

## Información y conocimiento metacientífico: Reto emergente en la nueva visión bibliotecológica

Meta-Scientific Information and Knowledge: An Emerging Challenge in the New Vision of Library Science

Javier Tarango  
Editor en Jefe



Las formas de interacción social actuales, ofrecen una alta recurrencia en la posibilidad de tener acceso a propuestas de la literatura científica sobre las actividades que definirán el actuar del profesional de la información, ya sea en ámbitos tradicionales como son las bibliotecas o en general, en el desarrollo de diversos espacios de los estudios de la información. Las propuestas actuales hacia la actividad del profesional de la información se centran de manera contundente en el estudio de la inteligencia artificial, específicamente sobre sus beneficios, además de las preocupaciones por su uso ético, la influencia que pueda generar y la identificación de retos que deberán experimentar los bibliotecarios y las bibliotecas como proveedores de información y las acciones que lleven a cabo los usuarios, especialmente estudiantes y docentes. Además de las temáticas relacionadas con la inteligencia artificial, es posible observar temas puntuales relacionados con el Big Data, los estudios prospectivos basados en datos, así como la ciberseguridad, privacidad y seguridad en la información, realidad virtual y aumentada e internet de las cosas (datos en tiempo real), así como de innumerables visiones respecto a las nuevas formas de creación y consumo de información.

Tales condiciones son escenarios seguros para el surgimiento abundante de problemáticas vinculadas con la información académica y científica. De forma particular, respecto a la vinculación directa que existe entre la bibliotecología y la investigación científica se logran identificar problemáticas particulares, especialmente aquellas que se relacionan con lo siguiente:

- a) La generación excesiva de información y conocimiento científico disponible para una sociedad no informada adecuadamente, cuya cultura científica es débil, lo que provoca amplias necesidades de formación para el logro de niveles aceptables de alfabetización informacional, digital y tecnológica.
- b) Ante una falta de control sobre los temas que se publican a través de diversos medios de divulgación y comunicación científica, es fácil observar condiciones de desgaste de la información, esto por el desarrollo de trabajo innecesario con un alto nivel de repetición de contenidos.

- c) El exceso de reproducción de las temáticas investigadas ha provocado no solo el desgaste de contenidos, sino que, además ha generado la imposibilidad de innovación temática, ya que prácticamente “todo” está investigado. Esta situación demanda el estudio transdisciplinar de los temas, quedando atrás el interés en el análisis de temas unidireccionales.

Estas problemáticas donde principalmente se observa excesos en la generación de información y conocimiento, socialmente muestran ciertas implicaciones, siendo la de más influencia negativa la provocación de ansiedad por medio de una infoxicación involuntaria. Es por ello, que la propuesta principal es el apego a los nuevos principios de la metaciencia, misma que va más allá de buscar la continuidad en la abundancia en la generación de productos publicados, más bien se inclina por las siguientes recomendaciones: evitar la duplicidad en la recolección de datos; generación de mecanismos de promoción de la compartición y reúso de los recursos informativos; la reutilización de información previamente generada, incluso para ofrecer resultados nuevos acordes a los cambios sociales (esto referido al concepto de replicación); y la definición de lineamientos sobre el estudio de temas emergentes que influyan en los investigadores para evitar huecos u olvidos en el estudio de temáticas particulares.

La metaciencia se centra en el estudio de la situación del conocimiento científico previamente desarrollado, no necesariamente en el nuevo conocimiento. Esta propuesta busca como punto focal el uso de los procesos de replicación de los contenidos, lo que significa el repensar lo que ya está hecho en ciencia ya que en la sociedad existe una evolución natural; los actos de replicación no necesariamente están centrado en la búsqueda de cambios, sino en la reafirmación de la integridad de la ciencia misma. Realmente la metaciencia se opone al acto obsesivo de acumulación de recursos de información ante una sociedad cambiante, lo cual significa que este enfoque puede considerarse como la investigación de la investigación.

De inicio, la metaciencia propone identificar el desarrollo de formas ordenadas de trabajo desde una perspectiva científica, en acciones combinadas entre bibliotecarios e investigadores científicos para la exploración de los recursos documentales enfocada a necesidades e intereses específicos de la ciencia en general, de disciplinas científicas en particular y de las necesidades sociales actuales. Las características distintivas de la metaciencia, además del uso de procesos de replicación, trabaja sobre: identificación de malas prácticas, ineficiencias, debilidades del conocimiento científico y respuesta a través de la investigación hacia los cambios propios de la evolución social, además de considerar la inclusión de diversas disciplinas especialmente aquellas vinculadas a la filosofía de la ciencia y sociología de la ciencia.

La investigación basada en información y conocimientos metacientíficos propone la medición obligada de su impacto social, así como la promoción de nuevas formas de

investigación y publicación, pretendiendo además la construcción innovadora de modelos de gestión científica. Esta propuesta pretende evitar el desarrollo de acciones lineales, partiendo del análisis de la información científica existente para desarrollar evaluaciones teóricas, metodológicas y conceptuales a través del reúso de la información existente, considerando para ello la necesaria participación de la tecnología ya que regularmente los datos históricos son abundantes. De acuerdo a estas condiciones se experimenta la generación de sistemas de información metacientíficos vinculados a nuevas estructuras de investigación relacionadas con la evaluación del conocimiento, definición de enfoques y maneras de incidencia social, retos amplios que obligan a la compartición y reutilización, aumentándose como valor agregado evitar el desgaste de los contenidos estudiados y el olvido de otros más.

La oposición al mero almacenamiento de documentos como representación del crecimiento de una biblioteca, representa la posibilidad de un cambio radical en la función bibliotecaria, que en apariencia pueden representar o no beneficios y, por lo tanto, genera múltiples implicaciones, tales como:

- a) Los procesos de compartición de datos, información y conocimiento entre investigadores e instituciones permiten optimizar los recursos evitando la duplicidad de trabajo de investigación y el fortalecimiento en la generación de nuevas investigaciones. La parte opuesta se podría manifestar en el celo profesional entre los participantes, así como la inequidad en las contribuciones porque haya entidades en condiciones más óptimas que otras.
- b) Al interior de cada institución, recurrir al reúso o reutilización de los recursos previamente desarrollados o adquiridos, se logra la reproductividad del conocimiento científico utilizando métodos de análisis sistemático, metaanálisis e incluso procesos predictivos. Las desventajas de estas acciones pudieran verse afectadas ante las limitantes del conocimiento previo que no sea amplio o suficiente, además de la posible generación de desinterés del investigador ante su pretensión de solo enfocarse en temáticas actuales que se perciben como ciencia de frontera.
- c) La definición de criterios sobre el estudio estratégico de temáticas científicas de acuerdo a prioridades provocaría la reducción del desgaste en el estudio excesivo de temas repetitivos, cuya explotación editorial pone de manifiesto el exceso de contenidos similares y repetitivos, con lo cual se genera una saturación de la literatura científica, todo ello ayudaría a evitar la sobreexplotación de contenidos científicos, el abandono de otros y la no generación de la llamada ciencia oscura. Todo ello suena interesante y lógico, no obstante, no se garantiza que los generadores de información y conocimiento se sujeten a estas consideraciones y lo tomen como una condición de control sobre sus intereses científicos.
- d) Especialmente en las ciencias aplicadas, la replicación de los procesos de generación de conocimiento y de experimentos, suelen ser motivo de poco interés por los investigadores científicos quienes perciben esto como un estancamiento científico,

sin embargo, la evolución social ha mostrado cambios tan radicales que seguramente diversos contenidos suelen haberse convertido en paradigmas sin posibilidad de evolución.

La consideración de la metaciencia en contraposición a la acumulación de recursos informativos debe consolidarse en dos artistas fundamentales y equilibradas: en cantidad y en impacto social. La metacognición pudiera suponerse como la ciencia moderna, cuyo propósito es demostrar la validez y credibilidad de los recursos con los que se cuentan, indicando su verdadera vigencia. Se vuelve necesario el binomio entre bibliotecarios e investigadores científicos, ya que ambos tienen la responsabilidad sobre la información científica disponible y sobre su aplicación en nuevas formas de trabajo científico que van desde la producción, comunicación, divulgación y la aplicación en situación prácticas.

Los países de economías emergentes y periféricas son los que mayor responsabilidad deben mostrar en la adecuada administración de los procesos de generación, consumo y aplicación de la información y el conocimiento científico, ya que existe una lucha constante por lograr su independencia científica. Tal condición es posible cuando se genere conocimiento propio, el cual deberá tener una aplicación directa, tanto aquel proveniente de universidades y centros de investigación, así como dentro de las iniciativas de las organizaciones privadas. Por tanto, el bibliotecario y el investigador científico deberán caracterizarse por su capacidad adaptativa a diversos modelos sociotécnicos aplicables a los ámbitos de la investigación, usando la transdisciplina, el trabajo colaborativo, la responsabilidad social, la sustentabilidad y la generación de procesos de comunicación de la ciencia, por tanto, a los procesos metacientíficos.

Las nuevas visiones de la información y el conocimiento científicos pretenden cambiar la condición de solo favorecer el almacenamiento sistemático de recursos informacionales, proponiendo que a través de la investigación científica se mejoren las condiciones de calidad de vida de las personas, el fomento al ejercicio ético del uso y aplicación de los recursos informacionales, así como la búsqueda de acciones de evaluación de la eficiencia y utilidad de la investigación científica que luego entra en un debate ante la falta de comprobación real. La evolución científica no debe mantenerse en el esquema tradicional lineal, contrario a ello, deberá suceder de forma horizontal en el sentido de que se deben aprovechar los recursos informacionales de forma sistemática recurriendo a la reutilización y a la demostración de su impacto social, siendo las formas principales de argumentación al verdadero retorno a la inversión.

**Como citar:** Tarango, J. (2025). Información y conocimiento metacientífico: Reto emergente en la nueva visión bibliotecológica. *Revista Estudios de la Información*, 3(2), 1-4. <https://doi.org/10.54167/rei.v3i2.2096>