



EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educación en Biología y Construcción de Ciudadanías
III Descolonizando Imaginários

03 a 06 de Fevereiro 2026
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



CAPES



FORMACIÓN CIUDADANA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD CIENTÍFICA

Formação cidadã através do fortalecimento da identidade científica

Diana Camila Espitia¹; Gloria Fajardo Saenz²; Maritza Mateus³

[Modalidade de apresentação: Online]

El estudio hace referencia a la disminución del interés por la ciencia a mayor grado de escolarización, además de que en América Latina se ha dado poca importancia al desarrollo de una mentalidad científica. Así mismo, la enseñanza se basa en contenidos descontextualizados, lo que restringe la participación de los estudiantes en decisiones sobre problemas sociales y ambientales. Se parte de la premisa de que la escuela debe promover actitudes y valores que articulen hombre, sociedad y naturaleza (MEN, 1998), superando visiones positivistas centradas solo en contenidos. Entre estas se abordan las actitudes relacionadas con el conocimiento científico y técnico (actitudes relacionadas con las características de los científicos, la construcción colectiva del conocimiento científico y técnico y la naturaleza del conocimiento científico) (Vásquez y Manassero, 1995), ya que se consideran claves en la formación de la identidad científica. Además, se aborda esta última como un proceso relacional y dinámico que combina reconocimiento, competencia y actuación (Carlone y Jhonson, 2007), en diálogo con la identidad social.

La investigación analiza cómo la construcción de una identidad científica contribuye al desarrollo de ciudadanías transformadoras en las estudiantes del semillero de ciencias “Cambiando-ando” del colegio Alfredo Iriarte I.E.D. en Bogotá. Desde un enfoque sociocrítico, mediante la metodología de investigación-acción, y el método de análisis contenido el proyecto se desarrolló en once sesiones con instrumentos como el test DAST, portafolios, entrevistas y diarios de campo del estudiante.

Los resultados evidencian que la mayoría de las estudiantes representaron a las científicas con elementos tradicionales, reflejando estereotipos persistentes, aunque también una valoración positiva de la figura femenina en la ciencia. Se identificaron avances en las actitudes de la construcción colectiva del conocimiento científico y técnico, de su naturaleza tentativa y la apropiación de sus componentes. Sin embargo, muchas participantes aún perciben

¹ Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas (UDFJC): dcespitiap@udistrital.edu.co.

² Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas (UDFJC): mgfajardos@udistrital.edu.co.

³ Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas (UDFJC): mmateusv@udistrital.edu.co. Dra. en Ensino, filosofia e historia das ciencias. Universidade Federal Da Bahia; Dra. en educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



CAPES





EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educação em Biologia y Construcción de Ciudadanías
III Decolonizando Imaginários

03 a 06 de Fevereiro 2026
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



CAPES



la labor científica como distante por dificultades como el acceso a materiales específicos o la profesionalización del científico, lo que contribuye su falta de autorreconocimiento como “personas de ciencia”. El análisis de coocurrencias entre identidad y ciudadanía, mostró una predominancia de la ciudadanía tipo B, centrada en el dominio de contenidos científicos con menor presencia de ciudadanías críticas o transformadoras, se logró un avance en aspectos de ciudadanía tipo C.

Se concluye que fortalecer la identidad científica a través de la integración de aspectos emocionales, sociales y políticos en la enseñanza de las ciencias favorece una ciudadanía más activa, reflexiva y comprometida con su entorno, ya que no solo favorece la comprensión y apropiación del conocimiento, sino que también contribuye al desarrollo de identidades reflexivas y a un mayor compromiso social.

Palabras-clave: Actitudes relacionadas con el conocimiento científico y técnico; ciudadanías transformadoras; identidad social; identidad científica.

Palavras-chave: Atitudes relacionadas ao conhecimento científico e técnico; cidadania transformadora; identidade social; identidade científica.

Referencias

Carlone, H. B., y Johnson, A. (2007). Understanding the science experiences of successful women of color: Science identity as an analytic lens. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 44(8), 1187-1218.

Ministerio de Educación Nacional (1998). Lineamientos curriculares Ciencias Naturales y Educación Ambiental (MEN).

Vázquez, A. y Manassero, M. (1995). Actitudes relacionadas con la ciencia: una revisión conceptual. Enseñanza de las Ciencias. *Revista de investigación y experiencias didácticas*, 13 (3), 337-346



CAPES

