

## USO DEL INTERNET EN LA BÚSQUEDA Y LA ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA RELACIONADA CON LA INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICA EDUCATIVA



Mario Sánchez Aguilar  
marios@ruc.dk  
CICATA-IPN  
Laboratorio tecnológico

### 1. Propósito y alcance

El propósito de este taller es compartir con los asistentes, diferentes técnicas y procedimientos basados en el uso de Internet, que yo mismo utilizo para la búsqueda de literatura especializada en Matemática educativa, y para mantenerme actualizado sobre el estado de desarrollo de este campo de conocimiento.

El taller está dirigido a estudiantes e investigadores interesados en aprender técnicas para la búsqueda y obtención de información bibliográfica, basadas en el uso de Internet.

Una limitación importante del taller y que debe ser considerada antes de inscribirse al mismo es que muchas de las fuentes de información que se estudiarán en el taller no son de acceso gratuito. En particular me refiero a grandes compañías editoriales científicas como por ejemplo Springer y Elsevier. Así, muchas de las técnicas de búsqueda y actualización que se abordarán en el taller pueden resultar fútiles si el participante no tiene acceso a esas fuentes de información (ya sea a través de la biblioteca de su institución o de manera privada).

### 2. Marco teórico o conceptual

Ni el contenido del taller ni su estructura están basados en algún marco teórico o conceptual. La idea del taller surge más bien de un *marco práctico* en el sentido de Lester (2005), esto es, de una serie de experiencias y creencias basadas en mi propia práctica como investigador en Matemática educativa.

Una creencia fundamental que me impulsa a proponer este taller es que el acceso a información científica actualizada y relevante es una condición necesaria (pero no suficiente) para el desarrollo de investigadores e investigación de calidad en matemática educativa. Sin conocimiento sobre, ni acceso a, información científica actualizada es prácticamente imposible producir investigaciones e investigadores de alta calidad en Matemática educativa.

Otra creencia que motiva este taller y que se origina a partir de mis años de experiencia como lector de literatura especializada en matemática educativa, es que el Internet ha modificado de manera fundamental la manera en que el conocimiento producido dentro de nuestra disciplina es almacenado, diseminado, compartido y consumido. Esta modificación producida por el Internet también afecta significativamente las técnicas de búsqueda y acceso a la información. Es así que considero de vital importancia compartir y estudiar de manera explícita con estudiantes e investigadores algunas técnicas actualizadas para la búsqueda y localización de información que puedan resultar relevantes para sus propias investigaciones y desarrollo profesional.

Finalmente, a través de las experiencias vividas en México he percibido que varios estudiantes e investigadores en matemática educativa tienen serios problemas para buscar información bibliográfica actualizada y relevante que les ayude a configurar los fundamentos filosóficos, marcos teóricos y marcos metodológicos utilizados en sus trabajos de investigación. La falta de información relevante y actualizada también les crea problemas para situar, entender y comunicar la relevancia y aportaciones de sus trabajos de investigación, particularmente en un contexto internacional. Es por esta situación que considero muy importante cultivar entre los matemáticos educativos mexicanos la habilidad o competencia de la búsqueda de información científica relevante y actualizada.

### 3. Método

El taller estará constituido por una serie de actividades prácticas enfocadas en compartir y discutir colectivamente dónde y cómo buscamos información bibliográfica específica.

Para discutir el *dónde* se busca, se organizarán actividades enfocadas en llevar a un nivel explícito cuáles son las fuentes de información que usualmente consultamos cuando necesitamos desarrollar una investigación bibliográfica.

Para discutir el *cómo* se busca, se plantearán ejercicios de búsqueda de tópicos de investigación específico. Posteriormente se reflexionará sobre qué procedimientos se siguieron para desarrollar la búsqueda.

### 4. Actividades

Una de las actividades que pienso implementar es solicitar a un estudiante o investigador asistente al taller que mencione un tópico o problema que actualmente esté investigando o que planea comenzar a investigar. Después dividiré a todos los asistentes al taller en equipos, donde cada equipo deberá buscar en Internet artículos o libros relacionados con el tópico o problema propuesto por el estudiante. Después de proporcionar unos minutos para la búsqueda, nos reuniremos todos para discutir nuestros hallazgos, pero también las fuentes consultadas y los técnicas aplicadas para producir esos hallazgos. Este tipo de actividades serán la base para comparar y compartir la manera en que buscamos información bibliográfica.

### 5. Consideraciones finales

Considero que este taller contribuiría de manera significativa a enriquecer las técnicas de búsqueda de información bibliográfica que los estudiantes e investigadores en matemática educativa poseen. Creo que el taller también contribuiría a enriquecer el conjunto de fuentes de información a los que los estudiantes e investigadores recurren para localizar literatura especializada.

### 6. Referencia

Lester, F.K. (2005). On the theoretical, conceptual, and philosophical foundations for research in mathematics education. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 37(6), 457-467. doi: 10.1007/BF02655854.