Fuentes documentales de la ortodoncia

J. M. Ustrell Torrent**, J. R. Boj Quesada**, J. Durán von Arx* y M. Nadal Soler***

RESUMEN

Se exponen las fuentes documentales más importantes para el estudio de la ortodoncia, como ciencia de la salud, dejando para un segundo artículo el listado específico de las fuentes bibliográficas propiamente dichas.

Palabras clave: Ortodoncia. Fuentes. Documentación.

ABSTRACT

We present the documentation of source materials for the study of orthodontics as a health science. We will include most specific bibliography in a future article.

Key words: Orthodontics. Sources. Documentation.

1. Introducción

Definimos como *Fuentes* a los orígenes del conocimiento de una materia, pero en el sentido figurado que aquí le corresponde, puede definirse como *el principio u origen de alguna cosa, o como el conjunto de documentos que sirven de inspiración o de información.*

La ortodoncia tendrá como fuente más directa la propia odontología

y, de forma general, la biología. Pero nuestra disciplina ha de ser considerada como una parte más de la ciencia en general, y sólo así llegaremos a comprender su totalidad (3). En su relación con la ciencia en general, las fuentes de la ortodoncia deberían ser de cuatro tipos bien definidos:

a) *Fuentes filosóficas.* Nos llevarán al conocimiento de nuestra asignatura hasta las últimas consecuencias. Incluimos en este apartado las fuentes epistemológicas, metodológicas y sistematológicas.

b) *Fuentes históricas.* Nos aportarán un concepto claro de su evolución, así como la especial apreciación de aquellos momentos históricos más importantes para el conjunto de la evolución de la especialidad. En algunos casos, las fuentes históricas nos servirán para demostrar que muchos principios o leyes utilizadas actualmente, tienen orígenes históricos lejanos. También nos proporcionarán una clara visión de cómo el pensamiento ha ido evolucionando históricamente y que en algunos momentos, han habido verdaderos intentos de bloqueo en su evolución. En contraposición, también comprobaremos cómo en períodos relativamente cortos, ha existido una evolución, muy intensa en el pensamiento y muy fructífera en cuanto a su aplicación práctica y clínica. La historia, en conclusión, nos aporta datos del pasado de nuestra especialidad.

c) *Fuentes psicológicas.* Nos apor-

tarán referencias de la ortodoncia como tipo de conducta y analizarán a los científicos como diferentes tipos de «personalidad científica». Estas fuentes representan el verdadero carácter dinámico de la materia que estudiemos. La valoración de conducta que aportan estas fuentes está íntimamente ligada con aquellas otras valoraciones históricas y filosóficas.

d) *Fuentes sociológicas.* Nos darán un conocimiento de la relación entre nuestra materia, los científicos y la sociedad. Por ellas valoraremos hasta qué punto los factores sociales pueden influir en su evolución. Los factores sociales representan, hasta cierto punto, la realidad de nuestro mundo, y en él la realidad de la persona humana, como ente analizador de una forma general.

Entendemos que estas cuatro fuentes son fundamentales para el correcto desarrollo de un programa de enseñanza. No llegaremos a un conocimiento profundo de la materia, ni tampoco a plantear un método de enseñanza adecuado, si no conocemos los fundamentos de la Ortodoncia (fuentes filosóficas), su evolución histórica (fuentes históricas), sus mecanismos de conducta (fuentes psicológicas) y su aplicación social (fuentes sociológicas), sin las cuales, nuestra especialidad no sería absolutamente nada para la sociedad.

Una vez valoradas todas las fuentes metacientíficas, y después de concebir nuestra ciencia particular

* Catedrático Universidad Barcelona.
** Titular Universidad Barcelona.
*** Diplomada en Biblioteconomía.

como parte de toda la ciencia, hemos de reconocer que nuestra formación ha de ser, fundamentalmente humanista.

La clasificación de las fuentes documentales que parece más clara es aquella que las divide en directas e indirectas (1).

2. Fuentes directas

Son todas aquellas que nos aportan conocimientos, ya sea mediante la experiencia clínica (cotidiana con el enfermo), la experimentación, o bien el estudio morfológico, histológico, cefalométrico, etc. de la persona.

Nuestro contacto continuado con el paciente es fuente de innumerables experiencias y conocimientos que aportan una muy importante riqueza a la materia odontológica. Sin la clínica, no tendríamos una valoración real y práctica de la actividad.

Por otro lado, nuestra materia, como ciencia odontológica y biológica que es, está fundamentada en una experimentación continuada, que nos permitirá aproximarnos, cada día más, a la «verdad absoluta». Los trabajos de investigación son cada vez más importantes y necesarios para desarrollar nuestra propia «identidad científica», pero lógicamente, esta actividad investigadora ha de estar íntimamente relacionada con la clínica, ya que su interrelación comportará que las conclusiones sean de aplicación práctica y, por tanto, clínica.

El estudio de la especialidad, a través de las ciencias básicas (embriología, anatomía, histología, etc.) tienen un carácter prioritario. Su conocimiento no sería del todo válido si no estuviese enfocado mediante los criterios que establecen las ciencias básicas.

Las fuentes directas las clasificaremos en: generales, específicas y auxiliares.

2.1. Fuentes generales

Denominadas también «fuentes básicas», «esenciales» o «imprescindibles» y que corresponderían a la anatomía, bioquímica, fisiología, microbiología, historia de la odontología, etc.

Tal como escribió Cooper: «en la recopilación de vivencias sobre cualquier tema de la sanidad, hay tres fuentes de las cuales podemos esperar alguna cosa útil: la observación del sujeto vivo, el examen de su cadáver y la experimentación animal» (4).

También se afirma que: «en el campo de las ciencias biológicas, las fuentes generales o básicas son imprescindibles para el conocimiento teórico y la práctica de todas las especialidades» (1).

El individuo es la fuente más importante de los conocimientos. Del binomio enfermo-enfermedad, son origen todas las ramas sanitarias y de ellas, la odontología. Es fácil pues, comprender que las fuentes generales de la ortodoncia tengan una orientación especial en el conocimiento del hombre y sus características morfológicas y funcionales.

2.2. Fuentes específicas

Se denominan también «fuentes propias», ya que por ellas, obtendremos el conocimiento propio o específico. Siguiendo a Cooper, habremos de considerar incluidos en este apartado: el estudio del hombre (clínica) y la experimentación.

Ya que la ortodoncia versará fundamentalmente sobre el paciente infantil, el estudio del hombre no podrá limitarse, en nuestro caso, a un momento de su proceso biológico, sino que ha de caso, a un momento de su proceso biológico, sino que ha de abarcar toda su vida, desde el propio instante de la concepción. Sólo así podremos llegar a comprender, con mayor profundidad, los aspectos clínicos de los conceptos de salud y enfermedad.

Por esto, no podemos quedar restringidos al estudio del hombre sano, porque nuestra misión será fundamentalmente la de prevenir y curar la enfermedad. La propia clínica será una inagotable fuente de saber, que hemos de intentar aprovechar al máximo, ordenando y codificando el «material clínico».

Otros tipos de investigación y experimentación, como el animal, habrán de estar dentro de las fuentes específicas, si partimos del hecho que esta ciencia es experimental, y las hipótesis habrán de ser comprobadas. De esta comprobación, es lógico pensar que saldrán nuevas preguntas para contestar.

2.3. Fuentes auxiliares

La evolución actual de la ortodoncia nos hará pensar en recorrer, cotidianamente, a las fuentes auxiliares o circunstanciales. Estas pueden corresponder a aspectos sociológicos que, de alguna forma, estén ligados al proceso odontológico o bien a fuentes que se refieran a campos lejanos, de nuestra área biológica.

La actual tecnología lleva al odontólogo a los caminos de la electricidad, de la electrónica, de la física, de la mecánica, de la metalurgia y de la química.

Pero también deberemos tener en cuenta que en la mayoría de casos, el paciente será un niño, y como tal, se habrá de valorar especialmente su aspecto psíquico. De aquí que hayamos de buscar fuentes también en la psicología.

3. Fuentes indirectas. Fuentes de información bibliográfica

3.1. Documentos primarios

Son las fuentes bibliográficas, de las que podemos disponer en la actualidad en forma de libros y revistas científicas que representan un inagotable material de estudio. Se

denominan también fuentes informativas o teóricas.

No olvidemos, en este aspecto, el que podríamos decir «fuentes vivas» y que corresponden a la asistencia a reuniones científicas y congresos nacionales e internacionales, visitas a centros docentes, trabajos en colaboración con otros centros docentes, intercambio de ideas con profesionales que cultiven nuestra misma área docente, etc.

3.1.1. Libros

Reproducción impresa de una obra que es la representación de aquello que queremos dejar por escrito. Son, en definitiva, un vehículo insustituible de comunicación y de formación.

Una forma de clasificación de los libros sería la siguiente:

3.1.1.1. Libros de texto

Obras generalmente orientadas a los alumnos, donde pueden encontrar los conocimientos más básicos de la materia objeto de estudio. Pero habrán de seleccionar estos libros, teniendo en cuenta dos factores: la claridad de la exposición y la terminología utilizada. El primer factor, como imprescindible para la mejor comprensión del alumno. El segundo, en función de que se adapte a las normas que utilice el profesor, para evitar confusiones semánticas.

3.1.1.2. Tratados

Obras que tratan de una materia, que se utilizarán para estudiar a fondo un tema concreto, ya que tienen una gran amplitud y extensión e intentan mostrar una imagen completa de la asignatura. También son obras de consulta fundamentales, pero tienen la dificultad que han de ser puestas al día de forma continuada.

3.1.1.3. Libros de actualización

Obras que pretenden informar sobre artículos o sus resúmenes, de los

que se destaca el más importante. Tratan, a veces, sobre temas específicos o sobre determinados aspectos de la especialidad. Su aparición es periódica y se acompaña de una bibliografía seleccionada.

3.1.1.4. Monografías

Escrito sobre un punto importante, parecidos a los tratados pero su orientación es aún más selectiva y concreta, ya que el tema es tratado con más profundidad de conocimientos y riqueza de datos.

3.1.1.5. Manuales

Libro que contiene, resumido, lo esencial de una ciencia o materia. Su objetivo es más bien práctico.

3.1.2. Publicaciones periódicas

3.1.2.1. Series

Publicaciones intermedias entre los libros y las revistas.

3.2. Revistas

Publicación periódica con escritos sobre diferentes materias o sobre una especialidad. Las revistas constituyen, hoy en día, la forma de publicación más notable porque nos permiten tener una visión de la evolución de los conocimientos en los diferentes campos de la ciencia.

Los podríamos clasificar en: revistas generales y revistas específicas.

a) *Las Revistas generales*: son aquellas en que se publican trabajos sobre las diferentes facetas de una especialidad, lo cual permite tener una visión de conjunto de la evolución de conocimientos, en este caso de la odontología.

b) *Las Revistas específicas*: son las publicaciones periódicas destinadas exclusivamente a trabajos sobre temas determinados.

3.1.2.3. Periódicos

Publican una información rápida, tienen una periodicidad frecuente y proporcionan noticias de primera mano.

3.1.2.4. Boletines

Publicaciones periódicas de organizaciones, asociaciones, academias y/o instituciones públicas o privadas.

3.1.2.5. Publicaciones oficiales

Contienen decretos gubernamentales, estadísticas de población, comercio y producción industrial o publicaciones de organismos internacionales.

3.1.3. Informes científicos y técnicos

Investigaciones realizadas y publicadas por institutos y centros de investigación. Además de los organismos que los elaboran, las fuentes principales son los boletines de resúmenes y las bases de datos.

3.1.4. Programas de investigación

Pueden localizarse en ASLIB (Londres), además de los centros de difusión de informes.

3.1.5. Comunicaciones y actas de congresos

Los documentos elaborados a partir de una reunión, seminario o congreso.

3.1.6. Tesis

Disertación escrita sobre un tema, cuyo estudio comporta un trabajo de investigación y de aportaciones personales. Son publicaciones que nos facilitan una actualización exhaustiva de conocimientos sobre un tema en concreto.

3.1.7. Catálogos comerciales

De empresas y productos, o de editores y anuncios de sus publicaciones. Son documentos muy útiles para llevar a término el servicio de información de referencia.

3.2. Documentos secundarios

3.2.1. Boletines de resúmenes

Publicaciones secundarias donde se hace referencia de todos los documentos (libros, informes, tesis, ar-

tículos) editados en todo el mundo, sobre un tema determinado.

3.2.2. *Boletines bibliográficos y de índices*

Dan referencia de todas las citas bibliográficas sobre un tema, o de los índices o sumarios de un determinado número de revistas.

3.3. **Obras de referencia**

3.3.1. *Diccionarios*

Recogen los términos de una ciencia, con la explicación de su significado o la traducción a otros idiomas, ordenados en forma alfabética.

3.3.2. *Enciclopedias*

Obra en la que es expuesto el conjunto de los conocimientos referentes a una ciencia, en artículos separados, generalmente dispuestos por orden alfabético.

3.3.3. *Atlas*

Obras básicamente iconográficas en las que se nos muestra en imágenes la patología y terapéutica de la especialidad, acompañadas de una reseña escrita.

3.4. **Normas, patentes y traducciones**

Normas: datos de referencia que resultan de una selección colectiva y razonada, que servirá de base acordada para la solución de problemas repetitivos.

Patentes: títulos de propiedad que confiere, a un editor o a la empresa que representa, el derecho de explotar su invención.

Traducciones: documentos importantes para acceder a la información.

A nosotros nos interesa mucho porque más del 50% de documentos no están en lenguas occidentales.

4. **Fuentes indirectas. Fuentes de información documental**

Ya que resulta imposible frenar la gran cantidad de publicaciones y trabajos que anualmente se publican, y que parecen incrementar cada vez más, hemos de buscar nuevos recursos que nos sirvan de ayuda en este sentido.

4.1. **Centros de documentación**

Centros donde se da información de documentos de forma exhaustiva, pertinente, rápida y económica. Pueden ser nacionales, internacionales y especializados.

4.2. **Servicios de análisis. Bibliotecas científicas. Centros de referencia**

Centros dedicados a elaborar análisis de documentos bibliográficos. Los centros reúnen obras de referencia en un 50%. Hacen de intermediario entre el lector y la obra.

4.3. **Servicios de teledocumentación**

Centros donde, mediante una terminal, se accede a las memorias que pueden acceder a las bases de datos que tiene el ordenador.

4.3.1. *Centros creadores o productores de base de datos bibliográficos y no bibliográficos*

Centros que seleccionan, procesan, almacenan, memorizan y difunden información bibliográfica. Ej.:

PASCAL, ERIC, CHEEMICAL ABSTRACT, etc.

4.3.2. *Distribuidores de base de datos o Hots*

Centros que distribuyen las bases de datos. Ej.: LOCKHEED, ESA, SDC, etc.

4.3.3. *Logicals o programas de interrogación*

Lenguajes propios del ordenador. Son las informaciones que necesitamos para comunicarnos con él. La «Information retrieval» es la recuperación automática de la información. Ej.: DIALOG, ORBIT, ESA/QUEST, etc.

4.3.4. *Red de comunicaciones o Transporte*

Para comunicarnos un país con el otro se han de tener los mismos canales. Las redes de teledocumentación son formas de comunicación entre bases de datos. Ej.: TELENET, TYMNET, TIDA, EURONET, etc.

5. **Bibliografía**

1. DURAN VON ARX, J.: Proyecto docente. Barcelona, 1991.
2. GAY ESCODA, C.: Fuentes de la cirugía bucal y maxilofacial y selección bibliográfica. Barcelona, 1989.
3. MADSEN, K. B.: Teorías de la motivación. Ed. Paidós. Buenos Aires, 1972.
4. SERRANO CUENCA, V.: Proyecto docente. Madrid, 1985.
5. USTRELL TORRENT, J. M.: Proyecto docente. Barcelona, 1991.
6. USTRELL, J. M.; BOJ, J. R.; DURAN, J.; NADAL, M.: Fonts documentals i bibliogràfiques de l'ortodòncia. Fac. Odon. Barcelona, 1992.