

Estado de la publicación: El preprint no ha sido enviado para publicación

# Visibilidad bibliométrica de las revistas mexicanas en Google Scholar Metrics: análisis estructural a partir del índice h5 y su relación con SciELO México y SJR

Ricardo Tavera Sánchez, Juan Carlos Díaz Mauricio

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.16371>

Enviado en: 2026-06-02

Postado en: 2026-06-08 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

La moderación de este preprint recibió lo/s endoso/s de:

- Antonio Sánchez Pereyra (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1316-4632>)

**Visibilidad bibliométrica de las revistas mexicanas en Google Scholar Metrics: análisis estructural a partir del índice h5 y su relación con SciELO México y SJR**

***Bibliometric Visibility of Mexican Journals in Google Scholar Metrics: A Structural Analysis Based on the h5 Index and Its Relationship with SciELO Mexico and SJR***

***Visibilidade bibliométrica das revistas mexicanas no Google Scholar Metrics: análise estrutural com base no índice h5 e sua relação com o SciELO México e o SJR***

**Juan Carlos Díaz Mauricio\***

Correo electrónico: [jcdiazm@dgb.unam.mx](mailto:jcdiazm@dgb.unam.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5139-6037>

**Ricardo Tavira Sánchez\***

Correo electrónico: [rtaviras@dgb.unam.mx](mailto:rtaviras@dgb.unam.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5179-895X>

\*Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM),  
Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información,  
División de Análisis Bibliométrico.

Declaración de Intereses: Los autores han declarado que no existen conflictos de interés.

**Declaración de disponibilidad de los datos de investigación:**

Tavira Sánchez, Ricardo; Díaz Mauricio, Juan Carlos, 2026, "Replicación de datos para: Visibilidad bibliométrica de las revistas mexicanas en Google Scholar Metrics: análisis estructural a partir del índice h5 y su relación con SciELO México y SJR", <https://doi.org/10.48331/SCIELODATA.7INL52>, SciELO Data, DRAFT VERSION, UNF:6:kjlpk8JfqHfyhY4qoy9Emg== [fileUNF]

## Resumen

Las revistas científicas mexicanas presentan niveles de visibilidad distintos dependiendo del sistema de información científica desde el cual sean observadas. Por esta razón, el presente trabajo analiza el comportamiento de 236 revistas mexicanas a partir de los indicadores h5 y mediana h5 de Google Scholar Metrics (GSM), así como de su relación con SciELO México y SCImago Journal Rank (SJR). La investigación se desarrolló mediante un análisis bibliométrico de carácter descriptivo y comparativo, con el propósito de identificar patrones de distribución disciplinaria, concentración institucional y presencia de las revistas dentro de distintos sistemas de indexación científica. Los resultados muestran que las revistas mexicanas mantienen una presencia amplia en Google Scholar Metrics, particularmente en las áreas de ciencias sociales y humanidades. Sin embargo, los valores más elevados de citación se concentran principalmente en revistas de medicina y ciencias de la salud. De igual forma, se identificaron diferencias importantes entre los sistemas analizados, ya que diversas revistas alcanzan niveles significativos de visibilidad en Google Scholar sin contar con indicadores en SJR, mientras que un grupo más reducido logra mantener presencia simultánea en Google Scholar Metrics, SciELO México y SCImago Journal Rank. Como se puede apreciar, la visibilidad bibliométrica de las revistas mexicanas se encuentra influida por los criterios de indexación, las dinámicas de citación y la cobertura de cada plataforma. En este sentido, el índice h5 constituye una herramienta útil para analizar la circulación académica de las revistas mexicanas, siempre que su interpretación se realice de manera contextualizada y en conjunto con otras fuentes de información.

**Palabras clave:** revistas científicas mexicanas; Google Scholar Metrics; índice h5; mediana h5; visibilidad bibliométrica; SciELO México; SCImago Journal Rank; evaluación de revistas.

## Abstract

Mexican scientific journals show different levels of visibility depending on the information system from which they are observed. For this reason, this study analyzes 236 Mexican journals using the h5-index and h5-median provided by Google Scholar Metrics (GSM), as well as their relationship with SciELO Mexico and SCImago Journal Rank (SJR). The research was conducted through a descriptive and comparative bibliometric analysis aimed at identifying patterns of disciplinary distribution, institutional concentration, and journal presence across different indexing systems. The results show that Mexican journals maintain a broad presence in Google Scholar Metrics, particularly in the fields of social sciences and humanities. However, the

highest citation values are concentrated mainly in medical and health sciences journals. Significant differences were also identified among the systems analyzed, since many journals achieve notable visibility in Google Scholar without having an SJR indicator, while a smaller group maintains simultaneous presence in Google Scholar Metrics, SciELO Mexico, and SCImago Journal Rank. Overall, the findings suggest that the bibliometric visibility of Mexican journals is influenced by citation dynamics, indexing criteria, and the coverage of each platform. Within this context, the h5-index represents a useful tool for understanding the academic circulation of Mexican journals, provided that it is interpreted in a contextualized manner and together with other complementary sources of information.

**Keywords:** Mexican scientific journals; Google Scholar Metrics; h5-index; h5-median; bibliometric visibility; SciELO Mexico; SCImago Journal Rank; journal evaluation.

## Resumo

As revistas científicas mexicanas apresentam níveis distintos de visibilidade dependendo do sistema de informação científica a partir do qual são observadas. Por essa razão, o presente trabalho analisa o comportamento de 236 revistas mexicanas utilizando o índice h5 e a mediana h5 do Google Scholar Metrics (GSM), bem como sua relação com o SciELO México e o SCImago Journal Rank (SJR). A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma análise bibliométrica de caráter descritivo e comparativo, com o objetivo de identificar padrões de distribuição disciplinar, concentração institucional e presença das revistas em diferentes sistemas de indexação científica. Os resultados mostram que as revistas mexicanas mantêm uma presença ampla no Google Scholar Metrics, especialmente nas áreas de ciências sociais e humanidades. Entretanto, os maiores níveis de citação concentram-se principalmente em periódicos de medicina e ciências da saúde. Da mesma forma, foram identificadas diferenças importantes entre os sistemas analisados, uma vez que diversas revistas alcançam níveis significativos de visibilidade no Google Scholar sem possuir indicador SJR, enquanto um grupo mais restrito mantém presença simultânea no Google Scholar Metrics, SciELO México e SCImago Journal Rank. Como se pode observar, a visibilidade bibliométrica das revistas mexicanas é influenciada pelos critérios de indexação, pelas dinâmicas de citação e pela cobertura de cada plataforma. Nesse contexto, o índice h5 constitui uma ferramenta útil para compreender a circulação acadêmica das revistas mexicanas, desde que sua interpretação seja realizada de forma contextualizada e em conjunto com outras fontes complementares de informação.

**Palavras-chave:** revistas científicas mexicanas; Google Scholar Metrics; índice h5; mediana h5; visibilidad bibliométrica; SciELO México; SCImago Journal Rank; avaliação de revistas.

## Introducción

Las revistas científicas constituyen uno de los principales medios mediante los cuales se difunden los resultados de investigación generados dentro de las universidades, centros de investigación y demás instituciones dedicadas a la producción de conocimiento. Gracias a ellas es posible comunicar avances científicos, compartir experiencias, presentar resultados y establecer un intercambio constante entre investigadores pertenecientes a distintas disciplinas. Por esta razón, durante los últimos años se ha incrementado el interés por conocer el comportamiento que presentan las revistas dentro de diferentes sistemas de información científica, así como los indicadores que permiten evaluar su presencia, recuperación y utilización por parte de las comunidades académicas.

Ahora bien, cuando se habla de visibilidad de revistas científicas es común pensar que ésta depende únicamente de la calidad de los artículos que publican. Sin embargo, la realidad resulta mucho más compleja. Existen diversos factores que intervienen en el alcance que puede llegar a tener una publicación, entre ellos el idioma en el que se encuentra escrita, los criterios de selección de las bases de datos, las políticas editoriales, la periodicidad de publicación y las formas en que los usuarios recuperan y utilizan la información. Como se puede apreciar, la presencia de una revista dentro de determinados sistemas no siempre refleja de manera completa la importancia que ésta posee para una comunidad académica específica.

Con respecto a América Latina, diversos autores han señalado que las revistas de la región históricamente han enfrentado dificultades para incorporarse a los principales sistemas internacionales de indexación. En este sentido, Collazo-Reyes (2014) menciona que el incremento de revistas latinoamericanas en bases de datos como Web of Science y Scopus no necesariamente representa un crecimiento homogéneo del impacto científico regional, sino que también puede relacionarse con modificaciones en las políticas de cobertura de dichas plataformas. Esta situación resulta especialmente interesante para el caso mexicano debido a que una parte importante de la producción científica nacional continúa publicándose en español y dentro de revistas que mantienen una fuerte orientación regional.

De igual forma, es importante señalar que durante los últimos años Google Scholar Metrics (GSM) ha adquirido una presencia importante dentro de los estudios bibliométricos. A diferencia de otros sistemas de evaluación científica, Google Scholar incorpora una amplia variedad de documentos académicos disponibles en la web, tales como artículos científicos, tesis, repositorios institucionales, libros y otros recursos de información. Lo anterior ha

permitido que numerosas revistas científicas que no se encuentran presentes en sistemas más selectivos puedan ser recuperadas y analizadas mediante esta plataforma.

Lo cierto es que esta situación ha despertado el interés de investigadores y especialistas en comunicación científica. Diversos estudios han encontrado que GSM permite observar comportamientos de citación que en ocasiones no son visibles dentro de otros sistemas bibliométricos. De acuerdo con do Canto et al. (2022), esta característica resulta particularmente útil para América Latina y el Caribe debido a que facilita la identificación de patrones de citación presentes en revistas que mantienen una representación limitada en otras bases de datos. Sin embargo, los mismos autores advierten que también existen limitaciones relacionadas con la transparencia de los registros, el control bibliográfico y la estabilidad de la información recuperada, por lo que los resultados obtenidos deben interpretarse con cautela.

Dentro de GSM destacan principalmente dos indicadores: el índice h5 y la mediana h5. Ambos son utilizados para analizar el comportamiento reciente de las citas recibidas por una revista científica. El índice h5 permite observar la relación existente entre productividad y citación durante un periodo de cinco años completos, mientras que la mediana h5 proporciona información relacionada con la distribución de citas dentro del conjunto de documentos que conforman dicho núcleo. Como puede apreciarse, estos indicadores ofrecen elementos importantes para el análisis de revistas científicas; sin embargo, es necesario recordar que el índice h fue propuesto originalmente por Hirsch (2005) para evaluar trayectorias de investigación y no para medir de manera directa la calidad editorial de una publicación.

Por otra parte, durante los últimos años diversos organismos y especialistas han insistido en la necesidad de utilizar los indicadores bibliométricos de forma responsable. Tanto la Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación (DORA) como el Leiden Manifiesto han señalado que las métricas cuantitativas no deben utilizarse de manera aislada para valorar la actividad científica. Hicks et al. (2015) sostienen que los indicadores adquieren un mayor significado cuando se interpretan considerando las características particulares de cada disciplina, institución o contexto de investigación. Por lo tanto, la citación debe entenderse como un elemento que contribuye a explicar determinadas formas de reconocimiento académico, pero no como una medida absoluta de calidad científica.

De igual forma, vale la pena mencionar que las revistas científicas latinoamericanas se han desarrollado bajo condiciones distintas a las observadas en otros contextos internacionales. Diversos autores han señalado que los sistemas globales de indexación suelen favorecer publicaciones en inglés y redes de colaboración científica ampliamente consolidadas (Paniagua Roldán, 2024; Higuchi et al., 2025). Frente a esta situación, iniciativas como SciELO han desempeñado un papel importante en el fortalecimiento editorial de numerosas revistas de la región y en la consolidación del acceso abierto como mecanismo para ampliar la difusión del conocimiento científico.

Como se puede apreciar, GSM, SciELO y SCImago Journal Rank (SJR) representan sistemas con características y objetivos diferentes. Cada uno utiliza criterios particulares de cobertura, selección e indexación, por lo que las revistas presentes en ellos pueden mostrar comportamientos distintos. Esta situación hace necesario analizar de manera conjunta la información proporcionada por estas plataformas con el propósito de obtener una visión más amplia de la presencia que tienen las revistas científicas mexicanas dentro de los actuales sistemas de información científica.

El presente trabajo tiene como propósito analizar la visibilidad de las revistas científicas mexicanas a partir de los indicadores h5 y mediana h5 de GSM y contrastar dichos resultados con la información disponible en SciELO México y SJR. Asimismo, se busca identificar patrones de distribución disciplinaria, concentración institucional y coincidencia entre sistemas de indexación. Lo anterior permitirá contar con mayores elementos para comprender la forma en que las revistas mexicanas se posicionan dentro de distintos entornos de evaluación científica y conocer algunas de las características que influyen en su presencia dentro de dichos sistemas.

## **Metodología**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque bibliométrico cuantitativo, de carácter descriptivo, comparativo y exploratorio. El interés principal consiste en analizar la visibilidad bibliométrica que presentan las revistas científicas mexicanas dentro de GSM, utilizando para ello los indicadores h5 y mediana h5. Es importante señalar que el estudio no pretende realizar una evaluación integral de la calidad editorial de las revistas ni establecer juicios sobre su calidad científica. Por el contrario, busca examinar el comportamiento que presentan estos indicadores y la forma en que permiten observar la presencia y el posicionamiento de las revistas mexicanas dentro del entorno de Google Scholar.

Para llevar a cabo la investigación se utilizó como fuente principal GSM, específicamente la edición correspondiente al año 2025. Como se sabe, los indicadores presentados por esta plataforma se calculan a partir de una ventana temporal de cinco años, por lo que los datos analizados corresponden al periodo 2020-2024. La elección de esta fuente responde a que GSM posee una cobertura considerablemente amplia en comparación con otros sistemas de evaluación científica, ya que incorpora revistas científicas, repositorios institucionales, documentos académicos y diversos recursos disponibles en acceso abierto. Esta característica permite observar un conjunto más amplio de publicaciones y, en consecuencia, identificar comportamientos de citación que en algunos casos no son visibles dentro de sistemas más selectivos.

Ahora bien, debido a las características propias de GSM, se consideró pertinente complementar el análisis mediante el uso de otras fuentes de información científica. Lo anterior obedece a que los indicadores bibliométricos obtenidos a través de GSM requieren ser interpretados dentro de un contexto más amplio que permita comprender mejor el comportamiento de las revistas analizadas. Por esta razón, la investigación adoptó una estrategia metodológica multifuente que permitiera contrastar la información obtenida y ofrecer una visión más completa de la visibilidad de las revistas mexicanas.

La primera fuente complementaria utilizada fue SciELO México. Esta plataforma se empleó principalmente como referente de actividad editorial y de permanencia dentro de una infraestructura regional de comunicación científica en acceso abierto. Como se puede apreciar, la inclusión de SciELO no responde a criterios de citación, sino a la necesidad de identificar la presencia de las revistas mexicanas dentro de uno de los proyectos editoriales más importantes para América Latina. De igual forma, su utilización permite observar el grado de vinculación que existe entre las revistas presentes en GSM y aquellas que forman parte de esta infraestructura regional.

La segunda fuente incorporada fue SJR. En este caso, su función consistió en servir como elemento de contraste bibliométrico debido a que utiliza indicadores de citación asociados a la base de datos Scopus. Es importante mencionar que para el conjunto de revistas analizadas SJR presenta una cobertura mayor que Journal Citation Reports (JCR), situación que permitió disponer de un universo de comparación más amplio. Por lo tanto, SJR fue considerado como una referencia útil para examinar la coincidencia y divergencia existente entre los resultados observados en GSM y aquellos obtenidos mediante indicadores basados en Scopus.

Con respecto a JCR, su utilización se limitó únicamente a funciones de carácter contextual. Esta decisión metodológica se tomó debido a que el interés principal de la investigación no se centra en sistemas altamente selectivos, sino en fuentes que permitan observar con mayor amplitud la presencia de las revistas mexicanas. Lo cierto es que una parte importante de las publicaciones científicas nacionales no se encuentra representada dentro de JCR, por lo que utilizar esta plataforma como eje central del análisis habría reducido considerablemente el alcance del estudio. En consecuencia, se optó por privilegiar fuentes con una cobertura más amplia y con una representación más cercana a las dinámicas editoriales observadas en México y América Latina.

Como se puede apreciar, la incorporación simultánea de GSM, SciELO México y SJR responde a la necesidad de analizar sistemas construidos bajo criterios distintos de cobertura, indexación y visibilidad científica. Cada una de estas plataformas representa una forma particular de observar la circulación del conocimiento y el comportamiento de las revistas científicas. Por esta razón, el estudio no parte de la idea de que los sistemas sean equivalentes entre sí, sino de que cada uno proporciona información complementaria que permite comprender mejor el posicionamiento de las revistas mexicanas.

Finalmente, la información recopilada fue utilizada para identificar patrones de distribución disciplinaria, concentración institucional y coincidencia entre distintos sistemas de información científica. De igual forma, se examinó el comportamiento del índice h5 y de la mediana h5 con la finalidad de reconocer tendencias de citación y niveles de presencia bibliométrica de las revistas mexicanas dentro de GSM. Como se puede apreciar, el interés no se centró únicamente en observar valores de citación, sino también en comprender la forma en que las revistas se distribuyen y se relacionan dentro de diferentes sistemas de indexación científica.

La muestra inicial estuvo conformada por 241 revistas científicas mexicanas identificadas a partir del reporte SciELO Metrics<sup>1</sup>, con corte al tercer trimestre de 2025. Dicho reporte fue utilizado como base para la integración inicial de la muestra debido a que reúne información procedente de distintas fuentes bibliométricas y sistemas de indexación. Para la selección de las revistas se consideró que mantuvieran vigencia dentro de la colección SciELO México, que aparecieran registradas en JCR de Web of Science y que además contaran con indicadores disponibles en Scopus y SJR.

Ahora bien, una vez revisadas las características de las distintas fuentes de información utilizadas en el estudio, se observó que SJR presentaba una cobertura más amplia para las revistas mexicanas incluidas en la muestra. Además de ello, ofrece indicadores ponderados de citación que permiten realizar comparaciones complementarias con los resultados obtenidos en GSM. Por esta razón, se optó por utilizar SJR como la principal fuente de contraste bibliométrico.

Con respecto a JCR, su participación dentro del análisis fue únicamente de carácter referencial. Aunque formó parte de la integración inicial de la muestra a través del reporte SciELO Metrics, su menor cobertura hizo que fuera excluido del análisis central. Lo anterior permitió concentrar la comparación en sistemas que presentan una representación más amplia de las revistas mexicanas. Después de realizar este proceso de depuración, el universo definitivo de análisis quedó conformado por 236 revistas científicas.

A partir de este conjunto de publicaciones se definieron diversos subconjuntos analíticos de acuerdo con la disponibilidad de información en cada sistema. De esta manera se identificaron revistas con índice h5 en GSM, revistas vigentes en SciELO México y revistas con

---

<sup>1</sup> SciELO Metrics es una herramienta desarrollada por la colección SciELO México cuyo propósito es presentar de manera sintética e integrada la cobertura y los indicadores de impacto basados en citación de las revistas mexicanas de investigación indizadas en esta colección. El sistema reúne y articula información procedente de diversas bases de datos bibliométricas, particularmente Web of Science (Journal Citation Reports), Scopus–SCImago y la propia base SciELO, lo que permite ofrecer una visión comparativa del desempeño editorial de las revistas. El reporte considera las revistas mexicanas vigentes en la colección SciELO, con corte al tercer trimestre de 2025 (véase: <https://www.scielo.org.mx/documentos/#!>).

indicador SJR. Es importante señalar que el análisis no se limitó únicamente a la identificación de indicadores bibliométricos, sino que también buscó reconocer patrones de distribución disciplinaria, concentración institucional, comportamiento de citación e intersecciones entre los distintos sistemas de indexación científica considerados.

En términos analíticos, el índice h5 fue utilizado como una medida de posicionamiento relativo dentro de GSM, mientras que la mediana h5 permitió complementar la interpretación mediante la observación de la intensidad de citación de los documentos que integran el núcleo h5. De igual forma, el contraste con SciELO México y SJR permitió situar los resultados dentro de un contexto comparativo más amplio. Como se puede apreciar, esta estrategia permitió evitar interpretaciones aisladas de GSM y comprender los resultados a partir de distintas formas de visibilidad, circulación y reconocimiento presentes dentro de los sistemas analizados.

### **Fuentes de información**

Las fuentes de información utilizadas en el estudio fueron las siguientes:

- Google Scholar Metrics (GSM), para la obtención del índice h5 y la mediana h5 de las revistas, edición 2025 (219 revistas)
- La colección SciELO México, considerando el listado de revistas vigentes con corte al tercer trimestre de 2025. (176 revistas)
- JCR de Web of Science, edición publicada en 2025 (100 revistas).
- La base de datos Scopus y el indicador SJR, incluyendo el valor del indicador y su correspondiente cuartil, correspondientes a la edición 2025 (132 revistas).

### **Recolección y actualización de datos del índice h5**

La obtención del índice h5 se realizó mediante la reutilización de un conjunto de datos previamente estructurado que contenía los dominios URL de revistas mexicanas registradas en GSM. Este conjunto de datos procede de un estudio previo sobre revistas latinoamericanas indexadas en GSM y fue complementado mediante verificaciones directas en la plataforma (Delgado López-Cózar et al., 2021). Asimismo, se consultó y recolectó el conjunto de datos depositado en Zenodo (DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5704895>).

Cada dominio URL de consulta en GSM está conformado por tres componentes:

- El protocolo de acceso a la plataforma.
- El identificador específico de la revista dentro de GSM (venue ID).
- El parámetro correspondiente a la edición anual del índice h5.

Por ejemplo, para la revista *Abanico Veterinario* el dominio utilizado fue:

[https://scholar.google.com/citations?hl=en&view\\_op=list\\_hcore&venue=CDz9csZGAo0J.2025](https://scholar.google.com/citations?hl=en&view_op=list_hcore&venue=CDz9csZGAo0J.2025)

La actualización de los datos requirió procesos de verificación manual y revisión directa en GSM, particularmente en aquellos casos en los que los resultados del procedimiento automatizado devolvían valores “0” o “no encontrado”, así como en situaciones en las que se detectaron cambios en los identificadores de las revistas dentro de la plataforma.

### **Extracción automatizada y control de calidad**

El proceso de recuperación de información fue acompañado por un procedimiento de extracción automatizada de datos mediante la función IMPORTXML de Google Sheets, aplicada a los dominios URL correspondientes a cada revista dentro de GSM.

Debido a restricciones operativas de acceso y a bloqueos temporales generados por Google ante consultas repetitivas, la recolección de datos se realizó en intervalos controlados de consulta. Este procedimiento permitió mantener la estabilidad del proceso de extracción y reducir el riesgo de interrupciones o pérdida de información durante la recuperación de los indicadores.

Durante la fase de recolección del índice h5 se identificaron algunas limitaciones asociadas principalmente a variaciones en los identificadores de las revistas (venue ID) dentro de la plataforma GSM. El conjunto inicial de datos contenía dominios correspondientes a la edición de GSM 2019; al actualizar la recuperación del indicador en la edición 2025, algunos registros devolvieron valores “0” o “no encontrado”, debido a que el venue ID de ciertas revistas había sido modificado en la plataforma.

En estos casos, se realizó una búsqueda manual de los títulos de las revistas directamente en GSM, con el objetivo de identificar el nuevo venue ID asignado por el sistema y recuperar el valor actualizado del índice h5 correspondiente.

### **Normalización institucional y estandarización de variables**

Dado que el reporte SciELO Metrics ya presenta procesos previos de normalización institucional basados en registros ISSN y en los metadatos oficiales de SciELO, únicamente se realizó un proceso de simplificación institucional.

En ese tenor, el campo “Institución / Editorial” cuando contenía múltiples niveles jerárquicos, se conservó únicamente la institución principal. Por otro lado, cuando no existía delimitación jerárquica explícita, se mantuvo el nombre completo de la institución como unidad institucional. De igual manera, se homologó con el nombre original aquellas instituciones con abreviaturas, o con diferencias ortográficas.

## Clasificación disciplinar

La asignación de áreas del conocimiento se realizó utilizando el Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CRMCyT), desarrollado por el entonces Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Se utilizó la última versión disponible del sistema (2019), que clasifica las revistas en nueve grandes áreas disciplinares.

Además, el sistema CRMCyT continúa disponible para consulta pública a través del portal de revistas científicas desarrollado por el entonces Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (véase: <https://www.revistascytconacyt.mx/> [consulta: 8 de marzo de 2025]).

## Procesamiento estadístico y visualización

La estructuración inicial del conjunto de datos se realizó en Google Sheets. Posteriormente, el procesamiento y análisis se desarrollaron en Google Colab mediante programación en Python.

Se utilizaron las librerías:

- **pandas**, para la manipulación y filtrado de datos;
- **numpy**, para operaciones numéricas; y
- **plotly**, para la generación de visualizaciones interactivas.

El tratamiento de los datos incluyó procesos de depuración de registros, filtrado de información, ordenamientos jerárquicos y agrupaciones por área disciplinar e institución editorial.

Con el fin de focalizar el análisis en revistas con mayor impacto relativo, se aplicó un criterio de filtrado que incluyó únicamente aquellas publicaciones con un índice h5  $\geq 20$ . Este umbral permitió ampliar el universo de observación más allá del top 100 de revistas en español reportado por GSM (2025), el cual se encuentra delimitado por un rango de índice h5 entre 26 y 73, y una mediana h5 entre 42 y 105. De esta manera, el criterio adoptado posibilitó incorporar revistas con niveles relevantes de citación dentro del ecosistema de Google Scholar, aun cuando no se ubicaran dentro de los primeros cien lugares del ranking en lengua española.

Finalmente, se generaron diversas visualizaciones analíticas que incluyeron:

- Gráficos comparativos de posicionamiento;
- Distribución de revistas por áreas del conocimiento e instituciones editoriales; y
- Diagramas tipo Sankey para representar las intersecciones entre sistemas de indexación y métricas bibliométricas (h5 y SJR).

Para contrastar la visualización y alcance de la revistas que obtuvieron h5 en esta última versión, se utilizó el indicador SJR que tiene mayor rigidez en la selección de títulos científicos, y que abarca una mayor cantidad de títulos en comparación del JCR.

## Resultados

La muestra inicial estuvo conformada por 241 revistas mexicanas identificadas en el reporte SciELO Metrics. Después de los procesos de depuración, revisión de vigencia y disponibilidad de indicadores, el análisis operativo se realizó sobre 236 revistas. A partir de este universo se definieron subconjuntos analíticos según la disponibilidad de información en cada sistema: revistas con índice h5 en GSM, revistas vigentes en SciELO México y revistas con indicador SJR.

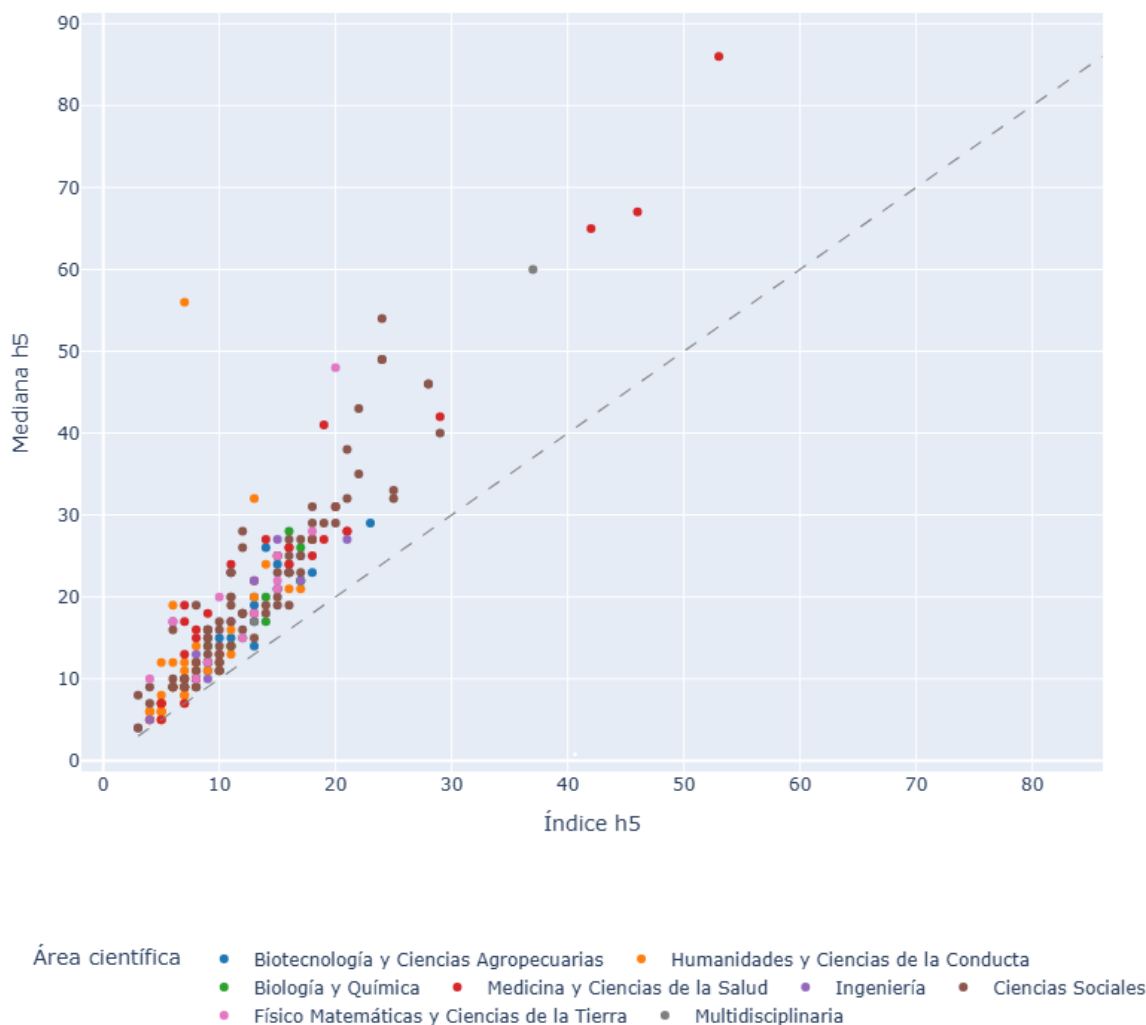
En este contexto, la presencia de una revista en GSM no constituye, por sí misma, un indicador de calidad editorial; sin embargo, su inclusión se asocia con mayores niveles de visibilidad académica, en tanto refleja su capacidad para acumular citación dentro del ecosistema de Google Scholar. En este sentido, el índice h5 permite observar dinámicas de posicionamiento vinculadas a prácticas editoriales, tales como la consistencia en la publicación, la calidad de los metadatos y la accesibilidad de los contenidos.

El análisis de la distribución temática evidencia una concentración significativa de revistas en las áreas de ciencias sociales, humanidades y ciencias de la conducta, que en conjunto representan más del 60% del total de revistas con índice h5. Este patrón sugiere una mayor presencia relativa de estas disciplinas dentro de GSM, así como una mayor visibilidad en este sistema en comparación con otras áreas del conocimiento.

### Panorama general de la muestra

La gráfica 1 de dispersión, brinda un panorama general del comportamiento de la valoración de las revistas en GSM, a través de su índice y la mediana h5. Los puntos representan a las revistas, estos se posicionan de izquierda a derecha en el cuadro cartesiano siguiendo la puntuación que obtuvieron en el índice h5 (eje de las x) y de abajo hacia arriba considerando el valor obtenido en la mediana h5 (eje de las y). Además los puntos tienen un color que determina el grupo del área científica en el que están clasificados.

Desde este panorama es notorio que existe una mayor concentración de revistas entre los puntos, 20 del índice h5 y el punto 30 de la mediana h5. A partir de allí, se logra identificar revistas con valoraciones en ascenso tanto del índice h5 como de la mediana h5.



**Gráfica 1. Dispersión de revistas considerando su valor en los índice y mediana h5 en GSM**

*Fuente: elaboración propia con datos de Google Scholar Metrics (2025).*

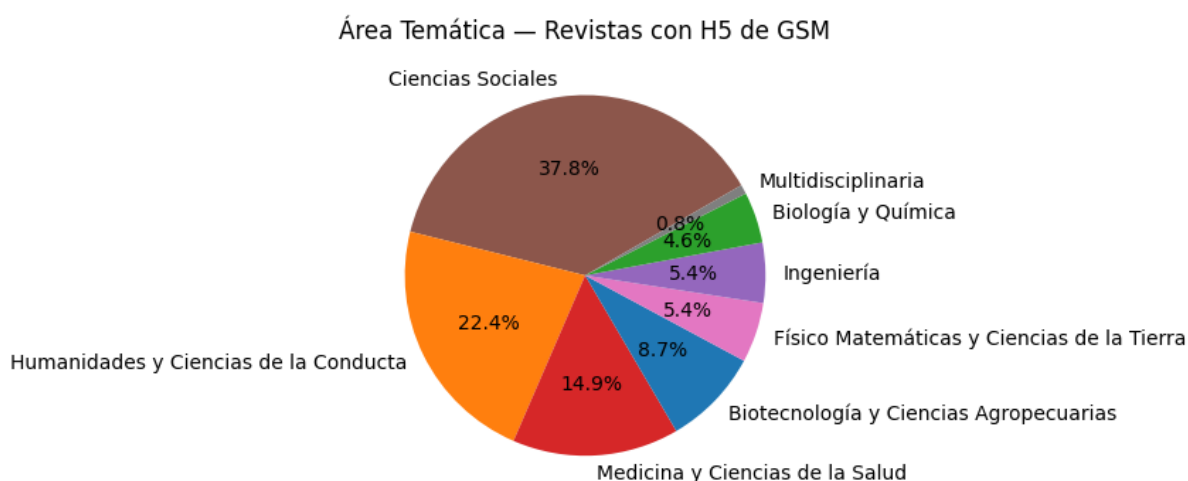
Se puede apreciar que destacan dos puntos, el primero se encuentra en la parte más alta del gráfico, por obtener la puntuación más alta en ambos indicadores de GSM, y se puede identificar que corresponde al área de medicina y ciencias de la salud. Por otro lado, se puede observar el punto de una revista dentro del cuadrante con coordenadas (10, 60), que sobresale debido a su valoración en la mediana h5, y en este caso, la publicación pertenece al área de humanidades y ciencias de la conducta.

### Distribución temática de las revistas con índice h5

La distribución temática de las revistas con índice h5 en GSM evidencia una concentración significativa en el área de ciencias sociales, que representa el 37.8% del total. Le siguen las áreas de humanidades y ciencias de la conducta (22.4%) y medicina y ciencias de la salud (14.9%), configurando un patrón en el que estas tres áreas concentran la mayor proporción de publicaciones con presencia en GSM.

En contraste, otras áreas del conocimiento presentan una participación considerablemente menor, como biotecnología y ciencias agropecuarias (8.7%), físico-matemáticas y ciencias de la Tierra (5.4%), ingeniería (5.4%), biología y química (4.6%) y el área multidisciplinaria (0.8%).

Este comportamiento sugiere una distribución desigual en la visibilidad de las revistas dentro de GSM, con una mayor representación de disciplinas vinculadas a las ciencias sociales y humanidades. Esta tendencia sobre una mayor cantidad de revistas en las respectivas en este escenario muestra una alta competencia de producción científica, el cual se podría ver reflejado en la organización del equipo editorial, la disponibilidad de árbitros y la recepción de manuscritos.



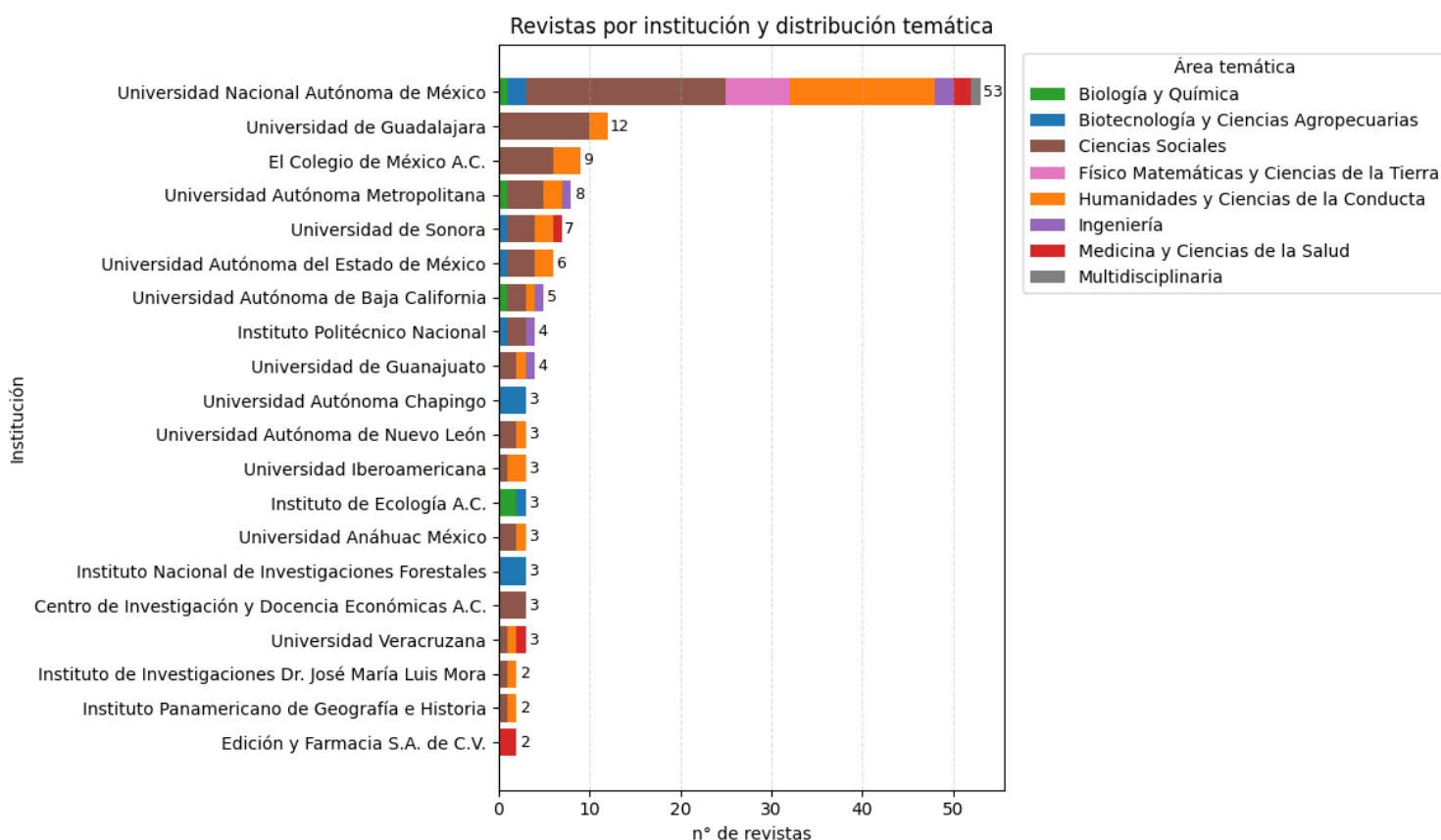
**Gráfica 2. Área temática de la muestra de revistas en GSM**

*Fuente: elaboración propia con datos de GSM (2025)*

### Distribución institucional y posicionamiento editorial de las revistas con índice h5

Las instituciones editoras constituyen un factor estructural clave en la visibilidad de las publicaciones científicas. En este sentido, la distribución de revistas por institución permite identificar patrones diferenciados en la capacidad editorial y en el posicionamiento dentro de GSM.

Al analizar la distribución institucional de la muestra, esta comprende un total de 118 instituciones o entidades editoriales únicas (consultar Anexo 2), lo que evidencia una amplia diversidad de actores en la producción científica.



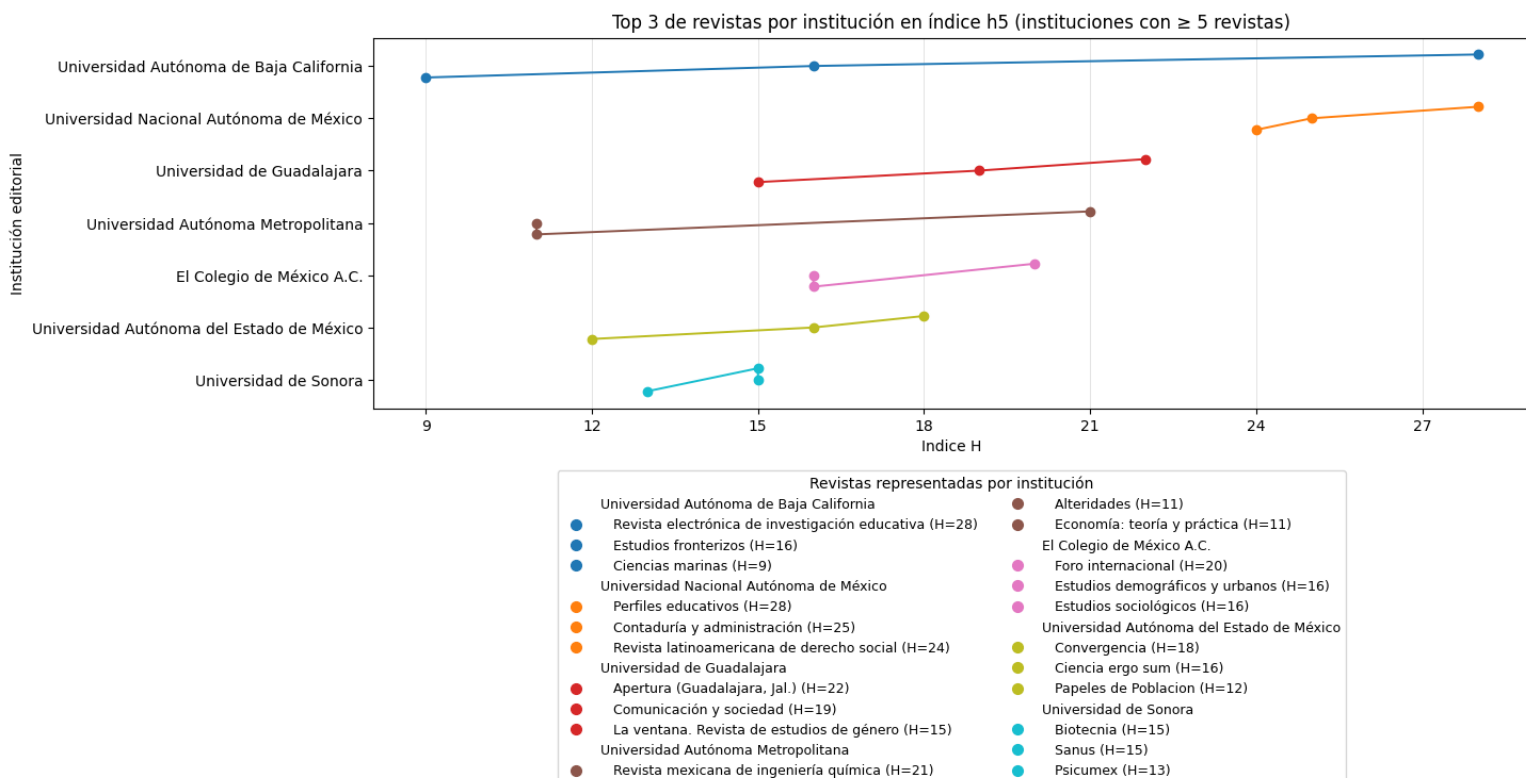
**Gráfica 3. Distribución institucional y temática de las revistas con índice h5 en GSM**

*Fuente: elaboración propia con datos de Google Scholar Metrics (2025).*

De estas instituciones, se presentan las 20 con mayor número de revistas posicionadas en GSM, evidenciando una alta concentración institucional. Destaca de manera significativa la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con más de 50 revistas, seguida a considerable distancia por la Universidad de Guadalajara (12), El Colegio de México (9), la Universidad Autónoma Metropolitana (8), la Universidad de Sonora (7), la Universidad Autónoma del Estado de México (6) y la Universidad Autónoma de Baja California (5).

Este patrón sugiere una asimetría en la capacidad de producción editorial, donde un número reducido de instituciones concentra una proporción significativa de las revistas con presencia en GSM. Asimismo, la distribución temática dentro de estas instituciones muestra una predominancia de las ciencias sociales y humanidades, en concordancia con la tendencia observada previamente a nivel general.

Al analizar el desempeño de las revistas mejor posicionadas por institución, se identifican diferencias en los niveles de alta visibilidad dentro de GSM, lo que permite distinguir distintos patrones de posicionamiento editorial.



**Gráfica 4. Revistas mejor posicionadas por institución (instituciones con más o igual a 5 revistas en índice h5)**

*Fuente: elaboración propia con datos de Google Scholar Metrics (2025).*

A partir de este análisis, se identifican tres niveles de concentración según el valor del índice h5:

- Tramo bajo ( $\leq 15$ ): concentrado principalmente en revistas de la Universidad de Sonora, que presentan los valores más bajos dentro del conjunto analizado.
- Tramo medio (16–22): donde se desglosan revistas de instituciones como la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma Metropolitana, El Colegio de México y la Universidad Autónoma del Estado de México.
- Tramo alto (23–28): dominado por la UNAM, con presencia adicional de la Universidad Autónoma de Baja California, cuyas revistas alcanzan los valores más elevados de h5 de estas instituciones.

Esta segmentación evidencia una estratificación institucional en términos de impacto basado en citación, en la que no solo influye el volumen de revistas gestionadas por cada institución, sino también su capacidad para posicionar publicaciones en niveles más altos dentro de GSM.

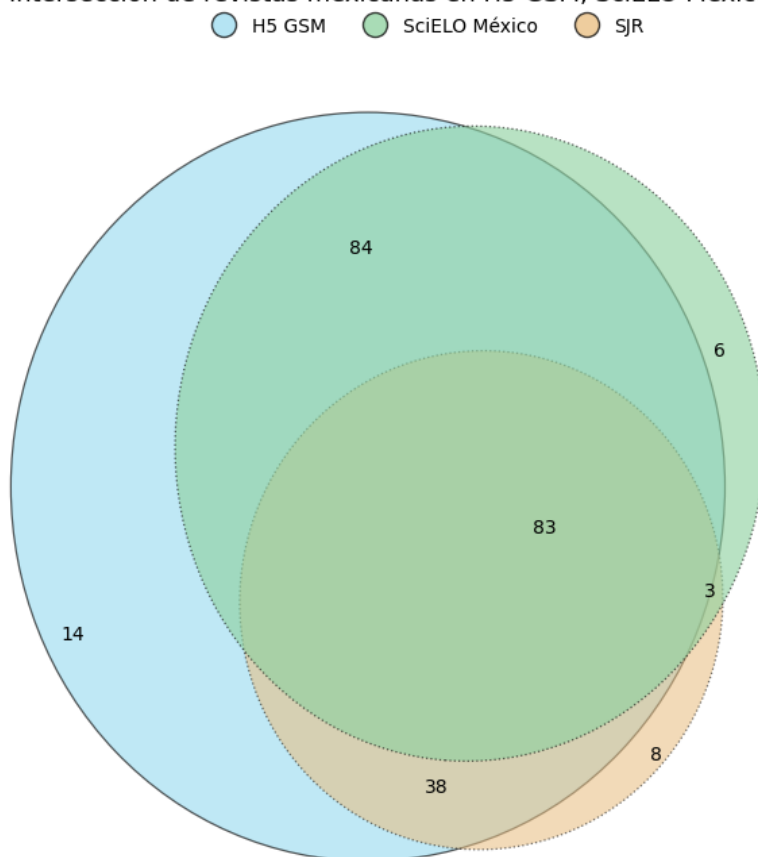
### Intersección de sistemas de indexación: Google Scholar Metrics, SciELO México y SJR

La muestra total analizada se compone de 236 revistas científicas mexicanas. Para efectos analíticos, se definieron subconjuntos de acuerdo con la disponibilidad de indicadores en los distintos sistemas de información, identificándose:

- 219 revistas con índice h5 en GSM,
- 176 revistas vigentes en SciELO México, y
- 132 revistas con indicador en SJR.

Esta diferenciación permite examinar la superposición y divergencia entre sistemas de indexación, considerando sus distintos criterios de inclusión y cobertura.

Intersección de revistas mexicanas en H5 GSM, SciELO México y SJR



**Gráfica 5. Intersecciones de revistas con índice h5 en GSM, SciELO México y SJR**

*Fuente: elaboración propia con datos de GSM, SciELO y Scimago (2025).*

Como se observa en la gráfica, la intersección entre los tres sistemas ( $GSM \cap SciELO \cap SJR$ ) está conformada por 83 revistas, lo que representa el núcleo común de publicaciones que logran posicionarse simultáneamente en estos entornos.

Asimismo, se identifican 84 revistas presentes tanto en GSM como en SciELO México, pero sin registro en SJR, lo que sugiere una mayor afinidad entre estos sistemas, posiblemente asociada a su cobertura de revistas regionales y en idioma español. Por su parte, el cruce

entre GSM y SJR sin presencia en SciELO es considerablemente menor, 38 revistas. Finalmente el grupo más reducido correspondiente al cruce entre SciELO y SJR, sólo equivale a 3 revistas.

En términos de exclusividad, se observa que existen 14 revistas únicamente en GSM, 6 exclusivamente en SciELO México y 8 exclusivamente en SJR, lo que evidencia diferencias sustanciales en los criterios de indexación y en el alcance de cada sistema.

En conjunto, estos resultados sugieren que, si bien existe un núcleo común de revistas que logra posicionarse en múltiples sistemas, persisten desalineaciones estructurales entre los esquemas de evaluación y cobertura, particularmente entre GSM y SJR. Estas diferencias pueden estar asociadas a factores como el idioma de publicación, la visibilidad internacional y los criterios de selección editorial de cada base de datos.

### Revistas con fortalecimiento editorial y proyección en el índice h5

GSM organiza sus rankings por idioma, considerando once lenguas. En este contexto, el idioma inglés domina ampliamente el sistema y es el único que cuenta con una clasificación temática detallada; no obstante, el español dispone de un ranking específico que permite identificar el posicionamiento relativo de las revistas en este idioma.

A partir del análisis del Top 100 de revistas en español en GSM, se identificó un pequeño grupo de revistas mexicanas que tuvieron presencia dentro de este listado, las cuales se presentan en la Gráfica 6.



**Gráfica 6. Posicionamiento de revistas mexicanas en el Top 100 de GSM en contraste con SJR**

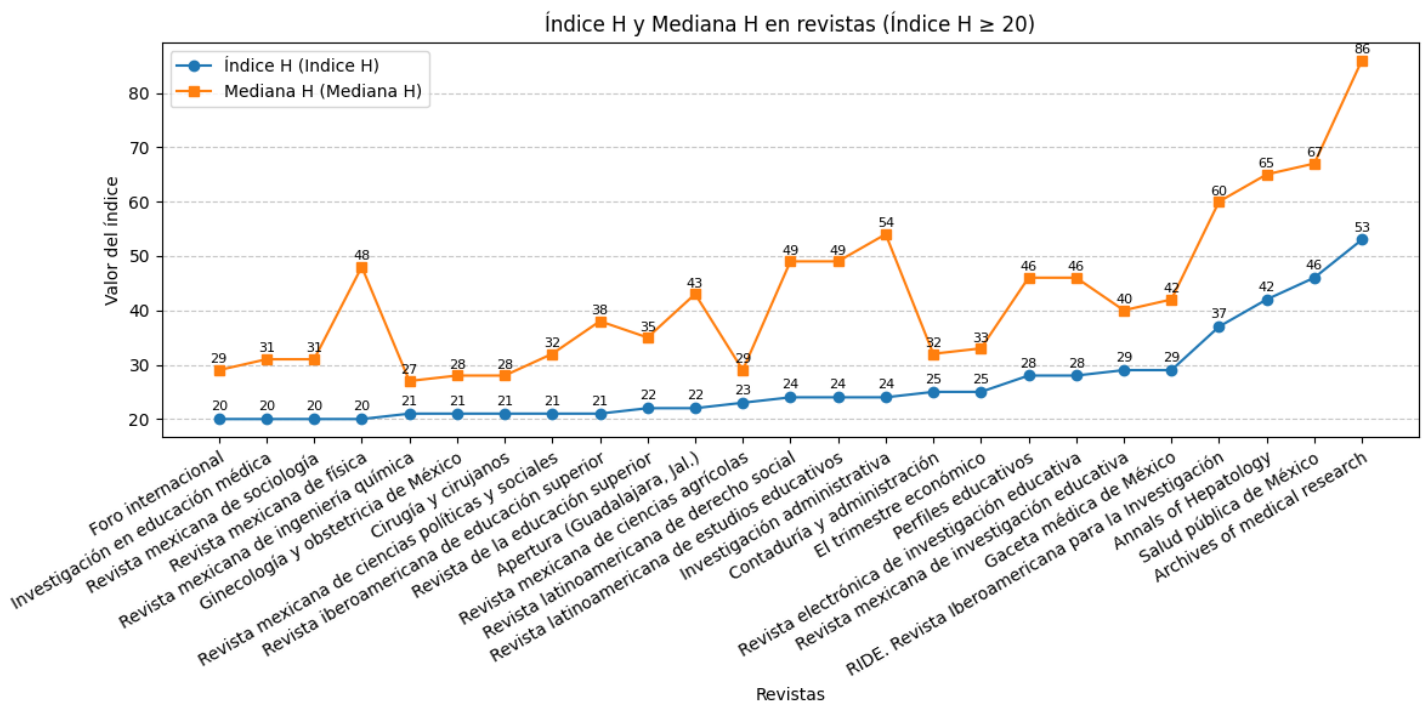
*Fuente: elaboración propia con datos de GSM y Scimago (2025).*

Al contrastar este posicionamiento con su desempeño en SJR, se observa una divergencia significativa entre ambos sistemas. En particular, únicamente la revista *Salud Pública de México* alcanza un cuartil Q2, mientras que otras revistas incluidas en el ranking no presentan indicadores en SJR. Este comportamiento sugiere que la visibilidad en GSM no se traduce necesariamente en un posicionamiento equivalente en sistemas más selectivos, como SJR.

Esta discrepancia puede estar asociada a diferencias en los criterios de indexación, cobertura de fuentes y ponderación de las redes de citación internacional empleadas por cada sistema.

Existen, además, revistas que, aun sin figurar en el Top 100 en español de GSM, han mostrado un fortalecimiento sostenido en sus indicadores de citación. Este fenómeno puede estar principalmente relacionado con factores como el idioma de publicación o que, aún no alcanzan a llegar al umbral de entrada del ranking de GSM.

Por tal razón, abarcar la visualización del análisis a partir de un conjunto de revistas con valor de índice h5  $\geq 20$ , será útil para entender el posicionamiento y consistencia de dichas revistas. En ese sentido, como se observa en la Gráfica 7, este grupo de revistas presenta un comportamiento diferenciado en términos de citación. En este conjunto, el ordenamiento se establece a partir del valor del índice h5 y, en casos de revistas con valores similares, se define mediante la mediana h5, lo que permite una mejor discriminación del desempeño.

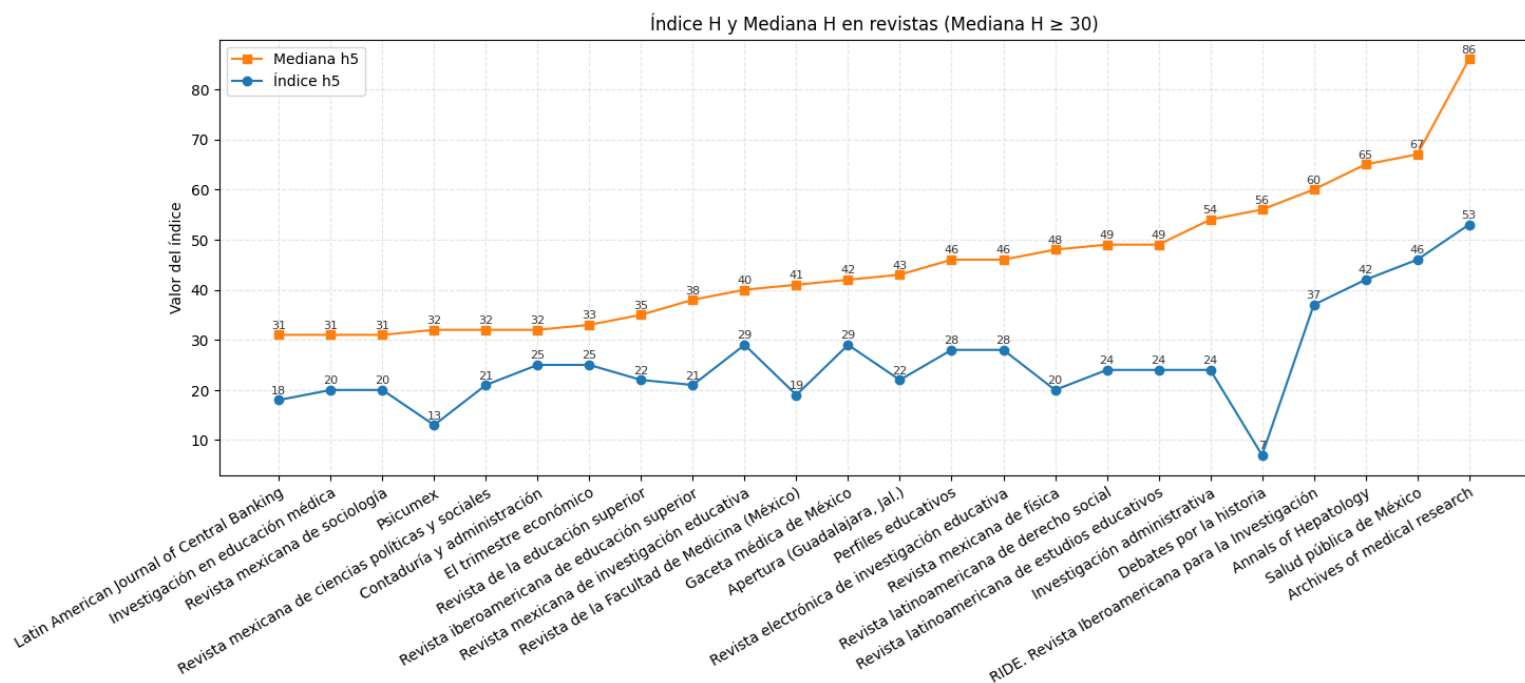


**Gráfica 7. Índice h5 y mediana h5 en revistas con valores de índice  $\geq 20$**

*Fuente: elaboración propia con datos de Google Scholar Metrics (2025).*

Este análisis permite identificar revistas con niveles consistentes de citación, aun cuando no forman parte del ranking principal, lo que sugiere procesos de consolidación editorial progresiva dentro del ecosistema de Google Scholar.

En la gráfica 8 se muestra de manera ascendente otro grupo de revistas, pero ahora, a través del uso de la mediana h5 y partiendo de valores que sean  $\geq 30$  en este indicador. Por consiguiente, en esta gráfica se pueden identificar que hay a revistas que no alcanzan a obtener 20 en su índice h5. Tal es el caso de la revista Debates por la historia que se encuentra muy distante a dicho valor en índice h5, pero al hacer esta revisión de revistas con mejor valor en su mediana h5, esta se posiciona en las mejores 5 revistas.



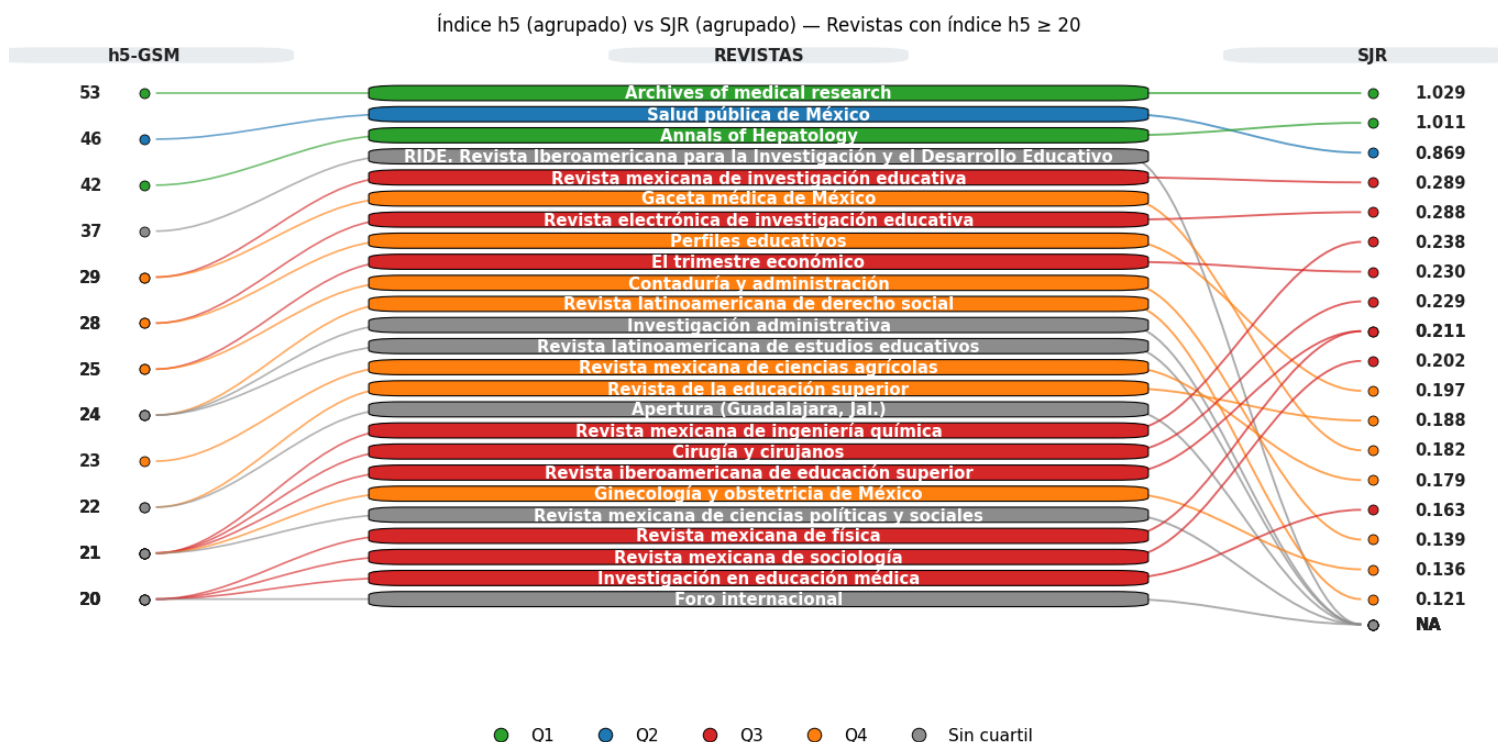
**Gráfica 8. Mediana h5 e índice h5 en revistas con valores de mediana  $\geq 30$**

*Fuente: elaboración propia con datos de GSM y Scimago (2025).*

La representación de la mediana evidencia una distribución desigual en la citación de las revistas, donde algunas con un bajo número de artículos citados, concentran una cantidad significativa de citas recibidas. Este como tal no es un dato de ponderación en citaciones, pero sí puede guiar a una interpretación de importante visibilidad.

En el cuadro del [anexo](#) se pueden observar revistas que además de aparecer en GSM también aparecen en el sistema de SJR, y se considera que se encuentren actualizadas o vigentes en la plataforma de SciELO México. Alguno de estos dos elementos pueden ser un reforzamiento en la revista que tiene una puntuación baja en índice h5, o que por otro lado mantenga una valoración de mediana h5 robusta.

En ese sentido, al profundizar en la relación entre este grupo de revistas ( $h5 \geq 20$ ) y su presencia en el sistema SJR, como se muestra en la Gráfica 9, que un subconjunto de publicaciones no cuenta con indicadores dentro de este sistema.



**Gráfica 9. Revistas con índice h5  $\geq 20$  en contraste con su posicionamiento en SJR**

*Fuente: elaboración propia con datos de GSM y Scimago (2025).*

En particular, se identifican seis revistas sin registro en SJR, entre las que destaca *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, que presenta valores elevados de índice y mediana h5. Este caso evidencia que una alta visibilidad en GSM no garantiza la inclusión en sistemas de indexación más selectivos.

En contraste, revistas como *Gaceta médica de México*, que forman parte de la intersección entre GSM, SciELO y SJR, muestran una trayectoria más consistente en términos de evaluación editorial e impacto de citación.

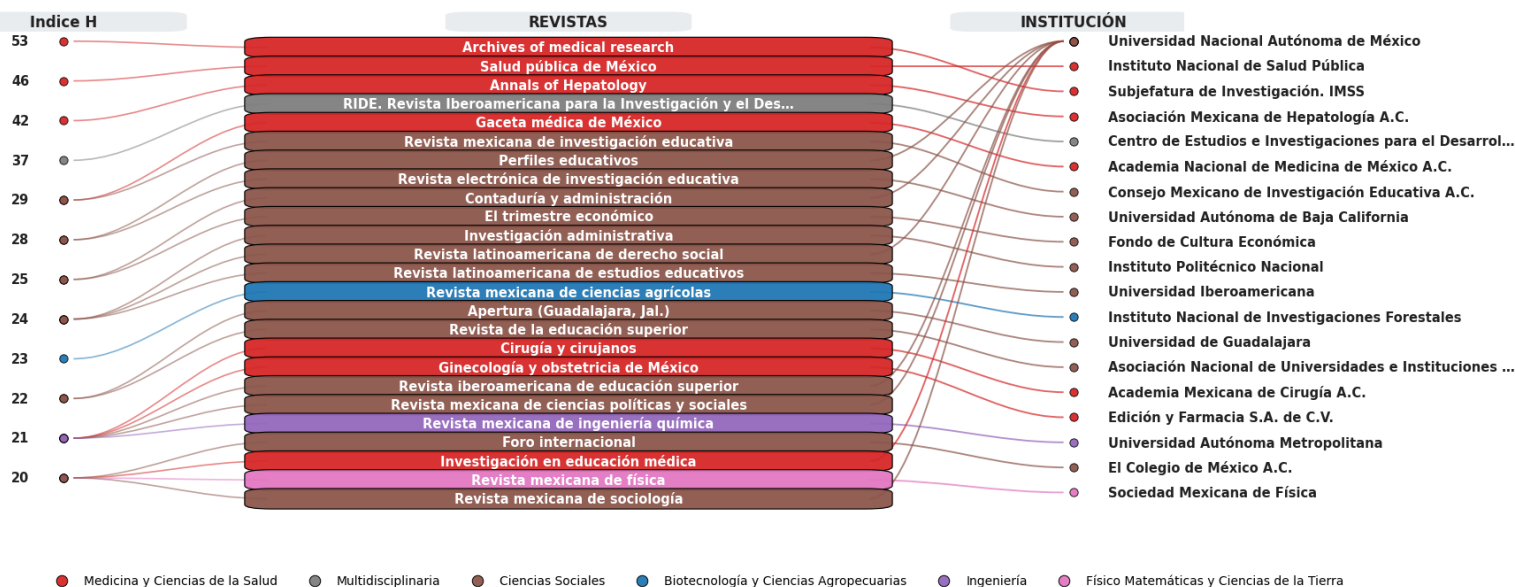
Asimismo, se observa que únicamente tres revistas dentro de este grupo alcanzan cuantiles Q1 y Q2 en SJR, coincidiendo con los valores más altos de h5. Sin embargo, estas publicaciones no se encuentran vigentes en SciELO México, lo que sugiere una relativa independencia entre los sistemas de indexación regionales e internacionales, así como diferencias en sus estrategias de posicionamiento editorial.

## Relación entre desempeño institucional y posicionamiento en h5

El análisis institucional del grupo de revistas con índice h5  $\geq 20$  permite identificar diferencias en la capacidad de posicionamiento editorial entre instituciones. En particular, se observa que, de los 53 títulos asociados a la UNAM presentes en GSM, únicamente siete revistas pertenecen a este grupo de mayor posicionamiento bibliométrico. Asimismo, estas publicaciones no ocupan las primeras posiciones del ranking, lo que sugiere que una mayor producción editorial no se traduce necesariamente en un posicionamiento destacado en términos de citación.

En contraste, los primeros lugares del ranking están ocupados por instituciones del sector salud, entre ellas el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto Nacional de Salud Pública y la Asociación Mexicana de Hepatología, lo que evidencia una mayor concentración de impacto en este ámbito disciplinar.

En términos generales, el conjunto de 25 revistas con índice h5  $\geq 20$  se distribuye entre 19 instituciones, lo que indica una dispersión institucional en los niveles más altos de citación dentro de GSM.



**Gráfica 10. Distribución temática e institucional de revistas con índice h5  $\geq 20$**

*Fuente: elaboración propia con datos de Google Scholar Metrics (2025).*

Otro elemento relevante es la distribución por áreas científicas dentro de este grupo de alto posicionamiento bibliométrico. Aunque las ciencias sociales concentran el mayor número de revistas (14), las áreas de medicina y ciencias de la salud (7) dominan en términos de posicionamiento dentro de GSM, al ocupar los valores más altos del índice h5.

Este resultado sugiere una disociación entre volumen de producción y posicionamiento en citación: mientras que las ciencias sociales presentan una mayor densidad de publicaciones, las ciencias de la salud muestran una mayor capacidad de acumulación de citas.

Adicionalmente, se identifican áreas con presencia marginal dentro del grupo analizado, entre las que se encuentran: Multidisciplinaria, Biotecnología y ciencias agropecuarias, Ingeniería, y Físico-matemáticas y ciencias de la Tierra; cada una representada por una revista dentro de este segmento.

## **Discusión y conclusiones**

Los resultados del estudio permiten discutir el posicionamiento de las revistas mexicanas en GSM desde una perspectiva bibliométrica, comparativa y exploratoria. Dado que el análisis se orientó a identificar patrones estructurales de distribución temática, institucional y de presencia en sistemas de información científica, los hallazgos no deben interpretarse como relaciones causales, sino como evidencias descriptivas de acumulación de citas y posicionamiento relativo. Esta cautela es consistente con la literatura sobre indicadores bibliométricos, que advierte que las métricas de citación deben emplearse como instrumentos de apoyo a la interpretación y no como sustitutos de la valoración académica contextual (Cortés Vargas, 2007; Waltman, 2016; Hicks et al., 2015).

En este marco, el índice h5 de GSM ofrece una aproximación útil para observar la circulación académica reciente de las revistas mexicanas durante la ventana 2020–2024; sin embargo, su interpretación requiere ser contextualizada mediante otras fuentes y variables de análisis. Por ello, el estudio contrasta GSM con SciELO México, Scopus y SJR, además de considerar la clasificación disciplinar y la institución editora de cada publicación. Esta decisión metodológica permite desplazar la lectura del indicador desde una lógica de ranking aislado hacia una interpretación multifuente del posicionamiento bibliométrico (Delgado López-Cózar & Cabezas-Clavijo, 2013; Martín-Martín et al., 2018b).

### **Limitaciones operativas de GSM**

La recuperación de datos desde GSM requiere procedimientos técnicos específicos y procesos de control de calidad. En este estudio, la extracción automatizada se combinó con verificación manual debido a restricciones operativas de la plataforma, cambios en los identificadores de revistas —venue ID— y registros que devolvían valores “0” o “no encontrado”. Por tanto, el procedimiento empleado no debe entenderse como una limitación menor, sino como una estrategia de validación necesaria para asegurar la correspondencia entre título de revista, identificador, URL de consulta y valor actualizado del índice h5.

Los estudios aplicados alrededor de GSM han señalado que puede ser una fuente útil para el análisis de revistas, aunque presenta problemas de control bibliográfico, transparencia operativa y reproducibilidad cuando se utiliza con fines evaluativos (Delgado López-Cózar & Cabezas-Clavijo, 2012, 2013). En el mismo sentido, las directrices de inclusión de Google Scholar muestran que la recuperación de documentos depende de condiciones técnicas de

los sitios web, tales como disponibilidad de texto completo o resumen, estructura de enlaces, metadatos, formato de archivos y accesibilidad para rastreadores automáticos (Google Scholar, s. f.-b). En consecuencia, la visibilidad de una revista en GSM no depende únicamente de su calidad académica, sino también de su infraestructura digital y de la forma en que sus contenidos son rastreados e identificados por el sistema.

### **Índice h5 y mediana h5**

El estudio utiliza el índice h5 como una medida de visibilidad bibliométrica reciente asociada con la acumulación de citas durante una ventana de cinco años. De acuerdo con Google Scholar, el h5-index corresponde al índice h calculado sobre los artículos publicados en los últimos cinco años completos, mientras que la h5-median corresponde a la mediana de citas de los artículos que integran el núcleo h5 de una publicación (Google Scholar, s. f.-a). Esta lógica fue presentada por Google Scholar en 2012 como una forma de estimar la visibilidad e influencia de artículos recientes en publicaciones académicas (Suzuki, 2012).

No obstante, la adaptación del índice h al nivel de revista debe interpretarse con cautela. Hirsch (2005) propuso originalmente el índice h para caracterizar la producción científica de investigadores, no como una medida integral de calidad editorial de revistas. Por ello, en el contexto de GSM, el h5 debe entenderse como un indicador de comportamiento de citación y no como una prueba directa de rigor editorial o pertinencia disciplinar. La mediana h5, por su parte, permite matizar el análisis al mostrar la intensidad de citación dentro del núcleo h5; por ello, su uso combinado con el índice h5 ayuda a distinguir entre consistencia de citación y concentración de citas en un grupo reducido de artículos.

### **Google Scholar Metrics como espacio de visibilidad bibliométrica ampliada**

La muestra operativa del estudio permite identificar que GSM registra un número amplio de revistas mexicanas con valores de h5. Este comportamiento confirma la utilidad de GSM para observar una zona de visibilidad que no siempre coincide con la representada por sistemas de indexación más selectivos. En particular, algunas revistas muestran acumulación de citas en Google Scholar aun cuando no logran un posicionamiento equivalente en SJR o JCR. Este resultado es consistente con estudios que han documentado diferencias sustantivas entre la cobertura de Google Scholar, Web of Science y Scopus, así como variaciones por área temática y tipo de fuente (Martín-Martín et al., 2018b).

La amplitud de GSM es especialmente relevante para revistas latinoamericanas y en español. Canto et al. (2022) muestran que GSM ofrece una vía de visibilidad para revistas de América Latina y el Caribe. En el caso mexicano, este punto permite interpretar a GSM como un espacio de circulación académica ampliada: no reemplaza a los sistemas selectivos, pero sí permite observar procesos de citación que pueden quedar subrepresentados en bases con criterios de cobertura más restrictivos. Al mismo tiempo, esta amplitud exige cautela, porque la inclusión en GSM no implica evaluación editorial formal ni validación cualitativa de los procesos de publicación (Spinak, 2017; Google Scholar, s. f.-b).

## **Asimetrías disciplinares de la citación**

La distribución temática revela una tensión entre presencia y posicionamiento. Mientras las ciencias sociales, así como las de humanidades y ciencias de la conducta, concentran el mayor número de revistas con índice h5, las revistas del área de medicina y ciencias de la salud alcanzan los valores más altos del indicador. Esto sugiere que el desempeño bibliométrico no depende únicamente del número de revistas por área, sino de las dinámicas de citación propias de cada comunidad disciplinar.

La interpretación de este hallazgo debe considerar que los indicadores de citación varían según los campos de conocimiento, sus ritmos de publicación, prácticas de citación, niveles de internacionalización e intensidad de uso de literatura reciente (Waltman, 2016; Martín-Martín et al., 2018b). Por ello, no resulta adecuado comparar de manera lineal el desempeño de revistas de ciencias sociales, humanidades, medicina, ingeniería o ciencias naturales sin considerar sus regímenes disciplinares de citación. En este estudio, la clasificación disciplinar permite observar que la densidad editorial de un área no necesariamente se traduce en mayor concentración de citas; más bien, los resultados muestran una disociación entre volumen de revistas y capacidad de acumulación de visibilidad bibliométrica.

## **Concentración institucional y posicionamiento bibliométrico**

La concentración institucional observada no debe interpretarse únicamente como una medida de impacto, sino como expresión de capacidad editorial instalada. La presencia de instituciones con un amplio número de revistas, como la Universidad Nacional Autónoma de México, evidencia infraestructura editorial, tradición académica y diversificación disciplinar. Sin embargo, el volumen de revistas no garantiza necesariamente posiciones altas en términos de citación, al menos dentro del conjunto analizado.

Este resultado permite distinguir entre capacidad editorial e impacto bibliométrico. Una institución puede sostener un ecosistema editorial amplio y, aun así, no concentrar los mayores valores de h5. El posicionamiento en GSM parece depender de una combinación de factores: área disciplinar, visibilidad digital, trayectoria editorial, indexación complementaria, internacionalización de autores y lectores, calidad de metadatos y capacidad de los contenidos para insertarse en circuitos activos de citación. Desde la perspectiva de evaluación responsable, esta distinción es relevante porque evita reducir el desempeño institucional al número de revistas o a un solo indicador de citación (Hicks et al., 2015; Waltman, 2016).

## **Intersección GSM–SciELO–SJR**

La intersección entre GSM, SciELO México y SJR muestra que los sistemas de información científica no son equivalentes. GSM ofrece una lectura amplia de visibilidad basada en citas recuperadas por Google Scholar; SciELO México representa una infraestructura regional de comunicación científica, profesionalización editorial y acceso abierto; mientras que SJR opera bajo una lógica de indexación vinculada con Scopus y un indicador ponderado de prestigio científico (SciELO, s. f.; SCImago, s. f.).

Por ello, la presencia simultánea de una revista en los tres sistemas puede interpretarse como una señal de consolidación multifuente. En cambio, la presencia en GSM y SciELO México, pero no en SJR, refleja una zona de visibilidad regional que no necesariamente se traduce en inserción dentro de circuitos internacionales de citación asociados a Scopus. De manera complementaria, las revistas presentes en SciELO México y SJR, pero ausentes en GSM, sugieren que la visibilidad en un sistema abierto y automatizado no siempre coincide con la inclusión en infraestructuras regionales o bases selectivas. Esta desalineación confirma la necesidad de interpretar los indicadores desde una perspectiva comparativa y contextualizada, evitando convertir un solo sistema en parámetro absoluto de evaluación.

### **SJR como contraste, no como criterio único de jerarquización**

El uso de SJR en este estudio cumple una función de contraste y no de sustitución del índice h5. Mientras GSM permite observar una visibilidad amplia basada en la acumulación de citas dentro del ecosistema de Google Scholar, SJR remite a una lógica de indexación más selectiva vinculada a Scopus (SCImago, s. f.). Por ello, la ausencia de una revista en SJR no implica necesariamente ausencia de visibilidad académica, del mismo modo que la presencia en GSM no garantiza reconocimiento en sistemas internacionales más restrictivos. Esta diferencia resulta central para interpretar los resultados, ya que permite distinguir entre visibilidad bibliométrica amplia, indexación selectiva e impacto medido bajo criterios distintos.

Además, con el apoyo de este comparativo se identificó la existencia de revistas con valores elevados de h5 pero sin registro en SJR, muestra que la visibilidad en Google Scholar no se traduce necesariamente en inclusión dentro de sistemas de indexación más selectivos. Por ello, casos como el de revistas con alto desempeño en GSM y ausencia en SJR deben ser analizados no como anomalías, sino como expresiones de las diferencias estructurales entre sistemas de cobertura bibliométrica.

### **Umbral $h5 \geq 20$ , mediana $h5 \geq 30$ y revistas en consolidación**

El umbral  $h5 \geq 20$  permitió observar un segmento de revistas con niveles relevantes de citación que no necesariamente forman parte del Top 100 de revistas en español de GSM. Esta decisión metodológica permitió ampliar el alcance del análisis debido a que hizo posible identificar revistas científicas mexicanas que se encuentran en proceso de consolidación bibliométrica, dentro del contexto de GSM. Lo anterior resulta importante porque una parte de estas publicaciones no aparece dentro de los principales rankings de GSM, pese a que presentan niveles de citación que merecen ser considerados dentro del análisis. Por esta razón, el umbral utilizado no debe entenderse como una medida de calidad editorial ni como una frontera que separe revistas de mayor o menor calidad. Su función consiste únicamente en facilitar la identificación de publicaciones con presencia relevante dentro del ecosistema de Google Scholar.

De igual forma, se incorporó el criterio de mediana  $h5 \geq 30$  como un elemento complementario para el análisis. Este parámetro permitió identificar revistas que, aun cuando presentan un índice h5 inferior a 20, muestran una concentración importante de citas dentro

de los artículos que conforman su núcleo h5. Como se puede apreciar, esta situación permite observar comportamientos distintos de visibilidad bibliométrica. Por un lado, el índice h5 ofrece información relacionada con la consistencia de citación de una revista, es decir, con la cantidad de artículos que sostienen determinado nivel de impacto. Por otro lado, la mediana h5 permite observar la intensidad de citación que presentan los documentos más citados dentro de ese mismo conjunto de publicaciones.

Lo cierto es que ambos indicadores aportan información complementaria. Mientras uno permite identificar estabilidad en la acumulación de citas, el otro ayuda a reconocer niveles de concentración de citación dentro de determinados artículos. En conjunto, estos criterios permitieron incorporar revistas que presentan una presencia significativa dentro de GSM y ampliar la observación más allá de los rankings tradicionalmente utilizados. Asimismo, se evitó interpretar los valores métricos como equivalentes directos de calidad editorial, ya que el propósito del estudio se centró en analizar formas de visibilidad bibliométrica y no en establecer jerarquías absolutas entre revistas científicas.

### **Conclusiones e implicaciones para la evaluación de revistas mexicanas**

Los resultados obtenidos permiten observar que la evaluación de revistas científicas mexicanas requiere una aproximación más amplia que la proporcionada por una sola fuente de información. Como se pudo apreciar a lo largo de la investigación, GSM aporta elementos importantes para comprender la visibilidad y el comportamiento de citación de las revistas; sin embargo, estos indicadores no permiten explicar por sí solos aspectos relacionados con la calidad editorial, los procesos de indexación o el nivel de inserción internacional que alcanzan las publicaciones.

En este sentido, la incorporación de fuentes como SciELO México, JCR y SJR permitió contar con una visión más amplia del fenómeno estudiado. Cada uno de estos sistemas aporta información distinta y responde a criterios particulares de cobertura, selección e indexación. Por esta razón, la presencia de una revista en alguno de ellos debe interpretarse como parte de un conjunto más amplio de elementos relacionados con la actividad editorial y la comunicación científica.

De igual forma, los resultados muestran que las revistas mexicanas presentan comportamientos diferenciados dependiendo del sistema de información que se utilice para observarlas. Algunas publicaciones alcanzan niveles importantes de citación dentro de GSM aun cuando no aparecen en sistemas más selectivos, mientras que otras mantienen una presencia destacada en bases de datos internacionales debido a características asociadas con sus políticas editoriales, disciplinas o comunidades de investigación.

Como se puede apreciar, una evaluación más sólida de las revistas científicas mexicanas requiere considerar simultáneamente indicadores bibliométricos, características disciplinares, condiciones institucionales, criterios editoriales y sistemas de indexación. Lo anterior coincide con los principios de evaluación responsable de la investigación, los cuales señalan la necesidad de evitar interpretaciones sustentadas exclusivamente en métricas de

revista. De acuerdo con DORA (2012), Hicks et al. (2015) y Waltman (2016), los indicadores constituyen herramientas útiles para apoyar los procesos de análisis y evaluación científica, pero no deben utilizarse como sustitutos de la calidad de los contenidos, de las prácticas editoriales o de las contribuciones que las revistas realizan al desarrollo del conocimiento científico.

### **Contribución de la autoría (CRediT):**

- Conceptualization, Investigation, Methodology, Data curation y Visualization: Juan Carlos Díaz Mauricio

- Writing –original draft, Writing – review & editing: Juan Carlos Díaz Mauricio y Ricardo Tavera Sánchez

### **Referencias bibliográficas**

Collazo-Reyes, F. (2014). Growth of the number of indexed journals of Latin America and the Caribbean: the effect on the impact of each country. *Scientometrics*, 98, 197–209. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1036-2>

Cortés Vargas, D. (2007). Medir la producción científica de los investigadores universitarios: la bibliometría y sus límites. *Revista de la Educación Superior*, 36(142), 43–65. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602007000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602007000200003&script=sci_arttext)

Delgado López-Cózar, E. (2025). La evaluación científica basada en indicadores bibliométricos: creencias y certezas, mitos y realidades, luces y sombras. *Encuentros en la Biología*, 17(Extra 192), 16–20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10597878>

Delgado López-Cózar, E., & Cabezas-Clavijo, Á. (2012). Google Scholar Metrics: An unreliable tool for assessing scientific journals. *El Profesional de la Información*, 21(4), 419–427. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.jul.15>

Delgado López-Cózar, E., & Cabezas-Clavijo, Á. (2013). Ranking journals: Could Google Scholar Metrics be an alternative to Journal Citation Reports and Scimago Journal Rank? *Learned Publishing*, 26(2), 101–114. <https://doi.org/10.1087/20130206>

do Canto, F. L., Pinto, A. L., Gavron, E. M., & Talau, M. (2022). Latin American and Caribbean journals indexed in Google Scholar Metrics. *Scientometrics*, 127(2), 763–783. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04237-x>

DORA. (2012). San Francisco Declaration on Research Assessment. <https://sfedora.org/read/>

Google Scholar. (s. f.-a). Google Scholar Metrics. Recuperado el 24 de mayo de 2026, de [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=top\\_venues](https://scholar.google.com/citations?view_op=top_venues)

Google Scholar. (s. f.-b). Inclusion guidelines for webmasters. Recuperado el 24 de mayo de 2026, de <https://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html>

Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>

Higuchi, A., Pujol-Cols, L. J., Bispo, M. de S., Gentilin, M., & Mongrut, S. (2025). Revistas académicas latinoamericanas: relevancia, desafíos y estrategias de desarrollo. *FACES. Revista Iberoamericana de Ciencias Económicas y Sociales*, 31(64), 0354. <https://eco.mdp.edu.ar/revistas/index.php/faces/article/view/245>

Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569–16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>

Mañana-Rodríguez, J. (2015). A critical review of SCImago Journal & Country Rank. *Research Evaluation*, 24(4), 343–354. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvu008>

Martín-Martín, A., Orduña-Malea, E., Harzing, A.-W., & Delgado López-Cózar, E. (2017). Can we use Google Scholar to identify highly-cited documents? *Journal of Informetrics*, 11(1), 152–163. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.11.008>

Martín-Martín, A., Costas, R., van Leeuwen, T., & Delgado López-Cózar, E. (2018a). Evidence of open access of scientific publications in Google Scholar: A large-scale analysis. *Journal of Informetrics*, 12(3), 819–841. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.06.012>

Martín-Martín, A., Orduña-Malea, E., Thelwall, M., & Delgado López-Cózar, E. (2018b). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160–1177. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>

Paniagua Roldán, E. E. (2024). Visibilidad o muerte: el reto actual de las revistas científicas latinoamericanas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 29(100), 109–115. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662024000100109&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662024000100109&script=sci_arttext)

SCImago. (s. f.). SJR - Methodology. Recuperado el 24 de mayo de 2026, de <https://www.scimagojr.com/methodology.php>

SciELO. (s. f.). Program, publication model, and SciELO Network. Recuperado el 24 de mayo de 2026, de <https://www.scielo.org/en/about-scielo/program-publication-model-and-scielo-network/>

Spinak, E. (2017, 7 de abril). ¿Estamos en el radar del GSM? *SciELO en Perspectiva*. <https://blog.scielo.org/es/2017/04/07/estamos-en-el-radar-del-gsm/>

Suárez Colorado, Y., & Pérez-Anaya, O. (2018). La evaluación de la actividad científica: indicadores bibliométricos. En J. H. Ávila Toscano (Coord.), *Cienciometría y bibliometría. El estudio de la producción científica: métodos, enfoques y aplicaciones en el estudio de las Ciencias Sociales* (pp. 96–118). Corporación Universitaria Reformada.

Suzuki, H. (2012, 1 de abril). Google Scholar Metrics for publications. Google Scholar Blog. <https://scholar.googleblog.com/2012/04/google-scholar-metrics-for-publications.html>

Túñez-López, M., Valarezo-González, K., & Marín-Gutiérrez, I. (2014). Impacto de la investigación y de los investigadores en comunicación en Latinoamérica: el índice h de las revistas científicas. *Palabra Clave*, 17(3), 895–919. <https://doi.org/10.5294/pacla.2014.17.3.14>

Waltman, L. (2016). A review of the literature on citation impact indicators. *Journal of Informetrics*, 10(2), 365–391. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007>

## Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.