

*El futuro de los estudios de Biblioteconomía y Documentación y su adecuación a la demanda social*¹

Lluís CODINA

Ninguna disciplina puede permitirse el lujo de encerrarse en una torre de cristal. Partamos, pues, de la siguiente premisa: la formación, en general, debe estar al servicio de la sociedad. Por la misma razón, la formación universitaria, en todos sus ciclos, desde los primeros cursos hasta el doctorado pasando por los postgrados, debe estar al servicio de la sociedad, aunque a cada ciclo le corresponda hacerlo de una forma específica.

Si deseamos disponer de las bases para una discusión sobre cuáles son las bases de los futuros estudios de Biblioteconomía y Documentación, debemos preguntarnos antes cuál es la esencia de nuestra disciplina y cuál es la esencia de su aportación a la sociedad.

EL SABIO Y LA LUNA

En este sentido, vale la pena recordar aquí que el objeto central de la Documentación no son los documentos. Como saben muy bien nuestros mejores profesionales, y no suelen perder de vista nuestros mejores teóricos, aunque también nos ocupamos de documentos, el objeto de la Documentación es la información.

Si no somos conscientes de esto, puede que de vez en cuando caigamos en el error del que nos advierte un antiguo dicho: «cuando el sabio señala la luna, el necio mira el dedo.»

Teóricos y profesionales han mirado a la luna, y no al dedo, cada vez que han hecho avanzar nuestro campo fijando su atención más en la información

¹ Para este artículo nos hemos basado, en parte, en un trabajo anterior publicado en la revista *Item*, del Colegio Oficial de Bibliotecarios-Documentalistas de Cataluña (Codina, Lluís: «La Documentació com a promoció del coneixement, o Tenim un gran futur però no ens sortirà gratis». *Item*, n.º 29, juliol-desembre 2001, pp. 5-22).

que en su soporte. La disciplina de la recuperación de información, probablemente una de las ramas más sólidas de nuestro campo, es un ejemplo de ello. Los trabajos teóricos y aplicados en políticas de información, como las que desarrollan organismos como la Unesco, son otro magnífico ejemplo de lo mismo.

Por lo tanto, debemos reconocer que es extraño que nuestra disciplina sea conocida en la mayor parte del mundo —gracias a la universalidad de la lengua inglesa— como *Information Science* (o como alguna de sus variantes, la más popular de las cuales probablemente sea *Library and Information Science*).

DEL DATO AL CONOCIMIENTO

Ahora bien, en cualquier caso, del fenómeno de la información se ocupan en realidad muchas disciplinas y existen por tanto profesionales con perfiles y procedencias curriculares muy diversas que pueden reclamar el ámbito de la información como propio, aunque realizan labores muy distintas.

Un problema inicial es la confusión habitual en torno al concepto de información. No es este el lugar para reproducir con detalle el amplio debate que ha generado el intento de captar la naturaleza de la información, aunque podemos señalar que, para tener una excelente visión sobre el estado de la cuestión, con propuestas originales de gran solvencia, se puede consultar la obra de Mario Pérez (2001).

Aquí, nos limitaremos a proponer una síntesis que creemos que nos permitirá un cierto nivel de operatividad conceptual en relación a los apartados que siguen.

En primer lugar, señalaremos que la información es la propiedad emergente de algunas clases de procesos o de objetos y, por tanto, *aparentemente* es algo inmaterial. Las propiedades emergentes son la consecuencia de la interacción entre componentes de un sistema. Ahora bien, las propiedades emergentes, por definición, son intangibles y se desvanecen cuando examinamos por separado los componentes del sistema que las producen. Pero, aunque las propiedades emergentes, en sí mismas, son intangibles los objetos y fenómenos que las poseen, no lo son.

Puede ser que la propiedad informativa de una organización sea un intangible, pero los registros, documentos, ordenadores, redes de telecomunicaciones, cerebros, etc., que contienen la información son cualquier cosa menos intangibles. Decir que la información es inmaterial conduce a paradojas irresolubles. Por ejemplo, ¿si la información es inmaterial, cómo es que su procesamiento o adquisición requiere tanto tiempo y tanta energía?

La información es una propiedad emergente de la clase de objetos que denominamos *documentos* y que, a efectos de este trabajo, definiremos como un mensaje producido con la intención de comunicar, destinado a ser leído por un ser humano en su forma final y fijado en alguna clase de soporte material. Este soporte material le proporciona un contexto y un formato determinado.

La propiedad informativa de los documentos presenta, *de facto*, dos dimensiones: una dimensión intrínseca, objetiva e independiente respecto del receptor del documento e, incluso, independiente del hecho mismo de que el documento tenga o no receptor (Dretske 1987, Pérez 2001). Pero, también presenta una dimensión relativa, contextual y subjetiva, relacionada con el estado de los conocimientos previos del receptor del documento. En esta dimensión, la propiedad de la información es una coproducción entre el documento y su receptor.

Ahora bien, el concepto de información se utiliza a veces como un macro concepto de «grano grueso» que no discrimina entre cosas tan distintas, al menos a efectos cognitivos, como dato, información y conocimiento.

Nosotros proponemos adoptar este pequeño conjunto de definiciones:

1. *Dato*. Un dato es el valor de una variable. Por ejemplo, si digo que el valor de algo es igual a 7, lo que estoy proporcionando en este mensaje es un dato.
2. *Información*. La información se genera cuando se relacionan datos con un contexto que permite interpretarlos. Por ejemplo, si digo que soy el padre de una niña que se llama Ariadna y que ella tiene 7 años, entonces este mensaje ya contiene información. Ahora sabemos que el dato 7, es la edad de una niña, que esta niña se llama Ariadna, etc. Por un proceso semiótico que relaciona la naturaleza de la información, el cerebro y el lenguaje, a los seres humanos les es posible saber o inferir muchas cosas más a partir de mensajes como el anterior. Una característica de la información, probablemente, la más importante, es que nos permite tomar decisiones. La calidad de nuestra vida, en un sentido muy profundo, depende del tipo de decisiones que adoptamos. Por tanto, la calidad de nuestra vida depende también del tipo de mensajes (del tipo de documentos) al que nos exponemos.
3. *Conocimiento*. El conocimiento consiste en un conjunto sistemático y coherente de informaciones. Por ejemplo, el conjunto de cosas que sé sobre Ariadna, más allá de datos e informaciones concretas como las mencionadas, son conocimiento sobre esta persona. El conocimiento incrementa la capacidad para tomar decisiones. Con conocimiento sobre *X* un sujeto podrá adquirir mejores decisiones que afecten a *X*, a igualdad de otros factores (emocionales, intelectuales, etc.), que carente de ellos.

La calidad de vida de una sociedad, al menos, en las sociedades democráticas, o de una corporación, depende del conjunto de tomas de decisiones, colectivas e individuales, en ocasiones coincidentes, en ocasiones contradictorias, que esta sociedad o esa corporación va adoptando a lo largo de su historia.

El acierto (o desacierto) en esa serie de tomas de decisiones estará relacionado, en parte, con los valores de la sociedad o de la corporación, pero también

por la clase de instituciones que generan y que difunden el conocimiento en esa sociedad.

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y DOCUMENTACIÓN

Ahora ya podemos decir que la Biblioteconomía y Documentación es uno de los principales factores críticos de éxito y de calidad de vida social y profesional en la sociedad en su conjunto o en una corporación determinada.

La cuestión es que nos encontramos, como es bien sabido, en lo que cada vez más autores denominan la *sociedad del conocimiento*. Deberíamos preguntarnos cuál es el papel de los bibliotecarios-documentalistas en esta sociedad, si queremos saber cómo se deberían orientar en el futuro los estudios de Biblioteconomía y Documentación.

Empecemos por señalar que, aparentemente, todo lo relacionado con el mundo documental ha experimentado aparentemente un enorme cambio. Por ejemplo, podríamos decir que el papel de los bibliotecarios-documentalistas antes era el de gestores de libros y ahora el de gestores de recursos digitales.

Pero, si adoptamos un punto de vista más abstracto, nos daremos cuenta que la función primordial de los documentalistas no ha cambiado en absoluto, puesto que antes y ahora esta función consiste en gestionar información.

Pero, la pregunta ahora, es la siguiente, ¿pueden nuestra disciplina y nuestros profesionales hacer aportaciones valiosas a la nueva sociedad del conocimiento, a los ciudadanos y a las nuevas empresas y corporaciones que forman parte de esta nueva sociedad del conocimiento?

Creemos que la respuesta es un sí rotundo: nuestros profesionales pueden hacer aportaciones decisivas a la sociedad del conocimiento, aportaciones que, al mismo tiempo, ninguna otra rama profesional está en condiciones ofrecer con las mismas garantías.

Nos han enseñado que la Medicina dio un salto cualitativo cuando comenzó a verse a sí misma no tanto como la ciencia de la curación de enfermedades, sino como la ciencia de la promoción de la salud. Por tanto, a la pregunta ¿qué es la Documentación?, creo que deberíamos responder: «la promoción del conocimiento».

Ahora bien, para que la Documentación pueda asumir el reto de constituirse en la disciplina central, no ya de la gestión, sino de la promoción del conocimiento, contamos con elementos a favor y con elementos en contra.

LAS MALAS NOTICIAS PRIMERO

Casi todos nuestros profesionales han comprobado el enorme problema de percepción de nuestro campo. Socialmente, o no existimos o, y no se sabe qué es peor, se concibe nuestra labor con una simpleza que sería insultante de no ser fruto de la ignorancia.

Sin duda, tenemos la mayor parte de la responsabilidad. Si después de tantas décadas de servicio a la sociedad, ésta no nos ve, o no nos ve como nos gustaría, la culpa, en su mayor parte, solamente puede ser nuestra.

Sea por la razón que sea, esta transparencia o esta percepción trivializada de nuestra profesión va en contra de nuestro interés de que la sociedad demande futuros profesionales de la biblioteconomía y la documentación y es un verdadero problema al cual deberíamos dedicar mucha mayor atención.

¿QUIÉN ESTÁ EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO?

Otros aspectos son, en cambio, muy favorables en relación al papel que los profesionales de la Documentación pueden jugar en la sociedad del conocimiento. En este sentido, podemos señalar lo siguiente: si observamos con atención nuestro entorno, podremos constatar que pocas profesiones, de las que afirman relacionarse con la gestión del conocimiento y de la información se dedican realmente a gestionar información y, menos aún, conocimiento.

En cambio, la Documentación trata con contenidos procedentes del mundo de la ciencia, la técnica, la cultura y el pensamiento, es una de las pocas disciplinas profesionales que *realmente* se ocupa del conocimiento, en nuestro caso, de su promoción y gestión.

Por ejemplo, nuestros colegas informáticos son actores imprescindibles de la sociedad del conocimiento, pero su ámbito de trabajo típico (bien es cierto que no el único) es el procesamiento de datos y la autorización de procesos, pero no trabajan con contenidos concretos de información o de conocimiento.

Algunas especialidades de la informática, relacionadas con la representación del conocimiento trabajan en el campo del meta conocimiento: ¿qué es el conocimiento?, ¿cómo se puede representar?, ¿cómo se puede reproducir o imitar?, pero, de nuevo, no trabajan con los contenidos reales que produce el universo del conocimiento.

Lingüistas y comunicólogos estudian, desde puntos de vista y desde metodologías diferentes, la forma en la cual los seres humanos nos comunicamos, así como las características de los lenguajes naturales, pero, se podría decir lo mismo que hemos afirmados respecto de los informáticos: ni se ocupan ni se interesan por el tratamiento y la gestión de los contenidos *reales* de conocimiento que produce la humanidad.

Naturalmente, los documentalistas somos deudores de las aportaciones de la informática, la lingüística y la teoría de la comunicación; aportaciones imprescindibles para nuestro trabajo, pero esto es una cuestión diferente.

Por último, entre los economistas no faltan tampoco los que afirman que realizan gestión del conocimiento, pero si se revisan sus programas y sus métodos de trabajo podemos ver que aquello que hacen es —y esto no es una crítica— una combinación de marketing y de gestión de recursos humanos, en ocasiones con aderezos de temas de comunicación, para conseguir mayor efi-

cacia en los departamentos comerciales de las organizaciones, pero no trabajan con conocimientos reales.

Para peor, en otras ocasiones, la supuesta gestión del conocimiento que proponen algunos profesionales del mundo de la empresa está basada en bases tan grotescas —y esto sí que es una crítica— que en realidad, a lo que llegan es a la negación misma del conocimiento.

En concreto, en los últimos tiempos hemos tenido la oportunidad de conocer teorías de base pseudo económica según la cual, dado que el conocimiento más valioso es el conocimiento tácito, aquél que está en el cerebro de las personas, la gestión del conocimiento en las empresas debe basarse en dinámicas de grupo y en actividades de comunicación, despreciando de paso cualquier tipo de gestión documental. La cuestión es que, por este camino, estas teorías sobre la gestión del conocimiento parecen haber descubierto las ventajas de las sociedades prehistóricas.

Debemos tomar lo que tiene de bueno esta visión de la gestión del conocimiento, a saber, que *además* del conocimiento registrado, a las organizaciones les conviene encontrar formas de socializar el conocimiento tácito que está en la cabeza de sus mejores expertos. Pero sin olvidar que sin gestión del conocimiento registrado, ninguna gestión del conocimiento es completa ni está en condiciones de aportar competitividad a la empresa.

Por tanto, y aunque, aparentemente, el lugar de la gestión del conocimiento está muy concurrido, debemos concluir que hay en realidad pocos actores que se encarguen de la auténtica gestión del conocimiento, aparte de los documentalistas.

A medida que la sociedad se centre más y más en el conocimiento, las oportunidades para la Biblioteconomía y Documentación como disciplina, y para los bibliotecarios-documentalistas como profesionales, no dejarán de crecer; pero las oportunidades, como es sabido, hay que aprovecharlas para que se tornen realidades.

EL MAPA DE LA DEMANDA

El mapa del futuro de los estudios en Biblioteconomía y Documentación debería estar marcado por las necesidades sociales, como ya hemos señalado.

En este sentido, parece claro que hay dos grandes sectores. Por un lado, hay un sector que constituye y, con toda probabilidad seguirá constituyendo en el futuro, un primer yacimiento de empleo para nuestra especialidad. Se trata del sector clásico de la documentación, formado por las bibliotecas y los centros de documentación.

La razón es que para cubrir esa demanda no existe ninguna disciplina académica que pueda competir de forma significativa con la preparación y las habilidades de los profesionales que han obtenido formación académica en Biblioteconomía y Documentación. Esta demanda, probablemente, continuará

creciendo en los próximos años en la medida en que aún está en desarrollo la infraestructura de información y documentación. Pero el crecimiento de este sector, al menos en los próximos años, no será espectacular.

En cambio, el sector de la empresa es (o debería ser) el gran yacimiento de empleo para nuestros profesionales en los próximos años.

Ahora bien, ¿cuáles son los subsectores en los que se concentra ahora y se concentrará en el futuro la demanda del mundo de la empresa? Hemos estudiado las propuestas de una serie de autores que han investigado sobre los perfiles que la sociedad de la información demandará de nuestros profesionales (Srikantiah i Keoning, 2000; Accart i Réthy, 1999; Scammell, 1997), así como diversas declaraciones programáticas y estudios similares realizados por organismos significativos de nuestro sector (European Council On Information Associations, Aslib, ASIST, SLA, ALA, COBDC, SEDIC). Por último, intentaremos reflejar también en nuestra propuesta el observatorio privilegiado que supuso en su momento (1996-1999) ejercer la presidencia de la Socadi (Sociedad Catalana de Información y Documentación) y la vicepresidencia del COBDC (Colegio Oficial de Bibliotecarios Documentalistas de Cataluña).

En concreto, los principales subsectores o campos de actividad que pueden representar una demanda importante de profesionales dentro del mundo de la empresa en el futuro son los siguientes:

1. Gestión integral de la documentación
2. Gestión del conocimiento.
3. Arquitectura de la información / Gestión de contenidos.
4. Vigilancia tecnológica / Inteligencia competitiva.

Cada uno de estos campos de actividad tiene su oportunidad, pero también su problema. Los discutiremos en los apartados siguientes.

Existe, además, un quinto campo de actividad: las políticas de información. Se trata de un campo de una enorme importancia cualitativa, que en el futuro debería desempeñar un papel cada vez más importante, pero todo parece indicar que posee poca capacidad de creación de lugares de trabajo.

GESTIÓN INTEGRAL DE LA DOCUMENTACIÓN

Cada vez parece más claro que lo que necesitan las empresas es una *gestión integral de la documentación*. Esto significa que es necesario combinar procedimientos, métodos y técnicas de la Biblioteconomía y Documentación. Dicho de otro modo: ni la Archivística por sí sola ni la Documentación por sí sola están en condiciones de aportar soluciones integrales al mundo de la empresa.

Por razones históricas y, por tanto, al menos en una parte accidentales, la Documentación y la Archivística se han desarrollado como si fueran disciplinas absolutamente separadas.

Si hace algunas décadas, cuando la Archivística se ocupaba de manera exclusiva de documentos históricos y cuando la Documentación únicamente entraba en las empresas (y sólo en las grandes empresas) para gestionar bibliotecas, esta separación tenía un cierto sentido, ahora cada vez tiene menos. Además, con la creciente importancia de la información electrónica y los documentos digitales, creemos que esta separación se desvanecerá como humo.

La solución debería pasar por incorporar amplios contenidos de Archivística en las titulaciones de Biblioteconomía y Documentación. Algo de esto se hace ya en algunas universidades españolas, pero el cambio en este sentido está lejos de haberse consolidado.

Un motivo adicional para esta unificación es lo que podríamos llamar el *factor audiovisual*: la necesidad de gestionar información y conocimiento en formato audiovisual será cada vez más imperiosa en ámbitos muy diversos, pero en todos ellos, los profesionales de la documentación pueden jugar un papel muy importante. Las empresas del mundo de la comunicación (emisoras de televisión, editoras de diarios y revistas) y del mundo de la cultura quieren digitalizar y explotar sus fondos audiovisuales y no sólo sus fondos textuales. Por motivaciones diferentes, pero con el mismo objetivo final de conseguir la máxima difusión posible, organismos del sector de la cultura, como los museos y archivos, desean digitalizar y distribuir su información audiovisual.

A medio plazo, debería darse una unificación real y en profundidad de estas dos disciplinas que ahora funcionan casi por separado. La unificación debería darse en todos los terrenos: el académico y el científico, con la existencia de planes de estudios y proyectos de investigación mixtos, y el profesional, mediante colegios o asociaciones mixtas de archiveros, bibliotecarios y documentalistas.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Hay casi tantas definiciones de gestión del conocimiento como autores. La *American Society for Information Science and Technology* (ASIST) encargó a un grupo de autores la preparación de una importante obra colectiva sobre el tema (Srikantaiah, 2000) que es la que adoptamos aquí como referencia.

De lo que se desprende de este (y de otros trabajos) es que la gestión del conocimiento en las empresas consiste en la combinación de tres disciplinas: la comunicación, la gestión de recursos humanos y la gestión documental. El motivo principal de esta triangulación es que el conocimiento se presenta de dos formas distintas: como conocimiento tácito, en la mente de las personas y como conocimiento registrado en documentos.

Para que el conocimiento pueda ser socializado debe hacerse explícito. Si se trata de conocimiento tácito, habrá de ser comunicado, al menos verbalmente y/o habrá de ser registrado. Para que el conocimiento registrado pueda ser utilizado, deberá ser conservado, representado y distribuido o recuperado.

Ya hemos expuesto antes nuestra teoría según la cual no hay auténtica gestión del conocimiento sin gestión documental. Resulta decepcionante tener que recordarlo cada dos por tres, pero el progreso de la humanidad está directamente relacionado con la existencia de memorias sociales exosomáticas: libros, bibliotecas, centros de documentación, etc. Memorias sociales que no obligan a cada nueva generación a reinventar la rueda o a redescubrir que la Tierra es redonda.

Por otro lado, si a nivel social la gestión documental es la base principal para la eficiencia y la competitividad de las naciones, no lo es menos para las empresas. Un buen ejemplo son las economías de escala que pueden hacer las empresas si registran, almacenan y recuperan con eficacia soluciones ya probadas para problemas recurrentes.

Además, hay sectores muy importantes de la actividad económica y social de una nación que, simplemente, serían inviables sin una gestión documental adecuada: la sanidad, los medios de comunicación, la Administración pública, etc.

Por último, toda empresa innovadora necesitará de algún departamento o unidad documental que proporcione soporte a sus ingenieros y creadores, desde la fase de la investigación hasta la fase de la patente.

Ahora bien, debido a la naturaleza de nuestros planes de estudio tradicionales, los bibliotecarios-documentalistas solían tener una mala formación ingeniera o informática. Esta mala formación no suele ser un problema en algunas bibliotecas o centros de documentación del sector público, pero siempre es un problema en la empresa. En el mundo de la empresa el documentalista raramente (y cada vez menos, en todo caso) podrá sostener un discurso como este: «lo que yo sé hacer es definir la política de catalogación, pero de administrar la base de datos se ha de ocupar otro profesional.»

Naturalmente, donde dice «administrar la base de datos» puede leerse: «administrar la página web» o cualquier otra habilidad relacionada con las tecnologías de la información.

La empresa preferirá tener una base de datos con una mala catalogación, pero gestionada por una sola persona, que tener una excelente catalogación al precio de tener que contratar a dos profesionales por separado. En caso de dilema, en la percepción de la empresa, la figura imprescindible casi siempre será el informático o el administrativo y raramente el documentalista.

Lo cierto es que, académicamente, percibimos las áreas de conocimiento como cosas muy separadas. Pero los problemas reales en el mundo real se presentan de forma integrada. Si un problema real en las empresas, de forma recurrente, involucra dos áreas de conocimiento, en nuestro caso documentación e informática, deberá haber algún tipo de profesional con competencia en ambas, aunque sea de forma desequilibrada, es decir, aunque tengan más competencia de una que de otra.

Por tanto, las empresas necesitan (y cada vez más en el futuro) profesionales con una combinación determinada de conocimientos de documentación y

conocimientos de informática. En algunas ocasiones necesitarán, llamémosle caso *A*, un documentalista con conocimientos de informática (las más). En otras, caso llamémosle *B*, necesitarán un informático con conocimientos de documentación (las menos). Nuestros profesionales no podrán competir con los informáticos en los casos *B* (ni se pretende), pero si se pretende que, al menos, sean siempre los más competentes en los casos *A*.

De nuevo topamos aquí con las tradiciones académicas. Tradicionalmente, nuestra disciplina se ha considerado parte de las ciencias sociales y las humanidades. Esta concepción se corresponde, al menos en parte, con la realidad, pero debemos admitir que la realidad global de nuestra disciplina es un poco más complicada, porque desde hace bastante tiempo contiene otra parte, muy importante, de tecnología. No estamos solos en esta evolución. Otro tanto podría decirse del diseño, o de las artes gráficas, por mencionar ramas profesionales y académicas muy dispares.

Por tanto, nos guste o no, nuestro campo resulta ser, *de facto*, una combinación de humanidades y tecnología. Por tanto, o bien esta realidad queda reflejada en los planes de estudio de las titulaciones universitarias de Biblioteconomía y Documentación o bien deberá quedar reflejada en los currículums personales de los profesionales en base a estudios de postgrado. Argumentaremos más adelante sobre ello.

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE CONTENIDOS

La arquitectura de la información es, entre otras cosas, un ejemplo de la capacidad de los anglosajones para hacer marketing con las denominaciones.

Recordemos, de entrada, que, para los anglosajones no existe la Documentación, sino la Ciencia de la Información (*Information Science*) y que, por tanto, ellos no tienen documentalistas, sino gestores de la información (*information managers*).

A la vista de la mayor consideración social de que disfruta la Biblioteconomía y Documentación en aquellos países —todavía insatisfactoria pero muy superior a la de nuestro entorno— tal vez nos convendría dejarnos de complejos y empezar a adoptar este estilo de denominaciones que, por otro lado, tampoco se aparta en absoluto de la realidad.

La cuestión es que la arquitectura de la información es una disciplina y una práctica profesional nuevas que emergen de la aplicación de los principios de la Biblioteconomía y Documentación al mundo digital en general y al diseño y creación de páginas web en particular.

La obra fundacional de la arquitectura de la información fue la obra seminal de Rosenfeld y Morville (1998) del mismo título (*Information architecture*). Ha sido una de las obras más influyentes en el diseño de sitios web en los últimos años y ha sido récord de ventas en la librería virtual de alcance internacional

Amazon. Es una obra citada por autores de gran prestigio del mundo del diseño y de la informática, como Nielsen (2000) y las propuestas e ideas que contiene forman parte del acervo de conocimiento de los mejores profesionales y teóricos del diseño de sedes web. Por todo ello, es un magnífico ejemplo de la capacidad de influencia de nuestra disciplina cuando encuentra la estrategia de comunicación adecuada.

Rosenfeld y Morville informan en la introducción de su obra mencionada que su *background* académico es la Biblioteconomía y Documentación y que, por su dedicación profesional, tuvieron que encontrar la forma de aplicar sus conocimientos en el tratamiento y organización de la información al diseño y la creación de sitios web con grandes volúmenes de información.

Después, otros autores ampliaron el alcance teórico de la arquitectura de la información. Por ejemplo, Joseph Bush (2001:2), el actual presidente de la ASIST incluye como parte de la arquitectura de la información las siguientes áreas: estructura de contenidos (XML, SGML, Metadatos), consistencia de contenidos (taxonomías, tesauros), acceso a contenidos (motores de búsqueda, procesamiento del lenguaje), gestión de contenidos y usabilidad de contenidos (*content usability*).

Por tanto, los arquitectos de la información son una combinación de gestores de contenidos y de bibliotecarios corporativos por un lado, como siempre han sido los documentalistas; pero también de bibliotecarios de Internet, consultores de gestión del conocimiento, gestores de proyectos y diseñadores y gestores de contenidos de páginas web por otro.

La cuestión es que el campo de la arquitectura de la información debería proporcionar en el futuro un amplio espacio de oportunidades para nuestros profesionales y no sólo en el mundo de la empresa (también en sectores como la museística, la Administración, la consultoría en diseño de páginas web, etc.).

VIGILANCIA TECNOLÓGICA / INTELIGENCIA COMPETITIVA

Ni la vigilancia tecnológica ni la inteligencia competitiva son actividades nuevas. Lo que sería nuevo es que las empresas españolas incorporasen estas actividades a su cartera de herramientas de productividad. También parece evidente que a las empresas españolas les costará superar su techo actual de competitividad si no la incorporan pronto, porque las empresas de países como Francia, Inglaterra y (¡cómo no!) Estados Unidos hace años que lo hicieron y saltan a la vista sus resultados.

Los franceses Jacobiak y Dous se encuentran entre los principales autores sobre vigilancia tecnológica. Ellos la definen como el análisis del entorno tecnológico, económico y social de las empresas con el objetivo de identificar las oportunidades y los riesgos presentes y futuros (Jacobiak y Dou, 1992, citados en Escorsa y Maspons, 2001).

La teoría y la práctica de la vigilancia tecnológica constituye, de hecho, uno de los sectores relacionados con nuestra disciplina en los que Francia continúa siendo una potencia científica e intelectual de nivel internacional, y es uno de los pocos en los que no ha cedido protagonismo a los casi omnipresentes autores norteamericanos.

Los instrumentos de trabajo típicos de los expertos en vigilancia tecnológica son las bases de datos de prensa y las bases de datos de patentes, pero también las bases de datos clásicas de ciencia y tecnología, en especial las que recogen actas de jornadas y congresos. Mediante su trabajo, estos expertos deben estar en condiciones de informar a los niveles superiores de dirección de su empresa de las principales tendencias del sector (o sectores) en el que se mueve su corporación, así como anticipar, siempre obteniendo la información por medios legales y éticos, los futuros movimientos estratégicos de su mejor competencia.

La idea esencial es sencilla: se supone que a las empresas no les debería tomar desprevenidas los grandes cambios de paradigma que afectan a su sector de negocios, como los que en su momento han representado, para nuestro sector, por ejemplo, la gestión del conocimiento (hace ya algunos años) o la gestión de contenidos.

Siguiendo con nuestro ejemplo: en el año 1999 una empresa innovadora del sector de negocio de la gestión documental ya debería saber, mediante vigilancia tecnológica, que en los próximos meses algunos clientes importantes se interesarían por soluciones en gestión de contenidos. Las empresas no innovadoras, en cambio, sólo lo sabrán cuando el cambio ya se haya producido y tendrán que conformarse con el poco mercado que les hayan dejado las demás, si es que le han dejado alguno.

La inteligencia competitiva es simplemente una denominación alternativa. La cuestión es que, bajo cualquiera de sus denominaciones, es el cumplimiento ideal del *benchmarking* (con el que a veces se puede llegar a confundir) para que las empresas que invierten en I+D mantengan siempre alta su competitividad.

Dadas sus características, es fácil ver que quienes poseen formación académica en Biblioteconomía y Documentación constituyen el colectivo mejor preparado para diseñar y desarrollar políticas de vigilancia tecnológica en las empresas.

El principal obstáculo de este «nuevo» campo profesional es la típicamente escasa inversión en I+D de las empresas españolas, así como el simple desconocimiento de esta herramienta de competitividad, más habitual, en cambio, en las medianas y grandes empresas europeas y de Estados Unidos.

PLANES DE ESTUDIO Y CURRÍCULUMS

Hasta aquí, hemos señalado cuatro demandas de habilidades que pueden constituir en el futuro el grueso de las necesidades de la sociedad en relación a

lo que pueden ofrecer nuestros estudios: (1) la gestión integral de la documentación, (2) la gestión del conocimiento, (3) la arquitectura de la información y la gestión de contenidos y (4) la vigilancia tecnológica o la inteligencia competitiva.

Si deseamos que la oferta futura de profesionales con formación académica en Biblioteconomía y Documentación se ajuste a esa demanda, tenemos un problema, porque no podemos dejar de atender ni a la demanda clásica, a saber, la que proviene de las bibliotecas y centros de documentación, ni a los contenidos que marcan la especificidad de nuestro sector. Eso significa que nos encontramos en una situación en la que apenas podemos sustituir contenidos, sino que básicamente, nos encontramos que debemos *añadir* contenidos de archivística, de informática de gestión y de gestión y técnicas de organización. Sin contar con que el dominio del inglés será cada vez más una exigencia insoslayable.

Es un problema, como decimos, aunque como veremos después, probablemente, es el menor de los que afronta nuestra profesión. Hay dos formas en las cuales se puede afrontar el reto que supone ese incremento en la carga docente. En primer lugar, en el futuro, las universidades podrían incrementar la tendencia a la especialización, optando por favorecer explícitamente diplomaturas o facultades más especializadas en uno u otro ámbito, algo que de manera incipiente ya sucede.

La segunda posibilidad, consiste en utilizar de manera adecuada las posibilidades que proporcionan los tres ciclos en los que se divide la enseñanza universitaria:

1. Primer ciclo (diplomaturas).
2. Segundo ciclo (licenciaturas).
- 3a. Tercer ciclo. Especialización (másters o postgrados).
- 3b. Tercer ciclo. Investigación (doctorados).

Por ejemplo, una posibilidad es que parte de estas nuevas materias que, al parecer deberán acoger nuestros estudios en el futuro, se acomoden en el primer y segundo ciclo; y parte de ellas se ofrezcan en programas de especialización en postgrado, como diplomas y másters.

Si, en el futuro, fuera ésta la tendencia, no estaríamos descubriendo nada, ya que es la manera habitual en la cual se forman (y desde hace mucho tiempo) los profesionales de ramas como el derecho, la economía, la medicina, la comunicación, etc. En ninguno de los campos mencionados se concibe un profesional que solamente posea una licenciatura. En realidad, seguramente, habrá que preguntarse lo siguiente: ¿queda alguna profesión cuyos miembros puedan permitirse el lujo de tener una sola titulación?

Finalmente, a los estudios de doctorado les corresponderá desarrollar nuevos programas donde se fomente la investigación en los sectores emergentes de nuestra disciplina.

EL RETO DE LA CREDIBILIDAD

De poco nos servirá a los responsables de planes de estudios de las universidades, en cualquiera de los tres ciclos, adecuar nuestros programas a la demanda social real si nuestro entorno ni nos ve ni nos otorga su confianza.

Es por eso que decíamos que el problema más difícil no era el de la adecuación de los planes de estudio. Probablemente, el más difícil es el que denominamos de la «visibilidad» y de la «credibilidad».

Lo que tenemos que conseguir, por tanto, en paralelo a lo anterior, es (1) hacernos visibles, es decir, conseguir que los empresarios sepan de nuestra existencia y (2) conseguir que nos vean como uno de los colectivos profesionales que más, mejor y de la forma más decisiva puede contribuir a mejorar la competitividad de su empresa.

¿Cómo podemos tener éxito en este reto? Nos apresuramos a señalar que no sabemos de ninguna solución milagrosa (si alguien presenta alguna vez alguna solución milagrosa es señal que estamos ante un farsante).

En este punto, planeados los objetivos y el problema, únicamente podemos aportar algunas especulaciones más o menos racionales y algunas recomendaciones para un futuro programa de investigación sobre la cuestión.

Primero, las especulaciones. Parece razonable confiar en que la mejor vía para conseguir tanto la visibilidad como la credibilidad de los bibliotecarios-documentalistas es la eficiencia continuada en la forma de desarrollar su labor. Podemos deducir que esta vía solamente dará resultados a medio plazo, pero serán los resultados muy sólidos. Consiste esta vía en que todos los actores del sector deben esforzarse, cada uno desde su responsabilidad, en crear el entorno que haga posible que nuestros profesionales aporten la máxima calidad y credibilidad en su lugar de trabajo.

Por ejemplo, los académicos debemos esforzarnos por mejorar, día a día, la calidad, la racionalidad y la adecuación de nuestra oferta docente. Debemos realizar la asignación más racional posible de las materias y enfoques dentro de cada uno de los tres ciclos mencionados. Esto significa, entre otras cosas, una preferencia clara por la asignación de los contenidos más estructurales a los dos primeros ciclos; la asignación de las especializaciones profesionales, más coyunturales, pero de gran potencia laboral, a los postgrados, y la dedicación de los doctorados a programas de investigación ambiciosos que sirvan para explorar nuevos caminos y proporcionar prestigio científico a nuestra disciplina.

Los colegios y asociaciones profesionales han de preocuparse por hacer más fáciles a los profesionales las crecientes y cambiantes exigencias del entorno con una buena oferta de formación, de información y de asesoramiento con toda clase de herramientas de competitividad: desde foros de discusión e intercambio de experiencias, hasta la publicación de libros y revistas.

Por su parte, los profesionales (y los académicos) deben abandonar la idea según la cual tienen suficiente con haber cursado una buena diplomatura o una buena licenciatura (o ambas). Los estudios reglados son imprescindibles, pero

no son suficientes. Una vez acabados los estudios de primer o de segundo ciclo (o ambos) será necesario cursar algún estudio de postgrado. Cosa que, por otra parte, habrá que hacer el resto de nuestra vida profesional cultivando distintos géneros de aprendizaje: desde los seminarios y cursos puntuales de breve duración, hasta cursos presenciales o no presenciales de semanas o meses de duración, pasando por la asistencia a coloquios, congresos, etc., según nos convenga en cada caso y en cada fase de nuestra vida profesional.

Ahora bien, esto último, lejos de ser motivo de preocupación o de angustia, debe verse como una magnífica excusa para ser cada día mejores en nuestro terreno y para disfrutar cada día más de la ventaja de haber elegido una profesión tan vinculada al saber, a la cultura y al conocimiento como la nuestra. Por tanto, la clave en este terreno está, simplemente, en un cambio de percepción.

Por último, los elementos para un futuro programa de investigación. Para afrontar el futuro con seguridad, nuestro sector necesita un programa de investigación destinado a proporcionar datos solventes que nos ayuden a responder a preguntas del estilo de las siguientes: (1) ¿cuál es el grado de conocimiento de la profesión de bibliotecario-documentalista en las empresas?, (2) en aquellos entornos donde es conocida, ¿cuál es la imagen de este profesional?, (3) ¿cuáles son los puntos fuertes y los puntos débiles de esta imagen de cara a su promoción? (4) ¿cuál es la mejor estrategia para dar a conocer las posibilidades reales de nuestra profesión al mundo de la empresa?

CONCLUSIONES

1. Las evidencias apuntan hacia un progresivo mejor posicionamiento de los bibliotecarios-documentalistas en el mundo de la empresa y de nuestra disciplina en el seno de la sociedad.
2. Sin embargo, hay fuerzas que van en contra de las tendencias anteriores, como un déficit de imagen y de reconocimiento social y un desajuste de los programas de estudio respecto a las previsibles demandas futuras de la sociedad.
3. Convendría avanzar en una profundización de las relaciones entre las disciplinas, todavía excesivamente separadas, de la Archivística y la Biblioteconomía y Documentación. Esta profundización no puede ser tímida, sino que debería alcanzar todos los campos, desde el académico hasta el profesional.
4. Tan pronto sea posible, los distintos actores del mundo de la enseñanza deberían revisar sus planes de estudio con el objetivo de adaptarlos a la realidad de una disciplina que escapa a las clasificaciones convencionales según las cuales una carrera o bien es de «letras» o bien es de «ciencias». Nuestra disciplina es una combinación exclusiva de humanidades, ciencias sociales y tecnología. Su evolución solamente es comparable a disciplinas como la psicología que comenzó siendo una

genuina carrera «de letras» y ahora es semi experimental o como la filología, uno de los símbolos tradicionales de las humanidades, que ahora está en condiciones de liderar campos de la inteligencia artificial y de las ciencias cognitivas. Por este motivo, deberán incorporarse a los estudios de Biblioteconomía y Documentación contenidos sólidos relacionados con las ingenierías informáticas.

5. Necesitamos un estudio de mercado que nos ayude a comprender por qué, pese a nuestra aportación real a la sociedad del conocimiento y a la competitividad social, somos un sector invisible, y cómo gozar de mayor credibilidad en el mundo de la empresa dada la capacidad y potencialidad real de nuestro sector.
6. No sólo debemos acostumbrarnos a la necesidad del tercer ciclo (diplomas o másters) para completar nuestro currículum profesional, sino que, de esta necesidad progresiva de calificación profesional debemos hacer un motivo de satisfacción y un motivo de crecimiento personal.

Lluís Codina (*lluis.codina@cpis.upf.es*). Sección de Biblioteconomía y Documentación, Universitat Pompeu Fabra.

REFERENCIAS

- ABADAL, Ernest: *La Documentación en España*. Madrid: Cindoc; Fesabid, 1994, 200 pp.
- ACCART, J.-P.; RÉTHY, M.-P.: *Le métier de documentaliste*. París: Cercle de la Librairie, 1999, 382 pp.
- AGUILLO, Isidro: «Información científica en la web: retos y tareas para los documentalistas del siglo XXI». En: FUENTES, M. E. (dir.): *Anuario de biblioteconomía, documentación e información*. Barcelona: COBDC, 2001, pp. 33-50.
- BROOKS, T. A. (ed.): «Still the frontier: information science at the millenium». Special topic issue. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 52, n. 1, 2001.
- BUSH, Joseph A.: «Who are information architects and what do they want? *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, v. 27, n. 4, April/May 2001, pp. 1-3.
- CODINA, Lluís: «La Documentació com a promoció del coneixement, o Tenim un gran futur però no ens sortirà gratis». *Item*, n. 29, juliol-desembre 2001, pp. 5-22.
- CODINA, Lluís; PALMA, María del Valle: «Web y cine: análisis comparativo de dos bases de datos para la investigación en línea». *Formats* n. 3, maig 2001 <http://www.iaa.upf.es/formats3/cod_e.htm>.
- «Bancos de imágenes y sonido y motores de indización en la WWW». *Revista española de documentación científica*, v. 24, n. 3, julio-septiembre 2001, pp. 251-274.
- COL·LEGI OFICIAL DE BIBLIOTECARIS-DOCUMENTALISTES DE CATALUNYA: «De com les biblioteques poden ajudar Catalunya a entrar amb èxit a a societat de la informació». *Item*, n. 24, gener-juny 1999, pp. 5-12.

- «Competencies for special librarians of the 21st century: Library and Information Studies Programs Survey. Final report». *Special Libraries Association*, <<http://www.sla.org/>>, 1998.
- DRETSKE, Fred: *Conocimiento e información*. Barcelona Salvat, 1987, p. 277.
- ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL. UN: *Development and international cooperation in the twenty-first century: the role of information technology in the context of a knowledge-based global economy*. New York: United Nations, 16 May 2000 (PDF —«advance unedited copy»—, consultable a través de la seu web de la Unesco), 27 p.
- ESCORSA, P.; y MASPONS, R.: *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Madrid: Pearson Educación, 2001, 165 p.
- EUROPEAN COUNCIL OF INFORMATION ASSOCIATION: *Relación de eurocompetencias en Información y Documentación*. Madrid: Sedic, 2000, 49 p.
- FUENTES, Maria Eulàlia (dir.): *Anuario de biblioteconomía, documentación e información*. Barcelona: COBDC, 2001, 224 p.
- JAKOBIAK, F.; y DOU, H.: «De l'information documentaire à la veille technologique pour l'entreprise: enjeux, aspects généraux et définitions». En: DESVALS, H.; y DOU, H. (ed.): *La veille technologique: l'information scientifique, technologique et industrielle*. París: Dunot, 1992.
- KIM, Seonghee: *The roles of knowledge professionals for knowledge management. 65th IFLA Council and General Conference. Bangkok, Thailand, August 20-August 28, 1999*. Iplanet <<http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/042-115e.htm>>.
- «New professional profiles and competencies for information professionals and knowledge workers operating in cultural industries and institutions». *The Europe of Cultural Cooperation* <<http://culture.coe.fr/postsummit/nti/en/documents/erapccult98%5F21.htm>>, 14-16 October 1998.
- LÓPEZ YEPES, Alfonso: *Documentación multimedia: el tratamiento automatizado de la información periodística, audiovisual y publicitaria*. Salamanca: Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca, 1993, 178 p.
- LÓPEZ YEPES, José (ed.): *I Congreso universitario de Ciencias de la Documentación. Teoría, historia y metodología de la Documentación en España (1975-2000), Madrid, 14-17 de noviembre de 2000*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias de la Información, 2000, 822 p.
- LÓPEZ YEPES, José: «Introducción al estudio de los sistemas de información y documentación en las organizaciones». En: LÓPEZ YEPES, José (comp.): *Fundamentos de información y documentación*. Madrid: Eudema, 1989, pp. 201-209.
- MOREIRO, José Antonio (coord.): *Manual de documentación informativa*. Madrid: Cátedra, 2000, 458 p.
- OSBROW, Nigel: «Skills and competencies to succeed in a knowledge economy». *Information Outlook*, October 2000, pp. 18-22.
- PALMA, María del Valle: «Integración de la gestión documental en la administración pública: un estudio de caso». En: FUENTES, M. E. (dir.): *Anuario de biblioteconomía, documentación e información*. Barcelona: COBDC, 1999, pp. 179-212.
- PÉREZ, Mario: *El fenómeno de la información: una aproximación conceptual al flujo informativo*. Madrid, Trotta, 2000, 333 p.
- ROVIRA, Cristòfol: *Procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la Web*. Barcelona: UB, 2001 (tesis doctoral).
- ROSENFELD, L.; y MORVILLE, P.: *Information architecture for the world wide web*. Cambridge: O'Reilly, 1998, 204 p.

- SCAMMELL, Alison: *Handbook of special librarianship and information work*. London: Aslib, 199, 478 p.
- SRIKANTIAH, T. K.; y KOENING, M. E. D. (ed.): *Knowledge management for the information professional*. Meford: Information Today, 2000, 598 p.
- TPFL: «Skills for knowledge management». *Library and Information Comission*, <<http://www.lic.gov.uk/publications/executivesummaries/kmskills.html>>, June 1999.
- UNITED NATIONS: *Report of the meeting of the high-level panel of experts on information and communication technology*. New York: United Nations, 17-20 April 2000 (PDF, consultable a la seu web de la Unesco, www.unesco.org), 35 p.