

**Historia de la ciencia afrocolombiana: El legado del médico Eusebio Vargas Vélez para pensar la enseñanza de la biología antirracista**

**História da ciência afro-colombiana: o legado do médico Eusebio Vargas Velez para pensar o ensino da biologia antirracista**

**History of Afro-Colombian science: The legacy of the doctor Eusebio Vargas Velez to think about the anti-racist teaching of biology**

Yonier Alexander Orozco Marín<sup>1</sup>  
Antonio Mauricio Fontinele de Freitas<sup>2</sup>

**Resumen**

El objetivo de este trabajo fue explorar las potencialidades del legado de un intelectual afrocolombiano, el médico Eusebio Vargas Vélez (1901-1984), para la enseñanza de la biología en una perspectiva antirracista. Se problematiza el legado del médico en medio del furor de los discursos de la eugenesia en Colombia en la primera mitad del siglo XX. Cualitativamente, se analiza y se muestra como posible la relación del legado de este intelectual con propósitos del abordaje de la historia y filosofía de las ciencias en la enseñanza, tales como posibilidad de discutir la naturaleza de la ciencia; formar estudiantes críticos y reflexivos (antirracistas); ayudar en la comprensión de conceptos de la ciencia; deconstruir la visión de ciencia como asunto difícil y aumentando el interés por aprender ciencia.

**Palabras clave:** Educación para las relaciones etnicorraciales; Eugenesia; Racismo científico.

**Resumo**

O objetivo deste trabalho foi explorar as potencialidades do legado de um intelectual afro-colombiano, o médico Eusebio Vargas Vélez (1901-1984), para o ensino de biologia a partir de uma perspectiva antirracista. O legado do médico é problematizado em meio à efervescência dos discursos da eugenia na Colômbia, na primeira metade do século XX. Qualitativamente, analisa-se e mostra-se como possível a relação do legado desse intelectual com propósitos de abordar a história e a filosofia da ciência no ensino, como a possibilidade de discutir a natureza da ciência; formar alunos críticos e reflexivos (antirracistas); auxiliar na compreensão de conceitos científicos; desconstruir a visão da ciência como um assunto difícil e crescente interesse em aprender ciência.

**Palavras-chave:** Educação para as relações étnico-raciais; Eugenia; Racismo científico.

<sup>1</sup> Professor do Curso de Biologia (Licenciatura) da Universidade Federal do Norte de Tocantins, Campus Araguaína. E-mail: [yonier.marin@mail.uft.edu.br](mailto:yonier.marin@mail.uft.edu.br)

<sup>2</sup> Discente do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina. Nível Mestrado. E-mail: [a.maufontinele@gmail.com](mailto:a.maufontinele@gmail.com)



## Abstract

The objective of this work was to explore the potentialities of the legacy of an Afro-Colombian intellectual, the doctor Eusebio Vargas Vélez (1901-1984), for the teaching of biology from an anti-racist perspective. The legacy of the doctor is problematized in the midst of the effervescence of the discourses of eugenics in Colombia in the first half of the 20th century. Qualitatively, the relationship of the legacy of this intellectual with purposes of approaching the history and philosophy of science in teaching is analyzed and shown as possible, such as the possibility of discussing the nature of science; train critical and reflective students (anti-racists); aid in the understanding of science concepts; deconstruct the view of science as a difficult matter and increasing interest in learning science.

**Key-words:** Education for ethnic-racial relations; Eugenics; Scientific racism.

## Introducción



**Figura 1.** Doctor Médico Eusebio Vargas Vélez (1901-1984). Fuente: Sierra y Castañeda (2014)

¿Cantante de salsa o vallenato? ¿Vigilante? ¿Conductor de algún empresario?<sup>3</sup> Fueron respuestas de estudiantes de un colegio en Colombia cuando en una clase de biología les preguntamos ¿A qué creen que se dedica la persona de la foto? (Figura 1). Uno de los principales médicos del siglo XX en la costa colombiana, no fue reconocido, ni de manera cercana, a su profesión. Evidentemente que estudiantes de la escuela colombiana tengan dificultad en relacionar un sujeto negro, afrocolombiano, con la labor científica, no es un problema que pueda individualizarse o tratarse exclusivamente en el plano moral, y relata una serie de problemáticas históricas y estructurales de la educación científica en el país.

<sup>3</sup> No pretendemos asociar estas profesiones a algo negativo o inferior. Y si, problematizar la dificultad social para reconocer en el lugar de intelectualidad y producción científica a sujetos racializados.



Flórez (2009b) destaca que la eugenesia tuvo amplia acogida en Colombia, abanderado por personas mestizas y blancas de alto reconocimiento intelectual en el país, tales como Miguel Jiménez López, Laureano Gómez, Luis López de Mesa, Lucas Caballero, Jorge Bejarano, a quienes actualmente se dedican nombres de edificios, facultades y calles. Sin embargo, a pesar de que la historia natural y la biología como campos de conocimiento tuvieron una relación íntima con el refuerzo de estos discursos, Marín (2021) destaca que para el caso colombiano, escasos, por no decir nulos, han sido los esfuerzos desde la investigación y la práctica en las escuelas por formular posibilidades de una educación científica antirracista.

Pinheiro (2019) destaca que uno de los efectos de la ausencia de abordajes antirracistas en la educación científica ha sido que profesores(as) y estudiantes no reconocen a las personas racializadas como sujetos intelectuales y productores de conocimiento científico. En el imaginario social, la actividad científica es una acción única y posible a personas blancas, generalmente hombres.

Para Damasio y Peduzzi (2017) a esta problemática debe agregarse la dificultad propia de la enseñanza de las ciencias y la biología en incluir la historia, naturaleza y filosofía de las ciencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En ese sentido, el objetivo de este trabajo fue explorar las potencialidades del legado de un intelectual afrocolombiano, el médico Eusebio Vargas Vélez (1901-1984), para la enseñanza de la biología en una perspectiva histórica y antirracista.

### **Un científico negro destacado en pleno furor del discurso de la eugenesia**

El doctor Eusebio Vargas Vélez (Figura 1) nació el 3 de septiembre de 1901 en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia. Estudió en la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de la Universidad de Cartagena, donde se recibió como Médico y Cirujano, el 13 de julio de 1931, después de haber presentado la tesis de grado: "Algunos casos de embarazo extrauterino" (Sierra & Castañeda, 2014).

Considerando la revisión de Sierra y Castañeda (2014) podemos destacar los siguientes grandes logros del doctor Eusebio a lo largo de su vida:

- En 1938 fue designado como el primer jefe de la recién creada Sección de Urología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena, en el Hospital Universitario Santa Clara.
- Siendo Presidente del Colegio Médico de Bolívar, participó en la organización de la Tercera Semana Científica de la Federación Médica Colombiana, que se efectuó en Cartagena del 19 al 25 de enero de 1940.
- En 1941 participó en la fundación de la Escuela de Farmacia, adscrita a la Facultad de Medicina, de la Universidad de Cartagena.
- Fue Decano (e) de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de la Universidad de Cartagena.



- En 1945 fue designado Director de Educación Pública del Departamento de Bolívar.
- En 1950 alcanzó una curul en el Concejo Municipal de Cartagena, donde con el tiempo llegaría a ser presidente.
- El primero de junio de 1950, bajo su dirección, abrió por primera vez las puertas a las maternas más necesitadas de la ciudad y de poblaciones vecinas, la Clínica de Maternidad de Cartagena, hoy denominada Clínica de Maternidad Rafael Calvo, epicentro de la educación obstétrica y ginecológica en el Caribe colombiano.
- Realizó la primera cirugía para extirpar la próstata, prostatectomía, en la ciudad de Cartagena de Indias y participó en la fundación de la Sociedad Colombiana de Urología.
- Fue miembro de la Academia de la Historia de Cartagena de Indias y miembro de la Academia de Medicina de Cartagena.

En términos generales Eusebio Vargas Vélez realizó un importante aporte a la urología y a la educación médica del Caribe colombiano, siendo un pionero en este campo para el caso colombiano. Su carrera académica contó además con la publicación de nueve artículos en revistas médicas, la dirección de la revista clínica Vargas junto a sus hermanos Daniel y Raúl, y la evaluación de 82 tesis de grado (Sierra & Castañeda, 2014).

Para comienzos del siglo XX, momento en el cual Eusebio Vargas Vélez iniciaba su carrera, a nivel colombiano en 1920:

En una serie de conferencias que se realizaron en el Teatro Municipal de Bogotá y luego publicadas bajo el nombre Los problemas de las raza en Colombia, el mismo Jiménez López se detuvo, junto con intelectuales como Luís López de Meza, Calixto Torres, Simón Araujo, Lucas caballero y Jorge Bejarano, a explicar los posibles factores que estaban incidiendo en ese supuesto proceso degenerativo de las razas. Este conjunto de prestigiosos intelectuales sugirieron explicaciones que iban desde aspectos netamente biológicos; pasando por la influencia de los territorios y sus respectivas condiciones climáticas sobre el desarrollo humano, hasta llegar a causas de orden sociopolítico y económicas de la realidad nacional (extrema pobreza, educación, falta de higiene). (Flórez, 2009b, p. 131).

El médico conservador, colombiano, Miguel Jiménez López, reprodujo a nivel político estas ideas, fundamentando políticas de migración en el país que favorecieron el ingreso y concesión de tierras a sujetos blancos provenientes de países europeos y bloquearon el ingreso al país de migrantes racializados, especialmente de Centro América. Este médico afirmó sobre la situación del país que:

“El mal es más hondo: no es solamente económico, psicológico y educacional; es biológico. Se trata simplemente de razas agotadas; que es preciso rejuvenecerse con sangre fresca”. Para este notable médico, que había realizado medidas antropométricas, analizado enfermedades y estudiados las condiciones ambientales,



era claro que debían tomarse medidas por parte del Estado en materia de educación, economía e higiene, pero éstas solo eran “paliativos” para una raza que había nacido fatalmente marcada con el estigma de degeneración física y mental por sus condiciones biológicas. (Flórez, 2009b, p. 136).

Estos discursos fortalecidos por la élite científica y blanca del centro del país tuvieron impactos directos en el refuerzo del racismo estructural en ciudades como Cartagena, ciudad de procedencia y trabajo de Eusebio Vargas Vélez.

Consideramos que un abordaje histórico del trabajo de Eusebio Vargas Vélez puede contribuir a una educación antirracista en clases de biología.

### **Procesos metodológicos**

El trabajo, de tipo cualitativo, se organizó en dos momentos:

Momento 1: Búsqueda virtual de fuentes directas (obras escritas por el autor) y de fuentes indirectas sobre las obras de Eusebio Vargas Vélez (obras de otros autores en los cuales se aborda su biografía y contribuciones). Como destaca Flórez (2009b, p. 169) “Cuando mueren las generaciones que tuvieron el estímulo directo del profesor, su reputación queda exclusivamente en manos de los historiadores”. Por lo tanto, el volumen de trabajos encontrados sobre el autor no fue muy expresivo, siendo dos artículos médicos (Vargas, 1954a, 1954b) de su autoría, y dos trabajos publicados sobre su biografía y contribuciones (Sierra & Castañeda, 2014).

Momento 2: Se realizó un análisis cualitativo de las obras, identificando posibles relaciones con los cuatro propósitos apuntados por Damasio y Peduzzi (2017) para el abordaje de la historia y filosofía de la ciencia en la enseñanza de las ciencias naturales, siendo:

- Posibilidad de discutir la naturaleza de la ciencia;
- Formar estudiantes críticos y reflexivos;
- Ayudar en la comprensión de conceptos de la ciencia;
- Deconstruir la visión de ciencia como asunto difícil y aumentando el interés por aprender ciencia.

### **Resultados y discusión**

Del análisis de las obras identificamos que el legado de Eusebio Vargas López puede contribuir en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias y la biología en los cuatro propósitos analizados.

#### **Posibilidad de discutir la naturaleza de la ciencia**

Al analizar la trayectoria intelectual de Eusebio Vargas Vélez, Sierra y Castañeda señalan que:



permite observar su inició en las prácticas médicas desde el modelo anatomoclínico y la inclusión del anatomopatológico. Utilizó el modelo epidemiológico, al usar la matemática médica y las estadísticas, también hizo aportes en la medicina laboral. Desde la historia de las ciencias, el estudio del texto científico de Eusebio Vargas Vélez, permite mostrar dos aspectos: la transformación y la mezcla de los modelos paradigmáticos y hegemónicos en el pensamiento de un profesional y el hecho que las exigencias investigativas actuales a los médicos no son nuevas ni irrealizables. (Sierra & Castañeda, 2014, p. 169).

De esta manera, en clases de biología es posible abordar con las(os) estudiantes el hecho de que una persona que hace ciencia está en disposición de constante cambio a lo largo de su carrera, de acuerdo a los paradigmas vigentes y las demandas sociales que aparecen. De tal manera que es posible reconocer la producción científica como una actividad humana influenciada por el contexto social. Además, reconocer que en la actualidad las personas que producen conocimiento científico en las Universidades no se limitan exclusivamente a la investigación, sino también a la enseñanza y extensión, es decir, una visión más realista de la actividad científica. Como destacan Sierra y Castañeda (2014, p. 169) "En los productos académicos y científicos de este médico y profesor, se puede apreciar su compromiso crítico con la evolución de la ciencia y la tecnología aplicada a la medicina" (Sierra & Castañeda, 2014).

### **Formación de estudiantes críticos y reflexivos**

Marín (2022) destaca que en los años recientes la enseñanza de la biología está asumiendo con mayor compromiso la necesidad de una educación combativa de los legados coloniales como el racismo, la transfobia, el machismo, la xenofobia, el capitalismo, entre otros. Es evidente que reconocer el contexto social en el cual Eusebio Vargas Vélez tuvo que desempeñarse en Cartagena como intelectual negro puede favorecer posicionamientos críticos y antirracistas si así lo favorece el docente en la clase. A manera de ejemplo, Flórez (2009b) destaca:

Los sectores negros y mulatos no escaparon al peso de este imaginario racial, incluso aquellos que habían logrado construir espacios de poder significativos, mediante la educación y la política, constantemente debían enfrentar críticas por su origen racial. Tal es el caso de Manuel Francisco Obregón, médico mulato graduado en la Universidad de Cartagena y con especializaciones en Francia y Europa... en el año de 1912... Obregón sintió el peso de esta injustificable práctica en el marco de la discusión de un proyecto de milicias nacionales presentado por el político conservador Manuel Dávila Flórez ante el congreso. Obregón, junto a otros representantes, asumió una actitud de oposición frente al mencionado proyecto, e inmediatamente desde las páginas del periódico conservador La Época... se reprodujo un artículo donde utilizaron la cuestión racial como argumento para explicar la actitud de Obregón" (p. 143).



Problematización que puede venir acompañada de una discusión sobre el racismo científico y su relación con el racismo epistémico y estructural, o en el caso más específico de Colombia, el racismo geográfico (Marín, 2021).

### Comprensión de conceptos propios de las ciencias naturales

Las obras directas de Vargas (1954a, 1954b) son ricas en dibujos, ejemplos y relatos didácticos sobre anatomía humana (Figura 2), enfermedades (Figura 3) y procedimientos relacionados a la urología.



**Figura 2:** Dibujos presentes en el texto “De la cirugía de la próstata”. Fuente: Revista Clínica Vargas (1954)



**Figura 3.** Portada del artículo médico titulado “Oligohidramnios”. Fuente: Revista Clínica Vargas (1954)

Conceptos relacionados a la anatomía, salud, higiene y sexualidad humana pueden ser abordados estudiando las obras del autor. De esta manera, también se favorece el reconocimiento de la intelectualidad afrocolombiana en el país, aspecto importante para una educación antirracista (Pinheiro, 2019) y que permite avanzar a la visión tradicional que los asocia únicamente a actividades corporales como el baile, el deporte o la fuerza física.

### Motivación al interés por participar y hacer ciencia

Consideramos esta posibilidad importante especialmente para niñas, niños y jóvenes afrocolombianos, pues al verse representados en una clase de ciencias podemos estimular un mayor interés por la actividad científica de parte de éstos. En las obras de Vargas (1954a) se incluyen diversas imágenes de los laboratorios y salas en las cuales realizaba sus estudios. Una ciencia que asumió compromiso social y que se realizó a pesar de las dificultades que para ese entonces (y aun en la actualidad) enfrentan las personas afrocolombianas para participar de la actividad científica. Este abordaje deja en abierto problematizar el lugar de la mujer afrocolombiana en esa temporalidad, y también actualmente en carreras como la biología y otras ciencias naturales.

### Consideraciones finales

Rescatar la intelectualidad afrocolombiana en las ciencias naturales en la historia y en la actualidad es indispensable como camino para una educación antirracista en el país, considerando el histórico de racismo escolar e institucional en el cual estas poblaciones se han ignorado o se han remitido a lugares periféricos destacados en fechas específicas. El abordaje del legado del doctor médico Eusebio Vargas Vélez permite movilizar discusiones potentes sobre la naturaleza, historia y filosofía de la ciencia en el país, articulando la enseñanza de la biología a la demanda ética y social de una sociedad que supere el racismo, y la demanda legal de abordar, también en la educación científica, la cátedra de estudios afrocolombianos.

### Referencias

Damasio, F., y Peduzzi, L. (2017). História e Filosofia da Ciência na educação científica: para quê? *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, 19, e2583.

Flórez, F. (2009a). Iluminados por la educación: los ilustrados afrodescendientes del Caribe colombiano a comienzos de siglo XX. *Cuadernos de Literatura del Caribe e Hispanoamérica*, 9, 35-58.

Flórez, F. (2009b). Rastros, rostros y voces del racismo institucional en Cartagena: Un acercamiento a partir del debate de la "degeneración de las razas", 1910-1930. *Jangwa Pana*, 7, 130-145.

Marin, Y. (2021). Caminos didácticos para la enseñanza de la biología y la lucha antirracista: una deuda histórica y una necesidad urgente. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 12(1), 200-228. DOI: <http://dx.doi.org/10.18175/VyS12.1.2021.9>

Marin, Y. (2022). *Antirracismo e dissidência sexual e de gênero na educação em biologia: caminhos para uma didática decolonial e interseccional*. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.





Pinheiro, B. (2019). Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 19(1), 329-344.

Sierra, R., & Castañeda, A. (2014). Eusebio Vargas Vélez: Docente e investigador en la clínica de vías urinarias y urología de la Universidad de Cartagena. *Revista Ciencias Biomédicas*, 5(1), 161-170.

Vargas, E. (1954a). Oligohidramnios. *Revista Clínica Vargas*, II(13-14), 7-13.

Vargas, E. (1954b). De la cirugía de la próstata. *Revista Clínica Vargas*. II(19,20 y 21),7-44.

