



# **INCREMENTO DE HABILIDADES PERSONALES Y SOCIALES CON OBJETIVO DE IMPACTAR EN LA PACIFICACIÓN DE LOS CONFLICTOS DE LAS ESCUELAS CON EL USO DE LOS STEM.**

**Nicolle Veruzca Annichiarico Barrios**  
**Código estudiantil: 20191915865**

**Luzdey Carbal Ortega**  
**Código estudiantil: 20191912672**

**Amelia Rosa Villarreal luna**  
**Código estudiantil:201919100183**

Trabajo de Investigación del Programa Psicología

**Tutor(es):**  
**Lourdes Isabel Albor Chadid**

## RESUMEN

La presente investigación intenta darle una mirada al uso de las áreas STEM y su impacto en los conflictos en las escuelas, puesto que se desconoce qué relación guardan estas áreas, las habilidades sociales y personales, con la agresión y los conflictos en las escuelas. Resaltando que el contexto escolar en Colombia está inmerso en escenarios de violencia, como expone Herrera, Rico y Cortes (2014) en el artículo de clima escolar, donde se refleja que los estudiantes de la ciudad de Barranquilla están expuestos al conflicto por las pandillas. **Objetivos:** Analizar las percepciones de los estudiantes de 9 a 11 grado con relación al uso de las áreas STEM para facilitar el incremento de habilidades personales, sociales e impactar en la pacificación de los conflictos escolares. **Materiales y Métodos:** La investigación se desarrolló con un paradigma cuantitativo y un enfoque empírico analítico, para la recolección y el análisis de los datos, sumándole la comprobación de la hipótesis inicial, utilizamos una escala tipo Likert. **Conclusión:** En definitiva, se encontró una percepción positiva de los estudiantes en relación con el empleo de áreas STEM ya que cuando usan las ciencias, las matemáticas, la ingeniería y la tecnología se evidencia la presencia de habilidades personales y sociales las cuales pueden impactar en la pacificación de los conflictos en las escuelas de Barranquilla, está resultado final se utilizará como espejo para todo el territorio colombiano, por ende creemos pertinente inicialmente que en las instituciones se empiece hacer mayor concientización sobre esto, pues la mayoría no sabe sobre lo que es o de que trata, así mismo, es aún más necesario que existan más investigaciones a fondo sobre la temática ya que es muy escasa para su estudio, lo que se ha realizado en este trabajo investigativo es solo un granito de arena para lo que abarca el uso de los STEM y las implicaciones positivas que se dan a través del uso de estas áreas del aprendizaje y conocimiento presente en las instituciones educativas .

**Palabras clave:** Pacificación, Stem, Escuelas, Habilidades, Conflictos, Estudiantes.

## ABSTRACT

This research attempts to take a look at the use of STEM areas and their impact on conflicts in schools, since it is unknown what relationship these areas, social and personal skills, have with aggression and conflicts in schools. Highlighting that the school context in Colombia is immersed in scenarios of violence, as stated by Herrera, Rico and Cortes (2014) in the article on school climate, which reflects that students in the city of Barranquilla are exposed to conflict due to gangs. Objectives: Analyze the perceptions of students from grades 9 to 11 in relation to the use of



STEM areas to facilitate the increase of personal and social skills and impact the pacification of school conflicts. **Materials and Methods:** The research was developed with a quantitative paradigm and an empirical analytical approach, for the collection and analysis of the data, adding the verification of the initial hypothesis, we used a Likert-type scale. **Conclusion:** In short, a positive perception of students in relation to the use of STEM areas since when they use science, mathematics, engineering and technology, the presence of personal and social skills is evident which can impact the pacification of conflicts in schools of Barranquilla, this final result will be used as a mirror for the entire Colombian territory, therefore we believe it is initially pertinent that institutions begin to raise greater awareness about this, since the majority does not know what it is or what it is about, likewise, It is even more necessary that there be more in-depth research on the subject since it is very scarce for study, what has been carried out in this investigative work is only a grain of sand for what the use of STEM and the positive implications encompasses. that occur through the use of these areas of learning and knowledge present in educational institutions.

**Keywords:** Pacification, Stem, Schools, Skills, Conflicts, Stud

## REFERENCIAS

1. (S. F.) ¿qué es stem?. Figroup. Recuperado de [https:// es.figroup.com/el-concepto-stem-que-significa/](https://es.figroup.com/el-concepto-stem-que-significa/)
2. Albor Chadid, L. I. (2021). Análisis del impacto de un modelo de resolución de conflictos en niños y niñas de 10 a 14 años de edad de nivel secundaria en la ciudad de Barranquilla-Colombia (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León). <http://eprints.uanl.mx/22892/>
3. Albor-Chadid, L. (2022). Propuesta educativa metodológica aplicada a través del comics por una construcción de paz. *MSC Métodos de Solución de Conflictos*, 2(2), 23-38.
4. Albor Chadid, L. I., & Albor Estrada, M. L. (2022). Estrategias de afrontamiento asumidas por estudiantes de la universidad Simón Bolívar en clases virtuales por la crisis del covid-19.
5. Angulo, e. (2011, julio). Metodología cuantitativa. Eumed.net. [https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia\\_cuantitativa.html](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html)
6. Arabit, j., prendes, m. P., & serrano, j. L. (2020, 11 noviembre). La enseñanza de stem en educación primaria desde una perspectiva de género. *Revista fuentes*, 23. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.v23.i1.12266>
7. Bosch, h., di blasi, m., pelem, m., bergero, m., & carvajal, I. (2011). Nuevo paradigma pedagógico para enseñanza de ciencias y matemática. *Redalyc.org*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323627683013>
8. Bula. Yepes, m. (2020, 15 junio). Repositorio institucional universidad de antioquia: comprensión del concepto de fracción en el marco de un proyecto stem con estudiantes de grado 3°, 4° y 5° del c.e.r esperanza en el contexto escuela nueva. Universidad de antioquia. <http://hdl.handle.net/10495/14992>
9. Carlos alberto león garrido(2015) la gestión del conflicto en las organizaciones complejas. [https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3593/0719\\_leon.pdf?sequence=3#:~:text=j.a%20walls%2c%20jr.%2c%20lo,cotidiana%20nos%20guste%20o%20no.](https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3593/0719_leon.pdf?sequence=3#:~:text=j.a%20walls%2c%20jr.%2c%20lo,cotidiana%20nos%20guste%20o%20no.)
10. Castiblanco, p; lozano r; (2016). El modelo stem como práctica innovadora en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en las escuelas unitarias de la ied instituto técnico agrícola de pacho, cundinamarca. Tomado de <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0069835.pdf>.
11. De ceupe, b. (2020, 14 enero). ¿qué son las habilidades personales? Ceupe. <https://www.ceupe.com/blog/que-son-las-habilidades-personales.html#:~:text=en%20t%3a9rminos%20generales%2c%20las%20habilidades,los%20recuerdos%20de%20otras%20personas.>
12. El heraldo.co, r. (2021, 30 abril). Mintic presenta ruta stem con programas gratuitos para niños y jóvenes. El heraldo.

<https://www.elheraldo.co/colombia/mintic-presenta-ruta-stem-con-programas-gratuitos-para-ninos-y-jovenes-813478>

13. Escobar, n; runceria, j; (2017). Robótica educacional: herramienta para incentivar la educación stem en las escuelas rurales. Tomado de <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/1309>
14. Ferrada, c., carrillo-rosúa, f. J., dÍaz-levicoy, d., & silva-dÍaz, f. (2020). La robótica desde las áreas stem en educación primaria: una revisión sistemática. *Education in the knowledge society (eks)*, 21, 18. <https://doi.org/10.14201/eks.22036>
15. Fonseca, s; penagos, l; cruz, a; (2020) implementación del método stem con base en el currículo de engage 12 en un colegio distrital de la ciudad de bogotá. Tomado de: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/19846/10/2020\\_implementaci%C3%B3n\\_m%C3%A9todo\\_stem.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/19846/10/2020_implementaci%C3%B3n_m%C3%A9todo_stem.pdf).
16. García, a. J., & prendes, m. P. (2020, 27 febrero). Idus - metodologías y tecnologías para enseñar stem en educación primaria: análisis de necesidades. Idus - depósito de investigación universidad de sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/93692>
17. Gema m. Bravo, fernández martÍnez, m. J. L. P. C. (2016). Analizando el desarrollo de las habilidades stem a través de un proyecto abp con arduino y su relación con el rendimiento académico. Universidad nacional de méxico. <http://hdl.handle.net/20.500.12579/4830>
18. Güemes, e; (2020). Proyecto de innovación en educación stem para la etapa de educación primaria valoración de las habilidades transversales en propuestas educativas stem tomado de: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/42999>
19. Herrera, k., rico, r., & cortés, o. (2014). El clima escolar como elemento fundamental de la convivencia en la escuela. *Escenarios*, 12(2), 7-18. Tomado de <https://doi.org/10.15665/esc.v12i2.311>
20. J s-aguirre ,e jaramillo-m santos- r santos-poveda (2020) stem como metodología activa de aprendizaje en la educación superior, tomado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554327>
21. Jares, x. (1990). El lugar del conflicto en la organización escolar revista iberoamericana de educación número 15 micropolítica en la escuela <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie15a02.htm>
22. Jurado laura, ramirez catalina, ávila alba. (15. Sep 2020) innovación stem en áreas rurales: una sinergia entre la ingeniería y los colegios. Bogotá – colombia. Tomado de: <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/730/735>
23. Lapertosa, s. (2017, 6 noviembre). Una aproximación para despertar vocaciones stem en el nivel medio. Universidad nacional de la plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63371>

24. Loggi dice, z. (2010, julio). Metodología de la investigación. Eumed.net. <https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html>
25. López de mesa-melo, c., carvajal-castillo, c. A., soto-godoy, m. F., urrea-roa, p. N. (2013). Factores asociados a la convivencia escolar en adolescentes. Educ. Educ. Vol. 16, no. 3, 383-410. Tomado de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2716/3349>
26. López, v., couso, d., simarro, c. (2018). Educación stem en y para el mundo digital. Cómo y por qué llevar las herramientas digitales a las aulas de ciencias, matemáticas y tecnologías. Universidad autónoma de españa. Tomado de [https://www.um.es/ead/red/58/lopez\\_et\\_al.pdf](https://www.um.es/ead/red/58/lopez_et_al.pdf)
27. M, salamanca. Rodríguez m. 2016 catedra de la paz editorial santillana s. A. <https://santillanaplus.com.co/pdf/cartilla-catedra-de-paz.pdf>
28. Ministerio de educación nacional. (2013). Decreto 1965 del 11 de septiembre de 2013. "por el cual se reglamenta la ley 1620 de 2013, que crea el sistema nacional de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar". Bogotá, colombia. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/decretos/336730:decreto-no-1965-de-septiembre-11-de-2013#:~:text=1965%20de%20septiembre%2011%20de%202013,-decreto%20no.&text=por%20el%20cual%20se%20reglamenta,mitigaci%20%b3n%20de%20la%20violencia%20escolar%22>
29. Moreno, j. (2021, 30 mayo). Las dificultades para aspirar. Elespectador.com. <https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/javier-moreno/las-dificultades-para-aspirar-column-395186/>
30. Neocleous, m. (2016). La lógica de la pacificación: guerra-policía-acumulación1. Universidad autónoma de barcelona. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.1738>.
31. Oliva, b. L. G. (2021, 24 enero). Acercamiento de stem a la realidad curricular peruana en el nivel primario. Pucp. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17922>
32. Pérez-a, e , & gutiérrez-méndez, d (2016). El conflicto en las instituciones escolares. Ra ximhai, 12(3),163-180]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46146811010>
33. Program: stem k5-k12 educación en colombia (2 abril 2011). <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/la-observacion.html?m=1>
34. Rodríguez, n. B. (2019, 31 mayo). Habilidades sociales: qué son, tipos, listado y ejemplos. Psicología-online.com. <https://www.psicologia-online.com/habilidades-sociales-que-son-tipos-listado-y-ejemplos-4587.html>
35. Sánchez flores, f. A. (15-06-19). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Revista



36. unfried, a., faber, m., stanhope, d. S., & wiebe, e. (2015). Measure of student attitudes toward science, technology, engineering, and math [registro de base de datos]. Recuperado de psycstests. Doi: <https://dx.doi.org/10.1037/t50151-000>