

Introducción a los servicios de indización y resumen

Dra. María Pinto Molina

*Profesora Titular de Análisis Documental
E.U. Biblioteconomía y Documentación,
Universidad de Granada.*

Partiendo de la función comunicativa de los servicios secundarios de información, se esbozan brevemente los orígenes, evolución histórica, naturaleza, objetivos, funcionamiento, tipología y perspectiva de los servicios de indización y resumen.

1. Introducción

La unanimidad a la hora de admitir la presencia en nuestra sociedad occidental de una cultura eminentemente científica es casi absoluta, reconociéndose en la ciencia el auténtico origen y sostén del sistema de ideas y convicciones que nos moviliza.

Inmersos en este complejo y apasionante mundo, planteemos a grandes rasgos un primer problema: el crecimiento acelerado de la producción científica, fenómeno conocido como "explosión documental", ha llegado a poner en crisis la naturaleza misma del documento desplazando el centro de gravedad de la masa bibliográfica desde el libro al artículo de revista; y sobre todo ha modificado la actitud del profesional, que ya no puede conformarse con su conservación y custodia, y deberá adoptar una postura dinámica en el aprovechamiento de la información. Baste con citar algunos datos recogidos por la Unesco: a comienzos del siglo XIX había en el mundo cerca de 100 revistas científicas; en 1850 la cifra se incrementó a 1.000; en 1900, a 10.000, y en 1950 rondaba ya las 100.000, pudiéndose estimar en un millón las publicaciones de que dispondremos para final de siglo. Como señala Mijailov,¹ el número de revistas científicas se duplica cada quince años, obedeciendo su crecimiento a una curva exponencial. Si a ello añadimos

que el sabio contemporáneo deseoso de información sobre todo lo publicado anualmente tendría que tratar con diez millones de documentos, nos encontraríamos ante una misión a todas luces imposible. Todo esto ha sembrado la preocupación entre los científicos, pues como asegura Bernal es a veces más fácil redescubrir un fenómeno que enterarse por la literatura de que ese fenómeno ha sido descubierto con anterioridad.

Ante este reto, la información como fenómeno sociológico revolucionario en una cultura presidida por la ciencia, ha llegado a adquirir también su propia categoría científica, generando unos sistemas que son exclusivos, de manera que la creación y distribución de información constituyen un modelo repetitivo conocido como ciclo de la información, en el que el documentalista o profesional participa al menos en estas cuatro tareas: control bibliográfico, almacenamiento, recuperación y difusión. Paralelamente, la información ha provocado el nacimiento de una potente industria que, con la ayuda de las tecnologías informáticas y de comunicaciones, trata de poner a disposición de todos el ingente caudal informativo.

De entre los sistemas informativos destacaremos el de la documentación, entendido por Chau-

1. MIJAILOV, A.I. ; GUILIAREVSKII, R.S.: *Curso introductorio de informática/Documentación*, Caracas,

mier como un sistema formalizado de información con vocación propia, con el objetivo esencial de "transformar en posibilidad suficiente la posibilidad que todo hombre tiene para obtener en el tiempo deseado la información que le interesa".² La documentación despliega todo un conjunto de técnicas más o menos sofisticadas encargadas de seleccionar, reunir, tratar, y difundir los documentos originales, así como de crear nuevos documentos auxiliares que faciliten al usuario su desenvolvimiento en la selva documental. En esta tediosa pero utilísima tarea concentran toda su atención los servicios secundarios de información, entendidos como fuente de actualización de conocimientos que suministran acceso rápido a la literatura primaria publicada.

2. Los servicios de indización y resumen en el contexto científico informativo

2.1. Origen y evolución histórica

Las operaciones de resumir e indizar nacieron de manera natural a la par con otras manifestaciones del ingenio humano.³ Uno de los más tempranos esfuerzos conocidos en la actividad resumidora lo encontramos hacia el siglo II a. J.C. en la cultura mesopotámica, cuyos documentos cuneiformes se envolvían y precintaban con arcilla para evitar su deterioro, copiándose al exterior un resumen del contenido. También en la antigua Grecia y tras plantearse los problemas de acceso a libros grandes, se desarrolló la costumbre de resumirlos, dándose la circunstancia de que a veces el resumen era la fuente principal de información disponible debido a la desaparición de gran parte de los documentos originales.

Probablemente la primera revista de resúmenes tal y como hoy se concibe se deba a Hernando Colón, cuyo Libro de los Epítomes es de por sí un auténtico repertorio de resúmenes. A propósito de esto escribió su bibliotecario, Juan Pérez, "si uno no puede tener muchos libros para leerlos, a lo menos tendrá uno que le dará una

muestra de lo que se trata en muchos, y de allí resulta que si te pareciese bien el libro y la materia de que trata, comprallo ha, y si no, dexallo ha".

Por otro lado, los primeros índices conocidos se remontan a ciertas ordenaciones de papiros egipcios y registros fiscales de la antigua Grecia, aunque a juzgar por los documentos existentes el orden alfabético que usaban en sus entradas parecía no haber sido universalmente aceptado. Con la adopción del códice como forma de libro, en lugar de los rollos de papiros, la idea de índice alfabético se consolida. Según Witty,⁴ la aproximación, más temprana a índices temáticos alfabéticos conocidos aparece en un trabajo anónimo del siglo V de nuestra era, la *Apothegmata* — lista de refranes de varios padres griegos sobre temas teológicos— que aunque originariamente tuvo otra disposición fue ordenada alfabéticamente en el siglo VI. Sin embargo habrá que esperar a los siglos XIV y XV para encontrar índices temáticos racionalmente estructurados. Es el caso de la impresión del códice "De materia médica" de Dioscórides, que recopiló todo el saber farmacológico de su tiempo,⁵ o la obra de Aegidius Romanus "Comentarius in primun sententiarum", que engloba un amplio índice compuesto por palabras representativas de los capítulos y no por las primeras de ellos como era frecuente en los trabajos de la época.

Por aquel entonces, el proceso de confección de los índices era simple y se llevaba a cabo normalmente por el autor del documento original. Fue en época mucho más reciente, a finales del siglo XVIII cuando en los países anglosajones surgió de forma incipiente el indizador profesional.

En realidad podemos afirmar que la implantación social de la indización y del resumen comienza paralelamente al desarrollo de las revistas científicas, vehículos idóneos para la actividad científico informativa. Buenos ejemplos son *Journal de Sçavants* (1665) publicado en París, o

2. DIJK, M. van ; SLYPE, G. van: *El servicio de documentación frente a la explosión de la información*, Buenos Aires, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, 1972, p. 19
3. Aunque resulta evidente, debemos insistir en la evolución teórico-práctica de estas técnicas.
4. WITTY, F.J.: "The beginnings of indexing and abstracting..." *Indexer*, 8 (4), 1973, pp. 193-198. Reimpreso en el vol. *Indexers on indexing: selection from the Indexer 1958-1976*, New York, Bowker, 1978, p. 4
5. La primera impresión de este códice fue realizada por Aldo Manuccio en 1499, y en 1555 apareció en Amberes una traducción castellana.

ting..." *Indexer*, 8 (4), 1973, pp. 193-198. Reimpreso en el vol. *Indexers on indexing: selection from the Indexer 1958-1976*, New York, Bowker, 1978, p. 4

5. La primera impresión de este códice fue realizada por Aldo Manuccio en 1499, y en 1555 apareció en Amberes una traducción castellana.

las Philosophical Transaction, de la Royal Society inglesa. Sin embargo, el crecimiento de estas técnicas documentales se produce a lo largo de los siglos XIX y XX cuando la demanda de información actualizada y su rápida y segura localización es un hecho incuestionable. Empiezan a publicarse entre otros, el Índice del New York Times (1851), los Anales de Química y Física (entre 1816-1913), Physics Abstracts (1898), Wilson Reader's Guide to Periodical Literature (1901) —importante por los índices temáticos y sistema de referencias cruzadas—, Chemical Abstracts (1907), Biological Abstracts (1926), Historical Abstracts (1955)...

Desde finales de la I Guerra Mundial, el número de servicios de resúmenes e índices en el mundo se ha incrementado rápidamente sobrepasando la cifra de 1.500. Sin embargo, ese crecimiento se ha visto ralentizado en los últimos años, entre otras causas, por el elevado costo de producción en todos los frentes⁶ —proceso intelectual, confección de la revista, impresión, distribución...—, que ha conducido a una disminución de los suscriptores individuales e incluso colectivos al no poder acomodarse a esta situación y tener que desplegar estrategias para compartir los recursos. Pero el principal factor de progreso que ha afectado a los servicios de resúmenes e índices es la tecnología informática, con la edición de estas publicaciones en soportes legibles por máquina; la versatilidad en la producción y ordenación de índices y resúmenes; el diseño de bases de datos que ofrecen además de las referencias bibliográficas de los documentos originales, sus resúmenes y palabras claves.

Junto a la proliferación de estos servicios secundarios, ha crecido también el número de resúmenes publicados. Así por ejemplo, la revista Chemical Abstracts ofrece anualmente más de medio millón de resúmenes acompañados de sus respectivos índices (autores, temáticos, de fórmulas...). Como dato curioso podemos anotar que los treinta y nueve servicios de resúmenes miembros de la National Federation of Abstracting and Information Services (NFAIS) publicaron en el año 1984 alrededor de cinco millones de resúmenes.

2.2. Naturaleza de los servicios de indización y resumen

Entendemos como tales los servicios continuos bibliográficos generadores y difusores de resúmenes y términos de indización (índices) sobre la literatura primaria analizada. En general, en la naturaleza y conformación de estos servicios intervienen numerosos ingredientes que los condicionan, tales como:

1. *Los documentos primarios u originales*, materia prima del servicio, son aquéllos que reflejan los resultados directos de la investigación en un soporte transmisible y durable. Restringidos a los científicos, podemos distinguir diversas categorías: libros, revistas, informes técnicos, tesis, patentes, actas de congresos, etc. Evidentemente, la personalidad del servicio dependerá en gran medida de las características de los documentos primarios que maneje (en su mayoría suelen ser artículos de revistas).

2. *El servicio* propiamente tal, del que existe, como veremos más adelante, una variada gama en lo que a calidad y objetivos se refiere. Entre las cuestiones de interés a la hora de seleccionar un servicio secundario sobresalen: primero, su cobertura temática; segundo, el tipo de material que analiza y procesa; tercero, conocer si existe solapamiento entre servicios similares; cuarto, saber a qué grado de profundidad y qué tipo de resumen se confecciona; y quinto, determinar el nivel de exhaustividad y especificidad de la indización.

3. *Los profesionales*. Dada la incipiente implantación de estos servicios en nuestro país, los analistas de la información —indexer and abstractor— que en una traducción razonable equivaldría a indizador y resumidor, son figuras inexistentes por el momento en el repertorio laboral, pues bajo el término documentalista se engloba una amplia gama de profesionales relacionados con el mundo de la documentación, sin que exista una delimitación funcional precisa.

El sujeto ejecutor por antonomasia es el hombre en sus múltiples facetas, desde el autor del

6. Para mayor información, consúltese el trabajo de LANCASTER, F.W.; NEWAY, J.M.: "The future of indexing and abstracting services", *Journal of the*

American Society for Information Science, 33(3), 1982, p. 183

documento original, pasando por el investigador o científico de un determinado campo del saber hasta llegar al profesional de la información y documentación científica —analista en nuestro caso—, dependiendo de los objetivos del producto documental resultante.

El investigador, cuando analiza un documento lo hace como plataforma para utilizar el contenido informativo en el transcurso de una actividad investigadora. Sin embargo el autor, al efectuar esta tarea sobre su propia publicación, pretende dinamizar lo esencial de su mensaje, ahorrando tiempo y esfuerzo al usuario. Levery señala que es preciso trasladar la función inicial de analista a los autores de los trabajos científicos con el fin de descargar considerablemente el volumen de tarea del centro de documentación; en ese caso el documentalista ejercería las labores de coordinación.

En cuanto al analista profesional las cualidades técnicas que debe reunir son: habilidad y destreza en los métodos de lectura para captar el contenido del documento; espíritu analítico, necesario para discernir lo sustancial de lo accesorio, teniendo en cuenta una serie de indicadores claves del documento original, como objetivos, metodología, resultados y conclusiones; capacidad de síntesis, que no debe ser confundida en modo alguno con una simple yuxtaposición de ideas (tendrá el analista que poner en juego sus cualidades, habilidades y conocimientos para "recrear" el documento original); dominio de la terminología específica del documento a analizar, así como conocimiento de lenguas extranjeras; fluidez en la escritura, predominando el estilo conciso pero no artificial, sin ambigüedades y con la suficiente claridad expositiva; manejo de técnicas documentales complementarias (bibliográficas, teledocumentales...).

Su perfil científico habrá de responder a la superposición de dos profesionales en una sola persona: el científico de un área concreta del conocimiento y el científico de la información, independientemente de que esa formación sea generalista o especializada.

El grado de cualificación de estos profesionales redundará en la calidad del producto y el prestigio del servicio.

4. *Los usuarios.* Para que los servicios de indización y resumen se dinamicen y desarrollen

sus potencialidades informativas, necesitarán conocer quién es el destinatario último de su trabajo, ya que podrán entonces direccionarlo de un modo más eficaz. En líneas generales su diversidad es grande, desde los individuos a título particular (profesionales, investigadores...) que acceden a las revistas de resúmenes y boletines de índices como suscriptores, o a través de Centros de Documentación y Bibliotecas especializadas, hasta las entidades públicas o privadas, a veces también productoras... Es el caso de la Biblioteca Nacional de Medicina, en Estados Unidos, creadora del Index Medicus, o del American Bibliographical Center generador del Historical Abstract. Destacan en España el Instituto de Información y Documentación en Ciencias Sociales y Humanidades, productor del Índice Histórico Español, o el Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología, responsable del Índice Español de Ciencia y Tecnología.

Aunque la tipología de usuarios es variada, destacaremos los siguientes grupos:

— Científicos, que emplean las revistas de resúmenes e índices de citas para responder a sus necesidades informativas y de actualización permanente.

— Docentes e investigadores, necesitados de una información exhaustiva sobre todo lo que se publica en su área temática, utilizan los instrumentos de descripción y control elaborados por el analista, para conocer brevemente el contenido de los documentos originales sin necesidad de una comunicación directa con los mismos.

— Industriales, que reclaman generalmente información más específica y elaborada, y son los principales clientes de revistas de resúmenes sobre patentes, índices de normas...

— Políticos, pues en virtud del enorme caudal informativo que los inunda necesitan el apoyo de correctos mecanismos de filtración.

— Universitarios, a los que estos servicios les ofrecen instrumentos y técnicas para el aprendizaje y el desarrollo del trabajo científico.

2.3. *Objetivos*

Los servicios de indización y resumen se han ido consolidando en las últimas décadas para sa-

tisfacer el objetivo esencial que los justifica: comunicar la información a los usuarios, de manera rápida y fiable, economizando tiempo y esfuerzo.

Conviene insistir en el carácter subsidiario y complementario de estos servicios, cuyos productos (revistas de resúmenes y boletines de índices) no son nuevos conocimientos sobre un área temática sino tan solo una guía hacia las fuentes primarias, que permite al interesado tomar la decisión de si debe o no leer y/o adquirir un determinado documento.

Entre los objetivos comunes a los servicios de indización y resumen destacan estos:

Actualización de conocimientos, proporcionando al usuario información rápida sobre su campo particular.

Almacenamiento y archivo, pues ayudan a la búsqueda retrospectiva de información y cumplen un papel importante en la estructura de los sistemas automatizados ya que muchas bases de datos incluyen junto a sus referencias bibliográficas, resúmenes y descriptores que actúan de anticipo del contenido y permiten la selección del full text o texto completo.

Economía de tiempo de lectura en un primer acercamiento conceptual al documento, pues el resumen, según estudios realizados por algunos servicios, puede ahorrar el 90% del tiempo que se necesita para leer el trabajo original.

Facilidad en la selección del documento primario, al suministrar de forma abreviada las ideas principales de su contenido.

Superación de las barreras idiomáticas, al ser presentados normalmente sus productos en una lengua de amplia difusión.

Pese a esta coincidencia de objetivos hay divergencias entre los servicios de indización y sus equivalentes de resumen, pues los primeros, escribe Fidel⁷, facilitan la eficiencia en la búsqueda de información, ya que el índice, como serie organizada de puntos de acceso conduce desde la información conocida por el usuario a una información adicional previamente desconocida. Por

su parte, los servicios de resúmenes proporcionan datos sobre la relevancia de la información buscada, al entresacar lo sustancial del contenido de un documento.

2.4. *Funcionamiento*

A pesar de que el modo de operar de estos servicios secundarios varía en función del tipo de organización y objetivos, vamos a hacer, siguiendo a Borko y Bernier,⁸ algunas anotaciones generales en cuanto al ciclo de producción, que puede concretarse en estos siete pasos:

1. Formulación de la política de adquisición de documentos.
2. Selección de documentos a resumir e indizar.
3. Selección de resumidores e indizadores y asignación de tareas.
4. Elaboración de resúmenes e índices.
5. Concreción del plan de clasificación temática y sus respectivos sistemas de reenvíos.
6. Edición, composición e impresión.
7. Distribución y almacenamiento.

El orden de ejecución de estas etapas será competencia del responsable del servicio.

En la primera, al igual que en el caso de las bibliotecas, se intenta definir la política a seguir en la adquisición de documentos, que deberá ser coherente, teniendo en cuenta entre otros, estos factores: cobertura temática del servicio, presupuesto disponible, tipos de documentos a tratar, necesidad de los usuarios...

Los servicios secundarios deberán establecer los criterios de selección del material a resumir e indizar, teniendo en cuenta que no todo lo que se publica es relevante y significativo y además el costo económico y la disponibilidad de tiempo son factores decisivos. No obstante, existen algunos indicadores útiles para distinguir aquellos documentos que deben ser resumidos e indizados de los que no merecen tal esfuerzo, como:

7. FIDEL, R.: "Writing abstracts for free-text searching". *Journal of Documentation*, 42(1), 1986, p. 11

8. BORKO, H. ; BERNIER, Ch.L.: *Abstracting concepts and methods*, New York, Academic Press, 1975, pp. 131-159

— la naturaleza del material, su soporte, originalidad, circulación, accesibilidad, etc.

— el origen de la publicación o procedencia del trabajo, calidad y reconocimiento de la autoría, así como prestigio de la editorial o revista profesional.

— los medios económicos, ya que el proceso, en términos de tiempo y producción, pueden originar que de una lista previa de temas a analizar, sean omitidos trabajos de baja calidad.

— los intereses temáticos de los usuarios. Lancaster pone en cuestión el hecho de si esta política de selección puede estar basada en la frecuencia con que los documentos son solicitados por los usuarios.

En el proceso de selección de resumidores e indizadores los servicios disponen de distintas alternativas: desde el autor del documento original, que simplifica esfuerzos al acompañar sus publicaciones de breves resúmenes y palabras claves; pasando por los expertos temáticos, que de forma voluntaria efectúan estas tareas casi siempre para estar informados de las nuevas investigaciones y aportaciones; hasta llegar a los profesionales específicos, a los que se exige cuanto menos, experiencia en la materia a resumir o indizar, dominio de esas técnicas documentales, competencia para las lenguas extranjeras, etc. Puesto que la asignación presupuestaria para estos trabajos es elevada, también lo será la responsabilidad en la correcta determinación de funciones, siendo de gran importancia para el servicio la elección en cada caso de la persona más apropiada.

Estos pasos preliminares conducen a la elaboración de los resúmenes e índices, tras un laborioso proceso de análisis y síntesis del contenido informativo del documento.⁹ Para llevar a la práctica este trabajo con consistencia, muchos servicios confeccionan unas directrices en forma de manual de instrucciones, (p.e. el American Bibliographical Center y su "Policies and Procedures", publicado en el año 1973) donde se especifica el estilo, la estructura, el contenido, la presentación o la tipología de estos productos documentales. La sistematización temática em-

pleada y la ordenación de las entradas son requisitos básicos para la identificación y localización de los documentos pertinentes. Por ello ambas tareas deben llevarse a cabo con esmero, y empleando siempre que proceda un sistema de referencia adecuado.

Con la edición, composición e impresión de las revistas de resúmenes y boletines de índices, el servicio cumple su principal objetivo: la comunicación y difusión de la información. La labor del editor es importante y tratará de asegurar que dentro de los límites impuestos por los recursos de que dispone el servicio, los productos finales sean de alta calidad. En ese sentido, deberá cotejar los resultados, corregir erratas o aparentes omisiones si las hubiere; en definitiva, examinar con detenimiento y dar el visto bueno a la prueba final.

En relación con la edición debemos aludir al grado de normalización y control que estos servicios secundarios ejercen sobre sus publicaciones, concretado en instrucciones específicas que respeten el espíritu de normas nacionales (como la ANSI americana) o internacionales (elaboradas por la ISO). Formalmente es importante que todos los números de esas publicaciones tengan el mismo formato, y que la cubierta recoja al menos estos elementos:

— Título completo, como por ejemplo el Information Science Abstracts (ISA), Library and Information Science Abstracts (LISA).

— Numeración, compuesta por el número de volumen, número de fascículo, mes y año.

— Nombre del editor, que podrá ser asociación profesional, institución académica...

— ISSN y CODEN aparecen de forma independiente en la cabecera o pie de la cubierta, y su misión será identificar el título de la revista.

En el caso de las revistas de resúmenes será preceptivo señalar el número de resúmenes contenidos en cada revista. Por ejemplo: Abstracts 86.601 al 86.700.

Además en la contracubierta podrán figurar los siguientes datos:

9. ROWLEY, J.: *Abstracting and indexing*, London, Clive Bingley, 1982, p. 155. Véanse al respecto los

captulos correspondientes, sistemáticos y fáciles de asimilar.

- Alcance de la publicación.
- Nombre, identificación y dirección del editor.
- Nombre, en su caso, de las entidades colaboradoras.
- Nombre de los indizadores y resumidores.
- Importe de la suscripción anual, precio del número suelto y datos para envíos por correo dentro y fuera del país.
- Disponibilidad de los índices y resúmenes (impresos en papel, versión en microfichas, en cintas magnéticas, o bien accesibles on line a través de los correspondientes distribuidores de bases de datos.
- Plan de clasificación.

Digamos para finalizar este apartado que hay dos circunstancias a considerar especialmente en la buena marcha de estos servicios: de un lado, los problemas financieros, motivados por el incremento de los costos de la mano de obra y de la producción; y de otro, la duplicidad de esfuerzos, pues como reconoce Marco:¹⁰ "es inquietante pensar que los resumidores trabajan independientemente en muchos países, resumiendo las mismas monografías y/o artículos de las mismas revistas". Así pues no es gratificante pensar que la revista *Journal of American Society for Information Science* sea resumida e indizada por diez servicios, o el *Journal of Documentation*, o el *Library Quarterly* por ocho. También esta falta de sincronización repercute negativamente en los usuarios, que desconfían a la hora de encontrar en un solo servicio toda la información necesaria. Ante este hecho Coblan¹¹ sugiere como posible solución la creación de un solo servicio en lengua inglesa que agrupe todos los conocimientos técnicos y humanos disponibles y ofrezca un control bibliográfico eficaz y exhaustivo. Esta idea sería costosa, pero permitiría ofrecer productos más elaborados dando al usuario la

seguridad de estar al corriente de toda la documentación pertinente, sin tener que pagar varias veces resúmenes de las mismas publicaciones ofrecidas por diferentes servicios. Pero por el momento este ambicioso proyecto, con ventajas para profesionales y usuarios, no se ha plasmado en realidades evaluables.

2.5. Tipología

La diversidad de servicios existentes en el mercado de la información y documentación es tal que nos encontramos con una primera dificultad a la hora de establecer los criterios para una posible clasificación. Podemos hacer cuanto menos tres grandes divisiones de las agencias de indización y resumen: en función de su *orientación*; de acuerdo con la *entidad generadora*; y en razón a sus *finés*.

Para la primera categoría fue Robert Heller quien en 1963, en un informe preparado por la National Federation of Abstracting and Indexing Services, presentaba un Plan Nacional para los servicios de indización y resumen de Estados Unidos. Distinguió dos grandes grupos:

1. Los orientados a *disciplina*, que proporcionan amplia cobertura sobre un campo dado del conocimiento, recogiendo todas las publicaciones primarias del momento, para resumirlas e indizarlas adecuadamente y hacerlas asequibles de forma rápida. Tienen el inconveniente de su limitación, al estar vinculados directamente a la amplia división del conocimiento en clases genéricas. Sirvan de ejemplo el *Chemical Abstracts*, *Biological Abstracts*, *Historical Abstracts*, *Sociological Abstracts*, o el *Index Medicus*.

2. Los orientados a *misión* o proyectos específicos, con el objetivo de servir a un grupo concreto de usuarios en su área de interés, definida más en términos de tareas que de disciplina tradicional. Normalmente son interdisciplinares, así, por ejemplo la revista de resúmenes del Instituto Americano del Petróleo se nutre de la

10. MARCO, G.: "Bibliographic control of library and information science literature", *Libri*, 3, 1983, pp. 45-60, Apud, LABORIE, T.; HALPERIN, M. and WHITE, H.D.: "Library and Information Science Abstracting and Indexing Services: coverage, overlap, and context", *Library and Information Science Research*, 7, 1985, p. 183

11. EDWARDS, T.: "Estudio comparativo de los principales servicios de resúmenes analíticos y de indización consagrados a la bibliotecología y a la ciencia de la información", *Boletín de la Unesco para Bibliotecas*, XXX (1), 1976, p. 27

literatura sobre química, física, matemáticas y otros campos de la ingeniería para satisfacer las necesidades de este sector. En general son servicios menos permanentes, porque dependen de un cambiante y a veces poco definido grupo de usuarios.

En función de la entidad u organización generadora, Borko, Bernier, Cleveland entre otros, coinciden al distinguir los servicios oficiales de los privados. Los primeros están vinculados al ente gubernamental y su temática es amplia, no existiendo la variedad que, por el contrario, podemos encontrar entre los privados, que agrupamos del modo siguiente:

1. *Profesionales*, cuyo objetivo es servir a sus miembros y avanzar en el conocimiento científico. Entre los principales podemos resaltar: American Chemical Society, American Institute of Physics, American Psychological Association...

2. *Industriales*. Agrupan a empresas e individuos relacionados con el amplio y diverso sector secundario. Sirva de ejemplo el American Petroleum Institute.

3. *Comerciales*. Su objetivo primordial es conseguir un beneficio económico. Es el caso del American Bibliographic Service o del Institute for Scientific Information.

4. *Institucionales*. Paralelamente a los servicios oficiales pero con independencia de los mismos, fomentan el conocimiento de las artes, ciencias y humanidades. Pueden hallarse en Universidades (Arizona State University), Bibliotecas (New York Public Library), Academias, Museos...

Por último, de acuerdo con los fines distinguiremos los servicios de indización y resúmenes *lucrativos* y los *benéficos*, éstos en minoría y dependientes generalmente de algún organismo oficial.

A modo de colofón, podríamos añadir que la presentación formal de los productos de estos servicios oscila entre la publicación impresa en forma de revista o boletín, pasando por la edición en microfichas para llegar al sistema de cintas magnéticas y discos compactos accesibles a través del ordenador.

3. Desarrollo y perspectivas

En la evolución de los servicios secundarios se pueden observar dos tendencias generalizadas: por un lado, el excesivo aumento de sus costes ha provocado la paulatina desaparición de los suscriptores individuales; pero el mayor cambio se ha experimentado tras la sustitución de los sistemas de producción manual por los mecanizados, fenómeno que supone una auténtica revolución para el sector de la información. En este sentido, la creciente presencia del ordenador:

— agiliza el procesamiento de los resúmenes e índices, y permite la composición y edición automáticas de estos productos, mejorando su calidad y actualidad.

— ha generado también gran cantidad de bases de datos electrónicas, en las que las posibilidades de acceso a la información se amplían en comparación con los procedimientos manuales. Como señala Lancaster¹² está empezando a ser poco importante el emplazamiento físico del investigador, pues la tecnología electrónica nos conduce a una especie de "democratización geográfica" en el acceso a la información.

— permite una reducción del personal empleado en esos servicios secundarios. Según datos suministrados por el Chemical Abstracts Services, en el año 1980 se procesaron el 70% más de documentos con el 9 y 50% menos de personal de plantilla y voluntarios respectivamente, si comparamos estos datos con los registrados en 1970.

— ha diversificado la presentación y características de los soportes de las revistas de resúmenes y boletines de índices como hemos anotado en el epígrafe anterior.

Pese a esas ventajas, la aplicación de la tecnología informática en las operaciones de resumir e indizar no ha dado resultados altamente satisfactorios. En el primer caso, el ordenador tan solo extrae frases significativas del documento de acuerdo con unos criterios previamente establecidos, pero no produce resúmenes coherentes. Por su parte, la indización automática puede llevarse a cabo ya sea con la ayuda de métodos estadísticos (que permiten calcular la frecuencia

de aparición de términos significativos en el texto), o bien por métodos sintácticos (que facilitan la interpretación lexicográfica del documento en sus aspectos morfológico y semántico con la consiguiente elección de unidades léxicas). La ayuda del ordenador pues en esta tarea permitirá la confección de múltiples y variados tipos de índices.

Opinan Borko y Bernier¹³ que la mejora del costo-eficiencia de estas publicaciones y servicios secundarios se verá favorecida si se potencian algunos factores, como los métodos de impresión informáticos (edición electrónica de documentos, impresión láser...), o la cooperación entre editores de revistas, tanto entre los primarios y secundarios que se necesitan mutuamente por ser complementarios, como entre estos últimos para evitar solapamientos innecesarios. Además, resulta evidente la necesidad de la implantación de los denominados sistemas integrados de información, cuyo grado de desarrollo en algunos casos (VINITI, en Rusia) nos hacen ser optimistas.

Inmersos para finalizar en el resbaladizo terreno de las previsiones, según Lancaster podo-

mos vaticinar a corto plazo la integración de las publicaciones primarias y secundarias, y una mayor colaboración por parte de los autores, que asumirían más responsabilidad en las tareas de resumir e indizar y colaborarían en la normalización de sus trabajos a fin de facilitar el proceso de descripción en los servicios secundarios. Las líneas tradicionales entre publicaciones primarias y secundarias irán difuminándose a medida que la electrónica aumente su protagonismo y el texto completo de los documentos (full text) esté disponible también "on line". Barchinal, predice que para la década de 1990 los servicios secundarios derivarán automáticamente de las publicaciones primarias, y estarán disponibles simultáneamente con éstas. A los usuarios les será posible cambiar desde estos instrumentos de acceso al full text en el mismo terminal "on line".

Para un futuro más lejano, adivinamos la desaparición de estos servicios secundarios, al menos como nos son conocidos hoy día. En su sustitución, aparecerían unos sofisticados niveles de filtros e instrumentos de búsqueda, que no harían sino confirmar la universalidad del problema de acceso a los documentos originales.

