

PUNTO DE VISTA

Ciencia perdida: un debate latinoamericano

Lost science: a Latin American debate

Luis Ernesto Paz Enrique¹¹ Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico**Cómo citar este artículo:**

Paz-Enrique L. Ciencia perdida: un debate latinoamericano. **Medisur** [revista en Internet]. 2024 [citado 2024 Feb 22]; 22(1):[aprox. -196 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5887>

Resumen

La presente contribución analiza las formas en que se construye la ciencia en América Latina y el Caribe. Su objetivo principal es destacar las particularidades de esta región y cómo estas diferencias afectan el desarrollo científico en comparación con otras áreas del mundo, desde la perspectiva de la ciencia perdida e invisible. Se argumenta que la ciencia en América Latina y el Caribe se ha desarrollado principalmente a través de la colaboración y la cooperación entre países, pero sus revistas científicas se encuentran en desventaja a partir de la ciencia globalizada que limita el acceso a temáticas locales. Este enfoque se ha impulsado por la necesidad de superar las limitaciones económicas y tecnológicas presentes en la región. Como resultado, se han creado iniciativas propias que destacan la importancia de las aportaciones y el conocimiento local en la construcción de la ciencia. Tener una perspectiva propia y contextualizada es fundamental para abordar los desafíos y necesidades específicas de la región. Esto se refleja en la diversidad de temas de investigación y enfoques científicos. El artículo también menciona algunos de los desafíos y obstáculos que enfrenta la ciencia en América Latina y el Caribe, a pesar de los cuales se destaca la resiliencia y creatividad de los científicos latinoamericanos y caribeños, quienes han logrado hacer contribuciones significativas a nivel mundial.

Palabras clave: Ciencias de la información, desarrollo tecnológico, latinoamerica

Abstract

This contribution analyzes the ways in which science is constructed in Latin America and the Caribbean. Its main objective is to highlight the particularities of this region and how these differences affect scientific development compared to other areas of the world, from the lost and invisible science's perspective. It is argued that science in Latin America and the Caribbean has developed mainly through collaboration and cooperation between countries, but its scientific journals are at a disadvantage due to globalized science that limits access to local topics. This approach has been driven by the need to overcome the economic and technological limitations present in the region. As a result, own initiatives have been created that highlight the importance of contributions and local knowledge in the construction of science. Having its own and contextualized perspective is essential to address the specific challenges and needs of the region. This is reflected in the diversity of research topics and scientific approaches. The article also mentions some of the challenges and obstacles faced by science in Latin America and the Caribbean, despite which the resilience and creativity of Latin American and Caribbean scientists stands out, who have managed to make significant contributions worldwide.

Key words: Information science, technological development, latin america

Aprobado: 2023-11-06 09:16:47

Correspondencia: Luis Ernesto Paz Enrique. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México luisernestopazenrique@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La ciencia es un proceso continuo de descubrimiento y avance que depende de la comunicación y el intercambio de información entre investigadores. La publicación de investigaciones en revistas de impacto es una de las formas en que los científicos comparten sus hallazgos y descubrimientos con la comunidad científica en general. Sin embargo, a lo largo del tiempo, ha habido casos de ciencia perdida, como consecuencia de no publicar las investigaciones en revistas con posicionamiento de corriente principal. La ciencia perdida es un término que se refiere a la pérdida de conocimiento científico por diversas razones, como la desvalorización de las revistas y los medios de socialización regionales. Es consecuencia de no publicar las investigaciones en revistas de impacto, y genera una falta de difusión de los descubrimientos científicos en los medios más reconocidos.

Las reflexiones generadas desde América Latina y el Caribe (ALC) favorecen identificar los retos, posibilidades y oportunidades presentes en la región. Consecuentemente se contribuye a la toma de decisiones para los problemas generados en contextos particulares, y que por sus características no serán aceptados en revistas de impacto o de un interés más global. Los investigadores que luchan contra paradigmas de ciencia hegemónica no cuentan con muchos aliados, y terminan publicado sus resultados en revistas poco visibles u otros medios como libros y monografías, todo lo cual pone de manifiesto la perspectiva de la ciencia perdida o invisible.⁽¹⁾

Muchas de las revistas de ALC se caracterizan por el poco impacto en la comunidad científica internacional. Estas se encuentran escasamente representadas en las bases de datos y permanecen en un círculo vicioso: al no ser citadas, no son visibles, y por lo tanto no ganan en posicionamiento. Se privilegian las publicaciones en inglés, desvalorizando los idiomas autóctonos de la región, y no se trata solo del español y el portugués, sino de los investigadores que hacen ciencia desde sus saberes ancestrales.

Una de las principales limitaciones para publicar en revistas de impacto, es la competencia para acceder a estos medios en el ámbito académico. Muchos tratan de publicar en las revistas de mayor impacto para asegurar su posición en el campo científico al que corresponden, y obtener

financiamiento (y capital de autoridad) para futuras investigaciones. Esta presión puede llevar a trabajar en temas populares o investigaciones que tienen un mayor impacto, en lugar de trabajar en otras que pueden ser menos atractivas por ser locales, pero igualmente importantes. Como resultado, se pierden descubrimientos que podrían haber llevado a avances significativos en el campo.

De modo que el objetivo del presente artículo es comentar las particularidades en torno a las formas en que se construye la ciencia en América Latina y el Caribe, y cómo estas diferencias afectan el desarrollo científico de la región en comparación con otras áreas del mundo, desde la perspectiva de la ciencia perdida e invisible.

DESARROLLO

Aunque el movimiento de acceso abierto en la región es mayoritario, en los últimos años se han incrementado las revistas que aplican tarifas de procesamiento de artículos (APC por sus siglas en inglés del *Article Processing Charges*), principalmente las que están mejor posicionadas. Esta puede ser otra de las barreras para publicar en ellas. Uno de los principales desafíos del APC es la falta de acceso a la información para investigadores en países con menos recursos, ya que las tarifas de APC pueden ser prohibitivas. Además, algunas revistas APC pueden estar más enfocadas en el lucro que en la calidad e integridad de los artículos publicados. Como resultado, los hallazgos importantes pueden no llegar a la comunidad científica en general, y como consecuencia, pueden perderse o ser prácticamente invisibles.

Las políticas de CyT en la región favorecen la publicación de artículos en revistas indexadas, de origen extranjero y preferentemente en inglés. Lo anterior refuerza las exigencias cognoscitivas bajo predominio de la ciencia occidental, orientando una producción y circulación académica de raíz eurocéntrica que restringe la gestación de las revistas regionales y el debate en sus propios idiomas.⁽²⁾ La publicación de artículos en revistas de impacto y en idioma inglés se ha convertido en una medida muy valorada para evaluar el éxito y la calidad de la investigación realizada. Muchas instituciones académicas y científicas utilizan este criterio para otorgar becas, promociones, fondos de investigación y otros beneficios similares. Debido a esto, se ha generado una gran competencia

entre los científicos para publicar en estas revistas, lo que ha llevado a una obsesión en torno a esta medida.

El desarrollo de revistas con enfoque regional constituye una alternativa contrahegemónica para la ciencia y los investigadores de ALC. Se consideran, en última instancia, un medio para reflejar las realidades y los contextos de los países donde se desarrollan los estudios. La producción científica que tiene lugar en los países periféricos o subdesarrollados, por lo general, se publica en revistas propias de cada país que están poco representadas en bases de datos internacionales. Los patrones de publicación de los científicos de estos países se dividen en dos categorías:

1. Unos pocos que publican preferentemente en la literatura científica de corriente principal.
2. La gran mayoría que publica principalmente a través de revistas nacionales y regionales.

Los primeros son un grupo pequeño considerado la élite científica. Tienen mayor reconocimiento e influencia en la designación de las políticas de CyT.⁽³⁾ Muestran interés en publicar solo en revistas de impacto, generalmente en idioma inglés, condición que aporta mayor capital de autoridad, otorgado por los propios criterios de evaluación de sus países de origen; de manera que favorecen la publicación en revistas de impacto en detrimento de las regionales y nacionales, práctica que frena la visualización de sus resultados de investigación.⁽⁴⁾

La producción científica en cualquier área del saber utiliza mayoritariamente el idioma inglés, el cual representa un 98 % de todos los resultados científicos que se publican a nivel mundial. El predominio del inglés en la ciencia responde a razones históricas, pues de hecho no es el idioma con mayor cantidad de hablantes. Para obtener reconocimiento científico a nivel mundial, escribir en inglés no es una opción, es una obligación.⁽⁵⁾ Esta condición puede restringir el acceso a la información científica y limitar el desarrollo de investigaciones en otros idiomas. En muchos casos, las revistas de impacto privilegian la publicación de las investigaciones en idioma inglés, lo que limita el acceso a las realizadas en otros idiomas y dificulta la colaboración entre investigadores de diferentes países y culturas. Esta tendencia hace que las

investigaciones en otros idiomas no reciban la atención que merecen, y probablemente limite el desarrollo de investigaciones en otros campos y áreas.

Es importante reconocer que no todas las investigaciones son publicables en revistas de impacto. Las investigaciones de menor alcance o que se encuentran en campos menos populares pueden ser igualmente relevantes, pero pueden ser rechazadas por las revistas de alto impacto debido a su naturaleza de micro o meso alcance. Sin embargo, los investigadores deben reconocer que la difusión adecuada de la información es esencial para el avance de la ciencia y la prevención de la pérdida de conocimiento científico.

La publicación de investigaciones en libros y monografías actualmente representa más desventajas para el investigador y sus resultados, en comparación con la publicación en revistas de alto impacto. Estos medios no tienen el mismo nivel de visibilidad y reconocimiento que las revistas, por lo que los descubrimientos allí recogidos pueden no ser difundidos adecuadamente y convertirse así en ciencia perdida o invisible. Por otra parte, el proceso de edición de libros y monografías implica más tiempo que la publicación en revistas. Los procesos de revisión y edición pueden ser más largos, lo que puede retrasar la difusión de los hallazgos importantes, convirtiéndose en obsoletos antes de ser publicados;⁽⁶⁾ en otras palabras, se afecta la inmediatez del resultado científico. Esto no significa que no sea un medio igualmente válido para los investigadores, pero sus funciones y propósitos son otros.

El debate está en si debe publicarse en revistas de alcance regional (con lo que generalmente se produce la ciencia perdida o invisible), o si se debe privilegiar la publicación en revistas de impacto. Estas últimas actualmente son todo un desafío para dar a conocer resultados de forma expedita. En muchos casos estas revistas están presentando procesos editoriales tan o más demorados que los libros y monografías. Lo anterior sucede porque estas publicaciones tienen un colchón editorial amplio y acaparan la atención de los investigadores.

La ciencia perdida en ALC y en los demás países periféricos constituye un problema complejo que se ha agravado debido al poco acceso a publicar en revistas de impacto. A pesar de los esfuerzos de los gobiernos y universidades de la región

para promover la investigación y el desarrollo científico, el acceso a publicar en estas revistas sigue siendo limitado para muchos científicos y académicos. Lo anterior es el resultado de varios factores, entre los cuales se incluyen la falta de financiamiento para la investigación, dificultades en el acceso a tecnología de punta y escasas redes de colaboración internacionales. Estos factores, combinados con la falta de infraestructura y apoyo a la investigación, han llevado a que muchos científicos y académicos de la región no puedan acceder a las revistas de impacto más importantes.⁽⁷⁾ Como resultado, estos hallazgos a menudo terminan publicados en revistas de menor impacto, lo que lleva a que sean menos visibles y accesibles para el resto de los investigadores.

La ciencia perdida en América Latina tiene consecuencias significativas para el avance de la ciencia y el desarrollo de la región. La falta de acceso a publicar en revistas de impacto puede llevar a que la investigación y el desarrollo se estanque, lo que a su vez puede llevar a la pérdida de oportunidades de empleo y de inversión en ciencia y tecnología. Muchos descubrimientos importantes en áreas como la medicina, la biología y la ecología podrían mejorar la calidad de vida de las personas en la región, pero no pueden ser aplicados si no cumplen con las exigencias de la ciencia global de socializar sus resultados en revistas de corriente principal (Web Of Science y Scopus).

CONCLUSIONES

Se reconocen como principales limitaciones para el desarrollo de la ciencia en ALC, en particular desde la perspectiva de la ciencia perdida o invisible, la falta de financiamiento por parte los gobiernos y organismos de la región, lo que se traduce en escasez de equipos de laboratorio, falta de acceso a tecnologías avanzadas, incapacidad para llevar a cabo investigaciones a gran escala, incluso la búsqueda de oportunidades en otros países por el investigador; las dificultades de acceso a la información y a las redes de colaboración, hecho que afecta su capacidad de actualización, el intercambio con científicos de otros países, y las posibilidades para participar en proyectos de investigación a gran escala; y el escaso reconocimiento y valoración de la investigación científica, al no considerarse en muchos países a la investigación como una prioridad; entre otras. Revertir estas problemáticas es el primer paso para romper el círculo vicioso en los que se encuentran los

investigadores y la mayor parte de las revistas en ALC. La revaloración de los saberes generados en la región debe constituir la principal prioridad para lograr un cambio de paradigma en los indicadores bibliométricos, de calidad de indización de bases de datos y plataformas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguado E, Sandoval E, Chávez S. La ciencia perdida y las nuevas tecnologías de divulgación del conocimiento: el proyecto Redalyc. Educación y Ciencia [Internet]. 2003 [cited 4 May 2023] ; 7 (13): [aprox. 50p]. Available from: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/6618/2003LaCienciaPerdidaylasNuevasTecnologias.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
2. Mejía J. Epistemología de las políticas de ciencia y tecnología en América Latina. Cinta moebio [Internet]. 2020 [cited 4 May 2023] (67): [aprox. 10p]. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2020000100014.
3. Aguirre A. Panorama de la investigación en las ciencias de la salud. Salud Quintana Roo [Internet]. 2015 [cited 12 May 2023] ; 8 (31): [aprox. 4p]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintanaro/sqr-2015/sqr1531a.pdf>.
4. Paz LE, Núñez JR, Hernández EA. Pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología e innovación: políticas, determinantes y prácticas. Desde el Sur [Internet]. 2022 [cited 15 May 2023] ; 14 (1): [aprox. 24p]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2415-09592022000100008.
5. Cabrera M, Saraiva I. Principales problemáticas de las publicaciones científicas: un análisis en perspectiva latinoamericana. E-Ciencias de la Información [Internet]. 2022 [cited 15 May 2023] ; 12 (1): [aprox. 15p]. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/4768/476870766001/html/>.
6. Vidal M, Zayas R. Comunicación científica y el acceso abierto. Educ Méd Super [Internet]. 2018 [cited 4 May 2023] ; 32 (3): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300021.
7. Borrego Á. Indicadores de medición del acceso

abierto: fuentes y herramientas. Anuario ThinkEPI [Internet]. 2022 [cited 2 May 2023] ; 16: [aprox.

21 p]. Available from: <https://thinkpi.profesionaldelainformacion.com/index.php/ThinkEPI/article/view/91551/66311>.