (pp. 217-236). Desclée de Brouwer.
22. Marshall, M. M., Carrano, A. L., y Dannels, W. A. (2016). Adapting Experiential Learning to Develop Problem-Solving Skills in Deaf and Hard-of-Hearing Engineering Students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 21(4), 403-415. <https://doi.org/10.1093/deafed/enw050>
23. Morris, T. H. (2020). Experiential Learning – A Systematic Review and Revision of Kolb’s Model. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1064-1077. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1570279>

24. Nogueiras Redondo, G. (2016). Turning points en las trayectorias emocionales de estudiantes en un contexto desafiante de aprendizaje experiencial: una aproximación dinámica. En *Quintas Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá: Humanidades y Ciencias Sociales* (pp. 245-254). UAH.
25. Pérez-Torres, D. M. (2020). Aprendizaje situado, ampliando la realidad del educando. En M. Sánchez-Cuevas, y A. N. Morales-Ballinas (Coords.), *Metodologías y prácticas para la generación de experiencias significativas* (pp. 102-116). UPAEP.
26. Reggio, P. (2010). *El cuarto saber: guía para el aprendizaje experiencial*. CREC.
27. Reza-Trosino, J. C. (2017). *El gerente efectivo. Los fundamentos de la administración, el trabajo en equipo y el liderazgo*. UNAM.
28. Tafor, P., Geier, S., Ogunmuyiwa, E. N., y Addo-Tenkorang, R. (2016). Higher Education Involving Students: A Literature Research in Constructivism, Connectivism and Experiential Learning Perspective. In *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation*, (pp. 852-859). <https://doi.org/10.21125/iceri.2016.1196>
29. Vives-Hurtado, M. P. (2016). Modelos pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del sur. *Redipe*, 5(11), 40-55. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/140>
30. Zabalza, M. A., y Zabalza-Cerdeiriña, M. A. (2010). *Planificación de la docencia en la universidad*. Narcea.