

## **MÉTODOS DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA 2.41**

**Marcos Méndez Iglesias**

Área de Biodiversidad y Conservación, Universidad Rey Juan Carlos

### **1. ¿Por qué se necesita buscar bibliografía?**

Hay dos razones básicas para buscar bibliografía. En primer lugar, para aprender. Los conocimientos técnicos y científicos están en continuo cambio: se descubren cosas nuevas, se modifican conocimientos ya descubiertos o se descartan técnicas y conceptos obsoletos. Es imposible sobrevivir profesionalmente con los conocimientos adquiridos durante los estudios universitarios; se requiere un aprendizaje continuo y un reciclaje constante de los conocimientos. Por tanto, para actualizar el conocimiento personal, debe hacerse un esfuerzo recurrente de documentación.

En segundo lugar, para justificar lo que se dice. La redacción de informes técnicos requiere que se justifiquen mediante referencias bibliográficas todas aquellas afirmaciones que no sean originales, tales como las que se realizan al presentar el marco general de un estudio en la introducción, o la comparación con otros estudios en la discusión de los informes. Una vez más, esto requiere documentarse, para dejar claro "quién ha dicho qué".

La cantidad de bibliografía técnica es grande y es necesario saber cómo encontrar la información necesaria. Para ello existen métodos de búsqueda bibliográfica.

### **2. Tipos de fuentes bibliográficas y su fiabilidad**

Las fuentes bibliográficas difieren en fiabilidad y en grado de detalle. Hay que tener claro qué tipos de fuentes bibliográficas existen y cuál es conveniente leer o citar en cada momento, pues de ello depende la calidad y profundidad del conocimiento adquirido y la fiabilidad y solidez del informe técnico redactado. Hay cuatro fuentes potenciales de información bibliográfica técnica: los libros, las revistas, la "bibliografía gris" y las páginas de Internet.

Los libros y las revistas son los formatos más habituales de comunicación de datos científicos y técnicos. En los libros, conviene distinguir entre libros divulgativos, manuales generales o libros de texto y libros especializados, por orden creciente de complejidad y grado de detalle en su contenido. Los libros divulgativos hacen una exposición didáctica y sencilla de conocimientos bien asentados. Los manuales o libros de texto están destinados a estudiantes de universidad y tienen más complejidad, pero también presentan una visión del conocimiento asentado de una disciplina. Los libros especializados van dirigidos a la comunidad científica y tienen ideas más novedosas y un número de tecnicismos mucho mayor.

Las revistas se dividen, igualmente, en revistas divulgativas y revistas técnicas especializadas. Las revistas divulgativas publican artículos didácticos para un público general. Las revistas especializadas están dirigidas a la comunidad científica y publican artículos científico-técnicos de dos tipos, que es muy importante distinguir: artículos de "base" (también llamados bibliografía primaria) y artículos de revisión. Los artículos de base informan sobre estudios originales y concretos realizados por un equipo investigador. Tienen mucho detalle pero poca generalidad, pues se centran en áreas de estudio concretas y están orientados a resolver problemas específicos. Los artículos de revisión no informan sobre un trabajo original y concreto sino que sintetizan la información aportada por muchos de esos artículos de base con el fin de extraer reglas generalizables. Con frecuencia, los artículos de revisión sugieren temas que han sido poco tratados y necesitan más estudios, e identifican aspectos donde el conocimiento ya está asentado y pueden darse por zanjados. En función de los objetivos (el grado de detalle que quiere aprenderse o la audiencia a la que se dirige), será más conveniente leer o citar un libro o una revista, un tipo de libro u otro y un artículo de revisión o uno de base.

La bibliografía "gris" comprende una serie de fuentes documentales no publicadas tales como trabajos de fin de carrera, tesis doctorales, informes técnicos o protocolos internos de trabajo. La denominación de "gris" hace referencia a la naturaleza oculta de esta bibliografía, pues al no estar publicada no es fácilmente accesible, a pesar de que puede proporcionar información muy valiosa. En algunos contextos también se considera como bibliografía gris a artículos publicados en revistas científicas con poca difusión, o en idiomas vernáculos distintos al inglés.

Finalmente, Internet ofrece una multitud de contenidos. Cualquiera con acceso a un servidor de Internet puede crear una página web o un blog. Por tanto, la calidad de las páginas de Internet es muy dispar y no todas ellas son igualmente fiables. Las páginas de organismos oficiales (p. ej. la Agencia Estatal de Meteorología), de parques nacionales, de museos, de universidades o de centros de investigación tienen el respaldo de profesionales que garantizan la veracidad de los contenidos. La fiabilidad de los contenidos de páginas web de ONGs, asociaciones o particulares es más variable, en función de la seriedad de cada grupo o persona responsable. Finalmente, la calidad de las páginas web de tipo divulgativo es también muy variable.

### **3. Métodos de búsqueda bibliográfica**

#### **3.1. Libros**

Para averiguar qué libros existen sobre un tema determinado, la opción más obvia es irse a una biblioteca. Si la información que se busca es de tipo técnico, tendrán que visitarse las

bibliotecas de universidades o centros de investigación. Normalmente, las bibliotecas tienen un catálogo que puede consultarse. Actualmente, es posible hacerlo mediante Internet, sin necesidad de desplazarse físicamente a la biblioteca. A continuación, describo brevemente cómo utilizar el catálogo de la Biblioteca de la Universidad Rey Juan Carlos (BURJC).

Dentro de la página web de la BURJC, se busca la opción "Buscadores de Recursos", lo cual lleva al buscador BRAIN. Este buscador permite encontrar libros que se encuentran físicamente en la biblioteca, así como libros electrónicos. El buscador que permite introducir una palabra o grupo de palabras de búsqueda. Lo más conveniente es usar la opción "Búsqueda avanzada", en la cual se puede especificar si la palabra o grupo de palabras se trata de parte del título del libro, del tema del libro o del nombre del/a autor/a. Si ya se sabe qué libro se está buscando, se puede averiguar fácilmente si está disponible o no en el catálogo de la biblioteca introduciendo el título o el/a autor/a en el buscador del catálogo. Si no se sabe si existe un libro, se puede introducir una palabra o palabras indicativas y ver qué libros relacionados con dichas palabras existen en el catálogo.

Si el libro buscado no existe en la biblioteca consultada, debería en principio repetirse el proceso y consultar, uno a uno, los catálogos de otras bibliotecas. Este proceso puede ser muy largo y tedioso. Afortunadamente, todas las bibliotecas de universidades españolas están coordinadas entre sí y existe un catálogo común, denominado REBIUN. Basta con consultar la página web de REBIUN ([www.rebiun.org](http://www.rebiun.org)) para acceder al catálogo colectivo y realizar en él la búsqueda bibliográfica por título, palabras clave o nombre del/a autor/a.

Una vez localizado el libro, puede comprarse, consultarse en la biblioteca correspondiente, o solicitar que se envíe desde una biblioteca lejana mediante el sistema de préstamo interbibliotecario.

Los libros pueden ser el final de la búsqueda o sólo un hilo del cual tirar. En su bibliografía citan otros libros o artículos en revistas que pueden aportar información adicional.

NOTA: con la proliferación de compañías de venta de libros en Internet, se puede utilizar sus catálogos como fuente complementaria de identificación de la existencia de libros sobre el tema que se busca. La lista de compañías es demasiado larga como para indicarla aquí, en particular si se incluyen las páginas web de las principales editoriales, aparte de plataformas digitales de venta de libros.

### **3.2. Revistas**

El procedimiento de búsqueda de revistas es ligeramente más complicado que el de libros. Las revistas se encuentran en la hemeroteca de las bibliotecas. Si se sabe qué revista se

está buscando, se puede: (1) consultar en persona la hemeroteca correspondiente, (2) buscar en el catálogo de la hemeroteca para ver si está disponible o (3) comprobar si la revista en cuestión dispone de una página web en la cual sea posible consultar (y a veces descargar) sus contenidos. A continuación, describo brevemente cómo utilizar el catálogo de la BURJC para la consulta de revistas.

Dentro del catálogo BRAIN puede introducirse directamente el título de la revista y consultar si la biblioteca tiene suscripción y ofrece acceso a la misma. Muchas revistas ofrecen actualmente dos modos de suscripción: en papel y electrónico. Este último consiste en que se proporciona a la biblioteca suscriptora un acceso a los contenidos de la revista a través de Internet, de modo que es posible descargarse o imprimir documentos pdf con los artículos de la revista. BRAIN indica si la revista se encuentra en papel en la biblioteca o puede consultarse en línea.

La situación más habitual es que se está interesado en un tema y quiere averiguarse qué artículos científicos se han ocupado del mismo. En ese caso, se pueden hacer dos cosas: (1) revisar los volúmenes de alguna revista que se ocupe habitualmente del tema de interés o (2) realizar una búsqueda bibliográfica en una base de datos. Las bases de datos de artículos científicos son análogas a los catálogos de libros, pero lo que recopilan son los índices de las revistas científicas, de modo que puede accederse al título y resumen de cada artículo publicado. Dos bases de datos muy completas son las siguientes: (1) ISI Web of Knowledge (ISI), que compila los índices de muchas revistas de ámbito internacional y (2) ICYT, que compila los índices de muchas revistas de ámbito español.

Estas bases de datos se pueden consultar a través de Internet. En el caso de ISI, se requiere una suscripción. Por tanto, lo mejor es acceder a ella a través de los ordenadores de la BURJC, que tiene suscripción a esta y otras bases de datos. El método de búsqueda no difiere de lo que ya se ha explicado hasta el momento. Puede introducirse como término a buscar el nombre de un/a autor/a o palabras que se espera encontrar en el título o el resumen del artículo. ISI producirá una lista de artículos que contienen dicho término, así como la referencia completa del artículo, el resumen del mismo y la dirección de los autores (a los cuales se puede escribir para solicitar una copia del artículo). ICYT es una base de datos gratuita y puede consultarse en la siguiente página web:

<http://indices.csic.es>

Una vez obtenida la lista de artículos sobre el tema que de interés, el siguiente paso es conseguir una copia de dichos artículos. Existen varias posibilidades:

(1) Si la biblioteca en la cual se ha consultado ISI está suscrita a la revista, a veces es

posible conectar directamente desde ISI a la revista y obtener un documento pdf del artículo.

(2) En ocasiones, ese acceso directo no es posible. Entonces, hay que anotar la revista y el artículo que de interés y buscarlo a través del catálogo de revistas de la biblioteca.

(3) Si el artículo está en una revista no accesible desde la biblioteca, hay varias opciones:

3.A. Puede escribirse a las personas autoras del artículo y solicitarles una copia (Tabla 1). Las personas autoras estarán encantadas de que alguien considere interesante su artículo y enviarán enseguida dicha copia.

3.B. Puede consultarsela página web personal de las personas autoras, que suele incluir un apartado con su lista de publicaciones y los pdfs de las mismas. En otros casos, las personas autoras tienen una cuenta de Research Gate en la cual hacen accesibles sus artículos. En ambos casos, pueden descargarse las publicaciones directamente.

3.C. En muchos casos, las revistas científicas tienen páginas web que hacen disponibles gratuitamente todo o parte del material que han publicado. Puede examinarse si ese es el caso con el artículo que se busca.

3.D. Si no es posible contactar con las personas autoras porque el artículo es antiguo, puede solicitarse una copia del artículo a la biblioteca, mediante préstamo interbibliotecario. En menos de una semana se recibirá una copia, normalmente en formato pdf.

3.E. Puede acudir a Sci-Hub ([sci-hub.se](http://sci-hub.se)), una página pirata en la que es posible conseguir muchísimas copias de artículos, simplemente introduciendo el código DOI del artículo.

3.F. Pueden consultarse plataformas que han digitalizado revistas científicas como JSTOR (requiere suscripción) o Biodiversity Heritage Library (de acceso gratuito).

**Tabla 1.** Fórmula protocolaria para solicitar trabajos a su autor/a. XXXX indica el apellido del/a autor/a.

---

Dear Dr. XXXX,

I would appreciate a reprint of your paper

Autor/es Año Título Revista Volumen: primera página-última página.

and any other related publications (optativo).

Thanks in advance,

Firma

---

### **3.3. Bibliografía gris**

Por su propia definición, la bibliografía gris es difícil o imposible de conseguir. Las tesis doctorales y trabajos de fin de carrera pueden estar depositados en algunas bibliotecas universitarias. No obstante, a veces su consulta es restringida, pues al no estar publicadas deben protegerse los derechos de autor para evitar plagios.

Los informes técnicos y protocolos de trabajo están en manos de las administraciones o empresas que los han encargado y es necesario contactar con dichas administraciones o empresas para consultarlos. En caso de administraciones públicas, puede ser posible conseguir copia de los informes, pero dependerá mucho de la buena voluntad de cada administración.

Existen algunas bases de datos sobre tesis doctorales. La más comprehensiva es la base de datos TESEO:

<http://www.educacion.gob.es/teseo>

### **3.4. Internet**

Internet ofrece cuatro recursos bibliográficos interesantes: (1) páginas web de revistas científicas, en las cuales consultar y descargar artículos, (2) páginas web personales de científicos, donde se recogen las publicaciones de dichos científicos, (3) bases de datos bibliográficas gratuitas como ICYT y (4) páginas web institucionales donde se pueden acceder a libros, artículos o incluso a "bibliografía gris", pues algunas ONGs o administraciones utilizan sus páginas web para difundir informes técnicos.

No obstante, en Internet no es oro todo lo que reluce y hay que tener mucho cuidado con la información que se descarga o se consulta. Hay que evitar páginas webs no institucionales por tres motivos:

(1) La información obtenida no tiene ninguna garantía de veracidad, a menos que proceda de una fuente fiable (universidades, museos, centros de investigación, agencias internacionales reconocidas).

(2) La información no suele tener el grado de detalle que se necesita. Las páginas web son deliberadamente breves, para no aburrir, y ellos las priva de la profundidad requerida.

(3) La información no es estable. Las páginas web nacen y mueren muy deprisa y el contenido o existencia de la información se altera igualmente deprisa, de modo que no se puede acceder de nuevo a la información.