

[EDITORIAL]

La nueva Secretaría de Ciencia y Tecnología de México y la necesidad de impulsar las revistas científicas

Mexico's new Secretariat of Science and Technology and the need to promote scientific journals

Jesús Adolfo Trujillo Holguín
Director Editorial

INTRODUCCIÓN

A partir del 1 de enero del 2025 entró en funciones la nueva Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), institución del Gobierno de México que sustituye al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), que por más de 50 años se encargó de diseñar, instrumentar, ejecutar y evaluar las políticas relacionadas con el desarrollo científico y tecnológico del país. A propósito de este acontecimiento tan importante, nos proponemos en la presente nota editorial de *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH* revisar las implicaciones de este cambio y los retos que tendrá la nueva institución para atender la necesidad de programas de apoyo que vengán a revitalizar la operación de las revistas científicas mexicanas.

El hecho de que un organismo público descentralizado sea sustituido por una secretaría de Estado no es cosa menor, pues es de suponer que tendrá mayores facultades, estructura y recursos para conducir adecuadamente las políticas en la materia de su competencia. Sin embargo, uno de los aspectos que genera mayor preocupación entre la comunidad vinculada al ámbito académico y editorial es la prioridad que tendrán los programas destinados a mejorar la calidad, visibilidad y competitividad global de

Jesús Adolfo Trujillo Holguín. Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Correo electrónico: jatrujillo@uach.mx.
ID: <http://orcid.org/0000-0002-6738-1878>.

DOI: https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v16i0.2468

las revistas mexicanas, pues no resulta desconocido que actualmente enfrentan una severa crisis, derivada principalmente de la falta de financiamiento público que les permita mejorar cualitativa y cuantitativamente.

Pero la cuestión no solamente tiene que ver con las publicaciones científicas, sino con infinidad de aspectos relacionados con este tema, que fueron relegados para el debate abierto y plural durante los últimos años: prioridad de las revistas nacionales en la agenda pública, papel de la publicación multilingüe (no priorización del inglés), criterios de evaluación de la productividad científica de acuerdo con el medio en que se publican y el área de conocimiento de que se trate, importancia que se le concede al factor de impacto, posicionamiento hacia la ciencia abierta como bien público global y —consecuentemente— hacia el acceso abierto no comercial, entre otros puntos.

Aunque resulta prematuro aventurar juicios sobre lo que ocurrirá con la Secihti, se sabe que esta se encargará de formular y conducir la política nacional en la materia, articular y coordinar las capacidades, conocimientos, recursos y el talento de las personas investigadoras y tecnólogas, a fin de consolidar un Sistema Nacional científico, humanístico, tecnológico y de innovación. Contará con dos subsecretarías: de Ciencia y Humanidades y de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación, además de una Unidad de Políticas Transversales; instancias que contribuirán a la colaboración, el entendimiento y la atención de prioridades nacionales desde un modelo de trabajo intersecretarial, intersectorial e interinstitucional (Secihti, 2025). A juzgar por esta estructura, se puede decir que cumple con el viejo anhelo de visibilizar a las humanidades con respecto a las llamadas “ciencias duras”, cosa que había comenzado a retomarse a partir de la expedición de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación del año 2023 y con el cambio en la denominación del anterior Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología al CONAHCYT, con hache (Presidencia de la República, 2023).

Sobre el tema que nos ocupa, se establece que la nueva secretaría se encargará de garantizar el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia, el progreso humanístico y la innovación tecnológica; promover la calidad de la investigación científica, los desarrollos tecnológicos y de innovación, la disposición social de sus beneficios y el acceso universal al conocimiento científico y humanístico; así como facilitar el acceso abierto a la información derivada de la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación financiadas por el Estado (Secihti, 2025). Empero, el problema no radica precisamente en la ausencia de preceptos legales sobre la importancia del acceso universal al conocimiento, sino en la delimitación de políticas y programas que lo hagan efectivo, pues el asunto no solo quedó marginado durante los últimos años, sino que se agravó a tal punto que las revistas científicas —en su mayoría— sobreviven gracias a la buena voluntad de los equipos editoriales y con recursos muy limitados para potenciar su crecimiento.

LA MAGNITUD DEL PROBLEMA

Actualmente el grueso de las revistas científicas mexicanas son editadas por departamentos o facultades de instituciones universitarias, organismos públicos y agrupaciones académicas sin fines de lucro, quienes destinan recursos económicos y humanos para desarrollar cada uno de los procesos, desde que el autor o autora postula un artículo hasta que aparece publicado en el portal de la revista, claro está, suponiendo que se trata de una publicación electrónica y que el trabajo resulta favorecido durante la evaluación de pares. Las instituciones editoras generalmente publican una o dos revistas, mientras que en el contexto mundial existen cuatro grandes conglomerados editoriales privados—Elsevier, Springer Nature, Wiley y Taylor & Francis— que concentran alrededor de 10 mil 500 revistas entre las que figuran los títulos de mayor prestigio (Luchilo, 2019).

A pesar de que las instituciones mexicanas asumen que la mayor parte de las tareas del equipo editorial pueden considerarse como parte de las funciones laborales de su personal o que constituyen cargos honorarios estimulados y reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) o por los programas institucionales, lo cierto es que requieren una inversión considerable de tiempo, que en muchas ocasiones se convierte en obstáculo para avanzar en la productividad científica individual. Además, en dichos sistemas de evaluación llega a tener similar valor participar como dictaminador de un artículo que dirigir una revista científica o ser parte de su equipo editorial.

Pero más allá del reconocimiento a la participación en las tareas antes mencionadas, lo que mantiene en una severa crisis al ecosistema de las revistas científicas mexicanas es la imposibilidad para avanzar en su calidad y visibilidad a nivel internacional, debido a la falta de recursos que les ayuden a competir con las revistas líderes. Para ilustrar la magnitud del problema basta con citar como ejemplo el Plan de Acción para la Excelencia en las Revistas de Ciencia y Tecnología de China (*Science and Technology Journal Excellence Action Plan*), que en noviembre del 2024 anunció la implementación de la segunda fase de operación, en la cual el gobierno destinará alrededor de 166 millones de dólares durante los próximos cinco años, a fin de mejorar la calidad, la visibilidad y la competitividad global de sus revistas científicas, incluyendo el desarrollo de otras nuevas (Zhang y Dyke, 2024).

La iniciativa china permitirá que las 50 revistas más prestigiadas reciban alrededor de 200 mil dólares anuales durante los próximos cinco años, que deberán destinarse para su crecimiento, en tanto que otras 150 fueron consideradas de nivel medio en el contexto global, por lo que los apoyos oscilarán alrededor de los 70 mil dólares anuales por el mismo periodo. También fueron incluidas en el financiamiento 50 revistas de nueva creación, 200 revistas que publican en chino y 13 editoriales estatales (Zhang y Dyke, 2024).

El rezago de las publicaciones científicas mexicanas es evidente si consideramos que al menos durante los últimos seis años el gobierno no ha operado programas de apoyo en este rubro. El más reciente fue en el 2018 cuando el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) lanzó una convocatoria a través del Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CRMcyT), que destinó apoyos aproximados a los 7 mil 500 dólares (150 mil pesos mexicanos) para las revistas que presentaron un proyecto de crecimiento y que cumplieron con los más altos estándares de calidad (Q1), de acuerdo con su posicionamiento en los cuartiles de los grandes consorcios comerciales de revistas (Web of Science y Scopus). Las revistas en una posición media (Q2 y Q3) concursaron por una bolsa de 6 mil 500 dólares y las del nivel más bajo (Q4) por un máximo de 6 mil dólares. Las revistas de competencia nacional, es decir, que no tuvieran presencia en las grandes bases de datos comerciales, pero que formaran parte del sistema CRMcyT, concursaron por recursos máximos cercanos a los 5 mil 500 dólares. En el fondo de las prioridades quedaron las revistas en desarrollo, las revistas en consolidación y las preclasificadas para su ingreso en el Sistema CRMcyT, las cuales fueron apoyadas con fondos otorgados mediante el convenio FOINS-UNAM Fase V (CONACYT, 2018). En términos comparativos, los apoyos gubernamentales a las revistas mexicanas son 28 veces inferiores a los de la iniciativa china y fueron otorgados en una sola ocasión.

Otro dato ilustrativo de la crisis en las publicaciones mexicanas es el impacto que significaron los programas de apoyo, pues ilustrando el caso de *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, clasificada en el 2018 como revista en desarrollo por el Sistema CRMcyT, resultó beneficiada con los recursos otorgados a través del mencionado convenio con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y fueron suministrados bajo un esquema cerrado, en el cual la Dirección General de Bibliotecas (DGB) recibía los recursos otorgados por el CONACYT y —a cambio— proporcionaba los servicios requeridos por las revistas para mejorar su visibilidad, pero a costos hasta tres veces superiores a los existentes en el mercado y sin la posibilidad de que las revistas recurrieran a otras opciones. De esta manera, un apoyo cercano a los 5 mil dólares solamente alcanzó a la revista *IE* para el diseño de una hoja de estilo y *banner* para el portal electrónico, activación de *plugins* para una nube de palabras clave en el Open Journal Systems (OJS) y pago de la membresía de Crossref para la generación de los Objetos de Identificación Digital (DOI, por sus siglas en inglés) en no más de 30 artículos publicados en el periodo de vigencia del programa.

Siguiendo con el mismo ejemplo, la marcación de artículos para su inclusión en el portal de la *Scientific Electronic Library Online* (SciELO-México) fue un apoyo más otorgado a las revistas beneficiadas por la convocatoria 2018 del Sistema CRMcyT, pero una vez concluido el proyecto las posibilidades de seguir incluyendo materiales fueron mediante la contratación de personas o empresas certificadas en la metodología

SciELO Publishing Schema, cuyos costos quedaron fuera de las posibilidades para una revista sin financiamiento fijo, lo que volvió imposible la marcación de más de 300 artículos, a partir del segundo semestre del 2019 y hasta finales del 2024.

Los títulos que dependen de una estructura institucional gozan de mayores ventajas, pues el gasto correspondiente a los servicios digitales (hospedaje del sitio web, pago del dominio de dirección electrónica, mantenimiento y actualización del OJS, membresía para la generación de DOI, adquisición de *software* para detección del plagio y uso de inteligencia artificial, etc.) puede incluirse dentro del presupuesto institucional, lo mismo que otros servicios como la edición de artículos para su salida en multiformatos (pdf, ePub, html, xml), revisión de traducciones o alimentación de plataformas en las que se encuentre indizada la revista.

Las revistas dependientes de asociaciones o grupos académicos con fines no lucrativos, como la Red de Investigadores Educativos Chihuahua, funcionan solamente con los recursos provenientes de las aportaciones económicas de sus miembros asociados y de las actividades académicas que realizan con fines no comerciales. La posibilidad de recibir ingresos provenientes de las y los autores se agotan si la revista se compromete con los principios de movimientos internacionales a favor del acceso abierto no lucrativo (Declaración de San Francisco Sobre la Evaluación de la Investigación –DORA– y Manifiesto sobre la Ciencia como Bien Público Global: Acceso Abierto No Comercial), en donde es preciso eliminar las cuotas por envío, procesamiento o publicación de artículos (libres de APC), a fin de contribuir al denominado *Acceso Abierto Diamante* (Manifiesto sobre la Ciencia como Bien Público Global: Acceso Abierto No Comercial, 2023). Esta característica coloca a revistas como *IE* en una encrucijada que no solamente le impide llevar a cabo acciones para alcanzar mayor posicionamiento a nivel internacional, sino que amenaza su supervivencia.

La escasez de programas de apoyo financiados con fondos públicos, sumada a la controversia de considerar el valor de las revistas por su posicionamiento en los cuartiles de Scopus y Web of Science (factor de impacto), no estuvieron a la altura de las políticas requeridas para el desarrollo de las revistas científicas mexicanas, pero tampoco lo refleja la ausencia del tema en las prioridades de la agenda pública actual; así que la esperanza es que la nueva Secihti defina un nuevo rumbo para las publicaciones mexicanas, que nos permita arribar a mejores niveles de calidad y a una mayor visibilidad internacional.

POSIBILIDADES PARA UN PUNTO DE LLEGADA

La experiencia que podemos obtener de los países que llevan la delantera en el tema nos puede ilustrar parte del rumbo a seguir. También, desde la experiencia de las y los editores de revistas, que en la mayoría de los casos desarrollamos paralelamente actividades de docencia e investigación, podemos aportar elementos para que los

tomadores de decisiones midan el pulso de la situación en la que se encuentran las revistas científicas mexicanas, desde diferentes áreas de conocimiento, y las necesidades que es preciso atender para contribuir a su desarrollo y posicionamiento internacional.

En primer lugar, se debe considerar que a nivel constitucional existe un mandato en el artículo tercero que señala:

Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia [Presidencia de la República, 2019, fracción V].

El anterior precepto representa un imperativo legal para que la nueva Secihti destine recursos a los programas dirigidos a las revistas científicas, pero tomando distancia de las tendencias impuestas por los grandes consorcios privados que favorecen la comercialización del conocimiento generado con recursos públicos y que restringen su disponibilidad solamente para quienes pagan las cuotas de acceso a sus bases de datos, convirtiéndose de esta manera en una contradicción que limita el derecho que toda persona tiene a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.

Un segundo elemento a considerar sería la necesidad de establecer lineamientos para la evaluación del perfil individual dentro del SNII, que sean congruentes con los principios de acceso abierto y derecho universal al conocimiento, pues comúnmente se considera como criterio de alto valor que una persona publique sus artículos en revistas científicas con factor de impacto, aunque estas exijan altas cuotas a las y los autores y les apliquen adicionalmente periodo de embargo para que su artículo quede restringido y disponible solamente para quien paga por su descarga, o accesible a través de las bases de datos comerciales como Scopus o Web of Science. Por si eso fuera poco, se presentan casos en que el pago para la publicación del trabajo se realiza con recursos de algún programa de financiamiento público, lo que representa una triple contradicción que afecta en la disposición de la ciencia como un bien público global y su acceso como derecho universal (Manifiesto sobre la Ciencia como Bien Público Global: Acceso Abierto No Comercial, 2023).

Un tercer y último aspecto a considerar en esta breve síntesis son los apoyos a los sistemas de indización de revistas que tienen una política de acceso abierto no comercial. El mejor ejemplo lo tenemos con el Sistema de Información Científica Redalyc, que además de tener su origen en una institución mexicana –la Universidad Autónoma del Estado de México– se ha ocupado en dar visibilidad y apoyar la consolidación de las revistas que comparten el modelo de publicación sin fines de lucro, para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica (Redalyc, 2024). Con el Sistema de flujo editorial y Marcación XML-JATS (Marcalyc),

ofrece una plataforma accesible para los equipos editoriales de revistas, que ayuda a aumentar la visibilidad del contenido por sus diferentes formatos de salida de artículos, a optimizar los procesos editoriales y a preservar el conocimiento accesible para todo público.

CONSIDERACIONES FINALES

La nueva Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación tiene un reto mayúsculo en cuanto a las revistas científicas y las políticas de evaluación de la productividad científica. Se deberá hacer una revisión a fondo de los programas y acciones que se implementaron en el pasado, para recuperar los aspectos positivos y evitar la adopción de tendencias que en su momento afectaron y siguen afectando el derecho de todas las personas a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. Desde luego, los cambios no se pueden esperar de manera inmediata, pero la nueva dependencia deberá por lo menos ofrecer signos de transformación en las convocatorias que ofrezca a partir de este año, para incentivar la calidad y visibilidad de las revistas nacionales o para proteger el *Acceso Abierto Diamante*. Igualmente deberá revisar los procedimientos de las convocatorias de ingreso y permanencia en el SNII, pues al menos en la correspondiente al año 2024 hubo gran controversia. Pérez (2024) señala que reinó la desorganización en la interpretación de criterios para evaluar la productividad científica válida en las diferentes comisiones, los cuales no eran congruentes con lo señalado por el CONAHCYT en los documentos de apoyo proporcionados para el llenado de las solicitudes.

En lo referente al factor de impacto de una revista, el indicador debe ser tomado con cautela al momento de juzgar la calidad de la productividad científica, pues de lo contrario caemos en un círculo vicioso en el que el valor de un trabajo está dado por el medio donde se publica y no por la calidad de la investigación. El grado de internacionalización de las revistas y el monolingüismo (inglés) es importante para las áreas de conocimiento con un lenguaje universal (medicina, desarrollos tecnológicos, inteligencia artificial, energías renovables, etc.), pero en otras es importante preservar la publicación multilingüe. Resulta irrisorio –por ejemplo– que se valore como altamente meritorio un artículo publicado en una revista con factor de impacto alto y en idioma inglés, cuando su temática central versa sobre literatura hispanoamericana, o que los trabajos sobre historia regional, relevantes para la comunidad que estudian, tengan que ser publicados en revistas internacionales y en un idioma que será de difícil acceso para sus potenciales usuarios.

Es evidente que la competitividad a nivel internacional se logrará jugando con algunas reglas que prevalecen entre los países que llevan la delantera en las publicaciones científicas (Estados Unidos, China, Reino Unido, Francia, Alemania, Países Bajos, etc.); sin embargo, no podemos ir ciegamente hacia la ruta que ellos trazan,

pues el contexto y las características son distintas. Las revistas deben atraer autores líderes en sus respectivas áreas de conocimiento, pero también favorecer el desarrollo del conocimiento nacional en nuestro propio idioma, a fin de proteger el principio de la ciencia inclusiva, multilingüe, accesible, reutilizable y colaborativa (Manifiesto sobre la Ciencia como Bien Público Global: Acceso Abierto No Comercial, 2023).

REFERENCIAS

- CONACYT [Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología] (2018). *Convocatoria 2018. Fondo concursable para el posicionamiento nacional e internacional de revistas de ciencia y tecnología editadas en México*. https://www.revistascytconacyt.mx/convocatoria/convocatoria_crmcyt_2018.pdf
- Luchilo, L. J. (2019). Revistas científicas: oligopolio y acceso abierto. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 14(40), 41-79. <https://www.redalyc.org/journal/924/92459230002/html/>
- Manifiesto sobre la Ciencia como Bien Público Global: Acceso Abierto No Comercial. (2023, oct. 23-27). En *IV Congreso de Editoras y Editores Redalyc y Segundo Encuentro de Miembros AmeliCA, Cumbre Global sobre Acceso Abierto Diamante / Global Summit on Diamond Open Access*, Toluca, México. <https://globaldiamantoea.org/manifiesto/>
- Pérez Piñón, F. A. (2024). Comentarios a los resultados de la convocatoria del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) 2024. *Debates por la Historia*, 12(2), 7-20. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v12i2.1612>
- Presidencia de la República (2019, may. 15). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019#gsc.tab=0
- Presidencia de la República (2023, may. 8). *Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGMHCTI.pdf>
- Redalyc [Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal] (2024). *Acerca de redalyc.org*. <https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/mision.html>
- Secihti [Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación]. (2025). ¿Qué es la Secihti? <https://secihti.mx/secihti/que-es-la-secihti/>
- Zhang, N., y Dyke, G. (2024, dic. 18). *Evaluating China's Science and Technology Journal Excellence Action Plan: A new era of research impact and standards?* <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2024/12/18/guest-post-evaluating-chinas-science-and-technology-journal-excellence-action-plan-a-new-era-of-research-impact-and-standards/>

Cómo citar este artículo:

Trujillo Holguín, J. A. (2025). La nueva Secretaría de Ciencia y Tecnología de México y la necesidad de impulsar las revistas científicas. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 16, e2468. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v16i0.2468



Todos los contenidos de *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH* se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.