

La realización de trabajos académicos de investigación

FERNANDO MIKELARENA PEÑA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN
E HISTORIA DE LA CIENCIA
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Resumen: El objetivo de este artículo es el de ofrecer una guía orientativa de los pasos y recomendaciones a seguir en la realización de trabajos académicos. Como es sabido, la realización de trabajos académicos por parte de los alumnos se convierte en uno de los pilares del modelo educativo propio del Espacio Europeo de Educación Superior. La premisa de que el desarrollo formativo del alumno debe descansar, sobre todo, en el trabajo del estudiante será la base de las programaciones y las metodologías docentes.

Palabras clave Trabajos académicos/Educación Superior/Metodología docente/Tareas del alumno.

How to Write an Academic Essay

Abstract: The aim of this paper is to offer a general step-by step guide and some basic recommendations for writing an academic essay. As is well-known, undertaking academic assignments is to become one of the pillars of the education system within the European Space for Higher Education. The premise that learning development should, above all, lie with the student is to form the basis for both teaching programmes and methodologies.

Keywords: Academic essay, higher education, teaching methodology, student tasks.

La realización de trabajos académicos de investigación



Fernando Mikelarena Peña

1. CONCEPTUALIZACIÓN Y FINALIDAD DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Los trabajos de investigación no sólo deben ser entendidos como elementos de evaluación en relación con la evolución de los conocimientos en una materia dada en el contexto de un curso académico, sino también como instrumentos que sirven para desarrollar la capacidad de reflexión del alumno a partir fundamentalmente de la asimilación de unas lecturas, de una selección y ordenación de sus contenidos y de una reelaboración de carácter analítica que dé lugar a la construcción de unos razonamientos y una argumentación propios.

Los trabajos de investigación deben centrarse en el tema propuesto por el profesor o consensuado entre éste y el alumno y, basándose en la lectura crítica y profunda de documentos originales o de bibliografía, deben mostrar que el alumno ha llegado a ser capaz de construir una opinión sopesada, razonada y estructurada sobre una materia compleja, reconociendo los supuestos e implicaciones subyacentes en el enunciado del tema investigado. Por lo tanto, los trabajos de investigación deben combinar descripción y análisis, exigiendo que el alumno sea capaz de relacionar conceptos generales con materiales o acontecimientos de carácter particular.

Desde el punto de vista formal, los trabajos de investigación deben presentarse de acuerdo con los parámetros académicos: correctamente escritos terminológica, gramatical y ortográficamente y con una adecuada utilización de las citas textuales y de las referencias bibliográficas, así como de los gráficos y tablas numéricas.

2. ETAPAS EN LA REALIZACIÓN DE UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Las etapas en la realización de un trabajo de investigación son las siguientes:

- Primera etapa: Selección del tema a investigar. Conlleva la evaluación de aspectos como la ubicación del tema dentro del contexto de la disciplina o del curso académico en que estamos matriculados, la existencia de información disponible, la opinión del profesor o tutor en relación con los temas que planteamos.
- Segunda etapa: Recopilación de la bibliografía. Supone la realización de búsquedas bibliográficas, la localización en bibliotecas de la bibliografía buscada por nuestra parte o de la bibliografía recomendada por el profesor y la confección de fichas bibliográficas.
- Tercera etapa: Realización propiamente dicha del trabajo. Consta de fases relativas a la confección de un esquema, y de la redacción del primero y de los sucesivos borradores hasta llegar a la redacción final.

3. LA SELECCIÓN DEL TEMA A INVESTIGAR

A la hora de la selección del tema a investigar, puede ocurrir que el tutor o profesor nos dé libertad absoluta para elegirlo o que nuestro margen de maniobra se vea constreñido a aspectos determinados de un tema general.

Es importantísimo que, de una forma o de otra, el tema tenga el suficiente interés como para motivar fuertemente a quien vaya a realizar el trabajo de investigación, sobre todo porque puede representar una tarea que, quizás en el futuro, sea el embrión de una actividad investigadora. La motivación a la hora de desarrollar un trabajo de investigación es algo esencial porque puede conllevar una total implicación que, además de dar unos frutos más o menos tangibles (el trabajo mismo, la ampliación de nuestro conocimiento, el desarrollo de unas aptitudes, la consecución de una valoración académica), puede acrecentar nuestra disposición a involucrarnos o a desarrollar futuras actividades de naturaleza similar.

Con todo, no hay que olvidar que no todos los temas pueden ser elegidos. Obviamente los temas a investigar tendrán que tener una conexión directa con la disciplina, el curso o la asignatura en la que estamos matriculados. Por otra parte, nuestra capacidad electiva en relación con el objeto de la investigación está condicionada, además de por el visto bueno del profesor o tutor en relación con los temas que planteamos, por varios factores, entre ellos los siguientes:

- Nuestras aptitudes concretas en el momento en que vamos a desarrollar el trabajo: por ejemplo, en función de nuestra competencia idiomática podremos consultar o no bibliografía en varios idiomas o sólo en unos específicos.
- La existencia de suficiente información, información que además debe estar disponible. El tema a investigar debe disponer de apoyatura bibliográfica mínima, debe de haber sido tratado mínimamente en la literatura especializada. Es decir, no vale un tema respecto al cual la bibliografía existente se limita a un solo artículo de dos páginas en una revista de carácter popular que ni siquiera reúne parámetros de científicidad. Además, la bibliografía existente sobre el tema debe poder ser consultada por nuestra parte, debemos tener acceso en bibliotecas a las monografías y a los artículos de revista mencionados en la bibliografía recomendada por el profesor o en la bibliografía que hayamos localizado en nuestra búsqueda bibliográfica.
- La valoración de la cantidad de tiempo de que disponemos, de la envergadura de los temas de investigación susceptibles de ser investigados y del tipo de trabajo de investigación que se nos exige.

Por otra parte, es muy conveniente que seleccionado el tema, por existir una bibliografía suficiente sobre él y por ser una bibliografía a la que tenemos acceso, podamos enriquecer las consideraciones implícitas en la bibliografía con consideraciones empíricas que nosotros desarrollemos en nuestro entorno, bien con informaciones dimanadas de archivos históricos, bien con informaciones procedentes de la lectura de obras de autores del pasado, bien con informaciones extraídas de publicaciones de organismos estadísticos, etc.

En el caso de que dispongamos de absoluta libertad para seleccionar el tema a investigar, el alumno podrá llevar a cabo

una exploración de los temas susceptibles de ser investigados. Esta exploración podrá realizarse mediante la lectura y la consulta de monografías, de manuales, de enciclopedias y de páginas web. También nuestros profesores o tutores podrán servirnos de fuentes de orientación y de inspiración.

4. LA RECOPIACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

4.1. La bibliografía de los trabajos de investigación. Las fuentes de información primaria

Los trabajos de investigación pueden realizarse a partir de bibliografías recomendadas por el profesor o pueden realizarse con bibliografías complementarias buscadas por el propio alumno en bases de datos bibliográficas consultables a través de Internet. Ambos tipos de bibliografías recogen referencias de fuentes de información primarias.

Las fuentes de información primarias son las que transmiten información esencialmente original. Dentro de ellas podemos diferenciar dos grupos esenciales: las monografías y las publicaciones en serie.

Monografías

Respecto al concepto de monografía, siguiendo a Martín Vega, puede ser definido como *“el estudio específico sobre un tema concreto dentro de una disciplina o materia, que agota dicho tema en sí mismo, es decir, que no tiene propósito de continuación e impreso en uno o muy pocos volúmenes”* (Martín Vega, 1995, 50).

Las monografías se publican en formato de libro (es decir, según los define AENOR en la norma UNE 50-113-91/2, como documentos con más de 48 páginas que constituyen unas unidades bibliográficas) (AENOR, 1994, 37).

Por otra parte, no hay que confundir las monografías con las actas. Las actas son, de acuerdo con aquella norma UNE, colecciones de los trabajos presentados a una conferencia, congreso, etc., que habitualmente incluyen, además, un registro de las discusiones (AENOR, 1994, 38).

Publicaciones en serie

En cuanto al concepto de publicación en serie, según la norma UNE 50-113-91/2, puede ser definido *“como las publicaciones, impresas o no, editadas en fascículos o volúmenes sucesivos numerados secuencialmente (con números o indicaciones cronológicas) destinados a continuar apareciendo indefinidamente, cualquiera que sea su periodicidad”*.

Bajo ese concepto se incluyen principalmente las series de monografías, las revistas, los periódicos y los anuarios. Como es obvio, tal y como recuerda Pérez Álvarez-Ossorio (1988, 27), no se incluyen en él las enciclopedias u otras obras que se editan en fascículos debido a que su aparición está prevista para un periodo de tiempo determinado.

Seguidamente, definiremos esos diversos tipos de publicaciones en serie con arreglo a la terminología acuñada por aquella norma UNE.

Las **series de monografías** son monografías publicadas en serie que constan de un conjunto de volúmenes, numerados o no, cada uno con su propio título, agrupados bajo un título común y que aparecen indefinidamente.

A su vez, **revista** es una publicación en serie que trata generalmente de una o más materias específicas y contiene información general o información científica y técnica. Es preciso recalcar que, tal y como han señalado numerosos autores, las revistas de contenidos científicos han constituido históricamente y constituyen aún en nuestros días la principal fuente de información primaria en cuestión de ciencia (entendiendo bajo el concepto de ciencia tanto las ciencias experimentales y de la salud como las ciencias sociales y jurídicas y las humanidades), representando consecuentemente una fuente informativa de primer orden en relación con las demandas de información bibliográfica de cualquier materia.

Por su parte, **periódico** es una publicación en serie que aparece a intervalos muy frecuentes y contiene la última información sobre la actualidad, acompañada a menudo por comentarios.

Por último, **anuario** es una publicación en serie que aparece, en principio, una vez al año.

Según Pérez Álvarez-Ossorio (1998, 27), la diferencia entre periódico, revistas y series estriba en la frecuencia y la regulari-

dad de la publicación. De esta forma, se consideran como periódicos las publicaciones en serie de periodicidad inferior a una semana; como revistas las de periodicidad superior a una semana e inferior a un año; y como series las de periodicidad superior a un año y las que aparecen a intervalos irregulares de tiempo.

Internet ha hecho posible el surgimiento de **periódicos y de revistas electrónicas**. Tanto en un caso como en otro hay ejemplos de publicaciones que únicamente existen en la red y publicaciones con una duplicidad de versiones, electrónica y en papel. En el caso de los periódicos, la prensa diaria digital se caracteriza por la posibilidad de constante actualización de las noticias mediante la incorporación de informaciones de última hora, por la posibilidad de enlazar con números y con artículos de ediciones anteriores, posibilitando así una mejor contextualización de las noticias, por la posibilidad de integrar formatos multimedia y por la interactividad con los usuarios [Pareja Pérez, 2001]. En Internet existen diversos directorios y buscadores como, por ejemplo, Infoprensa (<http://www.mediatico.com>), Kiosko Internet (<http://www.kiosco.com>) y Prensa Escrita (<http://www.prensaescrita.com>), los dos españoles.

Hay que poner de relieve que hoy en día, además, de las tradicionales revistas científicas en soporte de papel, existen revistas científicas en soporte electrónico accesibles a través de Internet. Las revistas científicas electrónicas se han definido de varias formas. Una primera definición podría ser la de Barrueco, García y Gimeno: *“Conjunto de artículos ordenados, formalizados y publicados bajo la responsabilidad de una institución científica o técnica a través de redes teleinformáticas”*. Una segunda definición es la de Villalón y Aguilló: *“Publicaciones periódicas que se desarrollan dentro del ámbito académico o tienen un alto contenido científico y que pueden ser localizadas a través de Internet, independientemente de que ofrezcan los artículos a texto completo, sólo los resúmenes o, incluso, simples sumarios de contenidos. En cualquier caso, la información se distribuye bajo un título común de aparición periódica, cuya edición es responsabilidad de una institución encargada de certificar la autenticidad y la calidad de la información”* (Giménez Toledo, 2001, 68).

Las **revistas electrónicas** pueden distinguirse en diversas variedades. En primer lugar, pueden diferenciarse las revistas

electrónicas puras, publicaciones que únicamente se editan en formato electrónico y las versiones electrónicas de revistas ya existentes en papel y que mantienen la doble edición. En segundo lugar, hay que distinguir según el acceso a los contenidos entre revistas electrónicas de acceso libre y revistas de acceso restringido, en muchas de estas últimas supeditado al acceso al pago de subvención o al pago por consulta. Si bien las revistas de acceso restringido suelen ofrecer el texto completo de los artículos, las revistas de acceso libre van desde las que ofrecen el texto completo de cada artículo a las que solamente ofrecen sumarios y resúmenes (Giménez Toledo, 2001; Martín González y Merlo Vega, 2003). En los últimos años han ganado terreno las revistas que ofrecen el texto completo a cambio de pago. Ahora bien, muy recientemente están proliferando las iniciativas de archivos abiertos que proponen el acceso libre y gratuito a los trabajos científicos, revolucionando la comunicación científica en la red. Algunas bases de datos como Dialnet (<http://dialnet.unirioja.es>) o ISOC permiten incluso que los editores de revistas científicas alojen allí sus textos completos, haciéndolos accesibles gracias a la adopción del protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative-Protocol for Metadata Harvesting).

Hay que señalar asimismo que hay páginas web de una sola revista, páginas de pequeños y medianos editores (que aglutinan algunas decenas de revistas) y páginas web de grandes editores (que recogen centenares o miles de revistas electrónicas). Entre estas últimas citaremos Science Direct (<http://www.sciencedirect.com>), portal de la editorial holandesa Elsevier que da acceso a 2.800 títulos de todas las áreas científicas, con varias opciones de suscripción y cobertura temporal y en cuyo programa de archivos retrospectivos se puede acceder a 7 millones de artículos. Por último, la lista A to Z de EBSCO que permite el acceso a 22.000 revistas a texto completo.

Las revistas electrónicas presentan diversas ventajas e inconvenientes. En cuanto a las ventajas, en primer lugar, tienen una mayor visibilidad en todo el mundo y pueden llegar a un número mayor de lectores potenciales. En segundo lugar, pueden integrar elementos multimedia, transformando así la forma de comunicar contenidos. En tercer lugar, favorecen una mayor interacción entre lectores, autores y editores y posibilitan la recuperación de los propios artículos a través de la implantación

de sistemas de búsqueda interna. En cuarto lugar, si bien no hay diferencia en los plazos de la gestión editorial en el caso de las revistas tradicionales en papel y en el de las revistas electrónicas, por cuanto ambas deben mantener mecanismos de evaluación de originales, una vez que los contenidos están cerrados, es más rápido publicarlos en formato electrónico.

En cuanto a las desventajas, es preciso matizar que las revistas electrónicas no suponen reducción de costes ya que precisan de otros gastos como los derivados de la infraestructura informática y el mantenimiento de personal especializado para la gestión. También hay que referir al hecho de que las revistas electrónicas tienen un seguimiento más complicado desde el punto de vista de la gestión bibliotecaria y de que sólo en los últimos años el reconocimiento de su valoración por la comunidad científica se ha equiparado, si bien solamente en algunas áreas de conocimiento más receptivas a este tipo de novedades, con el de las revistas tradicionales de cara a la evaluación de la actividad investigadora.

Por otra parte, las revistas electrónicas cuentan con varios directorios como Electronic Journal Miner (<http://ejournal.coalition.org>), *New Jour* (<http://gort.ucsd.edu/newjour>) o *Latindex- Directorio de revistas científicas electrónicas y en papel de América Latina, España y Portugal* (<http://www.latindex.unam.mx>), accediéndose en este último caso a las electrónicas a través del Índice. Por otra parte, en la página <http://web.usal.es/~redero/busca.htm> hay una recopilación de buscadores de revistas electrónicas. Igualmente en la plataforma E-revist@s (<http://www.tecnociencia.es/e-revistas>) se proporciona acceso a revistas científicas españolas y de algunos países de América Latina. Es multidisciplinar y el usuario podrá encontrar aquí resúmenes y textos completos de muchas de las revistas de calidad de nuestra área. Asimismo, en la plataforma ReviCien (<http://revicien.net>) se reúnen revistas científicas españolas, fundamentalmente de áreas científico-tecnológicas, dando acceso a resúmenes de los artículos y, en muchas ocasiones, a los PDF de los mismos.

4.2. La bibliografía de los trabajos de investigación. Las fuentes de información secundaria

Las fuentes de información secundarias son fuentes de información que derivan de las primarias o que las describen. Contienen datos e informaciones que se refieren a las fuentes primarias o extraídas de ellas.

Dentro de las fuentes de información secundarias, pueden discernirse dos grupos.

Por un lado, las llamadas obras de referencia o también obras de consulta en las que se reelabora de forma sintética la información presente en los documentos o en las fuentes de información primarias con fines de posibilitar consultas rápidas y no pormenorizadas acerca de una demanda informativa puntual.

Por otro, las fuentes de información bibliográfica que recogen referencias bibliográficas de documentos o de fuentes de información primarias (entendiendo bajo el concepto de referencia bibliográfica la cita de los datos bibliográficos necesarios para identificar uno o más documentos relacionados con el tema en cuestión) y que realizan a menudo un cierto análisis de los mismos que conlleva una reorganización de la información que contienen. Ese análisis puede ser de mayor o menor intensidad, sirviendo de guía al usuario interesado en la producción bibliográfica sobre una materia determinada.

4.2.1. Las Obras de Referencia

El segundo tipo de fuentes de información documentales secundarias son las obras de referencia u obras de consulta, definidas en la norma UNE 50-113-91/2 como documentos que proporcionan acceso rápido a información o fuentes de información sobre una materia determinada. Las variedades más importantes dentro de este tipo de obras son las enciclopedias, los diccionarios, y los manuales.

Las **enciclopedias** son, según la definición de la norma UNE citada, “documentos que presentan una síntesis de conocimientos sobre todas las materias o un grupo de ellas, dispuestos en orden alfabético o sistemático (AENOR, 1994, 40)”. A pesar de que las enciclopedias se pueden clasificar de acuerdo con diversos criterios, nosotros emplearemos el criterio del contenido

temático, el criterio de la territorialidad y el criterio de su estructura interna. Según su contenido temático, las enciclopedias pueden ser generalistas (si abarcan la totalidad de los campos del saber) o especializadas (si se centran en una disciplina concreta). Según el criterio de la territorialidad, pueden ser internacionales, nacionales o regionales. Según el criterio de su estructura interna, pueden ser alfabéticas (si siguen un orden alfabético) o sistemáticas (si se ordenan por materias, reservando un volumen o varios volúmenes a cada materia). De los numerosos ejemplos de enciclopedias generalistas que existen en el mercado, destacaríamos la *New Encyclopaedia Britannica* cuya edición de 1993 posee 33 volúmenes, la denominada *Enciclopedia Espasa* cuya edición de 1991 se compone de 111 volúmenes y la *Gran Enciclopedia Larousse*. Actualmente existen versiones electrónicas de dichas enciclopedias aunque su acceso no es gratuito. Asimismo, hay que mencionar que a lo largo de los años setenta y ochenta se publicaron enciclopedias relativas a los diversos territorios autónomos o regionales que existen en el Estado español.

La mejor enciclopedia gratuita disponible en Internet que permite el acceso al texto íntegro de las voces, y no con restricciones como sucede con <http://www.enciclonet.com> o con <http://es.encarta.msn.com>, Wikipedia, proyecto iniciado en 2001 y que consiste en una enciclopedia libre multilingüe confeccionada mediante las aportaciones de voluntarios del todo el mundo. Cuenta con versiones en numerosos idiomas, incluso en idiomas minoritarios, siendo las versiones con más voces las de los idiomas con más hablantes. La versión en inglés cuenta con 2.045.000 voces en este momento (octubre de 2007) y está en la dirección <http://www.wikipedia.org>. La versión en español de Wikipedia cuenta a fecha de hoy con casi 290.000 artículos y está en <http://es.wikipedia.org>.

Con todo, en la actualidad existe un proyecto alternativo a Wikipedia, impulsado por uno de los fundadores iniciales de dicha iniciativa. Se denomina Citizendium y fue presentado a finales de 2006. Es una enciclopedia en línea y gratuita elaborada también por colaboradores, pero que se fundamenta en un sistema mucho más estricto en la edición de artículos, no permitiendo la edición anónima e imponiendo un orden jerárquico

entre sus colaboradores basado en los méritos intelectuales que les sean reconocidos. Está en inglés en la dirección <http://en.citizendium.org> y cuenta a fecha de octubre de 2007 con sólo 3.100 artículos.

Bajo el concepto de **diccionario** la norma UNE 50-113-91/2 entiende *“colección de palabras o de ciertos tipos de palabras de un idioma, ordenadas alfabética o sistemáticamente y explicadas o traducidas a otro u otros idiomas”* (AENOR, 1994, 40). Existen diversas tipologías de diccionarios. Una de ellas los clasifica, de acuerdo con los idiomas a los que se refieren, en monolingües, bilingües y plurilingües. Otra emplea como criterio diferenciador la cobertura temática, distinguiendo entre diccionarios generales (o que abarcan la totalidad de las palabras de una lengua) y diccionarios especializados (centrados en los términos de una disciplina específica).

En Internet contamos con diversos diccionarios gratuitos. El Diccionario de la Real Academia Española está en <http://www.rae.es>, pudiéndose consultar en esa página también el Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española que permite al acceso a todos los diccionarios de la entidad a lo largo de la historia. Por su parte, hay disponibles diccionarios bilingües gratuitos (español-inglés, español-francés, español-portugués) en la dirección <http://www.wordreference.com/es/Index.htm>. En la dirección <http://www.diccionarios.com>, página ligada a la Editorial Spes del Grupo Anaya, tenemos acceso a un diccionario monolingüe y a otros bilingües (español-inglés, español-francés, español-alemán y español-catalán), y también a diccionarios de sinónimos y antónimos y a otros ideológicos. Con todo, si bien las dos primeras búsquedas son gratuitas, después hace falta inscribirse. Por último, la página de IATE (Inter Active Terminology for Europe) es una base terminológica que permite traducir entre todos los idiomas oficiales de la UE y está en la dirección <http://iate.europa.eu>. Llegados a este punto, también conviene referirse a los traductores automáticos gratuitos existentes en algunos buscadores como Google, Yahoo o Altavista. Al de Google se accede desde la opción “Más” presente encima de la cajetilla de búsqueda de la página principal. El de Yahoo o Altavista es el mismo traductor, llamado Babelfish, y está en <http://babelfish.altavista.com> y en <http://es.babelfish.yahoo.com>.

Los **manuales** son, de acuerdo con aquella norma, documentos didácticos que contienen las nociones esenciales de una ciencia, técnica o arte (AENOR, 1994, 40). Por lo común, sus autores suelen ser expertos reconocidos en el mundo académico. Asimismo, por lo general, aunque tratan de reflejar los últimos avances científicos en la materia en la que se centren, sus contenidos suelen quedar al poco tiempo anticuados a causa de la rapidez en que aquéllos se producen, en especial en algunas disciplinas experimentales y técnicas.

4.2.2. Las fuentes de información bibliográfica

Como ya se apuntó más arriba, las fuentes de información bibliográfica son las fuentes de información secundarias que recogen referencias bibliográficas de las fuentes de información primarias (es decir, de monografías y de publicaciones en serie). Proporcionan los datos bibliográficos necesarios para saber de la existencia de los documentos de un determinado autor o de los documentos relacionados con un tema específico, permitiendo, además, su identificación.

Las fuentes de información bibliográficas son de diversos tipos, destacando para nosotros las tres siguientes: a) Catálogos de biblioteca; b) Catálogos colectivos de biblioteca; c) Bases de datos bibliográficas.

Catálogos de biblioteca

Pasando ya a los catálogos, diremos que la norma UNE 50-113-91/2 los define "*como documentos secundarios que registran y describen documentos reunidos de forma permanente o temporal*" (AENOR, 1994, 42).

Hay que decir que cada biblioteca y cada centro de documentación debe contar obligadamente con su respectivo catálogo actualizado para conocer la cuantía y la localización de sus fondos. Hoy en día los catálogos de bibliotecas y de centros de documentación se han convertido en una fuente de información secundaria de gran importancia debido a que muchas bibliotecas, entre ellas las que resultan ser las más importantes del sistema documental de los diversos países, han hecho accesibles al público globalmente considerado las bases de datos que constituyen aquéllos, pudiendo consultarse mediante vía tele-

mática a través de Internet. De esta forma, estos catálogos automatizados de consulta en línea son actualmente una de las primeras fuentes que se deberán consultar, en especial si buscamos monografías.

Esos catálogos integran en una sola herramienta los diferentes catálogos de fichas de las bibliotecas tradicionales manuales: el catálogo de autores, entidades y títulos de monografías, el catálogo alfabético de materias y el catálogo sistemático de materias. En esos catálogos automatizados de consulta en línea se puede acceder a cada registro bibliográfico desde cualquiera de sus campos de información y es posible multiplicar los puntos de acceso secundarios sin necesidad de hacer los correspondientes duplicados de las fichas y proceder a su ordenación (García Marco, 1996, 154-155).

Es preciso recalcar que esos catálogos automatizados de consulta en línea accesibles a través de Internet se caracterizan, al igual que las demás fuentes de información bibliográfica existentes en Internet, por una enorme facilidad de uso a causa de la incorporación de mecanismos de hipertexto, en lo concerniente al almacenamiento y la presentación de la información, con los cuales el usuario puede navegar por la base de datos bibliográfica con sólo pinchar en unos puntos denominados anclajes (presentes tanto en términos como en imágenes) que le llevan a otras pantallas con nuevas informaciones disponibles en el sistema. Además, en las pantallas figuran directa o indirectamente numerosas informaciones de asistencia dirigidas al usuario no experto. Asimismo, como es propio de las páginas web de Internet se cuenta con diversas posibilidades para retroceder el camino recorrido y dirigirse a otras páginas de la red. Por otra parte, a la hora de llevar a cabo las búsquedas, la mayoría de los catálogos automatizados consultables a través de Internet nos informan con claridad por medio de la apertura de ventanitas de cuáles son los campos de información en los que podemos desarrollar la búsqueda, así como cuáles son los operadores lógicos o booleanos (y, o, no) con los que enlazar los términos de búsqueda que nos interesan, pudiendo seleccionar el campo o el operador que nos interesa haciendo simplemente click en la opción que elijamos (Mendoza García, 2001).

Hoy en día son muchas las bibliotecas cuyo catálogo puede consultarse a través de Internet. De hecho, contamos hoy en día

con páginas web que actúan de pasarelas de enlace hacia las páginas web de las bibliotecas nacionales de todo el mundo y hacia las bibliotecas universitarias, las bibliotecas regionales y las bibliotecas públicas del Estado español.

Así por ejemplo, desde la página web *Bibliotecas españolas ...y de todo el mundo* de la Universidad de Salamanca (<http://exlibris.usal.es/bibesp/>) podemos acceder a través de Internet a los catálogos automatizados de diferentes tipos de bibliotecas (universitarias, nacionales y regionales, públicas, especializadas, etc.) existentes en España, así como a los catálogos de bibliotecas nacionales y a los directorios de bibliotecas internacionales y nacionales de cada país. Otras páginas similares son *Bibliotecas españolas* (http://www.uv.es/biblios/webs/web_Espa.html), *Bibliotecas españolas* (<http://bpval.bcl.jcyl.es/OtrasBibliotecas.html>), *Bibliotecas españolas* (http://sabus.usal.es/biblioteca/otras_bib/otras_bib_nac.htm) y *Bibliotecas Universitarias Españolas* (http://www.csic.es/cbic/otros_cat/webuni.html).

Catálogos colectivos de biblioteca

Los catálogos colectivos han sido definidos en una primera acepción por Martínez de Sousa (1993, 139) “*como catálogos que reúnen en un solo orden los asientos bibliográficos de varias bibliotecas unidas por algún fin común, con objeto de localizar en cuál de ellas se halla una obra o documento determinado*”.

En relación con objetivos como los que se persiguen en este artículo, destacan especialmente los siguientes catálogos colectivos españoles:

- *Catálogo Colectivo de las Bibliotecas Públicas del Estado*: es accesible en Internet (desde la dirección <http://www.mcu.es/bibliotecas/MC/CBPE/index.html>) y recoge los fondos de aquellas bibliotecas de entre las Públicas (tanto regionales como provinciales) del Estado que cuentan con catálogos automatizados. Puede buscarse en el catálogo conjunto de todas ellas o en cada una de las provinciales o regionales.
- *Catálogo Colectivo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Se compone de dos bases de datos: CIR-BIC-L para libros y CIRBIC-R para revistas, en los que pueden consultarse los libros y las revistas existentes en las 90 bibliotecas que el CSIC tiene repartidas por la geo-

grafía española. La dirección de este catálogo colectivo es <http://aleph.csic.es>.

- *Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas Universitarias REBIUN*: recoge los fondos de las bibliotecas universitarias españolas y se encuentra en la dirección <http://rebiun.crue.org>.
- *Catálogo Colectivo del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña* (<http://www.cbuc.es>). Desde aquí se puede acceder, asimismo, a la Biblioteca Digital de Cataluña y a otros fondos (como la Base de Datos de Sumarios Electrónicos, Tesis Doctorales en Red, Revistas Catalanas con Acceso Abierto, Base de Datos RECERCAT sobre preprints, working-papers, informes, etc, y Memoria Digital de Cataluña con revistas antiguas, fotos, etc.).

Bases de datos bibliográficas

Las bases de datos bibliográficas sobre la producción bibliográfica en formato de artículo de revista más destacadas en España son las tres bases producidas por el *Centro de Información y Documentación (CINDOC) del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*:

- La base *ICYT*: Recoge la literatura científica contenida en publicaciones periódicas españolas de ciencia y tecnología relativa a múltiples campos (Agronomía, Matemáticas, Astronomía, Astrofísica, Física, Ciencias de la Tierra, Química, Ciencias de la Vida, Farmacología, Ciencias Tecnológicas) desde 1979. Consta de 152.000 referencias.
- La base *ISOC*: Recoge los artículos publicados en revistas científicas españolas relativos a las diversas áreas de las ciencias sociales y humanas. Esta base se compone de nueve subbases: ALAT (América Latina), ECOSOC (Economía, Sociología y Ciencias Políticas), HISTORIA (Historia, Arqueología y Prehistoria), ISOC-ARTE (Bellas Artes), ISOC-DC (Documentación Científica), JURIDOC (Derecho), LIN-LIT (Lingüística y Literatura), PSEDISOC (Psicología y Educación), URBISOC (Geografía y Urbanismo) e ISOC-FIL (Filosofía). Contiene 383.000 referencias desde 1975.

- *IME*: Recoge los artículos publicados en revistas científicas españolas relativos a medicina desde 1971. Consta de 200.000 referencias.

Esas tres bases de datos son consultables por Internet previo pago de cuota de suscripción. No obstante, se puede consultar gratuitamente la base de datos ISOC de sumarios que dan información sobre el autor, el título y el lugar de publicación. Hay que decir que muchas organizaciones (por ejemplo, las universidades) disponen hoy en día de plataformas compartidas de consulta de estas bases de datos en una y otra forma, pudiéndose buscar en éstas desde cualquier terminal conectado a la red de aquéllas. Estas bases permiten acceder al texto íntegro de los artículos de las revistas incorporadas a protocolos de acceso abierto.

Por otra parte, en Internet podemos acceder a diversas bases de datos bibliográficas de carácter gratuito en las que podemos localizar referencias de artículos de revistas del conjunto del Estado español relativas a contenidos como los que centran la atención de este artículo. Entre esas bases están las siguientes:

- *COMPLUDOC*: es una base de datos bibliográfica producida por las bibliotecas de la Universidad Complutense y que contiene artículos de revistas científicas, la mayor parte de ellas españolas, aunque existiendo también algunas revistas importantes en lengua francesa e inglesa. Vacía en total 4.000 títulos de revistas de los diversos campos del saber. Se puede consultar telemáticamente, siendo su dirección <http://europa.sim.ucm.es/compludoc>.
- La base de datos de sumarios publicado por el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña: esta base permite buscar por materias en el campo de título del artículo. Como se dijo, cuenta con referencias procedentes de varios miles de títulos de revistas, en su mayoría extranjeras. Los sumarios están desde 1997. Este boletín de sumarios electrónico se nutre de los sumarios proporcionados por EBSCO e incluye los títulos de revistas suscritos por cualquiera de las instituciones miembros del Consorcio. La dirección en Internet es <http://sumaris.cbuc.es>.

- La base Dialnet de la Biblioteca de la Universidad de la Rioja, accesible desde <http://dialnet.unirioja.es>, vacía algo más de 2.400 títulos de revista de los últimos 15 años. Este proyecto surgió en 2001 en la Universidad de la Rioja y recibió un fuerte impulso en 2003 al pasar a ser un proyecto cooperativo en el que participan varias bibliotecas universitarias (las de A Coruña, Burgos, Cantabria, Castilla-La Mancha, Extremadura, La Rioja, Pública de Navarra, Oviedo, País Vasco, Zaragoza). Esta base cuenta con un servicio de alerta a través de correo electrónico por el que se nos notifican las referencias de las últimas publicaciones sobre los temas que escojamos, si bien el servicio precisa de inscripción (que, en todo caso, es gratuita). Esta base permite buscar artículos en el campo de título y en el de autores o en ambos a la vez. Esta base también cuenta con un servicio de búsqueda de revistas por título, por letra inicial del título, por materias o por ISSN. La base de datos informa para cada revista en qué hemeroteca se encuentra, imagen de la portada, información bibliográfica, enlace web, acceso a revistas similares y años y ejemplares de cada revista a través de cuyo número se accede a los sumarios. También Dialnet ofrece informaciones relativas a los autores presentes en la base, detallando su área de conocimiento, institución a la que pertenece, web del autor y artículos de los que sean autores. Hay que señalar que Dialnet impulsa la circulación electrónica de textos científicos dando alojamiento gratuito a las versiones electrónicas de las revistas de entidades cuya actividad no sea de lucro. Esta base permite acceder al texto íntegro de los artículos de las revistas incorporadas a protocolos de acceso abierto.
- La base de datos Fichero Bibliográfico Aragonés que cuenta con unas 30.000 referencias de artículos de revista y de otros tipos de documentos sobre temas aragoneses y que se encuentra en la dirección <http://plan.aragob.es/FBA.nsf>.

4.3. Cómo efectuar la consulta y vaciado de la bibliografía

En relación con la consulta y el vaciado de los contenidos de la bibliografía, hay dos aspectos que hay tener en cuenta. El pri-

mero se refiere al orden de la lectura y consulta de dicha bibliografía. El segundo se refiere a la forma y la metodología con que debemos realizar dicha lectura y el vaciado correspondiente de los contenidos de los libros y de las publicaciones en serie que formen parte de la bibliografía.

Siempre hay que comenzar por la lectura de los títulos de la bibliografía, recomendada o compendiada, más recientes y que ofrezcan una visión más global del tema. Si bien por lo general esos títulos suelen ser libros, también es posible que sean artículos en los que el autor ha hecho un esfuerzo de síntesis del estado de la cuestión sobre una materia dada. Asimismo, si bien por lo común los libros que deben consultarse son los de más reciente aparición o publicación en cuanto que incorporan las últimas novedades científicas de una disciplina, también es posible que libros algo más antiguos deban de ser consultados por cuanto recogen lo esencial de un campo científico de forma insuperable.

Leída la bibliografía fundamental acerca del tema que se deba analizar, el alumno podrá leer libros y artículos más específicos acerca de cuestiones más puntuales que también tienen que ver con aquél. Por supuesto, el grado de profundidad de las lecturas bibliográficas que se deban hacer dependerá del grado de hondura del trabajo de investigación y de la calificación que se intente conseguir. Con todo, el alumno siempre tendrá que hacer un cálculo del tiempo que tendrá que invertir en la lectura de la bibliografía y en la realización del trabajo en relación con las metas académicas que se persiguen.

En cuanto a la forma y la metodología con que debemos realizar dicha lectura y el vaciado correspondiente de los contenidos de los libros y de las publicaciones en serie que formen parte de la bibliografía, pueden elaborarse fichas de lectura relativas a cada monografía y a cada artículo que se hayan leído y en las que se apuntarán los datos bibliográficos de cada uno, “*un resumen general, una serie de valoraciones sobre su importancia y una serie de citas textuales que a primera vista os hayan parecido especialmente significativas*” (Eco, 1993, 149). Esas fichas se podrán hacer en papel o en ordenador y, siguiendo a Eco (1993, 158-159), deberán incluir los siguientes elementos:

- Referencias bibliográficas precisas y completas para la

identificación de la monografía o del artículo, tal y como se plasmarán en la relación bibliográfica final que se adjuntará al trabajo. Estas referencias bibliográficas deberán basarse en los sistemas de referenciación bibliográfica existentes. No nos extenderemos sobre los mismos porque dedicaremos un apartado específico a ellos.

- Datos sobre el autor.
- Resumen con nuestras propias palabras de la monografía o del artículo, dependiendo su extensión de la importancia de sus contenidos. Se extraerán las principales ideas para apoyar nuestra argumentación.
- Amplias citas entrecomilladas de los fragmentos que se ha pensado conveniente citar con indicación exacta de las páginas.
- Nuestros comentarios personales en relación con los contenidos de la monografía o del artículo.

Esas fichas podrán dar lugar a otros tipos de fichas como, por ejemplo, fichas temáticas para cada uno de los contenidos temáticos que se pueden diferenciar dentro de los aspectos tratados por la bibliografía consultada y en las que se efectúe una reconsideración de las aportaciones de los diversos autores.

5. LA REALIZACIÓN DE UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A la hora de la realización de un trabajo de investigación, es muy útil la elaboración de una **planificación**. Debe comenzar con un análisis del enunciado del tema que se investiga, el repaso de todas las anotaciones relativas al material leído con el fin de obtener una visión global del material de que se dispone, señalando todos los puntos clave y reflexionando sobre la posible estructura del trabajo de investigación y las posibles conclusiones. En esa labor la cuestión fundamental es el diseño de la estructura.

A la hora de diseñar el trabajo de investigación, éste consta de tres partes:

- Introducción o exposición general del tema.
- Parte principal: en donde figura nuestro análisis y que cuenta con la exposición de nuestros argumentos.

- **Conclusión:** donde se hacen constar nuestras conclusiones en relación con el tema planteado.

Si bien esta estructura básica, vale para cualquier trabajo, independientemente de que sean más o menos extensos, siguiendo a Paun de García (2004, 98-103), hay que tener en cuenta que la parte principal del mismo puede estructurarse de varias formas entre las que pueden citarse las siguientes:

- **Estructura argumentativa:** se fija en los argumentos, a favor y en contra, en relación con un tema.
- **Estructura cronológica:** parte de la secuencia cronológica en torno a una cuestión.
- **Estructura de causa y efecto:** la descripción de sucesos se acompaña de análisis causales y consecuenciales.
- **Estructura en torno a un autor y su obra:** puede basarse en toda la obra de un autor, en una sola obra o en la comparación de varias obras.

Tras la planificación viene la **confección de esquemas**. Los esquemas son muy útiles porque permiten reorganizar la información recopilada y fijar conexiones entre diversos aspectos, a la vez que desempeñan la función de mapas en los que se trazan los hitos fundamentales del texto a redactar.

Existen dos grandes variedades de borradores: los esquemas provisionales y el esquema final. Los esquemas provisionales vienen a equivaler a listas informales de los ejes que van a fundamentar el trabajo. El esquema final es una representación esquemática de los contenidos del trabajo de investigación en sus versiones previas: los borradores que sucesivamente se irán elaborando.

Después de la elaboración de un esquema pasaremos a la **redacción de borradores**. Existen dos tipos de borradores, cada uno de ellos escritos con diferente objetivo.

El primer borrador está redactado fundamentalmente para el propio alumno, poniendo por escrito el material para fijar cierto orden y asentar una serie de conclusiones. Este primer borrador debe incorporar los siguientes elementos:

- Un título del trabajo, siquiera provisional.
- Un resumen breve del trabajo.
- Una introducción en la que se haga una presentación del contenido del trabajo, de las intenciones y del método.

- Un repaso de la literatura en relación con el tema tratado.
- Cuerpo principal del trabajo.
- Conclusiones.

El segundo borrador es la base para todos los demás borradores que culminarán finalmente en la versión definitiva. Este segundo borrador está destinado ya al profesor o al tutor e integra ya más o menos plenamente y de forma progresiva cuestiones de estilo, presentación formal, etc.

A la hora de la confección de este segundo borrador, así como de los sucesivos borradores que le sigan, es importante reflexionar, tal y como señalan Clanchy y Ballard (2000, 92-109) sobre las siguientes cuestiones relativas al contenido:

- ¿Es adecuada la longitud del texto? En el caso de que haya que ajustarse a unas extensiones predefinidas, habrá que medir la adecuación a dicha extensión.
- ¿Contesta el texto a las cuestiones planteadas en el enunciado del tema propuesto? Habrá que cotejar un esquema de las cuestiones planteadas en el enunciado del tema con las cuestiones examinadas en el texto.
- ¿Todas las cuestiones tratadas tienen un tratamiento compensado? Habrá que examinar si la importancia de los diferentes aspectos tratados se refleja ponderadamente en el texto.
- ¿Incluye el texto todas las cuestiones apuntadas en las anotaciones fundamentadas en la lectura de la bibliografía consultada?
- ¿Está el texto bien estructurado desde el punto de vista lógico y argumentativo? El examen de este aspecto requerirá la elaboración de una sinopsis de nuestras argumentaciones.
- ¿Cuenta el texto con una introducción y unas conclusiones adecuadas? El autor deberá confrontar la parte introductoria y la parte final con el enunciado del tema propuesto y con la parte de desarrollo del texto.
- ¿Son apropiados, precisos y coherentes el tono y el estilo empleados? El repaso de estos aspectos puede llevarse a cabo mediante la lectura en voz alta por parte del mismo autor o mediante la lectura por parte de otra persona.

Las posibles respuestas a todos esos interrogantes que sugieran la introducción de mejoras deberán reflejarse por escrito mediante anotaciones al margen del texto.

Por otra parte, según indican Clanchy y Ballard (2000, 112-113) también se deberán repasar diversas cuestiones relativas a cuestiones formales y de presentación:

- Dimensiones de los márgenes. Hay que tener en cuenta que los márgenes deben ser amplios para que el profesor pueda anotar comentarios críticos.
- Presencia de portada con datos como título completo del trabajo, nombre del módulo o del profesor a quien se remite el trabajo, nombre de la asignatura, el nombre y dirección postal y electrónica del alumno autor del trabajo y fecha de entrega del mismo.
- Uso correcto del lenguaje desde el punto de vista ortográfico, de puntuación, gramatical y terminológico. Además de llevar a cabo nuestras propias correcciones, podemos recurrir a herramientas de ayuda de nuestro ordenador como la revisión de ortografía y la autocorrección y podemos solicitar a algún amigo la lectura del trabajo con el fin de corregir errores ortográficos, de puntuación y gramaticales y de introducir mejoras en la redacción.
- Análisis de la pertinencia de las citas textuales utilizadas, es decir, de las ocasiones en las que copiamos literalmente una frase o un párrafo de un autor. Hay que aclarar que, de forma obligada, las citas bibliográficas deben recogerse mediante el uso de entrecomillados y adjuntando la página de la referencia bibliográfica de la que se ha copiado el pasaje. De cualquier forma, las citas textuales deben de ser usadas de forma moderada, deben centrarse exactamente en el aspecto de la argumentación que se está exponiendo, deben de ser lo más breves posibles y deben integrarse de forma fluida en el discurso de nuestro texto, sin que haya ninguna tensión gramatical.
- Asimismo, aún cuando no utilicemos las palabras de otro autor, si estás fundamentándote en ideas ajenas, debes remitir al lector a las referencias bibliográficas de las que has extraído esas nociones. Más adelante dedicaremos un apartado a los dos métodos más extendidos de referenciación bibliográfica de materiales publicados.

- Por otra parte, en espacio separado del texto deberemos incorporar una relación de la bibliografía utilizada, es decir, de todas las fuentes de información (monografías, artículos de publicaciones periódicas, direcciones de páginas web) que se han utilizado en la elaboración del trabajo académico.
- En ocasiones, es posible que los profesores exijan que el trabajo integre también un resumen o sinopsis del trabajo en el que se describa en un corto número de líneas (por lo general, entre cinco y diez) las líneas generales de nuestra argumentación y de las conclusiones a las que hemos llegado. Dicho resumen se coloca por lo general debajo del título del trabajo y del nombre del autor del mismo, en la portada.

6. CUESTIONES FORMALES A TENER EN CUENTA EN LA REDACCIÓN DEFINITIVA

En relación con la presentación formal de los trabajos de investigación podemos destacar una serie de cuestiones formales.

Los márgenes más convenientes son los que vienen por defecto en los programas de tratamiento de textos, si bien los sangrados se pueden regular. El número de los espacios interlineados más conveniente es el que viene por defecto en los programas de tratamiento de textos, si bien eso también se puede adecuar, introduciendo espaciado doble por ejemplo. El tamaño de la letra más conveniente es el que viene por defecto en los programas de tratamiento de textos (tamaño 12), si bien eso también se puede adaptar.

El tipo de letra es una cuestión a gusto del consumidor, si bien hay que tener en cuenta que algunos tipos pueden afectar a la lectura en cuanto que pueden cansar más al lector. Hay que emplear letras en cursiva cuando mencionamos palabras extranjeras de uso no común; cuando mencionamos denominaciones científicas de especies animales o botánicas; cuando citamos títulos de libros, títulos de obras literarias y de arte, títulos de diarios y seminarios. El entrecorillado se emplea en caso

de citas textuales breves de otros autores; cuando empleamos denominaciones conceptuales de otros autores.

Sobre otras cuestiones formales podemos basarnos en la Norma UNE 50-133-94 sobre presentación de artículos en publicaciones periódicas y en serie a la hora de destacar una serie de cuestiones formales (AENOR, 1994, 262-267).

El título debe dar una indicación concisa del contenido y debe ser fácilmente identificable. El título puede ir seguido por un subtítulo. Se deben separar claramente el título y el subtítulo por medio de punto o de dos puntos. El subtítulo sólo contendrá información suplementaria. En el título y en el subtítulo se deben evitar las abreviaturas, acrónimos, códigos, símbolos y fórmulas que no sean de uso común.

Los autores deben hacer constar sus nombres y apellidos.

Si el trabajo se va a publicar hay que acompañar el texto de un resumen en la primera página del mismo. El resumen debe contener la información básica del texto y debe capacitar al lector para identificar, de forma rápida y precisa, el contenido de un documento, determinar su pertinencia e interés y decidir, por tanto, si necesita leer el documento en su totalidad. Un resumen de 250 palabras como máximo suele ser suficiente. Debe estructurarse en un solo párrafo. Se deben utilizarse verbos en voz activa siempre que ello sea posible. Hay que utilizar la tercera persona. Se deben utilizar palabras significativas tomadas del texto. Conviene evitar términos infrecuentes, acrónimos, siglas, abreviaturas o símbolos. No deben incluirse tablas, ecuaciones ni fórmulas a excepción de que ello sea estrictamente necesario.

También junto al resumen es conveniente adjuntar una serie de palabras clave que describan sucintamente el contenido del documento.

En cuanto a la estructura, los trabajos deben seguir un orden lógico y claro. Debe indicarse la justificación del trabajo, así como su relación con otros trabajos anteriores. Se deben describir los métodos y técnicas.

Las divisiones y subdivisiones deben estar numeradas mediante cifras arábigas. Las divisiones principales en el primer nivel deben numerarse correlativamente a partir de 1. Cada división principal puede subdividirse (en un segundo nivel) en un número cualquiera de subdivisiones numeradas correlativamente a partir de 1 (1.1, 1.2, 1.3, etc.). Esta forma de división y

numeración puede continuar hasta cualquier nivel (tercer nivel o sucesivos). Sin embargo, es conveniente no descender más allá de un tercer nivel a fin de que los números de las distintas partes sean fáciles de identificar, leer o citar. Puede atribuirse la cifra 0 a la primera división del primer nivel cuando constituya una introducción, un prefacio o un preámbulo.

Los títulos de los apartados pueden ir en mayúsculas y en negrita. Los títulos de los subapartados pueden ir también en negrita, pero en minúsculas. Subapartados más específicos pueden ir titulados en letra minúscula y en cursiva.

Se puede agradecer brevemente cualquier colaboración bajo el apartado de Agradecimientos después del texto principal. Debe aparecer el nombre, la afiliación en su caso y el tipo de colaboración prestada.

Se debe indicar claramente si se ha utilizado el texto previamente para otros fines como, por ejemplo, trabajos presentados a conferencias o a congresos, nombrando el nombre de la organización patrocinadora de la conferencia o del congreso, el lugar en que se presentó y la fecha completa en ocho dígitos.

Las ilustraciones, tablas, gráficos, mapas, diagramas y fotografías deben ir numeradas siempre y cuando no sean decorativas. Deben ir acompañadas de un texto aclaratorio. También se deben indicar el texto, indicando el origen, su contenido y la metodología subyacente.

El material complementario de un trabajo como, por ejemplo, métodos de análisis y listados debe ir en anexos al final del texto, después de la bibliografía, identificados por una letra o un número y un título.

En relación con las citas textuales y con las citas de referencias bibliográficas, como quiera que son cuestiones que entrañan una larga explicación, les dedicaremos apartados específicos y atención detallada.

7. LA REDACCIÓN CIENTÍFICA Y LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Basándonos en Sierra Bravo (1986, 335-337) señalaremos diversas cuestiones relativas a la redacción científica que debe utilizarse en la realización de los trabajos de investigación.

La redacción científica debe tener las siguientes siete cualidades:

- Claridad: la redacción debe ser clara y perfectamente comprensible por sus destinatarios. La claridad exige la perfecta comprensión y el absoluto dominio por parte del escritor del tema que expone. La claridad deriva de la corrección semántica y sintáctica, de la precisión en el significado de las palabras y de la estructuración lógica de las frases y párrafos.
- Sencillez: la sencillez implica que no se utilicen palabras rebuscadas y artificiosas. Asimismo, tampoco se deben emplear conceptos no conocidos sin haberlos definido previamente. La sencillez exige que las explicaciones y las argumentaciones sean lo más elementales, asequibles y breves posibles.
- Sinceridad: el que el estilo de redacción sea sincero significa que dicho estilo es propio nuestro y que no es fingido.
- Originalidad: tiene que ver con que nuestras argumentaciones surgen de nuestras propias meditaciones a partir de la asimilación reflexiva de pensamientos ajenos.
- Viveza: el texto debe ser interesante para el lector, debiéndose evitar la monotonía y el estilo plano.
- Rigor: el texto debe ser riguroso en todos los sentidos: debe abarcar todos los aspectos del tema, debe analizarlos profundamente y debe basarse en argumentaciones, procedimientos metodológicos y datos que se distingan por la exactitud y la precisión.
- Sistematización: el texto debe presentar de forma integrada todos los aspectos del tema analizados en él.

Seguidamente expondremos una serie de reglas prácticas sobre la redacción de los trabajos de investigación tomados también de Sierra Bravo (1986, 340-342).

En relación con la invención y disposición de ideas:

- Ideas básicas y aportaciones generales: las ideas básicas y las aportaciones originales deben aparecer debidamente resaltadas, argumentadas, ilustradas y fundadas desde los puntos de vista teórico, empírico e histórico.
- Coherencia: debe vigilarse la coherencia y continuidad de las ideas y argumentaciones presentadas a lo largo del tra-

bajo, girando las ideas y argumentaciones secundarias en torno a las primarias.

- Inferencias: las inferencias y las generalizaciones deben fundarse en una base empírica suficiente. Las deducciones y conclusiones no pueden ser precipitadas. En caso de que los soportes empíricos no sean todos lo ricos que se precisan se debe hacer constar una actitud de precaución, de autocrítica y de relativización en el apartado conclusivo.
- Antidogmatismo: el redactor se debe alejar de posiciones dogmáticas, siendo modesto en sus juicios y sin darles valor absoluto. Asimismo, tiene que adoptar posturas abiertas y liberales a la hora de comparar y analizar teorías y corrientes doctrinales.
- Objetividad: el análisis debe estar liberado de prejuicios ideológicos, valorando todas las corrientes de opinión que guarden relación con el tema que se está estudiando.
- Redacción reflexiva: la redacción debe fundamentarse en una reflexión detenida y profunda.
- Redacción sistemática: las partes del texto deben estar bien integradas y estructuradas, debiéndose de procurar la ligazón entre los párrafos mediante los oportunos párrafos de transición.
- Desarrollo de las ideas: cada idea debe ser desarrollada y desplegada en su correspondiente dimensión, proporcionándose a las ideas importantes el espacio oportuno que merezcan el desglose de sus aspectos básicos y la precisión de su alcance y contenido.

En relación con el lenguaje y el estilo:

- Vocabulario: el vocabulario debe ser sencillo, conocido y directo. Los términos y los conceptos nuevos deben ser definidos previamente a su utilización.
- Lenguaje técnico: debe utilizarse el lenguaje técnico de la disciplina siempre que sea necesario, sin incurrir en la pedantería.
- Riqueza de lenguaje: debe intentarse formular un lenguaje suficientemente rico, evitando repeticiones de palabras mediante el empleo de diccionarios de sinónimos. También se debe evitar el uso de palabras de significado vago y poco preciso, buscando siempre en el diccionario la palabra precisa para cada caso.

- Estilo impersonal: el estilo impersonal acrecienta la impresión de objetividad.
- Viveza: hay que huir del estilo lento y pesado y buscar la rápida presentación de las ideas y de los argumentos.

En relación con la morfología y la sintaxis:

- Preposiciones: hay que asegurarse del empleo de preposiciones apropiadas para cada caso.
- Adjetivos y adverbios: deben emplearse de forma matizada, rehuendo su duplicación y acumulación. Los adverbios terminados en *-mente* deben utilizarse lo menos posible dado que muchos de ellos no son otra cosa que tópicos (obviamente, generalmente, naturalmente).
- Partículas, pronombres posesivos, pronombres relativos y gerundios: debemos repasar su utilización adecuada. Hay que tener en cuenta que la voz pasiva y las frases subordinadas hacen pesada la lectura.
- Adverbios y complementos modificativos: deben colocarse lo más cerca posible del verbo al que se refieren, lo mismo que los adjetivos con sus sustantivos.
- Ordenación de las palabras: hay que prestar atención al orden de las palabras en el seno de las oraciones, resaltando el sujeto de las mismas.

8. LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. FORMAS DE ELABORARLAS

Las referencias bibliográficas se utilizan para mencionar las fuentes de información primarias (en especial monografías, capítulos de monografías y artículos de revista en soporte de papel, aunque también documentos electrónicos) tanto de las citas textuales en las que recogemos palabras literales de otro autor como de las ideas ajenas que resumimos o utilizamos.

Existen numerosas formas de elaborar las referencias bibliográficas. A pesar de que en los años ochenta del siglo pasado se publicaron unas normas internacionales, normas que se tradujeron y se adaptaron en España, la realidad es que esas normas no se han generalizado todo lo que se debiera debido a que en los ámbitos científicos norteamericanos funcionaban desde

hace décadas unas guías de estilo que siguen empleándose de forma mayoritaria en las publicaciones científicas estadounidenses. Asimismo, hay que señalar que en España existían también unas pautas tradicionales de elaboración de referencias bibliográficas.

La norma internacional es la Norma ISO 690 1987 sobre contenido, forma y estructura de las referencias bibliográficas. Esa Norma se tradujo como Norma UNE 50-104-94 y trata sobre lo mismo, siendo absolutamente equivalente, a la norma internacional anterior.

Por otra parte, los manuales o guías de estilo son el Sistema Harvard, el Estilo Turibian, The Chicago Manual of Style, el Manual de Estilo de la MLA (Modern Language Association), el Manual de Estilo de Publicaciones APA (American Psychological Association), el Manual de Estilo CBE (Council of Biology Editors), etc.

Por lo general, esos diferentes sistemas de elaboración de las referencias bibliográficas suelen coincidir en la serie de elementos que hay que mencionar en esas referencias

En el caso de libros (apuntamos con un asterisco los elementos absolutamente necesarios de mención) los elementos son:

- Apellido y nombre del autor o autores*.
- Título y subtítulo de la obra*.
- Colección.
- Número que hace la colección.
- Lugar de edición. En el caso de que no figure en el libro, se escribe s. l. (sin lugar)*. No hay que confundir el lugar de edición con el lugar de impresión, salvo en el caso de los libros antiguos en los que coincidían ambos puesto que los impresores eran también editores. Estos datos suelen mencionarse con exactitud en la página del copyright, junto con los datos relativos al editor y a la fecha de edición.
- Editor: en el caso de que no figure en el libro, este dato se omite*.
- Fecha de edición. En el caso de que no figure en el libro, se pone s. f. (sin fecha)*. Hay que mencionar que en la página del copyright suelen expresarse los datos de la primera y de las sucesivas ediciones de la obra, en el caso de que las hubiere, así como de sus editores, que pueden haber sido diferentes.

- Datos eventuales sobre la edición más reciente a que nos referimos. Si bien las primeras ediciones no se suelen señalar, sí que señalan las segundas y sucesivas ediciones. Segunda edición se indica 2ª ed.
- Número de páginas y, en su caso, número de volúmenes de que se compone la obra.
- Traducción: en el caso de que el título esté en una lengua extranjera y exista traducción al español, se consigna el nombre del traductor, el título en castellano, el lugar de edición, el editor, la fecha de edición y eventualmente el número de páginas.

En el caso de artículos de revista:

- Apellido y nombre del autor o autores*. En el caso de que conste, debe señalarse el nombre entero del autor, y no sólo la inicial, para evitar la posibilidad de confusión en el caso de autores con el mismo apellido y con un nombre que se inicia con la misma letra.
- Título del artículo*.
- Nombre de la revista*.
- Volumen y número del fascículo*.
- Año (y eventualmente, mes)*.
- Páginas en que aparece el artículo*.

En el caso de capítulos de libros en obras colectivas:

- Apellido y nombre del autor o autores*. En el caso de que conste, debe señalarse el nombre entero del autor, y no sólo la inicial, para evitar la posibilidad de confusión en el caso de autores con el mismo apellido y con un nombre que se inicia con la misma letra.
- Título del capítulo*.
- Nombre del editor o coordinador de la obra colectiva, en el caso de que se mencione, usando abreviaturas como “ed.” o “coord.” entre paréntesis después del nombre.
- Nombre de la obra colectiva*.
- Volumen de la obra en que se halle el capítulo, en el caso de que conste de varios volúmenes*.
- Lugar de edición. En el caso de que no figure en el libro, se escribe s. l. (sin lugar)*. No hay que confundir el lugar de edición con el lugar de impresión. Estos datos suelen men-

cionarse con exactitud en la página del copyright, junto con los datos relativos al editor y a la fecha de edición.

- Editor: en el caso de que no figure en el libro, este dato se omite*.
- Fecha de edición. En el caso de que no figure en el libro, se pone s. f. (sin fecha)*. Hay que mencionar que en la página del copyright suelen expresarse los datos de la primera y de las sucesivas ediciones de la obra, en el caso de que las hubiere, así como de sus editores, que pueden haber sido diferentes.
- Páginas en que aparece el capítulo*.

Seguidamente expondremos las características de tres sistemas de elaboración de referencias bibliográficas. En primer lugar, el sistema de la Norma UNE 50-104-94 y de la Norma ISO 690 1987, que son las dos normas aceptadas a nivel internacional, si bien no han conocido excesiva expansión. En segundo lugar, el sistema tradicionalmente seguido en España. En tercer lugar, el de la Guía de Estilo de la Modern Language Association (MLA). Hay que decir, que en la realización de trabajos de investigación puede seguirse cualquiera de esos tres sistemas, siendo conveniente mencionar cuál es el sistema que utilizamos. Ahora bien, en el caso de que vayamos a publicar un artículo en una revista científica determinada, deberemos acatar las normas específicas de publicación de esa revista y, con ellas, la forma de elaboración de las referencias bibliográficas que figuran allí.

8.1. La elaboración de referencias bibliográficas según la Norma UNE 50-104-94

A continuación presentaremos cómo elaborar referencias bibliográficas según la Norma UNE 50-104-94, equivalente a la Norma ISO 690-1987.

En esa Norma UNE las novedades se refieren a los siguientes aspectos:

- Los nombres de pila de los autores, editores, etc., pueden reducirse a sus iniciales, siempre y cuando ello no dé lugar a confusiones.
- Los nombres de los estados, de las provincias, de las comarcas que se refieren al lugar de publicación o que figu-

ran en los nombres de las entidades que figuran con la categoría de responsable principal en cuanto a la autoría de una publicación pueden abreviarse de acuerdo con la Norma UNE 1-084.

- Los títulos de las publicaciones en serie pueden abreviarse de acuerdo con la Norma UNE 50-134-94.
- Los nombres y apellidos de los autores se harán constar tal y como aparecen ordenados en la fuente. Los nombres de pila se harán constar después del apellido.
- Cuando existan varios autores se separarán por punto y coma y un espacio, y si son más de tres se utilizará el primero seguido de la abreviatura *et al.*
- Después de los apellidos y nombres de los editores, directores, compiladores o coordinadores, hay que añadir la abreviatura correspondiente al tipo de función que realiza: comp., coord., ed., etc.
- En el caso de obras anónimas o de autor desconocido, el primer elemento de la referencia será el título.
- Si el autor es una entidad la referencia se iniciará con el nombre de la misma seguida de la sección si se citara, separadas ambas por punto y espacio. Ejemplo: IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES. PAINT DIVISION.
- En el caso de entidades de gobierno se indica en primer lugar el nombre geográfico. Ejemplo: ESPAÑA. MINISTERIO DE CULTURA. CENTRO DEL LIBRO Y DE LA LECTURA.
- Si el nombre que identifica a la entidad es ambiguo se añade entre paréntesis el nombre de la ciudad donde se halla. Ejemplo: BIBLIOTECA NACIONAL (Madrid).
- Los subtítulos se pueden incluir tras el título separado por dos puntos y espacio.
- La edición se hará constar en la forma que aparece en la publicación cuando sea distinta a la primera.
- Si hay más de un lugar de publicación o más de un editor, se cita el más destacado y los demás se omiten añadiendo "etc.". Si ninguno se destaca, se hace constar el primero. También se pueden hacer indicar los nombres de los otros lugares en el orden en que aparecen en la fuente.
- Si el lugar de publicación no aparece especificado, se cita uno probable entre corchetes seguido del signo de interro-

gación, o bien no se indica lugar alguno y se pone [s. l.] (*sine loco*).

- En el nombre del editor, se omiten los términos genéricos como editorial, ediciones, etc., excepto en el caso que formen parte del nombre.
- Si la fecha de publicación de un documento comprende varios años, se hace constar el primer año y el último. Ejemplo: 2000-2002.
- Si se desconoce el año de publicación, se sustituye por la fecha del depósito legal, el copyright o la de impresión, en este orden de prioridad. Ejemplo: DL 2000, cop. 1999, imp. 1997.
- Si citamos un documento aún no publicado pondremos "(en prensa)".
- Se abre la posibilidad de utilizar el sistema de autor y fecha para las citas dentro del texto, mediante la reelaboración de las referencias bibliográficas a partir de la colocación de la fecha detrás del apellido y de la inicial del autor.

Las referencias de monografías deben hacerse así:

APELLIDO(S), nombre. *Título del libro en cursiva*. Mención de responsabilidad secundaria (traductor; prologuista; ilustrador; coordinador; etc.). Edición. Lugar de publicación: editorial, año.

Ejemplos:

MIKELARENA, F. *Demografía y familia en la Navarra tradicional*. Pamplona: Institución Príncipe de Viana, 1995.

BOBBIO, N. *Autobiografía*. Peces-Barba, G. (prol.). Madrid: Taurus, 1988.

Las referencias de una parte de una monografía deben hacerse así:

APELLIDO(S), nombre. Título del capítulo del libro en redonda. En APELLIDO(S), nombre. *Título del libro en cursiva*. Edición. Lugar de publicación: editorial, año, situación en la publicación fuente.

Ejemplo:

MUÑIZ, J. Tratamiento quirúrgico del ulcus gastroduodenal. En MORENO GONZÁLEZ, E. (dir) *Actualización en cirugía del aparato digestivo*. Madrid: Jarpyo, 1987, vol. IV, p. 367-369.

Las referencias de publicaciones en serie deben hacerse así:

Título de la publicación en cursiva. Responsabilidad principal. Edición. Identificación del fascículo (fechas y/o números). Lugar de publicación: editorial, fecha del primer volumen-fecha del último volumen.

Ejemplo:

Communications equipment manufacturers. Manufacturing and Primary Industries Division, Statistics Canada. Preliminary Edition. Ottawa: Statistics Canada, 1971-.

Las referencias de contribuciones a publicaciones en serie deben hacerse así:

APELLIDO(S), nombre. Título del artículo en redonda. *Título de la revista en cursiva*, Localización en la publicación fuente: año, número, páginas.

WEAVER, W. The Collectors: command performances. *Architectural Digest*, Diciembre 1985, vol. 42, num. 12, p. 126-133.

O también:

WEAVER, W. The Collectors: command performances. *Architectural Digest*, 1985, 42 (12): 126-133.

Las referencias bibliográficas de congresos deben hacerse así, de forma similar a cómo se citan las monografías:

GORDON, A. M. Y EVELYN, R. (eds.) *Actas del Sexto Congreso Internacional de Hispanistas celebrado en Toronto del 22 al 26 de agosto de 1977*. Toronto: Department of Spanish and Portuguese, University of Toronto, 1980.

8.2. La elaboración de referencias bibliográficas según las pautas tradicionales españolas

Según las pautas tradicionales españolas, las referencias bibliográficas de las monografías se hacían así:

APELLIDO(S), nombre, *Título del libro en cursiva*, Edición, Lugar de publicación, editorial, año.

MIKELARENA, F., *Demografía y familia en la Navarra tradicional*, Pamplona, Institución Príncipe de Viana, 1995.

BOBBIO, N., *Autobiografía*, G. Peces-Barba, (prol.), Madrid, Taurus, 1988.

En cuanto a los capítulos de libros, se hacían así:

APELLIDO(S), nombre. "Título del capítulo del libro en redonda", En nombre apellido(s) (ed.), *Título del libro en cursiva*, Edición, Lugar de publicación, editorial, año, situación en la publicación fuente.

MUÑIZ, J., "Tratamiento quirúrgico del ulcus gastroduodenal", en E. Moreno González (dir), *Actualización en cirugía del aparato digestivo*, Madrid, Jarpyo, 1987, vol. IV, p. 367-369.

En cuanto a las publicaciones seriadas:

Título de la publicación en cursiva, dir. nombre apellido(s), edición, ciudad, editorial, fecha inicial-fecha final.

Communications equipment manufacturers, Manufacturing and Primary Industries Division, Statistics Canada, Preliminary Edition. Ottawa, Statistics Canada, 1971-.

Las contribuciones a publicaciones en serie:

APELLIDO(S), nombre, "Título del artículo en redonda", *Título de la revista en cursiva*, vol. número del volumen: número del volumen (fecha del volumen o del fascículo), pp. Página inicial-página final.

WEAVER, W., "The Collectors: command performances", *Architectural Digest*, vol. 42, num. 12 (Diciembre 1985), pp. 126-133.

Los congresos quedaban así:

GORDON, A. M. Y EVELYN, R. (eds.), *Actas del Sexto Congreso Internacional de Hispanistas celebrado en Toronto del 22 al 26 de agosto de 1977*, Toronto, Department of Spanish and Portuguese, University of Toronto, 1980.

8.3. La elaboración de referencias bibliográficas según la MLA

Los siguientes ejemplos siguen en parte las indicaciones de Paun de García (2004, 154-172).

En cuanto a los libros de un autor, los apellidos del autor van en primer lugar, con puntos después del nombre, del título y de la fecha. El título va en cursiva o subrayado. Dos puntos siguen al lugar de publicación, y se coloca una coma después de la editorial.

Ejemplo:

Mikelarena, Fernando. *Demografía y familia en la Navarra Tradicional*. Pamplona: Institución Príncipe de Viana, 1995.

En cuanto a los libros de dos autores, el apellido del primer autor viene primero, con el nombre del segundo autor en orden normal. Se escriben los nombres en el orden en que aparecen en la portada.

Ejemplo:

Cruz Mundet, José Ramón y Mikelarena Peña, Fernando. *Información y Documentación Administrativa*. Madrid: Tecnos, 1998.

En cuanto a los libros de tres autores:

García-Sanz Marcotegui, Ángel, Iriarte López, Iñaki y Mikelarena Peña, Fernando. *Historia del Navarrismo (1841-1936). Sus relaciones con el vasquismo*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2002.

En los casos de más de tres autores, se consigna una coma entre el primer autor y la abreviatura latina *et al.* (*et alii*, y otros).

Ejemplo:

Ahern, Maureen, *et al.* *Literatura de viajes: el viejo mundo y el nuevo*. Coord. Salvador García Castañeda. Madrid: Castalia, 1999.

Ejemplo de autor colectivo:

Asociación de Investigación y Estudios Sociales (Guatemala) y Development Associates (University of Pittsburg). *La cultura democrática de los guatemaltecos: tercer estudio 1997*. Pittsburg: University of Pittsburg, 1998.

Cuando el nombre del autor no aparece en la portada, la entrada comienza con el título del libro:

El mancebo que venció al diablo. Recop. y trad. Jorge A. Lira; prólogo, Washington Delgado; ed. Carlos Milla Batres. Lima: Milla Batres, 1974.

En los casos de seudónimo, el nombre verdadero del autor aparece entre corchetes:

Azorín [José Martínez Ruiz]. *El cine y el momento*. Madrid: Biblioteca Nueva, 1953.

En los casos de editores de antologías:

Piña, Juan Andrés, ed. *Teatro chileno contemporáneo: antología*. Madrid: Fondo de Cultura Económica. Centro de Documentación Teatral, 1992.

En los casos de series, después del autor y del título de la obra individual, incluye el nombre y el número de la serie, si lo hay, seguido de un punto y en letra normal.

Ejemplo:

Escudero Rodríguez, Javier. *Eros, mística y muerte en Juan Goytisolo*. Colección Investigación 20. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, 1994.

En los casos de obras en varios volúmenes, puede darse el caso de que todos los volúmenes tengan el mismo título o de que cada volumen tenga un título distinto.

En relación con el primer caso,

Menéndez Pelayo, Marcelino. *Estudios sobre el teatro de Lope de Vega*. 6 vols. Madrid: Victoriano Suárez, 1919-1927.

En relación con el segundo caso,

Braudel, Fernand. *Las estructuras de lo cotidiano: lo posible y lo imposible*. Trad. Isabel Pérez-Vilanova Tóvar. Vol. 1 de *Civilización material, economía y capitalismo, siglos XV-XVIII*. Madrid: Alianza, 1984. 3 vols.

Por otra parte, en el caso de que sólo vayamos a citar una introducción, prefacio, prólogo o epílogo obra de un autor diferente del autor del libro, se hace así:

Castro Guisasola, Florentino. Introducción. *El cantar de la conquista de Almería por Alfonso VII: un poema hispano-latino del siglo XII*. Ed. Juan José Torres. Colección investigación 15. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, 1992. VI-XVIII.

Pasando ya a los artículos de revista, los de un solo autor se recogen así:

Mikelarena Peña, Fernando. "La evolución demográfica de la población vascoarabante en Navarra entre 1553 y 1936". *Fontes Linguae Vasconum*. 92 (2003): 183-197.

Los de varios autores quedan así:

Erdozáin Azpilicueta, Maria Pilar, Mikelarena Peña, Fernando y Paul Arzak, Juan Ignacio, "Las estrategias familiares de los campesinos propietarios de la Vasconia cantábrica: una perspectiva microanalítica". *Historia Social*. 43 (2002): 77-104.

Ejemplo de artículo firmado en revista mensual:

Wallraff, Barbara. "What Global Language?". *Atlantic Monthly*. Nov. 2000: 52-61.

Ejemplo de artículo firmado en revista semanal:

Filippi, Aminie. "La nueva mujer gitana". *El País Semanal* 1240 (2 jul. 2000): 25-29.

Las referencias bibliográficas de reseñas se hacen así: se empieza con el nombre del reseñador, seguido del título del libro reseñado y su autor y, finalmente, la revista en que aparece.

Ejemplo:

Lauer, Robert. Reseña de *Lectura ideológica de Calderón. El médico de su honra*, de José Amescua. *Crítica Hispánica* 17.1 (1995): 147-149.

Las referencias de artículos de periódico firmados quedan así:

Elorza, Antonio. "El viaje a ninguna parte: auge y declive del PCE". *El País* 2 jul. 2000: 7.

Las referencias de artículos de periódico sin firmar quedan así:

"Minds Meet Online to Offer New Perspectives on Old Questions". *New York Times* 9 ene. 2001: 28.

Por otra parte, para enciclopedias, diccionarios y obras de referencia parecidas que se actualizan y reeditan con regularidad, no hace falta consignar ni editor ni editorial ni lugar de publicación, sólo en nombre del autor en el caso de que el artículo vaya firmado. Si no aparecen más que las iniciales del autor, se puede buscar su nombre completo en la lista de colaboradores de la enciclopedia. En la entrada se escribe el título del artículo, el nombre de la obra de referencia y la edición. No son necesarios ni el volumen ni el número de página cuando se trata de una obra organizada alfabéticamente.

En el caso de artículo sin firmar,

“Felipe IV”. *Enciclopedia hispánica: Macropedia*. 5ª ed. 1995.

En el caso de artículo firmado,

Moeller, Charles, “Military Order of Calatrava”. *The Catholic Encyclopedia*. 1913.

8.4. La elaboración de referencias de documentos electrónicos

Los datos de las referencias de los documentos electrónicos se toman del documento electrónico visto en pantalla, siendo imprescindible la consignación de la fecha de consulta en el caso de los documentos electrónicos susceptibles de ser modificados .

Los textos electrónicos se citan así:

RESPONSABLE PRINCIPAL. *Título* [tipo de soporte]. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, fecha de actualización/revisión. [Fecha de consulta]. Descripción física. (Colección). Notas.

Ejemplo:

WOLLSTONECRAFT, M. A. *A vindication of the rights of women: with structures on political and moral subjects* [en línea]. New York: Columbia University, Bartleby Library, 1996. [Consulta: 5 mayo 1997]. Xvi, [17]-340 p. Transcripción y conversión al formato HTML de la ed.: Printed at Boston: by Peter Edes for Thomas and Andrews, 1792.

<<http://www.cc.columbia.edu/acis/bartleby/wollstonecraft/100.htm>>

Las partes de textos electrónicos se citan así:

RESPONSABLE PRINCIPAL (del documento fuente o documento principal). *Título* [tipo de soporte]. Responsable(s) secundario(s). Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, fecha de actualización/revisión. [Fecha de consulta]. Designación del capítulo o de la parte, Título de la parte, numeración y/o localización de la parte dentro del documento fuente. Notas.

Ejemplo:

WOLLSTONECRAFT, M. A. *A vindication of the rights of women: with structures on political and moral subjects* [en línea].

New York: Columbia University, Bartleby Library, 1996. [Consulta: 5 mayo 1997]. Chap XII, On national education. Transcripción y conversión al formato HTML de la ed.: Printed at Boston: by Peter Edes for Thomas and Andrews, 1792.

<<http://www.cc.columbia.edu/acis/bartleby/wollstonecraft/12.htm>>

Los artículos y otras contribuciones en publicaciones serias electrónicas completas se citan así:

RESPONSABLE PRINCIPAL (de la contribución). Título (de la contribución). *Título* (de la publicación en serie) [tipo de soporte]. Edición. Localización de la parte dentro del documento fuente. [Fecha de consulta].

Ejemplo:

WILLET, P. The Victorian Women Writers Project: the library as a creator and publisher of electronics texts. *The public-access computer systems review* [en línea]. Vol. 7, num. 6 (1996). [Consulta: 27 abril 1997].

<<http://info.libuh.edu/pr/v7/n6/will7ng.htm>>

Los mensajes electrónicos distribuidos a través de grupos de discusión se citan así:

RESPONSABLE PRINCIPAL (del mensaje). Título (del mensaje). Elemento de enlace (En:) *Título (del sistema en el que se publica el mensaje)*. [tipo de soporte]. [Fecha de consulta]. Numeración y/o localización del mensaje dentro del sistema (fecha, número del mensaje).

Ejemplo:

SANZ DE LAS HERAS, Jesús jesus.heras@rediris.es. Nuevo IWETEL!. En Iwetel. [en línea]. 14 abril 1997. [Consulta: 5 mayo 1997]. Lista de discusión iwetel@listserv.rediris.es en el servidor listserv@listserv.rediris.es. Mensaje archivado en <<http://chico.rediris.es/archives/iwetel.html>>

9. LA INCORPORACIÓN DE LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS AL TEXTO DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Como quedó dicho más arriba, las referencias bibliográficas se utilizan para mencionar las fuentes de información primarias

tanto de las citas textuales en las que recogemos palabras literales de otro autor como de las ideas ajenas que resumimos o utilizamos.

Las citas textuales son las frases o párrafos copiados literalmente de un autor. La cita textual debe ir seguida de las referencias bibliográficas completas de la fuente de la que ha sido extraída, incluyendo el número de la página o páginas en que aparecía el fragmento.

Las citas textuales sirven para corroborar una opinión o una tesis que estamos sosteniendo, pero no para corroborar cualquier opinión o tesis nuestra sino sólo las de carácter significativo y medular en nuestro hilo argumentativo. Nunca se deben recoger citas textuales para defender cosas obvias o acerca de las cuales hay un amplio consenso.

Además, la cita textual que se aduzca deberá estar dotada de autoridad en el sentido de que deberá haber sido defendida por un autor significativo o deberá haber sido mencionada por un testigo de los hechos sobre de los que se está disertando.

Siempre y cuando no añadamos consideraciones críticas por nuestra parte a la cita textual que estamos mencionando, por lo común se entenderá que participamos del punto de vista recogido en ella.

Los textos que recogen estas citas textuales no deben ser demasiado largos, todo lo más de unas cuantas líneas. En el caso de que un texto se considere importante, pero sea excesivamente largo, será mejor transcribirlo en su totalidad y presentarlo en apéndice.

En relación con la presentación formal de las citas textuales, si la cita ocupa menos de tres líneas de texto, irá incluida en el cuerpo del párrafo entre comillas. Si la cita ocupa más de tres líneas, no hace falta entrecomillarla, sino que habrá que sangrar la cita completa con un sangrado de 2,5 cm del margen izquierdo, utilizar un solo espacio de separación entre líneas y reducir el cuerpo de los caracteres. Por otra parte, en el caso de que se añada algo por nuestra parte a una cita textual, hay que indicar dicha adición mediante corchetes. En el caso de que se suprima alguna frase de la cita textual (por no estimarla como relevante, por ejemplo), habrá que consignar dicha omisión mediante tres puntos suspensivos entre paréntesis o entre corchetes. En el caso de que la cita tenga algún defecto ortográfico

o sintáctico o de que alguna palabra esté redactada de forma extraña, adjuntaremos a la cita literal la expresión latina *sic* entre paréntesis.

Los métodos de incorporación de las referencias bibliográficas al texto más extendidos son dos: el sistema de notas a pie de página y el sistema de referencias insertadas.

El sistema de notas a pie de página parte de la inserción de un número en el texto al final de una frase o inmediatamente a continuación de una cita textual. En el pie de página consta la información correspondiente a las referencias bibliográficas utilizadas. Por lo general, la numeración de las notas es correlativa para la totalidad del trabajo, pero también hay casos en que hay una numeración de notas diferenciada para cada página, empezando en cada una con la nota 1. Los números se colocan al final de las frases que contienen la idea citada. El sistema de notas a pie de página está hoy en día facilitado por los mecanismos de inserción de notas al pie que poseen los programas informáticos de tratamiento de textos.

El sistema de notas a pie de página tiene varias ventajas:

- Sirve para añadir en relación con un tema algunas consideraciones propias que se indican mediante expresiones del tipo “Sobre este tema puede verse también el libro tal” o mediante la expresión “Cf.” Ó “Cfr.” que significa “Confero”, “Confróntese” o “Compárese” y que remite a otro libro en el que pueden leerse consideraciones similares o anti-téticas (en el caso de esto último, señalándolo por nuestra parte) a las que estamos formulando en el texto.
- Permite añadir en nota otra cita de otro autor que refuerza nuestra afirmación, no necesitando nosotros ya argumentar más en pro de ella, puesto que lo consignado en la nota se considera de suficiente autoridad como para rebatir cualquier posible opinión en contra.
- Sirve para ampliar en nota las aseveraciones que consignamos en el texto y que, si las reflejáramos en él, no siendo absolutamente necesarias o pertinentes, lo engordarían y densificarían.
- Posibilita matizar las afirmaciones que realizamos en el texto.

- Da entrada a la opción de ofrecer la traducción de una cita consignada en su lengua original en un idioma extranjero.
- Permite expresar agradecimientos de índole académica hacia otros investigadores que han sido relevantes para la conformación de la investigación por parte del autor. Esto se suele consignar en la primera nota o en una primera mención a pie de página, fuera del sistema de notas propiamente dicho.

La presentación de las referencias bibliográficas en el sistema de notas a pie de página difiere si citamos por primera vez en el texto una obra o si esa obra ya ha sido citada.

Cuando citamos una referencia bibliográfica en el texto por primera vez hay que ofrecer los datos completos de la obra, tal y como se ha explicado más arriba al hablar de las formas de elaboración de las referencias bibliográficas. En el caso de que la referencia bibliográfica no se refiera a una página específica de una obra determinada, podemos citar ésta sin dar noticia de página alguna o incluir en vez de la página la expresión latina *passim* que viene a significar que una idea o un concepto se trata a lo largo de toda la obra a la que nos estamos refiriendo.

Cuando una obra ya ha sido citada anteriormente en el texto hay varias opciones:

- Formato abreviado: Nombre y apellidos del autor, Título abreviado de la monografía, capítulo de libro o artículo de revista seguido de puntos suspensivos, y número de página o páginas.
- Se consigna la expresión *op. cit.* (apócope de *opere citato*, “en la obra citada” en latín) después del nombre y apellido del autor y antes de la referencia de la página cuando se hace una referencia a una cita ya mencionada con anterioridad y siempre que sea la única obra citada de un autor. Si son varias las obras citadas de un autor, se seguirá la opción del formato abreviado. La expresión *op. cit.* debe ir escrita en cursiva.
- Se consigna la fórmula *Ibid* (es decir, en el mismo lugar), seguida del número de la página, cuando citamos la misma referencia que en la anterior nota a pie de página. Se suele emplear la expresión *Ibidem*, cuando es la misma referencia y la misma página mencionadas en la anterior nota a pie de página.

En el sistema de referencias insertadas o sistema norteamericano las referencias bibliográficas quedan recogidas en el cuerpo del texto recogiendo entre paréntesis o entre corchetes el apellido del autor, la fecha de publicación y el número de la página. Si el autor ha sido citado en el texto, entonces sólo hará falta mencionar entre paréntesis la fecha de publicación y el número de la página. La información bibliográfica completa de las distintas obras citadas aparece consignada al final del artículo en la relación bibliográfica adjunta. En este sistema el número de la página o páginas a la que se refiere la cita puede ir o no precedido de p. o pp. Asimismo, en unos casos entre la fecha y la página algunos utilizan la coma (“,”), otros los dos puntos (“:”). En el caso de que el nombre del autor aparezca consignado en el texto, puede prescindirse de la consignación del mismo entre los paréntesis o los corchetes. Por otra parte, si no nos referimos a una página o páginas concretas de una obra, sino a la totalidad de la misma, dejaremos de consignar las páginas.

Este sistema permite aclarar considerablemente el texto, siendo un sistema muy recomendable en el caso de que tengamos que citar repetidamente un elenco reducido de libros, evitando consignar, una y otra vez, fórmulas como op. cit. o *ibidem*. También permite mencionar en breves líneas la bibliografía fundamental acerca de un tema específico. Por todo ello, este sistema es muy adecuado cuando se trata de una bibliografía homogénea, especializada y cronológicamente reducida a las últimas décadas, de forma que los lectores son capaces de reconocer casi instintivamente una referencia bibliográfica con la mención exclusiva de un autor y de una fecha. Por otra parte, no hay que olvidar que este sistema puede combinarse con el sistema de notas a pie de página incluyendo llamadas numeradas en el texto y anotando a pie de página comentarios explicativos, de reforzamiento o de matización acerca de un aspecto concreto en los que las referencias bibliográficas se dan con el propio sistema de autor y fecha. También se pueden incluir en estas notas a pie de páginas consideraciones metodológicas o relativas a fuentes que se considera que no tienen cabida justificada en el texto.

En el sistema de referencias insertadas las referencias bibliográficas completas recogidas en la relación bibliográfica adjunta, son similares a las del sistema de notas a pie de página, pero

con la diferencia de que la fecha de la obra va entre paréntesis a continuación del nombre y apellidos del autor. Cuando un autor es responsable de varias obras publicadas en un mismo año se coloca junto al año a, b, c, etc.

Acerca del empleo de uno y otro sistema, en España el vacío normativo en materia de normalización bibliográfica ha hecho que cada investigador haya elegido el modelo que más haya sido de su agrado, sin haber profundizado en muchos casos si la entrada bibliográfica estaba bien redactada o no.

A pesar de que en humanidades solía ser más habitual el uso de los sistemas de notas a pie de página, empleándose por lo general los sistemas de autor-fecha en ciencias experimentales, aplicadas y biomédicas, hoy en día estas últimas modalidades se han extendido incluso en ciencias humanas.

Hay que señalar que la Norma UNE 50-104-94 puede emplearse con el sistema de notas a pie de página o con el sistema de autor y fecha. Las pautas tradicionales, si bien por lo general, se empleaban con el sistema de notas a pie de página, también se han utilizado en los últimos lustros con el sistema de autor y fecha.

En el caso del sistema de notas a pie de página, las referencias bibliográficas de las notas a pie de página se redactan conforme a las pautas explicadas más arriba.

En el caso del sistema de autor y fecha, las referencias bibliográficas se indican en el texto señalando el nombre del autor y el año de publicación del documento citado. Si el primer elemento no forma parte integrante del texto, se ponen entre paréntesis el primer elemento y el año. Si es necesario, se puede indicar el número de las páginas después del año y dentro del paréntesis. Si dos más documentos tienen el mismo nombre del autor y año, se distinguen entre sí con letras minúsculas (a, b, c, etc.) a continuación del año y dentro del paréntesis.

Las referencias de los documentos se relacionan en una lista al final del texto ordenadas alfabéticamente por el primer elemento y, a continuación del primer elemento, se indica el año de publicación y, en su caso, la letra.

Si una lista de referencias ordenada alfabéticamente contiene dos o más con el mismo primer elemento y están relacionadas consecutivamente, el primer elemento se puede sustituir por un guión en la segunda referencia y siguientes. Ejemplo:

GRAHAM, S. *College of one*. New York: Viking, 1967.
 - *The real F. Scott Fitzgerald thirty-five years later*. New York: Grosset Dunlap, 1976.

Las referencias de los documentos relacionadas en una lista al final del texto se redactan conforme a un sencillo proceso de adecuación de las pautas de la Norma UNE 50-104-94 explicadas más arriba. Ese proceso de adecuación se refiere a que el año de publicación se coloca después del apellido(s) y nombre(s) del autor y autores.

Ejemplos de reconversión de referencias citadas más arriba:

MIKELARENA, F. 1995. *Demografía y familia en la Navarra tradicional*. Pamplona: Institución Príncipe de Viana.

BOBBIO, N. 1988. *Autobiografía*. Peces-Barba, G. (prol.). Madrid: Taurus.

MUÑIZ, J. 1987. Tratamiento quirúrgico del ulcero gástrico. En MORENO GONZÁLEZ, E. (dir) *Actualización en cirugía del aparato digestivo*. Madrid: Jarpyo, vol. IV, p. 367-369.

WEAVER, W. 1985. The Collectors: command performances. *Architectural Digest*, Diciembre 1985, vol. 42, num. 12, p. 126-133.

O también:

WEAVER, W. 1985. The Collectors: command performances. *Architectural Digest*, 42 (12): 126-133.

BIBLIOGRAFÍA

AENOR (1994). *Documentación. Normas fundamentales. Recopilación de normas UNE*, Madrid, AENOR.

CLANCHY, J. y BALLARD, B. (2000). *Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.

ECO, U. (1993). *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura*, Barcelona, Gedisa.

GIMÉNEZ TOLEDO, E. (2001). "Revistas electrónicas", en MALDONADO MARTÍNEZ, A. (coord.), *La información especializada en Internet*, Madrid, CINDOC, pp. 67-84.

- MARTÍN GONZÁLEZ, J. C. y MERLO VEGA, J. A. (2003). "Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios de acceso", *Anales de Documentación*, 6, pp. 155-186.
- MARTÍN VEGA, A. (1995). *Fuentes de información general*, Gijón, Trea.
- PAREJA PÉREZ, V.M. (2001). "Periodismo digital. Medios de comunicación en internet", en MALDONADO MARTÍNEZ, A. (coord.), *La información especializada en Internet*, Madrid, CINDOC, pp. 179-230.
- PAÚN GARCÍA, S. (2004). *Manual práctico de investigación literaria. Cómo preparar informes, trabajos de investigación, tesis y tesinas*, Madrid, Castalia.
- PÉREZ ÁLVAREZ-OSORIO, J. R. (1988). *Introducción a la información y documentación científica*, Alhambra, Madrid.
- SIERRA BRAVO, R. (1986). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*, Madrid, Paraninfo.