

La ética en la divulgación científica: Reflexiones del racismo promovido desde la ciencia

Ethics in Science Communication: Reflections on Racism Promoted by Science

Por: Víctor Octavio Hernández Ávila

Resumen:

El trabajo analiza cómo a lo largo de la historia, determinadas ideas racistas fueron difundidas y legitimadas bajo una aparente base científica, principalmente durante los siglos XVIII y XIX. Se sostiene que quienes participan en la divulgación del conocimiento deben contar con preparación especializada y asumir una responsabilidad ética respecto de la información que transmiten y se plantea la necesidad de promover una divulgación científica orientada al pensamiento crítico, la democratización del conocimiento, la reducción de prejuicios y la generación de información que contribuya al bienestar social.

Palabras clave: ética, divulgación científica, racismo, ciencia.

Abstract:

The work analyzes how throughout history, certain racist ideas were spread and legitimized under an apparent scientific basis, mainly during the 18th and 19th centuries. It is argued that those who participate in the dissemination of knowledge must have specialized training and assume ethical responsibility regarding the information they transmit and the need to promote scientific dissemination oriented to critical thinking, the democratization of knowledge, the reduction of prejudices and the generation of information that contributes to social well-being is raised.

Keywords: Violence, stigma, identity, social exclusion, subjectivity



Esta obra está bajo licencia Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International (CC-BY-NC-SA 4.0)

Recepción: 24 de marzo de 2026

Aceptación: 25 de junio de 2026

Publicación: 3 de octubre de 2026



La divulgación del conocimiento es una actividad que ha estado presente a lo largo de la historia. Desde la antigüedad han existido múltiples procesos para dar a conocer el conocimiento a la población que no está especializada en determinados temas.

La labor de divulgar el conocimiento ha tenido múltiples exponentes a lo largo de la historia, autores como Cortiñas (2006) señalan que uno de los primeros ejercicios para acercar el conocimiento científico para la población fue por realizado Galileo Galilei. Posteriormente, la lista de científicos que difundieron sus conocimientos entre la población en general aumentó, destacando científicos como Isaac Newton, Isaac Asimov, Charles Darwin, Stephen Gould, Albert Einstein, Marie Curie, Carl Sagan, entre muchos otros.

Así como han existido casos exitosos de divulgación de la ciencia, también se han presentado escenarios desafortunados en los que diversos individuos han difundido ideas sin fundamento, afectando la calidad de vida e integridad de muchas personas.

Antes de entrar en la discusión central, es necesario establecer un concepto de divulgación científica. Marcos y Calderón lo definen así: *“convengamos en llamar divulgación científica a la comunicación social de la tecnociencia a través de los medios de comunicación (prensa, radio, televisión..., y sus correspondientes versiones “e”)*” (2002, s/p.)”. Esta definición es importante, ya que destaca el papel de los medios para comunicar el conocimiento, sin embargo, es

necesario señalar que la divulgación también se caracteriza por hacer accesible un conocimiento complejo.

A partir de lo anterior, es importante preguntarnos ¿en quién cae la responsabilidad de divulgar de forma ética y comprometida el conocimiento? Esto se debe a que el conocimiento tiene implicaciones en la vida cotidiana de miles de personas y en la construcción de ideas socialmente aceptadas, en consecuencia, es necesario tener precaución y analizar los efectos que pueden generar la información -o desinformación- que llega a la población

Con lo anterior, queda clara la importancia de mantener una postura ética durante el proceso de divulgación científica, cabe destacar un aspecto histórico y que por desgracia se ha mantenido vigente: la creencia de las razas humanas.

I. ¿QUÉ ES LA RAZA?

Se supone que, en 2022, el debate sobre la raza humana había quedado resuelto gracias al trabajo realizado por diferentes disciplinas científicas, como la antropología, la biología y la sociología. Sin embargo, pareciera que la discusión está más vigente que nunca, específicamente en lo que respecta al constante intento por clasificar y jerarquizar a los seres humanos a partir de sus características anatómicas.

Lo cierto es que las categorizaciones raciales de la población humana han cambiado a lo largo de la historia. En el siglo XVIII comenzó la Ilustración, un movimiento histórico que

tuvo efectos importantes en la visión de la humanidad, sus objetivos y la legitimación del su conocimiento. Una de las características más importantes de este periodo fue la relevancia que comenzó a adquirir la ciencia para explicar la realidad, tanto en términos especializados como cotidianos.

Aunque en periodos anteriores a la Ilustración ya habían existido diferentes categorizaciones humanas, así como expresiones de discriminación y segregación con base en diferentes criterios, fue en la Ilustración cuando comenzaron a establecerse parámetros supuestamente científicos con implicaciones violentas, que buscaban legitimar el racismo.

La jerarquización de la población humana, así como su control y discriminación, paulatinamente se convirtieron en temas de interés para los científicos del siglo XIX. Diversos autores, desde distintas disciplinas,¹ promovieron ideas racistas en obras supuestamente científicas. Entre ellos se encontraban Malthus, con su *Teoría de la Población*; Francis Galton con la creación de la eugenesia y Joseph Arthur Gobineau, con su *Ensayo sobre la desigualdad de las razas humanas*. Estos autores se desarrollaron en

un contexto en el que se buscaba legitimar las acciones discriminatorias, colonizadoras y explotadoras de países europeos sobre otros territorios y poblaciones.



Imagen generada con Chat GPT (2026)

Necesitaban justificar sus acciones violentas y lo hacían desde su posición privilegiada, para este grupo, la idea de una jerarquización racial resultaba lógica.

En relación con las obras pseudocientíficas, mencionadas en los párrafos anteriores, resalta el *Ensayo sobre la desigualdad de las razas humanas* de Joseph Arthur Gobineau.

Gobineau nació en Francia (1816), en una familia de diplomáticos, en consecuencia, sus aportaciones eran usualmente bien recibidas y poco cuestionadas por los grupos élite de su nación, además se interesó por los temas relacionados con la raza, su obra no era

¹ Las disciplinas científicas desde las que se analizaban los temas raciales eran sumamente variadas, aunque actualmente se considera un tema de la antropología, biología

especializada y buscaba advertir a la población en general sobre los riesgos del mestizaje.

De acuerdo con sus ideas, las poblaciones del

su capacidad tecnológica, porque se encontraban en la cima de la “jerarquía racial”.

Posteriormente, destacó que la raza era un elemento fundamental para determinar la capacidad de supervivencia de las sociedades.

Por lo tanto, desde su perspectiva, había grupos poblacionales más aptos y civilizados que otros, una idea que, por desgracia, se mantiene vigente.

No conforme con inventar una idea sin argumentos válidos para justificar el racismo y hacerla pasar por científica, Gobineau argumentó otras dos ideas sumamente peligrosas y

violentas: la primera sostenía que, ante su incapacidad para justificar el desarrollo de otras civilizaciones, estas habían mejorado gracias al liderazgo de individuos blancos. Finalmente, dejaba claro que el mestizaje era un proceso inevitable de degeneración social, por lo que, si no se concientizaba la importancia de este tema, la sociedad europea estaría encaminada al declive humano.

II. EFECTOS DE LA DIVULGACIÓN IRRESPONSABLE

La teoría de desigualdad racial de Gobineau surgió en un entorno privilegiado y que estuvo fuertemente influenciada por un contexto en el que ocurrían al menos dos hechos

Imagen generada con Chat GPT (2026)



mundo podían ser fácilmente agrupadas en tres categorías: blancos, negros y amarillos. A partir de las categorías, se proponían algunos elementos básicos para comprender los procesos raciales. El primer argumento se centraba en la división de la población en categorías raciales. Además de establecer los grupos supuestamente originarios, también explicaba el motivo por el que la población blanca tenía un mayor desarrollo industrial, artístico y científico.

De acuerdo con Gobineau, esto se debía a que el clima en el que se desarrollaron las poblaciones originarias había determinado su potencial. En este sentido, la población blanca ya había demostrado, a través de su cultura y

importantes: 1) comenzaban a cuestionarse los procesos de colonización, y 2) la ciencia se había convertido en una herramienta fundamental de legitimación.

Debido a lo anterior, las teorías aparentemente científicas que promovían el racismo fueron muy populares desde 1800 hasta 1945, con la culminación de la Segunda Guerra Mundial, los discursos discriminatorios y racistas que se generaban desde la ciencia se volvieron más cautelosos al momento de ser emitidos.

Lo que importa observar es que, en 1800, el desarrollo científico comenzó a adquirir mayor relevancia y tuvo un papel fundamental en el mejoramiento tecnológico y en la optimización de la calidad de vida de las personas. En este mismo periodo, los discursos pseudocientíficos que promovían el racismo se aprovechaban de la legitimación científica para difundir sus ideas. Estas teorías fueron difundidas a través de diversos medios, como revistas, conferencias, pláticas, congresos e incluso conferencias radiales.

Por esta razón, es necesario analizar y reflexionar sobre el potencial de la divulgación científica. El proceso de llevar el conocimiento especializado a la sociedad debe realizarse con cuidado y mantener una ética impecable. Existe una responsabilidad inherente en las formas y contenidos que desean dar a conocer, así como la preparación del divulgador de la ciencia.

Para empezar, la figura del divulgador suele estar legitimada, sus palabras son tomadas

con seriedad y asumidas como verdades, aunque en ocasiones no cuente con un perfil especializado en divulgación. En el caso mencionado, Gobineau era un diplomático y su preparación profesional estaba alejada del conocimiento de temas de biología y, mucho menos, de genética. Aun así, decidió dar a conocer sus ideas sin cuestionar los efectos que tendrían.

Por desgracia, las teorías racistas y sin fundamento científico de hace doscientos años aún tienen repercusiones en la sociedad. Actualmente, algunas personas siguen creyendo que existen diferencias fundamentales e inmodificables basadas únicamente en características como la pigmentación, la forma del cráneo, la nacionalidad o la cultura, lo que continúa reforzando estereotipos y generando violencia simbólica, estructural y directa.

En la dinámica de la divulgación científica, los parámetros que legitiman la ciencia, de acuerdo con la época, se mantienen vigentes, ya que se intenta respetar los elementos establecidos. Sin embargo, dichos parámetros, por desgracia, en muchas ocasiones no responden al proceso de construcción del conocimiento, sino que dependen del contexto político y social que influye en la producción.

En este sentido, Marcos y Calderón mencionan:

Estamos tratando de encontrar un término medio y mejor, una forma de relación entre los distintos ámbitos de la vida humana, valores, intereses y criterios, que no se ejerza con violencia sobre ninguno de ellos, ni los someta a una rígida jerarquía dominada según el caso por la ciencia, la técnica, la economía, los medios o cualquier otro ámbito. (2002, p.19)

historia o filosofía de la ciencia. Sin embargo, esto no necesariamente ocurre en la práctica. Es necesario que el divulgador cuente con los conocimientos especializados necesarios para analizar y promover la información científica constructiva en beneficio de la población. De otra forma, es posible generar desinformación y afectar la vida de múltiples grupos.

Imagen generada con Chat GPT (2026)



CONCLUSIONES

Sin duda, es fundamental cambiar la perspectiva sobre la ética en la divulgación científica, ya que, además de buscar promover conocimientos benéficos para la sociedad, crear consciencia crítica y aumentar el debate sobre los usos de la ciencia y tecnología, también se

El conocimiento científico que se divulga tiene múltiples efectos en la percepción de la ciencia, la credibilidad de las instituciones, la motivación del debate y de la opinión crítica y, por supuesto, en la formación ciudadana en relación con temas educativos, éticos-científicos, así como en la conformación de un conocimiento constructivo e integral.

La pregunta debería tener una respuesta sencilla: los especialistas en el área y en divulgación además de perfiles enfocados en

ven influidos otros sectores, como la toma de decisiones políticas en temas de ciencia, la democracia en términos de acceso al conocimiento² y participación. Además, promover la ética en la divulgación científica nos permitirá desarrollar juicios más sólidos y conocimientos más claros para evitar fortalecer las *fake news* y los discursos violentos que intentan ser legitimados por la ciencia.

² Al respecto Ordóñez refiere que “Es necesario que se generen las condiciones sociales, políticas, administrativas,

etc., para que el acceso al conocimiento como producto de la ciencia sea una realidad” (2023, p. 101).

Es probable que esta época sea la que más apoyo ha destinado al desarrollo de la tecnología y también de la ciencia. Contradictoriamente, una ha avanzado más que la otra, por lo que ciertos conocimientos sin fundamento aún son adoptados y replicados por la población. Como ya se mencionó, el racismo es un fenómeno vigente que, entre las múltiples causas que lo provocan, mantiene argumentos que, específicamente durante el siglo del racismo científico, fueron consideradas verdades.

Mejorar la calidad de vida de los seres humanos es uno de los objetivos principales de la ciencia y consecuencia directa de las invenciones científicas. Desvincular los prejuicio y discriminación que puedan estar presentes en las teorías y propuestas científicas es una responsabilidad inherente en el trabajo investigativo.

Finalmente, proponer una nueva forma de dar a conocer los conocimientos especializados, ponderando el mejoramiento de la vida, la ética, el pensamiento crítico³ y la democratización del conocimiento, es una responsabilidad de los científicos y también de los divulgadores.

REFERENCIAS

Bijker, W. (2005). ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? *Redes*, 11(21), 19-53. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702101>

Chalmers, A. (1984). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* México: Sigal XXI.

Condori, P. T. (2012). Ciencia: Construcción de Saberes Válidos. *Revista de Psicología*, 11-29. www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223_30322012000100002&lng=es&nrm=iso

Diéguez, A. (2006). La ciencia desde una perspectiva postmoderna: entre la legitimidad política y la validez epistemológica. *Actas de las II Jornadas de Filosofía*, 177-205. doi:10.13140/2.1.4734.3042

Gould, S. J. (1980). *La falsa medida del hombre*. México: Crítica.

Guadarrama, A. (2021). El científico social y la necesidad del acceso abierto para dar a conocer sus hallazgos, *Ius Comitiālis*, 4(7) 5-7. <https://doi.org/10.36677/iuscomitialis.v4i7.16643>

Marcos, A. & Calderón, F. (2002). Una teoría de la divulgación de la ciencia. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 3(7), 7-40. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41400701>

Ordoñez, J. (2023). El Open Access: Un medio para la democratización del conocimiento. *Revista de la educación superior*, 52(205), 85-102. <https://doi.org/10.36857/resu.2023.205.2371>

³ “El quehacer de la investigación social debe incluir de manera positiva en la solución de problemas sociales y la

crítica racional debe encaminar al investigador y acercarlo en mayor medida a la verdad objetiva” (Guadarrama, 2021, p. 5)

Pacheco, P. P. (2015). Apuntes para la historia del racismo moderno en clave caribeña: el debate Gobineau-Firmin y la ciencia como arma. *Quiron Revista de Estudiantes de Historia*, 2-28.

Saini, A. (2021). *Superior: El retorno del racismo científico* (1 ed.). Madrid: Derecho y revés, S.L.

Torres, M. S. (2004). Limpieza de sangre ¿Racismo en la edad moderna? *Tiempos Modernos*, 9, 1-16.
<http://www.tiemposmodernos.org/tm3/index.php/tm/article/view/26>

Cortiñas, S. (2006). Un recorrido por la historia del libro de divulgación científica. *Quark: Ciencia, medicina, comunicación y cultura*, 37-38, (2006), 58-64.

