

La obtención de información. ¿Habilidad académica, informativa o investigativa?

Finding information. Academic, informative, or research skill?

Juan Carlos Álvarez Yero

jalvarez@ucp.cm.rimed.cu

Isabel Ríos Barrios

Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí"

Los autores son docentes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí". Álvarez Yero es profesor de Física y realiza un doctorado en el tema que aborda el presente artículo. Ríos Barrios es profesora de Psicología. Ambos han realizado estudios de maestría.

Resumen

El presente artículo tiene el propósito de exponer los resultados alcanzados hasta la fecha de un estudio que se está llevando a cabo concerniente a la formación y desarrollo de la habilidad obtener información científica. En el mismo se advierte sobre la necesidad e importancia de la temática en la era de la información y el conocimiento. Se realiza un análisis de las tendencias actuales a nivel global sobre las habilidades en el manejo y uso de la información científica, a partir de sus regularidades y discrepancias, sobre la base de las cuales se define la habilidad obtener información científica y se ofrece el sistema operacional cuyo dominio conduce a su desarrollo.

Palabras clave: información científica, habilidades, obtención de información.

Abstract

This paper is intended to describe the results of a study of training the ability to obtain scientific data. The need and importance of the topic, in the era of the information and the knowledge, is backed up. Global current tendencies on the abilities in the handling and use of the scientific information are reviewed on the basis of regularities and inconsistencies. This leads to define the ability and its corresponding operational system.

Key words: scientific information, skill, finding information.

I. Acercamiento a las habilidades en el uso y manejo de la información.

Obtener información científica es un proceso ordenado y sistémico de la actividad científico-informativa que tiene como momento inicial a la búsqueda. Quizás sea esta la razón por la cual no pocos confunden estos términos. Sin embargo, cuando la búsqueda se realiza para una investigación documental escrita es vista como el inicio de un proceso que tiene como fin último obtener información que satisfaga una necesidad en algún área del conocimiento, elaborar uno propio o identificar cualquier otro que se deriva del uso creativo de la información y habitualmente se realiza en bibliotecas, hemerotecas, archivos o centros de información.

Diversos autores han declarado la importancia que tiene la obtención de información científica y la necesidad de desarrollar “[...] *determinados hábitos y habilidades que hay que dominar para elevar la efectividad de dicho trabajo y, simultáneamente, el nivel general de la investigación.*” (Frolov, 1975, pág. 190). Asimismo han ofrecido variantes de procedimientos y técnicas para trabajar con las fuentes de información científica, que difieren como regularidad.

En este sentido, A. Frolov establece que *“El trabajo con las fuentes escritas está presente en todas las etapas de la investigación”* (Frolov, 1975, pág. 163) y sugiere una serie de procedimientos para *“buscar la bibliografía necesaria”*, que se inicia con la familiarización preliminar de la fuente para seleccionarla y clasificarla de acuerdo al objetivo, contenido, tipo de obra y momento de publicación como antesala al estudio más exhaustivo de sus partes o de todo el trabajo que culmina con la extracción y agrupación por temas o subtemas de las ideas más importante. En cuanto a la evaluación de las fuentes solo hace referencia a la actualidad y obvia totalmente como afrontar la localización de las mismas. Por su parte M. González y otros (1988) exponen tres acciones de *“búsqueda de información”* (1988, pág. 6), entre ellas está: La lectura de búsqueda de información ya bien bibliográfica o científica; sin embargo no detalla como acometen las mismas. Las restantes acciones que ofrece están encaminadas a la elaboración y fijación de la información apoyada en el fichaje, de igual, no tiene en cuenta cómo localizar las fuentes.

Otro grupo de investigadores, encabezados por L. Cázares (1989), al referirse a la obtención de información científica la enfocan como *“pasos que suelen darse durante una investigación”* (Cázares Hernández, 1989, pág. 22) y entre los cuales declaran el acopio de la bibliografía básica que comprende el manejo de catálogos y bases de datos; registrar las fuentes a través de la elaboración de fichas bibliográficas y hemerográficas, lectura rápida para delimitar el tema del trabajo; lectura minuciosa y elaboración y organización de fichas de contenido. En síntesis ofrece pasos para la localización, selección y recopilación de la información pero excluye la evaluación de esta.

Gastón Pérez e Irma Nocedo (1996) abordan el trabajo con las fuentes de información científica de manera general, sólo declaran la importancia que tiene a lo que llaman “revisión de los trabajos previos” como modo de esclarecer las ideas propias del investigador y estimular su trabajo. Plantean que este proceso debe planificarse y mantenerse durante toda la investigación, con mayor énfasis en la primera etapa y concluye siempre con la ficha bibliográfica y de contenido.

Hernández y Fernández (1991) exponen la utilidad de los trabajos escritos en toda investigación y propone pasos para su uso y manejo tales como: identificación de las fuentes primarias apoyado en las secundarias y terciarias; localizar las fuentes y seleccionar las que serán de utilidad, seguidamente sugiere elaborar fichas, extraer ideas centrales, reproducir textualmente parte del documento finalizando con la evaluación de la información.

En este caso para la selección de las fuentes útiles indica la revisión de índices de libros, resúmenes, comentarios y conclusiones de artículos de revista, mientras coloca la evaluación como momento final centrada en el examen de la fiabilidad de la fuente y actualidad de la información cuestión que a nuestro juicio debe realizarse antes de la recopilación, pues carece de sentido reunir información no sustancial.

Otro grupo de autores (Caro, Cedeira y Travieso; 2003) establecen una metodología para el trabajo con las fuentes escritas centrada en la evaluación de la información a partir del ofrecimiento de algunos criterios para elegir las publicaciones, ellos son:

- Selección de los autores más citados en documentación.
- Elección de los artículos publicados en revistas que se encuentran entre las de mayor factor de impacto.
- Fecha de publicación.
- Selección de trabajos directos de investigaciones originales.
- Selección de dos estudios con cinco o más años de diferencia, con la intención para comprobar si existen cambios tendenciales.

En tanto señalan la importancia de tener presente las condiciones del entorno de búsqueda como proceso previo e idealizado que comprende:

- Finalidad de la búsqueda.
- Fase del proyecto para el cual se busca información.
- Tiempo previsto a invertir en la búsqueda.
- Presuposiciones (Cuánta información se cree exista sobre el tema de búsqueda).

Se entiende este proceso como un momento de análisis de necesidades y condiciones informativas válidos para la búsqueda y obtención de información científica en el cual se anticipa y proyecta, elementos estos que pocos tienen en cuenta.

Por otra parte, en el área de la bibliotecología se han dado pasos de avances en esta dirección, que en lugar de habilidades investigativas las declaran como habilidades informativas o de información (Barry, 1999; Cortés y otros, 2000; Naranjo y Rendón, 2003) pero con un objetivo común, la búsqueda de estrategias para el desarrollo de estas habilidades en plena coordinación con las instituciones académicas, donde lo esencial es el trabajo cooperativo de los docentes y el personal bibliotecario.

C. Barry (1999) plantea que las habilidades de información se descomponen en varias fases secuenciales dirigidas a la anticipación de la información sobre la base de las necesidades informativas, la búsqueda de las fuentes que potencialmente puedan ofrecerle la información, la evaluación de estas y de la información que ellas contienen, recopilarla y evaluar el resultado. Nótese que la evaluación se ejecuta en dos momentos, primero para la selección de las fuentes y de su información y segundo para valorar el resultado alcanzado.

Algo muy interesante plantea C. S. Doyle (1992) al referirse que una persona competente en información debe reunir los siguientes atributos:

- Comprende la importancia de la información en la toma de decisión y solución de problemas.
- Reconoce sus necesidades de información y acude en forma activa al mundo de las ideas.
- Muestra confianza en su capacidad para solucionar problemas y sabe distinguir la información relevante.
- Formula preguntas basadas en sus necesidades de información.
- Identifica las principales fuentes de información.
- Plantea acertadas estrategias de búsquedas.
- Sabe sacar provecho de las fuentes tanto impresas como automatizadas.
- Evalúa y ordena la información de acuerdo con sus requerimientos.
- Integra la nueva información a su estructura cognoscitiva.
- Aplica la información en el pensamiento crítico y en la solución de problemas.

Estas cualidades caracterizan el desempeño de un sujeto hábil en el uso y manejo de las fuentes de información científica, todas las cuales pueden traducirse sintéticamente en habilidades para proyectar anticipadamente la obtención, localización, selección, evaluación y recopilación de la información.

Por otra parte J. Cortés y otros (2002) señalan el impacto que tiene en el desempeño del estudiante universitario las habilidades informativas al permitir acceder, evaluar e incorporar la información que este requiere en el proceso de construcción del conocimiento, y del papel que juegan las instituciones académicas para lograr su desarrollo.

Del mismo modo declaran siete habilidades informativas generales de las cuales cuatro están referidas a la obtención de información y que en esencia se orientan a determinar la naturaleza de una necesidad informativa, buscar y encontrar información a partir de una clara definición y delimitación de la necesidad, recuperar la información y evaluarla sobre la base de su objetividad y actualidad.

Otros exponen que la habilidad para encontrar información relevante sobre una materia, particularmente en una base de datos, “[...] pasará por seguir escrupulosamente una serie de pasos” (Dinámica general de una búsqueda en una base de datos)

1. Definir nuestra necesidad de información.
2. Localizar las fuentes de información adecuadas.
3. Establecer una estrategia de búsqueda.
4. Evaluar los resultados de la búsqueda.

En este caso, la necesidad de información se relaciona con la definición del objetivo y utilización de la búsqueda, concreción de lo que se sabe sobre el tema, en qué aspectos se está interesado y cuáles deben ser excluidos, así como el establecimiento de factores limitantes como el período de la búsqueda, la lengua o el tipo de documento, todo lo cual posibilitará la localización.

En cuanto a la estrategia de búsqueda se refieren a la automatizada y recomiendan la utilización de palabras claves y operadores para optimizar los resultados obtenidos respecto al tiempo empleado para la indagación de la información relativa al tema buscado. La evaluación de los resultados de la búsqueda se concentra en la definición de la información encontrada y sobre esta base redefinir las estrategias.

Por su parte el Modelo Big6™ “[...] define seis áreas de habilidad necesarias para resolver exitosamente problemas de información.” (La enseñanza de la competencia en el manejo de la información mediante el Modelo Big6™).

- Definición de la tarea: definir la tarea, identificar la información necesaria para resolverla. (problema de información).

- Estrategias para buscar la información: Buscar las fuentes de información posibles y escoger las más convenientes.
- Localización y acceso: localizar las fuentes, encontrar la información dentro de la fuente.
- Uso de la información: profundizar en la fuente, extraer la información relevante.
- Evaluación: juzgar el proceso y del resultado.

Asimismo, el modelo expresa la importancia de trabajar de forma conjunta el docente y el bibliotecólogo o especialista en información con el propósito de ofrecer un plan efectivo para la solución de problemas de información de sus estudiantes, no obstante, el primero es el máximo responsable de plantear tareas que generen necesidades informativas y de adiestrarlo en clase para el uso y manejo de la misma.

En resumen, gran parte de estos autores identifican la acción para obtener información científica con la búsqueda de información, sin discurrir que un sujeto puede buscar y no encontrar, teniendo en cuenta que la obtención es un proceso más complejo que encierra en sí la búsqueda, siendo esta última la iniciación del proceso y que en buena medida de su organización y planificación dependen las probabilidades de éxito.

De igual forma, no todos refieren las mismas operaciones, ni precisan todas las necesarias, dejando en ocasiones a un lado operaciones como la modelación del proceso y evaluación de la información una vez encontrada. No obstante, apoyado en estos antecedentes se determinó el sistema de operaciones de la habilidad obtener información científica. Para ello se tuvo en cuenta la revisión de las fuentes bibliográficas y documentos analizados con anterioridad, elaborados por autoridades e instituciones especializadas en la temática.

II. La obtención de información una habilidad multidisciplinar.

En principio se seleccionaron algunas de las acciones u operaciones propuestas, mientras otras se recrearon sobre la base de las sugerencias y valoraciones de un grupo de expertos, considerándose como operaciones básicas que han de conocerse, comprenderse y concientizarse, y que conforman el sistema operacional de la habilidad en el orden lógico de ejecución que se presenta, las siguientes:

1. Modelar el proceso de obtención de información.
2. Localizar la información.
3. Seleccionar la información.
4. Evaluar la información.

5. Recopilar la información.
6. Controlar el proceso y resultado de la obtención.

Estas operaciones pueden llegar a entenderse como habilidades, todo depende del grado de generalidad o particularidad con que se manejen, en tanto “...*los conceptos de acción y operación son relativos.*” (Talizina, 1988, pág. 59) lo que significa que el aspecto procedimental (operación) puede transformarse en el intencional (acción).

A continuación se ofrece una breve caracterización de las operaciones contenidas en la habilidad obtener información científica, contextualizada en la información documental escrita o bibliográfica, entendiéndose esta como la almacenada en todo material de índole permanente y a la cual se puede acudir en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido (Cázares Hernández, 1989).

1. Modelar el proceso de obtención de la información

Implica plantear con precisión el objetivo y la utilización de la información a obtener, para ello la anticipación de información es importante, es decir, enmarcar el para qué se necesita la información, ya que no es lo mismo obtener información para un trabajo extractase o de diploma que para una tesis de maestría, doctorado o cualquier otro tipo de informe investigativo, tener en cuenta además los aspectos en los que se está interesado de acuerdo con el conocimiento que se tiene sobre el tema de investigación, cuánta información se supone exista sobre la temática y el establecimiento de los marcos contextuales de la obtención de información, que comprende fijar los factores limítrofes como el período dedicado a la búsqueda y obtención, la lengua o el tipo de documento.

2. Localizar la información

Es la distinción del tipo de fuentes de información documental a manejar de acuerdo con el objetivo trazado, tales como, obras de referencia, enciclopedias, manuales, textos, documentos normativos, Internet, determinando a su vez las que mejor se ajustan a la temática en cuestión, posteriormente se pasa a indagar por las fuentes portadoras de la información lo que involucra la consulta a expertos, bibliografías, catálogos, fuentes secundarias y terciarias, base de datos, asimismo se deben determinar los espacios físicos, o sea, advertir los posibles lugares donde se pueda encontrar la información y quién o quiénes la poseen y a cuál se tiene acceso, luego se seleccionan las fuentes que posiblemente aporten la información buscada realizando para ello las fichas de registro.

3. Seleccionar la información.

Consiste en la identificación de la información que contiene la fuente para esto es necesario analizar el índice de contenido y de materia, leer prólogo e introducción de los libros, leer resúmenes y/o conclusiones de las publicaciones periódicas, en el caso de las fuentes electrónicas que permiten la búsqueda automática se utilizarán los operadores lógicos, luego se consultan los textos que relacionan la información buscada lo que significa leer exploratoriamente los capítulos y/o fragmentos de los textos seleccionados y pormenorizada de los párrafos fundamentales hasta su total comprensión.

4. Evaluar la información.

Incluye la determinación de los indicadores de evaluación de la información.

- Fiabilidad de la fuente (precisar si contiene estudios o escritos originales o interpretados, si presenta como hecho lo que son meras opiniones personales, si es un autor poco citado, si presenta datos de otra procedencia).
- Ubicación cronológica (actualidad de la fuente según los intereses del sujeto).
- Enfoque sobre el que se sustenta (bases filosófica, psicológica, pedagógica, etc.).

Inmediatamente se examina la información en función de los indicadores y se excluye la información no sustancial.

5. Recopilar la información.

En ella se extrae la información significativa, esto conlleva resumir las ideas fundamentales y si es necesario reproducir textualmente parte del documento, a continuación se registra ordenadamente la información que comprende la elaboración de fichas de comentario, investigación y de resumen, se clasifica, determinando los rasgos esenciales que permiten tipificar y distinguir la información basado en ciertos criterios de categorización (lógico, cronológico, contextual) y finalmente se agrupa según convenga.

6. Controlar el proceso y resultado de la obtención.

Este es el momento de valorar el resultado, para ello debe analizarse si la información obtenida satisface las necesidades informativas iniciales, de lo contrario debe dirigirse la búsqueda a nuevas fuentes alternativas.

Esta valiosa habilidad se caracteriza por su posibilidad de transferencia de la actividad investigativa a numerosas más, por su alcance es muy provechosa, esto significa que puede facilitar tanto la

adquisición de otras habilidades, como también la ejecución de una serie de tareas, todas aproximadamente en el mismo nivel de complejidad.

Teniendo en cuenta su sistema operacional puede definirse como el *dominio de las operaciones encaminadas a la localización, selección, evaluación y recopilación de la información científica procurada en el proceso de solución de los problemas científicos en el ámbito académico, profesional e investigativo.*

De modo que esta habilidad es multidisciplinar, ya que es aplicable en cualquier campo y momento de nuestra vida, la transición será fácil si se ha aprendido a determinar las mejores fuentes de información, en cualquier formato, y evaluar sus contenidos.

CONCLUSIONES

Es evidente que lo tratado en estas páginas es solo el punto de partida en el estudio de los aspectos abordados, no obstante, el análisis realizado ha permitido arribar a las siguientes conclusiones:

Tener acceso a la información científica no garantiza de por sí la obtención de la misma, de manera que solo se lograrán resultados sobre la base del desarrollo de habilidades encaminadas a este fin.

Actualmente más que sujetos enciclopedistas, con abundante información en su memoria, se demanda de otros que sepan buscar y obtener la información registrada en las fuentes de información científica.

La habilidad obtener información científica es multidisciplinar, ya que es aplicable en cualquier campo, bien académico, profesional e investigativo y en cualquier momento de la vida, la transición será fácil si se ha aprendido a determinar las mejores fuentes de información, en cualquier formato, y evaluar sus contenidos.

Como resultado de las consultas bibliográficas y luego de la valoración por un grupo de expertos, se determinó que el sistema operacional de la habilidad obtener información científica es: modelar el proceso de obtención, localizar, seleccionar, evaluar y recopilar la información científica, así como controlar el proceso y resultado de la obtención.

Recibido: Febrero 2010

Aprobado: Julio 2010

Bibliografía.

- Álvarez Yero, J. C., & Ríos Barrios, I. (2007). La habilidad obtener información científica. Su operacionalización. *Transformación*.
- Barry, C. (1999). Las habilidades de información en un mundo electrónico: La formación investigadora de los estudiantes de doctorado. *Revista de Biblioteconomía y Documentación. Anales de Documentación*, II.
- Biblioteca Central UNLZ. (s.f.). *La estrategia de búsqueda de información*. Obtenido de <http://www.bibliotecaunlz.com.ar/tutores/tutor2b/dos.htm>.
- Caro Castro, C., & Cedeira Serantes, L. (2003). La investigación sobre la recuperación de información desde la perspectiva centrada en el usuario: Métodos y variables. *Documentación Científica*, 26 (1).
- Cázares Hernández, L. (1989). *Técnicas actuales de investigación documenta*. México: Trillas.
- Cortés, J. (2002). *Normas sobre alfabetización informativa en educación superior. Tercer Encuentro Sobre Desarrollo de Habilidades Informativas*. Chihuahua.
- Dinámica general de una búsqueda en una base de datos*. (s.f.). Obtenido de <http://bib.us.es/recursos/tipos.asp>.
- Doyle, C. S. (1992). *Final Report to National on Information Literacy*. Estados Unidos.
- Frolov, A. A. (1975). El trabajo con las fuentes impresas. En *Métodos de la investigación pedagógica*. La Habana: Pueblo y Educación.
- González Pérez, M. (1988). *¿Cómo procesar información científica?* La Habana: CEPES. Universidad de la Habana.
- Grafton Horta, P., & Navia Acevedo, L. (1992). *Cómo puede el docente obtener la información que necesita para su labor*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Hernández Sampieri, R., & Fernández, C. (1991). *Metodología de la investigación*. Barcelona: McGraw Hill.
- La enseñanza de la competencia en el manejo de la información mediante el Modelo Big6™*. (s.f.). Obtenido de www.eduteka.org.
- Naranjo Velez, E., & Rendón Giraldo, N. E. (2003). Explorando el panorama de la formación de usuarios de la información. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 26 (2).
- Pérez Rodríguez, G., & Nocesio, I. (1996). *Metodología de la investigación educativa (parte 1)*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Sistema de información bibliográfica. (s.f.). <http://www.unab.edu.co/>. (Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB))
- Talizina, N. (1988). *Psicología de la enseñanza*. Moscú: Editorial Progreso.
- Valera Alfonso, O. (2001). La información científica en la investigación educativa. *Desafío Escolar*, V.