

# **El presente y futuro del profesional de la información como intermediario**

## **Present and future of the information specialist as intermediary**

**Autores:** Salvador Oliván, José Antonio<sup>1</sup>; Angós Ullate, José María<sup>2</sup>, Fernández Ruiz, M<sup>a</sup> Jesús<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>José Antonio Salvador Oliván  
Profesor del Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia  
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Zaragoza  
C/ Pedro Cerbuna, 12  
Zaragoza - 50009

E-mail: [jaso@posta.unizar.es](mailto:jaso@posta.unizar.es)  
Teléfono: 976761000 ext. 3562

Fax: 976761506

<sup>2</sup>José María Angós Ullate  
Técnico en Información Científica  
Centro de Documentación Científica. Universidad de Zaragoza  
C/ Pedro Cerbuna, 12  
Zaragoza - 50009

E-mail: [angos@posta.unizar.es](mailto:angos@posta.unizar.es)  
Teléfono: 976761332

<sup>3</sup>M<sup>a</sup> Jesús Fernández Ruiz  
Documentalista Ayuntamiento de Zaragoza  
Palacio Montemuzo  
C/ Santiago, 34, 3<sup>a</sup> planta  
Zaragoza - 50003

E-mail: [mjferuiz@posta.unizar.es](mailto:mjferuiz@posta.unizar.es)  
Teléfono: 976721278

**Resumen:** Este artículo pretende servir de reflexión a la vez que destacar el papel predominante que tiene el documentalista o el profesional de la información como intermediario entre el usuario y la información científica contenida en bases de datos, examinando aquellas razones que parecen favorecer la desintermediación y un cambio en el nuevo papel que debe de asumir el documentalista.

**Palabras clave:** profesional de la información; Internet; bases de datos online.

**Abstract:** This study discusses the reasons which making possible the desintermediation as well as the new role which should be adopted by the information professional, at the same time as to serve for reflecting and highlighting the essential role of the information professional as intermediary between databases scientific information and end-user.

**Keywords:** information intermediary; Internet; online databases.

Estamos asistiendo a un momento en el que la figura del profesional de la información como intermediario parece ir perdiendo su funcionalidad y su razón de ser, fenómeno más conocido en la literatura como desintermediación. A nuestro juicio, hay dos hechos clave que atentan contra la supervivencia del tradicional intermediario: por un lado, el impacto que Internet, sobre todo la World Wide Web y el protocolo http, están teniendo en la evolución de las búsquedas online, y por otro, íntimamente relacionado, la aparición y potenciación de la figura del “nuevo usuario final”. Ahora bien, todo cambio debe de suponer una mejora, que en este caso debe de reflejarse en una mayor calidad de la información recuperada y en un uso más eficiente de los sistemas de información; sin embargo, existen algunos aspectos que hay que tener en cuenta tanto a la hora de valorar el posible cambio hacia el uso de las nuevas tecnologías como de pronosticar la supervivencia del intermediario, y que pretendemos reflejar en este trabajo.

**Origen del intermediario de la información:** El desarrollo de las bases de datos online se produce en la década de los 60 como consecuencia fundamentalmente de diversos factores: la gran explosión y crecimiento de literatura científica, el deseo de varias instituciones públicas y privadas de automatizar sus datos y fondos documentales para acceder y gestionar de forma más eficiente la información, y los avances que se producen en la tecnología informática, como la aparición de ordenadores más potentes, nuevas redes de telecomunicaciones y, sobre todo, el desarrollo de los Sistemas de Gestión de Bases de Datos Documentales.

En pocos años, aumenta cada vez más el número de bases de datos disponibles a la vez que sus distribuidores, cada uno con su propio lenguaje de interrogación. Surge en esos momentos la figura del profesional de la información, como agente catalizador e intermediario entre estos hosts y bases de datos y el usuario final, siendo su principal función la de satisfacer la demanda y la necesidad de información del usuario, y para ello debe ser capaz de saber recuperar y proporcionar la información pertinente y oportuna, en tiempo y forma, al usuario.

Vemos cómo existe una cierta semejanza entre los años de florecimiento de las primeras bases de datos online y los años actuales: la gran cantidad de información científica existente, y que cada vez es mayor. Pero hay un hecho que viene a agravar la situación actual, y que es consecuencia de la aparición y uso de la red Internet, con su multitud de fuentes de información y la calidad de éstas; y es aquí donde el intermediario debe de desempeñar un nuevo papel importante en el asesoramiento de qué fuentes deberá de consultar el usuario para satisfacer sus necesidades de información.

**Habilidades del intermediario:** Para cubrir con cierta garantía de éxito la demanda de información, el documentalista debe conocer los principios básicos en el campo de la recuperación de la información, entre los que cabe destacar los siguientes: conocer las características de los sistemas de búsqueda y la sintaxis de los lenguajes de interrogación; entender los principios básicos de búsqueda, incluyendo la lógica

booleana, índices invertidos, características de truncado; comprender los conceptos y principios de los vocabularios controlados y del lenguaje natural, conociendo las ventajas y desventajas de cada uno de ellos; conocer la estructura de los ficheros y de los registros: campos, reglas gramaticales, formas de búsqueda en cada uno de ellos, etc.; y conocer las características de las bases de datos que se van a consultar, siendo capaces de utilizar la documentación de dichas bases de datos de una forma eficaz.

**Las redes de telecomunicaciones:** las redes de transmisión de datos utilizadas por los documentalistas han sido y, todavía siguen siendo, aquellas que transmiten en código ASCII, de las que las más conocidas y utilizadas son Dunsnet, Sprintnet y BT GNS, etc. Las diferencias entre ellas radican en el precio (de 12\$ las dos últimas y 13,20\$ la primera) y la velocidad de transmisión (de 300 a 9600 baudios Sprintnet; de 300 a 2400 baudios Dunsnet).

Sin embargo, la era Ascii parece predestinada a un final más o menos temprano favorecido por el impacto de Internet, y más concretamente de la World Wide Web y del hipertexto, en la evolución de las búsquedas online. Internet, aunque es una red que se venía utilizando y existía hace bastantes años, desde la aparición en los años 90 de la World Wide Web, ha producido un fenómeno sociológico y una verdadera revolución en nuestra forma de comunicarnos y de transmisión de la información. Se ha convertido en la red más utilizada y, de hecho, varios distribuidores comerciales de bases de datos online se han adaptado rápidamente a esta nueva forma de comunicación multimedia implantando sus productos en la web.

No es nuestro objetivo profundizar las ventajas e inconvenientes técnicos de esta red, pero sí que es importante considerar aquellos aspectos que induzcan a los documentalistas a inclinar la balanza a favor del uso de Internet en lugar de las redes convencionales en su trabajo de búsqueda de información científica en las bases de datos de distribuidores. Este cambio debe de producirse si en realidad las nuevas herramientas nos ofrecen más ventajas que las que se vienen utilizando habitualmente. Interesante, en este sentido, el comentario del personal del Centro de Información del Shell Research & Technology Centre de Thornton al decir que no esperan que la búsqueda en la world wide web sustituya a la búsqueda online cuando tengan que realizar búsquedas de información importantes; es más, ven el uso de la world wide web como una forma de conseguir información extra además de la extraída en una búsqueda online (Poynder, R., 1997).

La gran ventaja de la red Internet, además de poder transmitir imágenes, sonidos, etc. algo que no tiene excesiva importancia cuando se busca y recupera información científica, excepto en algunos casos (patentes, fórmulas químicas, etc.), es su bajo coste económico con respecto a las redes tradicionales (140 pts./hora frente a 1400-2000 pts/hora), aunque ello no significa que la búsqueda resulte más barata y que el usuario tenga que pagar menos, sino todo lo contrario.

Generalmente, el coste de las búsquedas se divide en tres partes: tiempo de conexión a la red, tiempo de conexión a la(s) base(s) de datos consultadas, y cantidad de información obtenida. El coste por registro obtenido es el mismo estemos utilizando una u otra red. El tiempo de conexión a la red no supone una diferencia significativa: una búsqueda en la que se obtengan 50 referencias online suele durar, usando las redes de transmisión en código Ascii, unos 15 minutos; por consiguiente la diferencia puede ser en torno a 500 pts. más barata usando Internet. La variable que más va a influir en el coste de la búsqueda según la red que utilicemos, es el tiempo de conexión a la base de datos; éste suele oscilar entre 100 y 500 pts., según la base de datos. Cuando utilizamos las redes clásicas, sabemos que el tiempo de respuesta es instantáneo y el tiempo de transmisión es constante, por lo que podemos predecir (en base a nuestra experiencia como intermediarios) que una búsqueda en la que recuperemos y obtengamos online un determinado número de registros va a tener una duración y un coste determinados. Pero ¿podemos predecir el tiempo de la búsqueda cuando utilizamos Internet?. En absoluto. Todos que usamos Internet hemos sufrido esperas angustiosas, experimentado la sensación de que el ordenador se ha quedado “colgado”, con la particularidad de que estos fenómenos son aleatorios y que dependen de la congestión de la red en determinados momentos y días, del proveedor de los servicios de la red, de fallos en los routers locales o nacionales, etc. Así, una búsqueda utilizando Internet puede alargarse en 5, 10, 15 minutos o vaya usted a saber, lo que supone un coste = multiplíquese estos minutos por lo que cuesta el minuto de conexión a la base de datos consultada, y que traducido en pesetas suele convertirse en una cantidad nada despreciable que debe de desembolsar el usuario.

A todo ello hay que añadir el coste que supone el tiempo que invierte el documentalista en satisfacer la demanda de información del usuario. En aquellos Centros de Documentación de empresas privadas que incluyan en la factura el tiempo del documentalista, saldrá más caro si se utiliza Internet; en el caso de Universidades, Laboratorios Farmacéuticos, etc., donde el tiempo del documentalista es gratuito, podríamos decir que es mucho más eficiente para la empresa u organismo utilizar cualquier otra red que Internet, ya que aquel puede emplear más tiempo en realizar otro tipo de tareas.

**El usuario final:** Entendemos por usuario final cualquier persona que necesita de información para poder llevar a cabo una investigación, realizar su trabajo, tomar decisiones, etc. Básicamente, distinguimos dos tipos de usuarios:

a) Aquellos usuarios que necesitan información científica, y que por una serie de razones entre las que cabe destacar la imposibilidad de acceso por falta de contrato con distribuidores de bases de datos, desconocimiento de los lenguajes de interrogación y de los principios básicos de búsqueda, y porque reconocen que no están preparados para satisfacer sus propias necesidades de información ni quieren invertir tiempo en ello, delegan en el documentalista o intermediario, que sabe perfectamente qué fuentes o bases de datos debe de consultar para cada tema, cómo interrogar en cada una de ellas y diseña una estrategia de búsqueda, entregando al usuario una determinada cantidad de información, que se traduce en un coste económico para éste que variará en

función de su cuantía, bases de datos consultadas, hosts utilizados y tarifas del Centro de Documentación.

b) Aquellos usuarios que buscan y quieren conseguir la información por sus propios medios, sin ayuda de un intermediario. Hace unos años, la aparición de las bases de datos en formato CD-ROM y su implantación en redes locales en bibliotecas, hemerotecas y otros centros, impulsó la figura de este tipo de usuario. Sin embargo, en la literatura mundial pronto se reflejaron algunos de los peligros e insuficiencias de estos productos: la información no es tan actual como en las bases de datos online, la impresión para los usuarios de que pueden encontrar todo lo que hay publicado sobre un tema, sin tener en cuenta que puede haber otras muchas bases de datos con información más relevante y pertinente, el peligro de las “respuestas no preguntadas” pensando cuando obtienen pocas referencias de que ya no hay nada más publicado sobre el tema, la falta de formación adecuada en muchos usuarios. Existe abundante literatura mundial en la que se destaca la preocupación al observar el alto grado de satisfacción de los usuarios al utilizar las bases de datos en CD-ROM aún obteniendo resultados muy pobres y una baja proporción de éxito real. Así, el CD-ROM puede ser suficiente para aquellos usuarios que necesitan unas pocas referencias, pero en absoluto para aquellos que necesitan información para una investigación o un estudio científico en serio, si bien puede constituir el primer paso en la búsqueda inicial y como complemento de la búsqueda online, pero nunca su sustituto.

En los 5 últimos años, el uso de la World Wide Web ha despertado un gran entusiasmo ya que siempre o casi siempre se encuentra o recupera información. Los usuarios de este medio lo utilizan bien para explorar o navegar por el espacio de la información, o bien para buscar y encontrar información sobre un determinado tema. Si bien es cierto que se ha avanzado mucho en la mejora y perfeccionamiento de los motores de búsqueda, y actualmente la investigación en este campo se centra en el desarrollo de agentes de información inteligentes que permitan buscar al usuario más eficientemente, el verdadero problema de Internet es la calidad de la información gratuita que contiene.

A excepción de algunas bases de datos comerciales online en versión World Wide Web, como pueden ser Medline y Eric, y que pueden ser consultadas gratuitamente a través de varios servidores, o de la edición de algunas revistas en formato electrónico a las que se puede acceder al texto completo, la gran mayoría de la información gratis existente en Internet carece de autoridad, de profundidad y es incompleta (Paris, 1998).

Estas características de la información plantean graves problemas al usuario final cuando utiliza motores de búsqueda para buscar y recuperar información científica sobre un tema concreto: recibe tal aluvión de información y de URLs que requiere de mucho tiempo para seleccionar la que interesa; el grado de precisión de la información recuperada suele ser bajísimo; la tasa de llamada suele ser muy baja, ya que no se accede a toda la información publicada; la información recuperada es temporal, ya que

en cualquier momento, puede desaparecer del servidor en el que se encuentra; en un porcentaje importante no tiene ningún interés científico, no sigue una estructura formal, etc. Sin embargo, la información almacenada en las bases de datos online es de tipo científico, está estructurada perfectamente y permanece a través del tiempo, requiriéndose una preparación específica para aprovechar al máximo las capacidades del sistema donde se encuentra.

Además, el usuario debería de tener un conocimiento básico del sistema donde la información está almacenada, y cómo está organizada o clasificada, y sobre todo, cómo buscar e interrogar, ya que se corre el riesgo de perder información por no haberse preguntado; los usuarios finales no se dan cuenta de que el ordenador sólo busca lo que ellos especifican, que no necesariamente es lo que ellos quieren.

Así pues, el usuario debe de comprender que Internet es un medio excelente de transmisión de la información, pero también debe de saber que la gran mayoría de información científica no es accesible de forma gratuita, sino que hay que contratar los servicios de un distribuidor. Por citar un ejemplo, el principal host mundial, Dialog, contiene 50 veces más información que la que contiene la Worl Wide Web (The Dialog Corporation, 1998).

A este respecto no hay que olvidar que un sector importante de usuarios de información son las empresas, que en un entorno altamente competitivo y cambiante, necesitan información de calidad, fiable y actual, y como muy bien dice F. García Sicilia (1997) al hablar de la recogida de inteligencia competitiva en la empresa, son las bases de datos online las que parecen ser la herramienta ideal.

Por otra parte, íntimamente relacionado y favoreciendo la figura del usuario final, los diferentes hosts intensificaron sus esfuerzos en desarrollar productos y servicios orientados al usuario final: el acceso a sus bases de datos a través de menús (Dialog Medical Connection, Business Connection), con el objetivo principal de aumentar el número de clientes, si bien todos estos planteamientos nunca han llegado a alcanzar el éxito que se esperaba de ellos. También aparecieron en el mercado gateways inteligentes o meta-hosts (Easynet, etc.), que basan las búsquedas a través de menús. La sofisticación de estos sistemas basados en menús requiere de un número elevado de niveles de menús, lo que tiene un efecto negativo en la eficiencia de la búsqueda. Coincidiendo con lo que dice Van Brakel (1997), pensamos que por muy sofisticados que lleguen a ser los sistemas basados en menús, nunca pueden sustituir ni ser tan eficaces en las búsquedas como aquellas que se basan en los comandos del lenguaje de interrogación del host. Ahora bien, no entendemos el cambio reciente en la política de algunos distribuidores (como por ejemplo Dialog) que al eliminar el coste de tiempo de conexión pero al poner una tarifa mínima mensual elevada, va en contra de cualquier medida a favor del usuario final.

**La información:** Aunque ya se ha comentado anteriormente algunas diferencias entre la información gratuita y de pago (Internet – Bases online de

Distribuidores), habría que preguntar ¿qué es información? y ¿para qué la necesitamos?. Las cualidades que debe de poseer la información recuperada para cumplir con su objetivo principal que es el cambio del estado de conocimiento del usuario sobre un tema, son básicamente precisión, exhaustividad, oportunidad, rapidez y economía; el documentalista está preparado para que todas estas características se cumplan, pero ¿lo está también el usuario?. ¿Satisface el uso de la red Internet, y más concretamente el entorno Web, el cumplimiento de estas características de la información? Es conveniente obtener un volumen de información adecuado, y no una gran avalancha de información que no puede ser asimilada ni digerida por el usuario, y sobre todo hay que tener en cuenta la seguridad (protección frente a accesos no autorizados e intemporalidad).

**Conclusiones:** A pesar de que cada vez es más frecuente que sean los propios usuarios finales quienes intenten satisfacer directamente sus necesidades de información científica, gracias a la disponibilidad en red de bases de datos en CD-ROM en universidades e instituciones y a Internet, pensamos que la figura del profesional de la información como intermediario sigue teniendo la misma validez y utilidad que la que ha tenido hasta ahora, por una razón evidente: la existencia de una gran cantidad de fuentes de información (bases de datos) necesarias y de gran utilidad para la actividad y desarrollo profesional de las empresas, instituciones y/o individuos, y a las que el usuario final es improbable de que acceda directamente por el coste económico que supone el realizar un contrato con los distribuidores de estas bases de datos y la compra de material necesario para la recuperación de información (tesoros, clasificaciones, etc.) y por el esfuerzo personal que exige el aprendizaje de las técnicas de recuperación en estos distribuidores.

Así, mientras sigan existiendo productores y distribuidores de bases de datos comerciales (de pago), seguirá siendo necesario contar con un profesional de la información que actúe de intermediario entre esas bases de datos y el usuario, necesidad que será más marcada en ciertos entornos como empresas y centros de investigación, donde la información que necesitan sus usuarios normalmente está contenida en las bases de datos de los distribuidores comerciales y no en la web. También en el caso de que las necesidades de información de los usuarios sean difíciles y complejas, es probable de que la recuperación de información sea realizada por los intermediarios, por las mismas razones que dejamos otras tareas complejas y especializadas a los expertos de nuestra sociedad. Una herramienta compleja y potente es utilizada más eficientemente por alguien que no sólo posee aptitud e interés por su trabajo, sino que ha sido instruido en los conceptos y principios subyacentes al diseño de dicha herramienta y que frecuentemente utiliza y refina los mecanismos requeridos para su uso.

Por otra parte, es evidente que el profesional de la información no puede quedar al margen del impacto que ha supuesto Internet en el usuario final, y debe de asumir nuevos papeles encaminados al desarrollo y mejora de las nuevas herramientas de recuperación de la información y en aprovechar todas las capacidades útiles de la web, y que por supuesto, ofrecen una mejora sustancial en la satisfacción de la



necesidad de información del usuario, como pueden ser el acceso al texto completo de revistas electrónicas. Deberá de estar al corriente de los últimos avances que se producen, de las nuevas fuentes de información que vayan surgiendo, asesorando y entrenando a sus usuarios en el manejo de las herramientas más eficientes y proporcionándole las direcciones que les puedan resultar de interés. Estas nuevas funciones, si bien difieren del papel del intermediario tradicional en el sentido de que no proporcionan la información directamente, pueden englobarse dentro de la nueva actividad de “intermediación”, ya que van encaminadas a satisfacer las necesidades de información de los usuarios.

Por consiguiente, los especialistas de la información como intermediarios de la información deben de asumir su papel de líder en el establecimiento de la unión entre el usuario y su necesidad de información y seguirán jugando en el futuro un papel importante en la recuperación de la información online y en la solución de los problemas de información de sus usuarios. El papel de los futuros gestores de información debe considerarse necesario para actuar como intermediarios que puedan acceder, asimilar, replantear y presentar la información para satisfacer las necesidades de los usuarios finales (Winzenried, A., 1997). Este liderazgo implica, por supuesto, el manejo, dominio y desarrollo de las nuevas tecnologías y herramientas en la recuperación de información en cualquier medio, sea online o en la world wide web, sin olvidar que el principio fundamental y básico es satisfacer la necesidad de información del usuario.

## **Bibliografía**

1. Van Brakel, P. “New directions in teaching online search techniques”. *The Electronic Library*, vol. 15, nº 5, October, 1997, pp. 376-380.
2. Ankeny, M.L. “Evaluating end-user services: success or satisfaction?”. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 16, 1991, pp. 352-356.
3. Haverkamp D.S.; Gauch, S. “Intelligent information agents: Review and challenges for distributed information studies”. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 49, nº 4, 1998, pp. 304-311.
4. Wagner, D. “Activities and new products in 1998”. The Dialog Corporation, 1998.
5. Paris, A.L. “The value of today’s commercial online databases services”. <http://crossroads.dialog.com/quantum/wp/cooplybr.html> [consultado el 5/02/98]
6. Dunning, P. “How much does the end-user need an intermediary?”. *Online Review*, vol. 13, nº 3, 1989, pp. 207-216.

7. García Sicilia, F. “Inteligencia competitiva e información en línea”. Anuario SOCADI de Documentación e Información, 1997, p. 171-175.
8. Poynder, R. “Profile of an information Centre: The Shell Research & Technology Centre, Thornton”. *Online & CDROM Review*, vol. 21, nº 6, 1997, 341-347.
9. Winzenried, A. “Towards 2006 – Prophets, princes or poohbahs?”. *Online & CDROM Review*, vol. 21, nº 3, 1997, p. 175-177.