



# Evaluación administrativa de publicaciones periódicas en una biblioteca argentina especializada multidisciplinaria de investigación

Autor:

Falcato, Pedro

Tutor:

Romanos de Tiratel, Susana

1992

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Licenciatura de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires Bibliotecología y Ciencia de la Información.

Grado



TESIS  
043  
F.1782

FACULTAD	18
873.446	
31 JUL 1992	DE
Agr.	INIZADAS

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGIA Y DOCUMENTACION

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
Dirección de Bibliotecas

EVALUACION ADMINISTRATIVA  
DE PUBLICACIONES PERIODICAS  
EN UNA BIBLIOTECA  
ARGENTINA ESPECIALIZADA  
MULTIDISCIPLINARIA  
DE INVESTIGACION.

Tesis de licenciatura  
por PEDRO FALCATO

Directora de tesis:  
Prof. SUSANA ROMANOS DE TIRATEL

BUENOS AIRES

1992

**AGRADECIMIENTOS:**

Deseo expresar mi agradecimiento a algunas personas que apoyaron especialmente esta tarea. En primer lugar a mi esposa Mercedes y a nuestros hijos; también a la Prof. Lydia Revello y a la Bibliotecaria Clara M. Cabrera.

El autor.

Buenos Aires, junio de 1992.

## C O N T E N I D O:

<u>TABLA DE ABREVIATURAS</u> .....	v
<u>PREFACIO</u> .....	1
<u>(1) INIRODUCCION</u> .....	5
La selecci3n de publicaciones peri3dicas y la situaci3n actual .....	5
Las funciones de una colecci3n .....	8
Necesidades, ventajas y desventajas .....	11
Divisi3n de las publicaciones en unidades.....	13
Medici3n de la obsolescencia .....	15
<u>(2) ESTIMACION DE LA UTILIDAD DE LAS PUBLICACIONES</u>	
<u>PERIODICAS</u> .....	19
Estudios de opini3n .....	20
Medici3n indirecta del uso .....	24
- Estudios de demanda .....	27
- T3cnicas para estantes abiertos: recuento del material que se guarda; observaci3n sistem3tica .....	33
- Estudios de citas: referencias bibliogr3ficas incluidas en documentos primarios .....	35
Estudios de productividad de articulos .....	39
Estudios de los titulos usados por otros servicios de informaci3n .....	43
Revisi3n directa de las publicaciones .....	44
Combinaci3n de distintas t3cnicas .....	46
- Aplicaci3n sucesiva .....	46
- Aplicaci3n simult3nea. Superposici3n .....	49
<u>(3) LOS ASPECTOS ECONOMICOS Y ADMINISTRATIVOS</u> .....	51
Los costos y las desventajas .....	51

La evaluación administrativa .....	52
Comparación de posibles medidas .....	57
Las decisiones y las políticas de administración .....	61
<u>(4) UN CASO EN CID-INII</u> .....	64
Técnica adoptada .....	64
Programación desarrollada .....	66
Compilación, manejo de la información y resultados.....	74
<u>(5) CONCLUSIONES</u> .....	87
<u>BIBLIOGRAFIA</u> .....	88

## T A B L A   D E   A B R E V I A T U R A S

- ASLIB Proc.: ASLIB Proceedings.
- BEMI: Biblioteca Especializada Multidisciplinaria de Investigación
- CID: Centro de Investigación Documentaria del INII.
- Ciência Info.: Ciência da Informação.
- Coll.& Res.Libr.: College & Research Libraries.
- Coll.Build.: Collection Building.
- Coll.Manag.: Collection Management.
- Inf.Proc.Manag.: Information Processing and Management.
- INTI.: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
- J.Acad.Libr.: The Journal of Academic Librarianship.
- J.Am.Soc.Inf.Sci.: Journal of the American Society for Information Science.
- J.Docum.: Journal of Documentation.
- J.Inf.Sci.: Journal of Information Science.
- J.Libr.Admin.: Journal of Library Administration.
- J.Libraranship: Journal of Librarianship.
- Libr.& Inf.Sci.Res.: Library & Information Science Research.
- Library J.: Library Journal.
- Libr.Quart.: The Library Quarterly.
- Publ.Libr.: Public Libraries.
- Rev.Esp.Doc.Cient.: Revista Española de Documentación Científica.
- Rev.Lat.Doc.: Revista Latinoamericana de Documentación.
- Spec.Libr.: Special Libraries.
- Soc.Stud.Sci.: Social Studies of Science.
- Wilson Libr.Bull.: Wilson Library Bulletin.

## P R E F A C I O

Mucho se ha escrito acerca de la evaluación de publicaciones periódicas científicas y técnicas. Tal asunto está íntimamente ligado con la selección de las mismas y con el estudio de su importancia como medios de comunicación entre los autores y los lectores.

Sin embargo, algunos aspectos de este tema no han recibido un tratamiento adecuado hasta hoy. Una de esas áreas oscuras ha dado motivo para el presente trabajo, dedicado a la evaluación de publicaciones periódicas en bibliotecas especializadas multidisciplinarias de investigación (BEMIs) para la administración de sus colecciones, desde una perspectiva argentina.

Hace ya algunos años que el autor comenzó a realizar evaluaciones de ese tipo. Con el transcurrir del tiempo se fue haciendo evidente que era necesario analizar detenidamente cada detalle, porque bajo una superficie de aparente simplicidad había todo un mar inexplorado.

La investigación iniciada en esas circunstancias tuvo varios objetivos:

- Hallar técnicas de evaluación y estudiar su aplicabilidad en BEMIs argentinas.
- Evaluar las publicaciones periódicas en el Centro de Investigación Documentaria del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (CID-INTEI), de acuerdo con la relación entre ventajas y desventajas de cada una de ellas.

El fin principal de esta tarea era seleccionar títulos para

su adquisición, dejando abierta la posibilidad de usar los datos compilados para otras labores relacionadas, como la administración de los depósitos y el descarte de material.

- Automatizar el trabajo en la mayor medida que fuera posible con los medios a disposición.

Se hallaron numerosas fuentes bibliográficas referidas a situaciones emparentadas con la que se estudiaba. Pero también quedó de manifiesto que faltaban trabajos sólidos sobre el tema específico y sobre algunos asuntos más generales que son un marco necesario para poder llevar a cabo estudios mejor fundados.

De las cinco partes en que se divide el texto, las tres iniciales intentan cubrir ese hueco conceptual. Son el resultado de una labor de síntesis de experiencias hechas por el autor, de otras que han llegado a su conocimiento, y de los contenidos de una serie de documentos más o menos relacionados con el tema, reunidos a lo largo de varios años (los más importantes y representativos son citados en el texto). La tipología de técnicas que se ha elaborado es en buena medida original, y también lo son muchas de las definiciones.

Conviene destacar que parte de lo expuesto en estos tres capítulos puede adaptarse a las características de otros tipos de servicios de información.

En la introducción se plantean las circunstancias actuales, se presentan algunos conceptos básicos y se delimita el tema.

La segunda parte enfoca la problemática de la estimación de la utilidad de las publicaciones. Se presentan sistemáticamente las técnicas más usuales de recolección de



datos, con sus ventajas y desventajas; se plantean también ciertas dificultades de interpretación raramente o nunca explicitadas.

La tercera sección incorpora aspectos económicos y administrativos, poniendo de manifiesto el concepto de evaluación administrativa, poco claro en la bibliografía disponible hasta hoy.

El estudio de caso que sigue fue hecho en el CID - INFI, tomando como base lo analizado en los capítulos precedentes. Se eligieron las soluciones que parecieron más adecuadas (por ser correctas y fáciles de llevar a la práctica en aquellas circunstancias), procurando economizar tiempo y recursos para que no se resintiera la calidad de la atención al público.

Finalmente, se enuncian las conclusiones.

Esta obra está dirigida a los profesionales que deben seleccionar y administrar colecciones de publicaciones periódicas en BEMIs, pero también puede ser útil para quienes cumplen funciones semejantes en otros servicios de información, así como para docentes y estudiantes. Su lectura servirá, según espera el autor, para clarificar y sistematizar un panorama antes confuso. Los selectores, en particular, pueden servirse del programa de computación original que aparece en la cuarta parte, como herramienta de trabajo.

Debe aclararse que, si bien en este texto se hace referencia explícita sólo a la evaluación título por título, es posible hacer algo semejante agrupando las publicaciones de acuerdo con el idioma, el tema, u otra característica pertinente, si eso conviniera a los fines de un estudio en particular.

El lector podrá notar que se emplean indistintamente

expresiones como servicio de información y biblioteca; publicación periódica, título y revista; usuario y lector. Esto tiene por fin evitar repeticiones, y señalar al mismo tiempo la amplitud de las posibilidades de aplicación de los asuntos desarrollados. Si en algún caso es necesario diferenciarlas, se lo aclara expresamente.

Con respecto a los ejemplos, se ha utilizado una línea vertical en el margen izquierdo para facilitar su reconocimiento.

## (1) INTRODUCCION

### LA SELECCION DE PUBLICACIONES PERIODICAS Y LA SITUACION ACTUAL

La explosión de la información ha hecho crecer una verdadera jungla de documentos, en la que es muy fácil extraviarse. Los bibliotecarios se preocupan por seleccionar, procurando extirpar las malezas que abundan entre tanta vegetación.

Pero el enorme incremento de lo publicado se asocia con otro fenómeno: la explosión de los costos [\*], que hace aún más insoslayable la selección. Esta, entonces, no solamente implica desmalezar, sino también dejar de lado documentos útiles, aunque no lo suficiente como para figurar entre los más pedidos o apreciados.

En el caso particular de las publicaciones periódicas, la tarea de mantener disponible la información contenida en ellas con frecuencia ocupa una parte importante de los recursos de las bibliotecas de investigación [\*\*].

El aumento de los precios de las suscripciones [\*\*\*], del

---

[\*] Por ejemplo, el precio promedio que las bibliotecas universitarias pagan por cada suscripción de revista se ha más que duplicado en el decenio 1977-1987 en los Estados Unidos de América (ver: Lenzini, R.T. Periodical prices: 1985-1987 update. Serials Librarian 13:49-57, sept.1987).

[\*\*] Los administradores deben ocuparse de decidir cómo se distribuirán los recursos entre libros, revistas, y otros tipos de documentos. Si bien este tema tiene gran importancia, no será tratado en el presente trabajo. Los interesados pueden ver, por ejemplo:  
- Devin, R.B.; Kellog, M. The serial/monograph ratio in research libraries: budgeting in light of citation studies. Coll. & Res. Libr. 51(1):46-54, 1990.

[\*\*\*] Este aumento es mayor que la inflación, y que el crecimiento de los precios de otros tipos de documentos.

espacio ocupado en los lugares de almacenamiento [\*] y de la cantidad de títulos, es por lo general mucho más rápido que el de los recursos humanos, técnicos y económicos disponibles. Crece también el número de publicaciones periódicas dentro de cada disciplina, así como la cantidad de temas involucrados en cada área interdisciplinaria.

El resultado de todo ello es una progresiva reducción del nivel de adquisiciones [\*\*], sea en términos absolutos (disminución del número de títulos), o relativos (disminución de la proporción de los títulos que se adquieren con respecto al total de los que interesan a los usuarios).

Siendo éstas las circunstancias, es necesaria una correcta administración de la colección, para que los perjuicios se minimicen. Y resulta imprescindible contar con herramientas de evaluación apropiadas.

Se define evaluación de publicaciones periódicas como:

- 1) La acción de estimar un valor relacionado con el grado de utilidad de una publicación periódica, o de una parte de ella (criterio informativo-bibliográfico).
- 2) Idem, incluyendo además los aspectos administrativos o económicos. En este caso, junto con la utilidad se consideran las desventajas que debe afrontar la biblioteca

---

[\*] No solo ha aumentado el número de títulos corrientes y la cantidad de material que naturalmente se acumula con el transcurso del tiempo, sino que con frecuencia ha crecido de manera considerable la cantidad de páginas que anualmente publica cada revista; no es raro que también sea mayor el formato.

[\*\*] véase : Sapp, G.; Watson, P.G. Librarian-faculty relations during a period of journals cancellations. J. Acad. Librarianship 15(5):285-289, 1989.

o servicio de información por el hecho de poseer o no determinadas revistas (criterio administrativo).

3) El resultado de dichas acciones.

Para llevarla a cabo se han desarrollado distintas técnicas. Es necesario establecer la aplicabilidad de cada una de ellas en los casos que son objeto de este trabajo: las bibliotecas argentinas cuyos usuarios están dedicados a una misma actividad especializada que requiere información sobre diversos temas y disciplinas.

Algunas de esas técnicas, basadas en el estudio del uso de las publicaciones, no pueden implementarse en bibliotecas argentinas sin adaptaciones previas, ya que la mayoría de las colecciones presentan discontinuidades importantes, debidas a las sucesivas crisis económicas y políticas.

Otras alternativas (por ejemplo, el análisis de citas), no han sido adaptadas satisfactoriamente para su empleo en bibliotecas multidisciplinarias que no pertenezcan al medio universitario, en el que tiene su origen la mayor parte de lo que se conoce acerca del desarrollo de colecciones. Según Kohl [\*], en ciertas facetas de este tema todo lo que se conoce proviene de investigaciones hechas en bibliotecas universitarias, o con sus usuarios. Atribuir las características y problemas de dichas instituciones a todas las demás, sin un análisis crítico como el que se hará más adelante, puede dar lugar a confusión y errores.

Pero si existe un factor que sirve para establecer una conexión entre todo ese cuerpo de conocimiento y el tema aquí

---

[\*] Kohl, D.F. Collection development: an overview of the research. Collection management 10(3/4):1-13, 1988. p.6.

tratado: en ambos casos, la experiencia indica que el interés de los usuarios se concentra especialmente en un grupo de pocos títulos; que hay un conjunto mayor integrado por otros que se usan menos; y que, finalmente, existe el formado por aquellas revistas que raramente o nunca son solicitadas.

Esto se relaciona con fenómenos como los descritos por Bradford, Price, Trueswell y otros [\*], y permite albergar esperanzas de mantener servicios útiles a pesar de los límites que la realidad impone, con el auxilio de buenas políticas de selección. Estas se establecen de acuerdo con las necesidades de los usuarios, y con las funciones de cada colección de material bibliográfico.

#### LAS FUNCIONES DE UNA COLECCION

Una biblioteca se ocupa de las ideas y del conocimiento, pero para ello adquiere, almacena y brinda acceso a una gran cantidad de objetos físicos - los soportes de la información - en previsión de su posible uso. Esto es muy oneroso, en especial si se pretende tener todo lo publicado acerca de los temas que resulten de interés. Sin embargo, no siempre es necesaria la exhaustividad para ofrecer alguna clase de

- 
- [\*] - Bradford, S.C. Sources of information on specific subjects. Engineering 137:85-86,1934.  
- Bradford, S.C. Documentation. London, Crosby Lockwood, 1948.  
- Price, D.J de Solla. A general theory of bibliometric and other accumulative advantage processes. J. Am. Soc. Inf. Sci 27(5/6):292-306,1976.  
- Trueswell, R.L. Some behavioral patterns of library users; the 80/20 rule. Wilson Library Bull. 43(5):458-461,1969.

servicio útil.

Buckland [\*] distingue tres funciones de las colecciones de las bibliotecas:

- 1) Función de archivo: conservar recursos no renovables, seleccionados con algún fin relevante.
- 2) Función de distribución: ofrecer acceso a los documentos que pueden ser necesitados por determinadas personas.
- 3) Función bibliográfica: servir para que el usuario, revisando directamente en los estantes, pueda identificar material de su interés. Esto se da, evidentemente, en el caso de que existan estantes abiertos, sobre todo si hay una ordenación temática.

Es posible la especialización en una u otra función, si se trabaja en el marco de una red. Esta especialización determina el tipo de consultas que se podrán atender.

Aquellas originadas en la necesidad de actualización de los lectores, requieren el acceso directo a publicaciones al día, de manera tal que sea posible la lectura de hojear. Una alternativa para responder a esta necesidad es ofrecer documentos secundarios actualizados a los consultantes, pero no se trata de una solución óptima.

Si el usuario, en cambio, busca una solución específica para un determinado problema, probablemente pueda dársele una respuesta satisfactoria si se cuenta con herramientas bibliográficas adecuadas (bases de datos, publicaciones de resúmenes, etc.) y con un servicio eficiente de conmutación bibliográfica o préstamo interbibliotecario, aunque no se

---

[\*] Buckland, M.K. The roles of collections and the scope of collection development. J. Docum. 45(3):213-226, 1989.

posea el material in situ.

En general, no es necesario que los artículos pedidos por medio de referencias bibliográficas sean entregados a los usuarios en forma de un original; pueden ser sustituidos por copias, siempre que la rapidez de su obtención sea satisfactoria para las necesidades existentes, que los costos sean razonablemente bajos, y que se pueda confiar en que el acceso a tales publicaciones por esta vía continúe abierto en el futuro.

En el caso de una supuesta biblioteca aislada, lo que se ha conservado localmente coincide con aquello a lo que puede accederse. Si hay varias bibliotecas a disposición del público, lo que determina la disponibilidad es el conjunto de todos sus acervos.

El desarrollo cooperativo de colecciones es un intento de mejorar los servicios, especializando las actividades de archivo y extendiendo la capacidad de distribución. Si una biblioteca ha asumido responsabilidad como archivo, esta

supuesta a radiancia en medio que disminuye el número de copias de determinado título, si es que ese material conserva a valor.

Un elemento, que está influyendo mucho en todo esto, es la introducción del acceso remoto por medios telemáticos. El nudo de la cuestión pasó de la posesión al acceso, sobre todo en las regiones informativamente desarrolladas, que cuentan con redes de telecomunicaciones mejoradas día a día. Pero en la actualidad, y más aun en países con escasos recursos, es necesario que ese acceso se realice, en buena medida, con el auxilio de un conjunto de publicaciones, almacenadas físicamente in situ, que incluya al menos las más importantes.



de acuerdo con las necesidades locales.

Hay, entonces, dos dimensiones de la selección: una dentro de la biblioteca. Otra, en el ámbito de una red. En el segundo caso es más necesario aun que ésta se haga de manera responsable y acertada, normalizando si fuera preciso la manera de reunir, analizar e interpretar los datos.

Para elegir los títulos que conformarán la colección y su núcleo, no conviene optar por alguna manera más o menos vaga e imprecisa de evaluación. Esto sería aceptable sólo si hubiera muy pocos elementos para comparar.

: Por ejemplo, la revista 'A' es más interesante que la 'B'  
:  
: para los usuarios de un servicio, y su costo es del mismo  
:  
: orden de magnitud.

Si son muchos, es imposible establecer así la importancia relativa de cada uno de ellos, suponiendo que se pretenda mantener cierta objetividad.

Para producir un diagnóstico preciso y exacto, es imprescindible elaborar criterios claros, y adoptar o desarrollar alguna técnica adecuada para reunir información pertinente sobre las características de las publicaciones.

#### NECESIDADES, VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Las características de cada revista pueden dividirse, esquemáticamente, en beneficiosas, desventajosas y neutras, con respecto a los objetivos de cada servicio de información en particular.

---

Las desventajas provocan un aumento en los costos o una disminución en la calidad del servicio. Se las estudia, frecuentemente, desde el punto de vista económico; también es posible abordarlas con planteos cualitativos.

Por la otra parte, el beneficio está ligado, de una u otra manera, a la satisfacción de las necesidades de información de los usuarios presentes o futuros.

Para los fines de esta investigación, se define necesidad de información como la carencia de cierta información que permitiría o facilitaría que una persona alcanzara un objetivo útil.

Debe recordarse que una necesidad puede ser conocida o no, puede ser expresada o no; y que al determinar su existencia es inevitable una dosis de subjetividad. Alguien puede considerar que ciertos datos son imprescindibles, mientras que otra persona, en la misma situación, sería capaz de obtener el resultado propuesto sin ellos, esforzándose más en otras actividades.

Para responder a esas necesidades, la biblioteca debe poner a disposición de sus usuarios la mayor cantidad de información de alta calidad, y potencialmente útil para ellos, que pueda obtener con los medios que posee.

Utilidad de la información es el beneficio actual o potencial que se obtiene con el uso, la apropiación o la aprehensión de esa información.

Es difícil traducir este concepto en magnitudes mensurables. Sin embargo, hay diversas maneras de estimar la utilidad, mediante el examen de otros fenómenos relacionados con ella.

## DIVISION DE LAS PUBLICACIONES EN UNIDADES

El empleo de técnicas para estudiar la utilidad o las desventajas requiere, en general, la división de las revistas en unidades de valor informativo semejante.

Conviene que el manejo de tales unidades sea sencillo; a cada una de esas divisiones se le debe poder atribuir un cierto grado de las características bajo estudio, con el fin de efectuar comparaciones entre ellas o entre conjuntos de ellas.

La posibilidad más simple es tomar a cada título como un todo indiviso.

Pero existen otras unidades, entre ellas: el artículo, la página, la unidad física (números, volúmenes encuadernados, etc.), la palabra publicada (en general se las agrupa por centenas, millares, etc.), la unidad de longitud o de volumen (de acuerdo con el espacio ocupado en las estanterías o medios de almacenamiento), etc.

A pesar de lo dicho más arriba, en todos estos casos el valor informativo de cada unidad no es totalmente constante.

- : - La cantidad de artículos o de páginas publicadas varía enormemente de una revista a otra.
- : - Cierta corpus de información útil puede estar reunido en un solo artículo o disperso en varios.
- : - Las páginas varían en tamaño, tipografía, etc.
- : - Evidentemente, en cuanto a la cantidad de información no es lo mismo un número suelto que un volumen encuadernado.
- : - Las palabras que se emplean no son todas igualmente importantes para la transmisión del mensaje. La redacción

: de los trabajos puede ser concisa o verborrágica,  
:  
: dependiendo de los autores y de los criterios de selección  
:  
: del cuerpo de editores intelectuales.

No hay una unidad preferible a priori; la elección de una u otra se hace de acuerdo con las herramientas de trabajo disponibles, y con las características de cada técnica.

La subdivisión temporal es otro procedimiento frecuente; puede hacerse por décadas, años, etc. El año de publicación periódica tiene varias ventajas:

- Comúnmente se lo puede relacionar de un modo directo con el costo de suscripción.
- Es muy práctico usarlo cuando se establecen particiones de la colección para el almacenamiento remoto (o con otros fines semejantes).
- Da una indicación cronológica que habilita la comparación inmediata entre distintos títulos.

: Por ejemplo, analizar la demanda actual de la revista 'A'  
:  
: del año 1987, y la de la revista 'B' de igual periodo.

Puede así estudiarse la evolución de la utilidad del material bibliográfico en el tiempo, y si existe una obsolescencia del mismo.

## MEDICION DE LA OBSOLESCENCIA

Se define a la obsolescencia de las publicaciones periódicas como la disminución de la utilidad de la información aparecida en ellas, que suele ocurrir a medida que pasa el tiempo [\*].

Si bien no se puede saber a ciencia cierta hasta qué punto esa información ha perdido su utilidad potencial, en general se advierte que algunos indicadores de utilidad de las revistas viejas tienen valores inferiores a los de las nuevas (en especial, los indicadores de uso). Este fenómeno se traduciría en una menor probabilidad de que esos documentos sean solicitados por los usuarios.

La obsolescencia parece algo evidente en la labor cotidiana de los bibliotecarios. Gosnell, Cole, Brookes [\*\*] y otros, han afirmado que esa declinación en la utilidad del material bibliográfico responde a una ley, expresada matemáticamente por medio de ecuaciones exponenciales. Esta concepción ha sido aceptada por una gran cantidad de especialistas; sin embargo, es peligroso admitir acriticamente esta hipótesis (en efecto, la obsolescencia exponencial es una hipótesis a confirmar, no un dogma). Por ejemplo,

---

[\*] Para un tratamiento teórico más profundo del tema, ver: Line, M.B.; Sandison, A. 'Obsolescence' and changes in the use of literature with time. J. Docum. 30(3):283-350, 1974.

[\*\*] - Gosnell, C.F. Obsolescence of books in college libraries. Coll. & Res. Libr. 5(2):115-125, 1944.  
- Cole, P.F. Journal usage versus age of journal. J. Docum. 19(1):1-11, 1963.  
- Brookes, B.C. The growth, utility and obsolescence of scientific periodical literature. J. Docum. 26(4):283-294, 1970.

Parker [\*] sugiere, a diferencia de los autores recién mencionados, que una distribución exponencial simple es inadecuada para describir la obsolescencia en grandes sistemas de información, y propone un modelo exponencial que considera múltiples parámetros.

Una de las principales objeciones que se han hecho a este tipo de planteos es que no tiene en cuenta el crecimiento de las revistas [\*\*]. La mayor parte de ellas publican anualmente más artículos a medida que transcurre el tiempo, por lo que no es a priori demasiado significativo que el material reciente sea más usado: eso puede deberse simplemente a su mayor abundancia [\*\*\*].

En los estudios que se basan en datos originados a lo largo de un período prolongado, varía también la cantidad total de registros de utilidad (registros de préstamos, referencias incluidas en las bibliografías, etc.) que los usuarios producen en cada unidad de tiempo.

- : - Si aumenta la población de lectores, puede haber mayor  
: cantidad de préstamos sólo por ese motivo.
- : - Debido a la explosión de la información, no es lo mismo  
: que una revista tenga diez citas en bibliografías del año  
: 1940, o diez citas en bibliografías del año 1990.

---

[\*] - Parker, R.H. Bibliometric models for management of an information store. II. Use as a function of age of material. J. Am. Soc. Inf. Sci. 33(3):129-133, 1982.

[\*\*] Véase: Line, M.B.; Sandison, A. Op.cit. J. Docum. 30(3):283-350, 1974. p.289.

[\*\*\*] Los precios de suscripción han aumentado aun más rápido que el número de artículos. Por consiguiente, la relación utilidad/costo de las revistas viejas es todavía mayor que lo que parece si no se tiene en cuenta ese hecho.

Si esa variación es significativa, resulta inconveniente trabajar con las cifras en bruto de los registros de utilidad; entonces se las reemplaza con las proporciones de dichos registros que corresponden a cada subdivisión temporal de cada título, con respecto al total de los que fueron generados durante cada año bajo estudio.

: Dadas varias subdivisiones temporales (a,b,c,...,x,...),  
 : correspondientes a una o varias revistas; y dados también  
 : los años (A,B,C,...,N,...), se dice que:

: Rx(N) : cantidad de registros correspondientes a la  
 : subdivisión 'x' durante el año 'N'.

: RT(N) : cantidad de registros originados por todas las  
 : revistas durante el año 'N'.

: Px(N) : proporción del total 'RT(N)' que corresponde a  
 : 'x'.

$$Px(N) = \frac{Rx(N)}{RT(N)}$$

: Si durante 1980 se hicieron 2000 préstamos, y 3000 durante  
 : 1988, suponiendo que los números que integran cierto volumen  
 : 'a' de una revista fueron prestados 8 y 12 veces en cada uno  
 : de aquellos años, la proporción se mantuvo constante:

$$Pa(1980) = \frac{Ra(1980)}{RT(1980)} = \frac{8}{2.000} = 0,004$$

$$Pa(1988) = \frac{Ra(1988)}{RT(1988)} = \frac{12}{3.000} = 0,004 = Pa(1980)$$

Algunas investigaciones, realizadas considerando lo mencionado en los párrafos precedentes, muestran niveles de obsolescencia bajos o nulos [\*, pág. siguiente]. Incluso existen fenómenos que parecen tener una naturaleza opuesta:

por ejemplo, hay revistas de química en cuyos volúmenes más antiguos aparecen numerosas síntesis. Aun en las obras de referencia actuales se remite a esas revistas viejas, que mantienen un nivel de demanda superior a los volúmenes recientes del mismo título, como el autor comprobó personalmente.

Hay factores que influyen sobre el sentido de tal evolución: la obsolescencia de un documento se acelera por la incorporación de la información que contiene en trabajos posteriores más fáciles de conseguir, por la importancia declinante del tema que trata, o porque ya no se considera válido lo que se expone en él. Este proceso puede revertirse si el asunto vuelve a ser interesante debido a los cambios científicos, tecnológicos o sociales.

Además, la pauta general de obsolescencia no siempre es similar a la de cada uno de los títulos. Esto es más notable en las bibliotecas multidisciplinarias, donde las áreas temáticas representadas suelen tener tendencias disímiles en cuanto al envejecimiento del material bibliográfico.

Algunas consecuencias de lo que se acaba de exponer serán tratadas más adelante. En lo inmediato, es necesario pasar al tema de la estimación de la utilidad, sin cuyo conocimiento no puede hablarse de tasas concretas de obsolescencia.

---

[\*]

Véase:

- Heisey, T.M. Paradigm agreement and literature obsolescence: a comparative study in the literature of the Dead Sea scrolls. J. Docum. 44(4):285-301,1988.
- Sandison, A. Densities of use and absence of obsolescence in physics journals at MIT. J. Am. Soc. Inf. Sci. 25(3):172-182,1974.



(2) ESTIMACION DE LA UTILIDAD  
DE LAS  
PUBLICACIONES PERIODICAS

La utilidad es una pieza clave en toda evaluación de publicaciones periódicas que se haga en un servicio de información. Estimarla es un paso insoslayable, que puede cumplirse por distintas vías, como las siguientes:

- Consultando la opinión de los usuarios
- Estudiando indirectamente el uso de las revistas
- Considerando la productividad de cada título
- Guiándose por las listas de publicaciones que usan otros servicios
- Revisando directamente las revistas

La primera es la única que implica una intervención directa de los usuarios de la información; la segunda, indirecta. El resto, sumamente indirecta o nula.

Conocer el criterio de los usuarios es una ayuda importante; en una BEMI, la variedad y especificidad de los temas es tal que la bibliografía existente sólo puede ser conocida y valorada en profundidad por especialistas. Recurrir a ellos es una garantía, aunque no absoluta, ya que casi nadie (o quizás nadie) conoce todo el material que podría resultarle útil, ni puede ser totalmente objetivo en su evaluación.

Por el otro lado, prescindir de ese criterio también tiene ventajas, ya que se evitan distorsiones; entre ellas, la influencia de los intereses transitorios de los lectores, que

aparentan mayor importancia que la que en verdad tienen (sobre todo si se trabaja con datos recogidos durante un período breve). O la concentración del uso o del interés en ciertas personas; hay títulos cuyos contenidos sirven sólo para el trabajo de un grupo altamente especializado y limitado de usuarios. Si ese grupo cambia de lugar de trabajo o de orientación en su labor, dichas revistas perderán toda utilidad, lo cual debe ser tenido en cuenta en el momento de seleccionar material.

#### ESTUDIOS DE OPINION

La mayor participación de los usuarios se produce en los estudios de opinión. Las opiniones, que se conocen de manera fragmentaria y aleatoria a través de charlas u otras vías informales, se pueden recopilar sistemáticamente por medio de entrevistas planificadas, encuestas, etc.

En este caso, es posible adoptar un punto de vista cualitativo, y pedir asesoramiento a un pequeño grupo de usuarios calificados; o puede orientarse la investigación de un modo cuantitativo, realizando un censo, o eligiendo una muestra debidamente diseñada (ésta es una manera para reducir los desbalances temáticos en la evaluación de una colección multidisciplinaria).

Los estudios de opinión permiten aproximarse a las necesidades de los usuarios desde su propia óptica, y a la evaluación subjetiva que éstos hacen acerca de la utilidad de las revistas. La ocasión es propicia para interiorizarse de

otros detalles relativos a los lectores en sí, e incluso de las desventajas que según ellos tiene cada título. Para ayudar a la memoria de los consultados se les puede mostrar la lista de las suscripciones, o de las publicaciones periódicas existentes en el área temática, pidiéndoles que señalen las importantes (o, mejor aún, las que usan con frecuencia), y las que les parecen prescindibles. Así se pueden aprovechar los conocimientos de los lectores, porque es casi imposible que un bibliotecario domine todos los temas incluidos en una BEMI.

Adicionalmente, este tipo de contactos con los usuarios suele enriquecer la comprensión de los bibliotecarios sobre lo que se espera de su labor. Por su parte, los lectores usualmente se sentirán tenidos en cuenta y satisfechos personalmente [\*], ya que sus opiniones influyen en la selección del material bibliográfico.

Pero hay algunas precauciones que deberían tomarse en lo concerniente a la objetividad y la confiabilidad de las contestaciones.

- Las preguntas elegidas, y el modo en que se formulan, influyen sobre las respuestas que se obtienen. Es preciso ayudar a los usuarios para que elaboren y expresen de manera clara y precisa sus opiniones, de acuerdo con normas razonables y uniformes para todos.

- No hay que perder de vista que los usuarios tienen distintas personalidades y diferentes grados de confianza con los bibliotecarios a cargo del trabajo; algunos se atreverán a formular críticas o a hacer valer sus opiniones, mientras que otros no. Algunos tratarán de no molestar sugiriendo la

---

[\*] No debe confundirse esto con la satisfacción de sus necesidades de información.

adquisición de demasiadas publicaciones, mientras que otros pedirán en cantidades excesivas y sin un criterio de selección razonable, etc.

- Para disminuir la interferencia producida por el miedo, la reserva y otros factores dependientes de la calidad de las relaciones interpersonales, suele ofrecerse el anonimato a los consultados, distribuyendo formularios de encuesta, y recibiendo las respuestas por correo o en un buzón ad hoc.

- Si los usuarios deben identificarse, hay que tener especial cuidado con quienes opinan sin fundamento, con el único objeto de mantener una imagen personal; es muy difícil encontrar algún investigador que admita que lee poco acerca de su especialidad, aunque esa sea la verdad.

- A veces los usuarios señalan publicaciones importantes a nivel internacional, y luego se comprueba que casi nadie demuestra interés por ellas, porque la información que contienen no se adapta a las posibilidades o intereses locales. Esto es un serio inconveniente para las bibliotecas argentinas. En ese sentido, los juicios de los usuarios serán más confiables cuando se trate de material que han manejado directamente, por lo que es importante preguntarles si lo han hecho.

- Es necesario emplear tiempo de atención de personas para las que, probablemente, éste sea un asunto de interés secundario. Es común que muchas de ellas no colaboren, a pesar de los esfuerzos que se hagan para convencerlas de la importancia de su participación. Otras contestan, pero sin ajustarse a las pautas que se proponen, lo cual complica la tarea de interpretación de las respuestas. Estos problemas son más notables cuando se hacen encuestas anónimas.

---

- Se tiene que implementar todo un sistema de consulta cada vez que se debe actualizar la información.

- Hay una cierta pérdida de independencia del bibliotecario cuando llega la hora de tomar decisiones, debida a las presiones que ejercen los usuarios; algunos sienten que el bibliotecario los está desairando si no adhiere a los puntos de vista que expresaron. Las consecuencias negativas se agravan cuando se trata de ciertos especialistas que, debido a problemas de mentalidad general o de formación, no alcanzan perspectivas de conjunto más que por azar, y miran a todo el servicio de información desde el estrecho punto de vista determinado por su interés inmediato. Esto es funesto para un servicio de información que debe ocuparse de varias disciplinas con interconexiones relativamente débiles.

- Aunque se trate con gente más abierta, es evidente que cualquiera tiene serias limitaciones para emitir juicios ciertos sobre temas o material bibliográfico que no domina, y es difícil encontrar expertos que conozcan de manera exhaustiva cuál es el comportamiento de la información en un campo de amplitud más o menos grande, especialmente si se trata de un área multidisciplinaria.

- En general es imposible recabar la opinión de todas las personas interesadas, salvo en bibliotecas que atiendan a grupos cerrados; la única posibilidad es elegir un conjunto que debe ser representativo del total de la población. Como se trata de una BEMI, la representatividad se lograría eligiendo una muestra en la que estén contemplados los intereses temáticos y jerarquías de los usuarios en su conjunto, balanceados de acuerdo con los objetivos y prioridades fijados en la política institucional.

La mención de la jerarquía de los usuarios no se refiere a discriminaciones injustificadas, sino a una categorización hecha discerniendo cuáles son los principales destinatarios de un servicio.

! Si en vez del caso objeto de este trabajo se tratara de  
! una biblioteca estudiantil, sería inadecuado considerar como  
! primera prioridad las necesidades y sugerencias de algún  
! usuario ocasional altamente especializado.

Los pros y los contras enunciados en los párrafos anteriores han podido observarse, en buena medida, en el CID - INTI. Allí la selección se apoyó durante años en estudios de opinión, canalizados por medio de las jefaturas de los Centros, Departamentos y Direcciones pertenecientes al Instituto.

#### MEDICION INDIRECTA DEL USO

Hay también técnicas para obtener datos relacionados con la utilidad mediante el estudio de estimadores del uso.

Se llama uso de la información al empleo que se hace de la información previamente obtenida.

En general, no parece desatinado suponer que el material usado es útil en mayor o menor medida. Por otro lado, si el bibliotecario conoce qué es lo que se usa y procura que sea accesible, se reducirá la cantidad de demandas insatisfechas, lo cual es positivo tanto para los demandantes como para el servicio y su imagen pública.

Hay también limitaciones y peligros subyacentes, como los que siguen:

- Existe el riesgo de que una selección basada exclusivamente en el uso ahogue, por falta de material bibliográfico, a todas las posibles líneas de investigación que surjan en el futuro y no puedan sustentarse con lo escrito en las revistas más difundidas hoy.
- Hay títulos que, aunque muy usados, son de interés solo para reducidos grupos de personas muy activas (problema de la concentración del uso, ver p. 20).
- Es distinto trabajar con el uso en bruto o con el factor de impacto.

Se llama uso en bruto a la cantidad de veces que es utilizada una publicación [\*]. Su valor está relacionado con la calidad de la revista y con el interés que despierta en el público, pero también con el número de artículos que publica; mientras más documentos ofrezca, será mayor la probabilidad de que al menos alguno de ellos sea usado.

El factor de impacto, en cambio, es una medida de la importancia que tiene en promedio cada artículo de una determinada publicación periódica, y resulta de dividir el uso en bruto por la cantidad total de artículos aparecidos en la publicación [\*\*].

En cuanto al uso propiamente dicho, es algo difícilmente

---

[\*] En realidad, como ya se verá, estrictamente no se cuentan usos, sino estimadores del uso.

[\*\*] Esta definición se aparta algo de la dada originalmente por Garfield (ver: Garfield, E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. Science 178(4060):471-479, 1972.)

divisible en unidades que se puedan contar, tal como ocurre con la utilidad. El material es usado en diversos grados y de diversas formas por cada uno de los lectores, y esa actividad intelectual no está al alcance de quien quiera medirla con precisión y certeza.

Lo que se hace es estimar el uso, sea por medio de la demanda (préstamos, lectura en sala, etc.) o de las referencias bibliográficas incluidas en los documentos primarios [\*], con la ayuda de técnicas básicamente cuantitativas.

En ambos casos, es posible trabajar elaborando información que existe en la biblioteca. Por eso, el bibliotecario está en una situación de gran autonomía durante este proceso. Si se implementa de manera inteligente la captación de datos, tampoco es necesario que los usuarios dispongan de tiempo para contestar preguntas o llenar más formularios que de costumbre, como ocurriría con aquellas técnicas que exigen su participación directa.

Los estudios de uso son aplicables en una amplia gama de tipos de servicios de información, incluyendo a las BEMIs.

---

[\*] El estudio de referencias aparecidas en publicaciones de resúmenes, bases de datos, etc., tiene diferencias que no pueden pasarse por alto, como ya se verá.



## Estudios de demanda

Al evaluar las publicaciones periódicas de acuerdo con la demanda, cada uso de una unidad bibliográfica (generalmente un artículo) está representado por un registro de préstamo, por un pedido de fotocopias, de préstamo interbibliotecario o de material ubicado en estantes cerrados, etc.

Se puede definir la expresión demanda de información de las siguientes formas:

- 1) Pedido que se hace a una biblioteca, servicio de documentación, etc., con el fin de obtener una determinada información.
- 2) El conjunto de dichos pedidos.

Una demanda expresa un deseo de información (tendencia de la voluntad a la posesión de información de un determinado tipo).

Aunque en la bibliografía generalmente se usa la expresión use studies para referirse a los estudios de demanda, debe notarse que uso y demanda no son idénticos, ni es necesario que estén siempre asociados en los hechos.

Tampoco es lo mismo uso que utilidad, como se desprende del capítulo anterior.

: Supóngase que una revista es leída en la sala por un  
:  
: usuario; eso no permite afirmar con total certeza que sea  
:  
: útil o de buena calidad. Es más probable que lo sea si el  
:  
: usuario, después de una revisión, decide pedir fotocopias  
:  
: de lo visto o llevarselo en préstamo. Pero no puede darse  
:  
: una ley de validez absoluta, ya que conductas como las  
:  
: mencionadas a veces tienen otros motivos:

: - Podría ser que un lector solicite una revista, la pida en  
: préstamo por falta de tiempo y, por el mismo motivo, decida  
: sacar una copia al llegar la fecha de devolución porque aun  
: no pudo leerla.  
:  
: - En otra ocasión, en cambio, puede hacer una rápida  
: consulta en la biblioteca, tomar nota de los datos que  
: necesitaba, y retirarse con su problema totalmente  
: resuelto.

En principio, hay que definir cuándo se considerará que existió una demanda; y, si se emplean varios indicadores, deberá preverse si importa su superposición.

: Por ejemplo, si un lector pide un artículo para luego  
: :  
: : fotocopiarlo, ¿se anotan dos demandas o una?

Se debe actuar con sumo cuidado cuando se elige cuáles de los registros de demanda servirán para obtener la información de base (ya que cada tipo tiene características distintas); también es importante saber si son completos y si contienen datos confiables.

Hay, en particular, una clase de demandas que no suelen asentarse adecuadamente: las demandas insatisfechas. Sin embargo pueden ser muy importantes, especialmente si se desea comenzar nuevas suscripciones o rellenar huecos adquiriendo material que no fue incorporado a la colección en el pasado. Su existencia indica que esas publicaciones hubiesen sido usadas si estuviesen a disposición de los lectores.

Para estimar la importancia que los usuarios atribuyen a esa información, evidentemente no se puede contar con la cuantificación de los préstamos o de los pedidos de

fotocopias, pero sí con el examen de las solicitudes de préstamo interbibliotecario o de conmutación bibliográfica.

El problema de las demandas insatisfechas es complejo, por las modificaciones que induce en la conducta de los usuarios, y por lo tanto en la demanda futura.

- : - Una persona común, luego de recibir varias respuestas negativas cuando pide ciertos títulos o años en particular, se desalienta y luego es más reticente a solicitar esas publicaciones periódicas.
- : - Hay personas que quieren evitarse trabajosas búsquedas bibliográficas en índices, revistas de resúmenes o bases de datos que, según sospechan por experiencias previas, darían por resultado largas listas de referencias a documentos difíciles de obtener. En su reemplazo, prefieren pedir algunas revistas de su especialidad y revisar los índices; esto eleva la demanda por encima de los niveles que corresponderían a la utilidad real.

En general conviene recordar que, en los estudios de demanda, cuanto menos completas sean las colecciones, será menor la exactitud de los resultados como predictores de la importancia de las publicaciones periódicas para el servicio brindado.

Los usuarios tienden a regular sus demandas de acuerdo con lo que creen que el servicio puede proporcionarles. No es infrecuente que alguien, en una conversación informal, relate que nunca pidió cierto material porque no sospechaba que pudiese encontrarlo en la biblioteca. En resumen, el éxito en las búsquedas realimenta la demanda (inclusive por el hallazgo de otros artículos en las bibliografías), mientras que el fracaso la desalienta.

La posibilidad de acceder a la información por otras vías

---

(bibliotecas alternativas, suscripciones personales, etc.), es también un motivo para que no todo lo que un usuario necesita, desea o usa se manifieste por medio de demandas. En este caso, quizás no sea tan importante que la biblioteca posea las publicaciones en cuestión, sobre todo en el corto plazo, ya que los interesados pueden conseguirlas cuando las necesiten. Si los tiempos a considerar son más prolongados, factores como el cambio de usuarios o el cierre de las otras vías de acceso pueden quitar validez a este argumento.

A la inversa, algunas de las solicitudes de información recibidas no corresponderán a documentos con características adecuadas para la satisfacción de las necesidades que originaron las consultas; pero no hay forma de determinar a priori cuándo ocurrirá eso.

En un grado menos extremo, es posible que el usuario encuentre una respuesta a sus inquietudes, pero no la mejor entre todas las que se podrían haber hallado. En resumen, puede haber diferencias entre los niveles de calidad y los niveles de demanda de una publicación.

Surgen distorsiones de otra clase si la única fuente de datos para la investigación son los estimadores de uso originados en un grupo pequeño y cerrado de personas (alta concentración del uso). En particular, es necesario un cuidado especial con los adictos a la lectura, es decir aquellos que leen compulsivamente todo lo que cae en sus manos.

Los referencistas pueden, por su parte, alterar las tendencias aparentes de la demanda, debido a su preferencia por ciertos materiales, que son ofrecidos reiteradamente a los consultantes.

Hay que mencionar otra limitación inherente a esta

técnica: no se obtienen datos sobre los usuarios potenciales. Con respecto a los usuarios reales, es importante registrar su tipo e intentar distinguir cuál es la finalidad de cada consulta recibida: actualizar conocimientos, hallar soluciones para determinados problemas, la simple curiosidad, etc.

Buena parte de la demanda del material incorporado recientemente a la colección se debe a la búsqueda de novedades: los lectores hojean las revistas para tener un panorama actualizado de los asuntos que les interesan. La función de actualización inespecífica de cada número de revista se pierde con rapidez a medida que transcurre el tiempo desde su aparición; esto produce un marcado descenso en la demanda de ese ítem, aparentando una alta tasa de obsolescencia.

Las publicaciones periódicas también tienen una función de información para necesidades específicas; es decir que sirven como fuentes bibliográficas para investigaciones bien determinadas. La demanda que tiene origen en esta función suele ser menos variable a lo largo del tiempo.

Por lo dicho, no conviene incluir acriticamente el material recién recibido en los estudios de obsolescencia.

! Por ejemplo, podría llegarse a conclusiones erradas si se  
! hiciera un análisis de regresión para proyectar sus  
! resultados hacia el futuro.

Los estudios de demanda también tienen ventajas importantes, como las siguientes:

1) Los datos se obtienen revisando registros ya producidos para el cumplimiento de otras tareas, como los pedidos que los usuarios escriben para que se les entregue material que está en estantes cerrados, las constancias de préstamos, etc.

Cuando en alguna de esas operaciones intervienen equipos computadorizados, se pueden diseñar programas que reúnan la información directamente (el autor está haciendo un desarrollo de este tipo en el CID, con programación Pascal en MicroISIS).

2) En las bibliotecas multidisciplinarias, si un estudio del mercado señala que el público que efectivamente utiliza los servicios es representativo del conjunto de todos los usuarios reales y potenciales, la demanda discriminada por áreas temáticas señala la importancia relativa de cada una de ellas, lo que puede ser de gran ayuda para la selección de nuevos títulos.

3) Estos estudios son muy apropiados cuando se trata de establecer cuáles son los soportes físicos (papel, microformas, medios magnéticos u ópticos, etc.) y los medios de almacenamiento (estantes abiertos o cerrados, depósitos remotos, etc.) más convenientes para cada publicación; en efecto, para la elección de los mismos se debe considerar la cantidad y calidad de la demanda, junto con los costos.

4) Si una biblioteca está en condiciones de ofrecer la mayor parte del material que le es solicitado (ya que establece prioridades para la selección de acuerdo con la demanda), aumentará la agilidad y utilidad del servicio, de acuerdo con la percepción subjetiva de los usuarios; seguramente, aumentará también la utilidad real. Por eso estos estudios son positivos, aún cuando no se hagan otros más complejos para complementarlos.

En definitiva, esta es una técnica aplicable en BEMIs argentinas, siempre que se tomen las precauciones descriptas.

Técnicas para estantes abiertos: Recuento del material que se guarda. Observación sistemática

Existe otra técnica emparentada con los estudios de demanda: el recuento del material que fue consultado y dejado sobre las mesas.

Con el objeto de minimizar las distorsiones, debe procurarse que las publicaciones estén disponibles en su totalidad (no enviando volúmenes a encuadernar ni prestándolos a domicilio, etc.). Así, todo aquel material que posea la biblioteca, y que sea buscado por los usuarios, podrá ser usado y registrado. Con el mismo fin, se acostumbra advertir a quienes consultan las publicaciones que deben dejarlas sobre las mesas o entregarlas en un lugar determinado, aunque hay autores que no consideran que esta medida sea demasiado efectiva. Taylor [\*] estima que con esta técnica, aunque se ponga sobre aviso al público, sólo se contabiliza un 40% (aproximadamente) de las consultas; esto seguramente es debido en parte a que siempre hay personas que no respetan las indicaciones de no guardar el material bibliográfico.

Otros factores contribuyen a que los registros sean incompletos. Uno de ellos es que las personas curiosas hojean y usan las revistas que quedan sobre las mesas. Esta afirmación, basada en la experiencia del autor, es confirmada por un artículo de Ross [\*\*]. También es posible que

---

[\*] Taylor, C.R. A practical solution to weeding university library periodicals collections. Coll. Manag. 1:27-45, fall-winter 1976-77. p.32.

[\*\*] Ross, J. Research notes: observations of browsing behavior in an academic library. Coll. & Res. Libr. 44:269-276, jul.1983.

en una misma ocasión se utilicen varios artículos contenidos en un solo volumen físico, hecho que no queda registrado.

Bustion y Treadwell [\*] proponen discreción en vez de avisos. Taylor (Op.cit, p.32), por su parte, describe un caso en el que los carteles de 'no reubicar' provocaron un incremento en los registros de consulta. Se podría atribuir ese fenómeno a ciertas personas que intentarían modificar la demanda, de acuerdo con sus intereses particulares, para que estos últimos parezcan más importantes de lo que son (sacar de los estantes más números de los que en verdad se leen es algo sumamente fácil...)

Una forma de estimar la concentración del uso es adosar a las revistas fichas o papeletas, destinadas a que los lectores inscriban su nombre en ellas. Esto, como es evidente, queda librado a la buena voluntad de los usuarios.

A pesar de todos los inconvenientes que presenta, esta técnica se emplea con frecuencia para medir el uso en sala cuando hay estantes abiertos.

La otra opción es la observación sistemática, que exige más tiempo de trabajo, y usualmente no resulta práctica cuando el número de consultantes es elevado, en cuyo caso habría que emplear a varios observadores simultáneamente. Sin embargo, es indudable que las notas tomadas por personal debidamente capacitado, en formularios bien diseñados, pueden dar información más exacta y precisa que la obtenida registrando el material que se reubica.

Como la observación generalmente no se puede mantener por periodos largos de tiempo, es fundamental realizarla en una

---

[\*] Bustion, M.; Treadwell, J. Reported relative value of journals versus use: a comparison. Coll. & Res. Libr. 51(2):142-51, 1990.



época del año que no sea atípica; si no se hace cubriendo jornadas completas, hay que procurar que todos los horarios y días de la semana estén representados de manera balanceada en las muestras que se tomen.

En resumen, la observación directa, realizada con corrección, proporciona datos fidedignos pero difícilmente abundantes (por razones de costo y esfuerzo). Esa escasez no es algo indiferente; aunque los casos estén descriptos, analizados e interpretados con lujo de detalles, se corre el riesgo de que no sean representativos. Por otro lado, el observador puede reducir el margen de incertidumbre o error, dejando constancia de comportamientos de los usuarios que podrían perturbar la medición, para que se tengan en cuenta al analizar los datos posteriormente.

Registrar el material que se guarda proporciona mayor número de datos, por lo que es de esperar que estadísticamente se compensen en cierto grado los errores, mientras éstos no sean sistemáticos.

Ambos procedimientos son aplicables en BEMIs. En última instancia, es el investigador quien deberá decidir cuál es la técnica más conveniente, en base a su conocimiento del caso.

#### Estudios de citas: referencias bibliográficas incluidas en documentos primarios

Las bibliografías incluidas en libros o artículos son otras fuentes de información para medir la importancia de las publicaciones. Si un autor hace una referencia en su obra, está expresando indirectamente un juicio sobre la utilidad del

artículo señalado, o al menos sobre su pertinencia dentro del tema que se trata.

Hay muchas investigaciones, hechas en distintos tipos de servicios, en las cuales se contabiliza la cantidad de citas que reciben las publicaciones, para estimar la utilidad de cada una de ellas. [\*]

Existen diferentes motivos para citar [\*\*]:

- Expresar coincidencia con el contenido del otro escrito, u oponerse total o parcialmente a él. En este último caso, podría hablarse de citas negativas; sin embargo, no parece frecuente que un trabajo acumule un gran número de ellas, y si así fuera, el hecho de que muchos se preocupen por desautorizarlo indicaría probablemente que ha sido publicado por un medio importante.

- Indicar el uso de conceptos, ideas o teorías de otras personas que se han dedicado al mismo tema; o el empleo de conceptos o teorías como herramientas para una elaboración en un campo distinto.

---

[\*] En el presente escrito se respeta la siguiente diferenciación terminológica: cuando el autor de un trabajo remite al lector a un documento distinto, del cual da los datos bibliográficos, está haciendo una referencia; el otro trabajo, por su parte, tendrá una cita.

[\*\*] Para una clasificación de los distintos tipos, véase:  
- Cronin, B. The need for a theory of citing. J. Docum. 37(1):16-24, 1981.  
- Murugesan, P.; Moravcsik, M. J. Variation of the nature of citation measures with journals and scientific specialities. J. Am. Soc. Inf. Sci. 29(3):141-147, 1978.  
- Chubin, D.; Mottra, S.D. Content analysis of references: adjunct or alternative to citation counting? Soc. Stud. Sci. 5:423-441, 1975. (citado por: Cronin, B., op.cit)

- Remitir a otros documentos necesarios para comprender o fundamentar lo expresado.
- Hacer referencias no imprescindibles, con la intención de ofrecer una bibliografía amplia.
- Referirse a trabajos en la misma línea de investigación, en líneas paralelas, o divergentes.
- Mostrar toda una serie de escritos emparentados, aunque probablemente el autor no haya usado los más antiguos y clásicos salvo indirectamente, a través de su repercusión en las últimas investigaciones.

Hay posibilidades que tienen que ver con causas bastante innobles: ciertas auto-citas que sólo son auto-homenajes, referencias poco significativas con las que se intenta demostrar actualización o apabullar al lector con la simulación de una superabundancia de fuentes (las cuales muchas veces ni siquiera fueron hojeadas), etc. Inclusive, existen las referencias falsas [\*]. A la inversa, hay también casos de ocultamiento deliberado de antecedentes por medio de la omisión de las citas que corresponderían.

Sin llegar a tales extremos existen desviaciones debidas a fallas en la memoria, falta de cuidado, costumbre de no remitir a fuentes cuyo uso parece evidente al autor, etc.

El lector debe advertir ahora otro asunto importante: algunas publicaciones muy usadas, cuyos objetivos no incluyen el dar a conocer detalladamente resultados de investigaciones (como es el caso de los boletines de noticias), son poco

---

[\*] Véase: Cronin, B. Op.cit. p.18-19, donde se menciona el 'escándalo Burt'.

citadas debido a sus características particulares, aunque sean valiosas.

Pero el principal escollo que se presenta para la utilización práctica de los análisis de citas en servicios de información multidisciplinarios es la dificultad para lograr que el peso de los distintos temas dentro del conjunto de citas que se analizan sea semejante al que tienen los intereses de los usuarios.

Si se pretende hacer una selección acertada con esos datos como base, es necesario conseguir que esas distribuciones sean semejantes.

Es muy difícil conseguir una fuente apropiada, o varias que puedan balancearse adecuadamente, y además las diferencias en los hábitos de cita en las diversas disciplinas [\*] confunden y dan lugar a imprecisiones.

En muchos trabajos se han usado como fuentes los índices de citas producidos por el ISI (Science Citation Index, Social Sciences Citation Index, y Arts & Humanities Citation Index) y su anexo, el Journal Citation Reports. Esto solo es válido hasta cierto punto ya que, como se ha dicho, aun dentro de lo multidisciplinario hay orientaciones muy diversas, mientras que estos índices tienen una única tendencia, fijada por las políticas de selección de sus editores.

Desde un punto de vista latinoamericano, debe considerarse además que la mayor parte de las publicaciones de

---

[\*] Véase:  
- Hurt, C.D. Conceptual citation differences in science, technology and social sciences literature. Inf.Proc.Manag. 23(1):1-6, 1987.  
- Hurt, C.D. Methodological citation differences in science, technologies and social sciences literatures. Libr.& Inf.Sci.Res. 7:345-355, 1985 (citado por Hurt, C.D., op.cit.)

los países periféricos no están indizadas en estas obras, lo que deja afuera a una cantidad no despreciable de material que sería útil por su adaptación a las condiciones y temas de interés locales.

Una posibilidad interesante es estudiar las bibliografías de los documentos (informes, tesis, artículos) producidos por investigadores de la región, del país o de la institución a la que pertenece la biblioteca, si es posible identificarlos y conseguirlos.

Para una BEMI, el análisis de citas no es demasiado recomendable. La variante que mejor se adapta es la que se refiere a las bibliografías de trabajos producidos por usuarios del servicio.

#### ESTUDIOS DE PRODUCTIVIDAD DE ARTICULOS

En los estudios de productividad, los datos son las referencias que aparecen en bibliografías especializadas exhaustivas, publicaciones de resúmenes, bases de datos bibliográficas, etc. Esas referencias se cuentan, discriminándolas título por título, con el objeto de hallar las revistas que más artículos producen en un determinado campo temático.

Esta técnica suele ser confundida con los estudios de citas, tratados en los párrafos precedentes. Pero hay una diferencia conceptual importante: si un autor incluye una referencia en un documento primario esto significa, por lo

general, que dicha persona estima que el artículo citado es importante para el trabajo en cuestión. En otras palabras, hay un juicio de valor implícito en el proceso.

En cambio, el motivo principal para que una bibliografía exhaustiva haga referencia a un artículo es que éste trate algún tema cubierto por ella. Aunque muchas publicaciones de resúmenes, bases de datos, etc., son selectivas hasta cierto punto, esto no cambia el objetivo característico de la gran mayoría de ellas: dar noticia de toda la información que se publique dentro de su área temática, salvo quizás la de muy bajo nivel.

Por eso, lo que un análisis de este último tipo determina para cada revista, es su productividad de artículos sobre un cierto tema. Mientras que, al menos en primera instancia, no queda de manifiesto cuál pueda ser la calidad o el factor de impacto de esos artículos.

Debido a sus características, dicha técnica se emplea cuando los programas de selección tienen por meta mantener un nivel de cobertura prefijado en ciertos asuntos de interés para el servicio.

: Un ejemplo son las bibliotecas que se proponen adquirir  
:  
: ciertos porcentajes del total de los artículos referidos a  
:  
: temas de su área.[\*] Esos porcentajes se determinan con la  
:  
: ayuda de estudios de usuarios, o de acuerdo con las  
:  
: políticas de administración de la colección.

Si ese es el fin que se persigue, es necesario averiguar la

---

[\*] Ver por ejemplo:  
Sivers, R. Partitioned Bradford ranking and the  
serials problem in academic research libraries.  
Coll. Build. 8(2):12-19, 1987.

cantidad total de artículos dedicados a cada tema que han aparecido, compararlo con el número de los que se poseen, y calcular si se está cumpliendo con el objetivo. Según Brookes [\*], ese total se obtiene de manera aproximada aplicando la ley de Bradford, que permite también calcular qué parte del total de los artículos publicados estaría incluida en una colección integrada por las 'N' revistas más productivas, siendo 'N' un número elegido por el investigador.

Pero en los últimos tiempos la explosión de los costos hace difícil mantener las proporciones de cobertura, aun en los países desarrollados.

También podría optarse por no preestablecer porcentajes, sino hacer una bolsa con todos los datos y dar prioridad a las publicaciones más productivas en general. Una vez más, la mayor dificultad para las bibliotecas multidisciplinarias sería mantener el equilibrio temático en la selección.

Es difícil que exista una bibliografía completa y ajustada en su orientación a las características de un servicio de información en particular. Parece posible salvar tal carencia combinando varias fuentes, pero la mezcla lisa y llana de los datos obtenidos de todas ellas provocaría que en los resultados prevalezca aquella disciplina a la que se dediquen más repertorios, o bibliografías más abundantes en referencias.

También puede intentarse hacer un collage de secciones

- 
- [\*] - Brookes, B.C. The complete Bradford-Zipf 'Bibliograph'. *J. Docum.* 25(1):58-60, 1969.  
- Brookes, B.C. A critical commentary on Leimkuhler's 'exact' formulation of the Bradford law. *J. Docum.* 37(2): 77-88, 1981.

Puede verse también una explicación en:

- Falcato, P. La ley de Bradford y sus aplicaciones: una introducción. Buenos Aires, INTI-CID, 1989. (INTI-CID 3404 Y).

temáticas de bibliografías, pero de esta manera adquieren mayor importancia aparente los artículos interdisciplinarios o que se encuentran en las zonas de superposición de dos o más disciplinas, y que por lo tanto aparecen en más de un repertorio. Además, no queda del todo superado el problema del balance temático, ya que los temas o subtemas más prolíficos estarán mejor representados en número, sea cual fuere su adecuación a las necesidades del servicio bajo estudio. Esta última objeción también valdría en el caso de que existiera una sola bibliografía que permitiera hacer búsquedas por medio de perfiles complejos, y que fuese tan amplia como para cubrir o exceder todo el campo de interés.

: Revisando el Chemical Abstracts se podría concluir que  
:  
: una cierta revista es importante dentro de la Química, pero  
:  
: no se estaría en condiciones de responder con certeza cuán  
:  
: importante es la Química para el conjunto de los usuarios,  
:  
: dedicados a diversas disciplinas y con distintos intereses y  
:  
: capacidades.

Por lo dicho hasta aquí, los estudios de productividad no son demasiado aptos para BEMIs. Los que más podrían adecuarse son aquellos que tienen en cuenta porcentajes de cobertura tema por tema.

Un caso de aplicabilidad es la estimación de la utilidad de los títulos de aparición reciente que ninguna biblioteca adquiere; acerca de ellos no hay datos de demanda, no es posible revisarlos, ni los usuarios los conocen bien. Pero si aparecen en las bibliografías corrientes, al menos es posible establecer su productividad en los campos que más interesen al servicio.



En el caso de una biblioteca que se esté iniciando, pueden ser un complemento de los estudios de opinión.

### ESTUDIOS DE LOS TITULOS USADOS POR OTROS SERVICIOS DE INFORMACION

Una variante de la técnica anterior es estudiar las listas de las publicaciones utilizadas por los editores de bibliografías corrientes (o los productores de bases de datos) en su labor de compilación, sin ocuparse de la productividad de cada título.

Dichas listas son dadas a conocer por los productores para mostrar cuán completo es el servicio que brindan. Frecuentemente discriminan, además, las revistas que se indizan íntegramente, y las que son revisadas para incluir

para distinguir publicaciones centrales y periféricas.

También se suelen revisar catálogos de bibliotecas reconocido prestigio y características semejantes a la propia con el fin de seguir sus criterios de selección. Es de notar que, en este caso, la coordinación de políticas adquisición, almacenamiento y descarte no sería el objetivo (aunque puede serlo en una fase posterior).

En ambos casos se presenta un inconveniente ya visto en los estudios de productividad: es bastante improbable que un conjunto de títulos que un determinado servicio necesita para cumplir con sus objetivos, sea óptimo para otras bibliotecas con distintos usuarios y fines no del todo coincidentes.

aunque pudiera serlo, emplear esta técnica implica confiar a ciegas en criterios ajenos; conviene meditar hasta dónde es lícito o no hacerlo.

Quizás la única ventaja clara de este tipo de evaluaciones sea que, por lo común, el trabajo necesario es relativamente poco y se hace con rapidez. Por eso es una opción válida, especialmente en situaciones de apuro o emergencia. Lamentablemente, la experiencia del autor indica que esta técnica se aplica en situaciones que no justifican su empleo, tal vez por impericia o comodidad.

#### REVISIÓN DIRECTA DE LAS PUBLICACIONES

Otra posibilidad es examinar directamente el material.

Para que esta labor pueda llevarse a cabo con consistencia y objetividad, es necesario adoptar y fijar criterios uniformes, en los que se pueden considerar variados aspectos como:

- Los temas a los que se dedica la publicación, y la importancia de cada uno dentro de ésta, comparándolos con los perfiles de interés de los usuarios. Puede ser útil construir, para utilizarlo como ayuda, un pequeño esquema de clasificación o un mini-tesauro.
- El idioma o idiomas de los artículos publicados.
- Los destinatarios de cada revista (profesionales, investigadores, público en general, etc.).
- El tipo y nivel de los principales autores contribuyentes.
- La orientación (científica, técnica, de divulgación, noticiero, etc.)

- La cantidad de unidades de información publicadas anualmente. En este caso, las unidades serán artículos, páginas o palabras. La cantidad de palabras se estima mediante un muestreo en varios lugares de la publicación, y sus resultados se proyectan multiplicando el promedio de palabras por línea por el número de líneas por página, y éste por la cifra del total de páginas aparecidas durante el año [\*].
- Los costos.
- Aspectos como: tamaño físico, ayudas a los lectores (índices, resúmenes, etc.), contenido de publicidad, calidad de las ilustraciones o gráficos, papel, y otros.

Una vez que se ha obtenido toda la información necesaria, puede ser muy práctico tratarla por medio de computadoras con programas adecuados, que permiten agilizar la comparación de datos y elaborar tablas u otro tipo de ayudas que faciliten la toma de decisiones.

: El empleo de software de planilla de cálculo (como  
 :  
 : Lotus 1-2-3 o Quattro Pro) permite acelerar en alto grado  
 :  
 : tareas como la búsqueda de casos con similitudes, el cálculo  
 :  
 : de los costos o del espacio que se ocuparía, la obtención de  
 :  
 : los porcentajes de revistas dedicadas a cada área temática o  
 :  
 : destinadas a un cierto público, y gran cantidad de otras  
 :  
 : aplicaciones.

#### La confiabilidad de los resultados de una revisión

---

[\*] - Meyers, B.; Fleming, J.L. Price analysis and the serials situation: trying to solve an age-old problem. J.Acad.Libr. 17(2):86-92, 1991.

- Amat, C.B. Evolución del precio de suscripción, el precio por página y el precio por ítem de las revistas médicas españolas publicadas en el periodo 1980-1985. Rev.Esp.Doc.Cient. 11(1):23-32, 1988.

directa del material depende de la intuición y de la capacidad profesional del bibliotecario responsable. Pero, por sobre todo, es necesario que el revisor posea conocimientos en las disciplinas cubiertas por el servicio, lo cual es una dificultad de primer orden en una biblioteca multidisciplinaria. En la Argentina, además, no es raro que sea difícil conseguir ejemplares de las revistas candidatas para poder realizar esta tarea.

### COMBINACION DE DISTINTAS TECNICAS

#### Aplicación sucesiva

Se han visto hasta aquí varias técnicas para evaluar publicaciones periódicas, junto con las principales ventajas y desventajas de su empleo en BENIs.

También se ha dicho que con cada una de estas técnicas se estudian o miden características relacionadas entre sí, pero distintas. Eso hace que normalmente no se obtengan los mismos resultados con una o con otra; la correlación entre ellas puede ser baja cuando se aplican a un mismo caso. [\*]

Buscando soluciones que integren diferentes puntos de vista y les permitan complementarse, es posible combinar dos o más en un solo estudio.

---

[\*] Como un ejemplo clásico, véase:  
Scales, P.A. Citation analysis as indicators for the use of serials: a comparison of ranked title list produced by citation counts and from use data. J. Docum. 32(1):17-25, 1976.

Bustion y Treadwell (op.cit., p147) encontraron que, durante el tiempo de su investigación, 20% de los títulos considerados esenciales por los usuarios no tuvieron demanda.

Una manera de hacerlo es aplicar sucesivamente diferentes técnicas. Con alguna de ellas se forma un conjunto de publicaciones candidatas, el que luego es reducido con la ayuda de una o varias técnicas distintas, paso por paso. Esto tiene sentido cuando hay alguna forma de obtener fácilmente datos para hacer un desbaste, descartando las revistas que de manera muy evidente no merecen un análisis más afinado, pero no se tiene tanta confianza en la calidad de los resultados como para tomar decisiones drásticas. Luego se emplea otra técnica que exige un trabajo más intenso, pero brinda mayores garantías de exactitud.

: Si hay muy poco tiempo para seleccionar unas pocas revistas  
:  
: claves para ciertos usuarios, puede hacerse un estudio de  
:  
: la demanda producida por esos usuarios. Una vez realizado,  
:  
: es factible realizar un estudio de opinión, centrando  
:  
: la discusión en las publicaciones que han sido efectiva-  
:  
: mente usadas.

#### Aplicación simultánea. Superposición

Hay un enfoque distinto del precedente, por el que, si bien se aplican varias técnicas, los resultados de todas ellas se tienen a la vista al mismo tiempo y se opera sobre ellos, por así decirlo, simultáneamente.

Como no sería lícito sumar datos de distintas clases sin ningún control, se puede fijar un determinado peso estadístico para cada tipo, de acuerdo con alguna evaluación previa.

| Para ilustrar con un caso posible: podría decidirse usar un  
| 30% de datos tomados de citas y un 70% provenientes de  
| registros de demanda, o multiplicar por 3 a los primeros y  
| por 7 a los últimos, etc.

No siempre es posible trabajar así; existen datos que por sus características no son tratables cuantitativamente, o no se pueden mezclar por algún motivo.

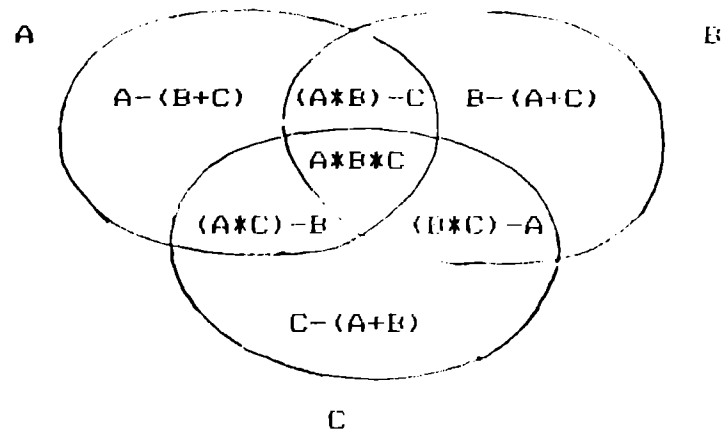
Hay otra manera de manejarlos: la superposición de conjuntos de revistas. Para ello, se seleccionan ciertas características pertinentes y se agrupan las publicaciones que las poseen. Algunos rasgos elegibles son:

- Tener altos niveles de demanda.
- Ser incluidas en bibliografías.
- Ser poseídas por bibliotecas importantes.
- Ser evaluadas positivamente por los especialistas.
- Ser muy citadas en documentos primarios.
- Aparecer en determinados documentos secundarios.
- Integrar núcleos resultantes de estudios bibliométricos, etc.

Si fuese necesario, hay que definir cuándo un título posee una característica en grado suficiente para pertenecer a uno u otro de los conjuntos .

A cada publicación corresponderá una cierta combinación de características, que probablemente comparta con otras revistas; es posible representar todo esto por medio del álgebra de conjuntos.

: Se ve un ejemplo en el siguiente diagrama de Venn:



: A: Publicaciones altamente demandadas.

: B: Publicaciones altamente citadas en documentos primarios.

: C: Publicaciones altamente productivas.

Las combinaciones deben ser analizadas, estudiando sus significados cualitativamente.

: Una revista con alta productividad de artículos, pero poco citada en documentos primarios y poco demandada [ $C - (A + B)$ ], puede ser de baja calidad, o quizás presente dificultades para los lectores (como en el caso de las que se editan en idiomas poco conocidos para ellos), o por algún motivo tiene escasa difusión; por esta última razón, podría intentarse darla a conocer a sus lectores potenciales, mediante publicidad formal o informal. Si no se logra cambiar la situación y la revista ocasiona inconvenientes de cualquier tipo, es una candidata para la cancelación o el descarte.

Las publicaciones con las mismas características forman una bolsa común. Esas bolsas se ordenan, quedando establecido un orden de prioridades.

! Puede ponerse en el primer lugar de preferencia a las  
! altamente demandadas y citadas en documentos primarios  
! y secundarios [A\*B\*C]; luego a las que solo son demandadas y  
! citadas en documentos primarios [(A\*B)-C], etc.

Es posible también que a varias bolsas se les asigne un valor coincidente. El núcleo de las revistas de mayor calidad estará conformado por las revistas que reúnan todas las características positivas bajo estudio.

Cuando se decida combinar varias técnicas, es necesario meditar si su aplicación conjunta proporcionará un panorama más rico y balanceado que el obtenible con cada una de ellas aisladamente. Hay que prestar especial atención a las posibilidades del investigador, incluyendo sus conocimientos, la disponibilidad de tiempo y los recursos técnicos, económicos, bibliográficos, etc.; la labor de evaluación, trabajosa de por sí, puede resultar recargada por la necesidad de recurrir a distintas fuentes de datos, y por la complejidad inherente a este tipo de enfoques, especialmente en una BEMI. [\*]

---

[\*] Ejemplos de técnicas combinadas son:

- Oluič-Vuković, V.; Pravdič, N. Journal selection model: an indirect evaluation of scientific journals. Inf.Proc.Manag. 26(3):413-431,1990.
- Pravdič, N.; Oluič-Vuković, V. Application of overlapping technique in selection of scientific journals for a particular discipline: methodological approach. Inf.Proc.Manag. 23(1):25-32,1987.
- Dhawan, M.G.; Phull, S.K.; Jain, S.P. Selection of scientific journals: a model. J.Docum. 36(1):24-32, 1980.
- Flynn, R. Appendix. En: Kent, A., ed. Use of library materials. New York, Dekker, c1979, p.207-268.



### (3) LOS ASPECTOS ECONÓMICOS Y ADMINISTRATIVOS

#### LOS COSTOS Y LAS DESVENTAJAS

En lo que antecede se han presentado diversas maneras de investigar la utilidad de las publicaciones periódicas; pero también han aparecido menciones a costos, espacio ocupado, etc. Esto es algo que surge espontáneamente, porque en cualquier biblioteca concreta se deben tener en cuenta las características indeseables de las revistas.

Una aproximación posible a este asunto, desde el punto de vista económico, es considerar todos los gastos ocasionados a lo largo del tiempo por un título o parte de él, prorratarlos, determinar los plazos de amortización, trabajar con los valores deflacionados y las variaciones del tipo de cambio, etc. La complejidad de un enfoque de esta clase, aumentada por los vaivenes de la economía nacional y mundial, obligaría a contar con la ayuda de un economista. Además se requerirían datos que pocas bibliotecas poseen, como registros retrospectivos de gastos, etc.

Por lo común será más fácil conocer las erogaciones actuales. Ahora bien, ¿cuáles son? Muchos bibliotecarios piensan únicamente en el precio de las suscripciones, pero hay otros costos para nada despreciables:

- El primer elemento es el costo de adquisición, que incluye: gastos administrativos, precio de la suscripción y procedimientos técnicos.
- En segundo término, están los costos de conservación e infraestructura: medios de almacenamiento, equipos, seguridad, encuadernación, etc.

- En tercer lugar, los costos de uso: recuperación, préstamo y reubicación del material en su lugar, y gastos debidos al deterioro que sufren las publicaciones con el manipuleo .

: Adviértase que las revistas que no se usan no generan gastos  
: de este tipo, pero tienen una relación beneficio/costo  
: pésima porque no sirven para cumplir con la misión de la  
: biblioteca.

- Finalmente, hay gastos de descarte: administrativos, de procedimientos técnicos, transporte, etc.

Estos items pueden considerarse como variables.

Otros tienen características distintas, entre ellos:

- Los sueldos, que deben pagarse haya poco o mucho trabajo para hacer.

- Los depósitos de material bibliográfico - o, dicho de manera más general, los medios de almacenamiento - , que deben construirse o adquirirse previamente, para poner en funcionamiento una biblioteca, y luego hay que mantenerlos.

En general, puede tomárselos como fijos. Pero no lo son realmente; es posible tomar o despedir empleados, construir un nuevo edificio, o comprar equipos de computación con mayor capacidad. Se podría decir que estos costos varían por saltos; las decisiones relacionadas con ellos requieren un profundo análisis previo, ya que entran en juego importantes factores humanos, técnicos y económicos.

## LA EVALUACION ADMINISTRATIVA

Se llama evaluación administrativa a la que se lleva

a 'cabo en el contexto de un cierto sistema de información, comparando la utilidad y ventajas de una publicación (o de parte de ella) con sus costos y desventajas.

El objetivo es aprovechar al máximo los recursos, dando prioridad a las revistas con una mejor relación ventajas/desventajas.

Evaluar títulos para la administración de colecciones dejando de lado las facetas negativas tendría ciertos peligros (salvo que un ensayo previo indicase que el margen de error que las simplificaciones de ese tipo implican fuese aceptable en determinadas circunstancias). Si en un momento la situación fuera tan buena que pareciera posible seleccionar guiándose solamente por la calidad del material, no sería conveniente olvidar que las circunstancias varían con el transcurso del tiempo, y muchas veces para peor. Dichas variaciones siempre terminan forzando el cambio de las políticas de administración de la colección poco previsoras. Las consecuencias de tales conversiones obligan a realizar esfuerzos considerables, y aun así los resultados pueden ser insatisfactorios.

Aunque se consiguieran recursos suficientes, no sería razonable derrocharlos. Las bibliotecas de investigación invierten gran cantidad de dinero en la adquisición de materiales raramente (o nunca) usados, así como en edificios e infraestructura diseñados para que aquellos sean accesibles con rapidez. Ciertas acciones incorrectas bastante comunes contribuyen a potenciar los efectos perniciosos de esas sangrías de recursos.

Un caso típico es el descarte de revistas de poco uso en bruto pero de alto factor de impacto y precio accesible,

mientras que se opta por adquirir o conservar otras que parecen más importantes pero son costosísimas y voluminosas. El factor de impacto de estas últimas no siempre es bueno y comprarlas resta fondos para adquirir otras de igual o mayor utilidad, sea aisladamente o en conjunto. Al menos es de esperar que empeore el balance temático, porque la información incluida en unos pocos títulos difícilmente satisfaga adecuadamente las necesidades de toda la gama de usuarios.

En este asunto hay opiniones divergentes. Algunos modelos teóricos plantean que las revistas más productivas en un cierto tema son también las de mayor calidad. La razón invocada es que los autores procuran que sus trabajos aparezcan en publicaciones prestigiosas, lo cual ocasiona una gran afluencia de artículos destinados a ellas. Dichas revistas, por lo tanto, tienden a crecer; pero el sentido común indica que no pueden aumentar indefinidamente la cantidad de páginas que publican por año. Eso las obligaría a plantear mayores exigencias al juzgar el material que les es remitido, y el resultado sería una mayor calidad de los escritos aprobados, que a su vez harían crecer el prestigio del título que los da a conocer. Se trata de círculos realimentados, en los que el éxito provoca más éxito. [\*]

Pero, a fin de cuentas, lo dicho no invalida la necesidad de tener en cuenta los costos.

Es posible que el estudio de una muestra indique que alguna variable (como el lugar que una publicación ocupa en los depósitos) puede representar con exactitud aceptable los

---

[\*] Para un planteo teórico general, ver:  
Price, D.J. de Solla. A general theory of  
bibliometric and other accumulative advantage  
processes. J.Am.Soc.Inf.Sci. 27 (5/6):292-306,1976.

costos globales ocasionados por dicho título. Esto simplificaría el trabajo, pero no siempre se verifica, y en todo caso se requerirían controles periódicos que certifiquen que esa relación se mantiene constante.

En cuanto a los análisis de costos puros (excluyendo la utilidad del material), se emplean a veces para la elección de soportes físicos, medios de almacenamiento, formas de acceso, etc. Para que no conduzcan a resultados bibliotecológicos catastróficos es conveniente encuadrarlos en un enfoque administrativo.

Siempre se debe utilizar el criterio y el sentido común, que son muy fáciles de olvidar cuando se trabaja con números o con opiniones ajenas. Si se da crédito a los nuevos profetas del pragmatismo, son cada vez más numerosos los seres que actúan teniendo al dinero como único punto de referencia, es decir que conocen el precio de todo y el valor de nada.

La verdadera relación entre ventajas y desventajas, en cambio, incluye los aspectos sociales y humanos, que forman una trama compleja y de difícil análisis justamente por pertenecer a contextos sociales concretos, que son entidades sumamente ricas en posibilidades de acción, sentimiento, etc.

En primer lugar está la adecuación de la información a aquellas metas sociales positivas y nobles que sean compatibles con los objetivos del servicio, junto con su utilidad para los usuarios concretos como investigadores o simplemente como personas.

El campo de las desventajas es también más amplio que el de los gastos que afronta la biblioteca.

La hiperabundancia de material de baja utilidad genera problemas a los usuarios, como la pérdida de tiempo

en la recuperación y en la revisión de los documentos. También es pernicioso porque suele producir esa desgraciada imagen que algunos llaman de biblioteca-museo, aunque sería más apropiado hablar de biblioteca-cementerio. Los daños que tal imagen ocasiona son múltiples: la biblioteca ve disminuir la cantidad de asistentes y la estima que se tiene por sus servicios; los usuarios, al alejarse progresivamente, pierden los beneficios que el servicio podría brindarles.

Es por razones como éstas que muchos bibliotecarios consideran que es buena práctica deshacerse de lo inútil, o al menos sacarlo de la primera línea, eliminar colecciones duplicadas cuando la demanda se hace muy baja, etc. Este trabajo, aunque necesario, generalmente no es de gran urgencia.

En cambio, los problemas debidos a la explosión de los costos obligan a acciones rápidas y de resultados económicos contundentes, porque en cualquier momento los medios disponibles pueden resultar insuficientes para adquirir y administrar la colección de acuerdo con los planes preestablecidos.

La realidad, entonces, pone límites estrictos dentro de los que hay que moverse con la mayor agilidad y acierto posibles. En los países de lengua inglesa se habla de desmalezar (weed) en el primer caso, cuando se opera sobre una parte muerta de la colección. En el segundo, en cambio, se trata de cancelar suscripciones o cortar colecciones en zonas vivas, lo que implica una responsabilidad mayor. [\*]

---

[\*] Ver, por ejemplo: Sapp,G.; Watson,F.G. Op.cit.,p288.

## COMPARACION DE POSIBLES MEDIDAS

La manera de estudiar cursos de acción potenciales es considerar cuál sería la situación futura si se continuara como hasta el momento, y compararla con la que se produciría si se introdujeran ciertos cambios.

Cuando hay varios modelos u opciones, puede tomarse sucesivamente a cada uno de ellos como marco inmóvil, y estudiar las posibilidades dentro del mismo.

: Supóngase que se quiere saber como administrar la colección  
: sin modificar la capacidad de almacenamiento disponible, en  
: una biblioteca con depósitos casi saturados (de hecho, ésta  
: es una situación frecuente).

: ¿Cuál es la relación entre las desventajas (en este caso,  
: cantidad de lugar ocupado), y la utilidad de cada parte de  
: cada título?

: Para responder a esta pregunta, se divide tempo -  
: ralmente a las publicaciones (en años, décadas, etc.),  
: y se calculan, caso por caso, los cocientes entre la  
: cantidad de espacio ocupado y los indicadores de utilidad o  
: importancia para cada una de esas divisiones. El espacio  
: puede estar representado por la longitud de estantería, si  
: los estantes mantienen una separación uniforme entre sí; o  
: por el volumen (longitud por altura hasta el estante supe-  
: rior), si la distancia entre aquellos varía. Luego se  
: hace una lista ordenada por la relación espacio/utilidad,  
: que dará una idea de la eficiencia de cada parte de  
: acuerdo con los objetivos y capacidades del servicio de  
: información, y será una ayuda para tomar decisiones.

---

En ciertas ocasiones bastan procedimientos sencillos:

- Detectar campos temáticos y tipos de publicaciones con una alta tasa de obsolescencia. Envejecen con rapidez, por ejemplo, los boletines de noticias, o las revistas sobre equipos de computación; sin olvidar a las que no envejecen porque han nacido muertas, aquellas que nunca son usadas. Si se encuentran casos en los que la demanda no existe, o la hay en un primer momento pero luego cae muy rápidamente hasta anularse, ese material es candidato para ser dado de baja; aunque hay que recordar, si está dentro de los objetivos de la biblioteca, el servicio a otros tipos de usuarios, como los historiadores (sobre todo si se trata de documentos sobre hechos de interés local, o que, en general, contengan información inhallable por otros medios).
- Estudiar especialmente los títulos que mayores inconvenientes ocasionan (son muy caros, ocupan mucho lugar, etc.). Así, en un tiempo relativamente breve, se podrá obtener un resultado de gran impacto, reduciendo costos por la supresión de suscripciones, dejando libres zonas de almacenamiento, etc.

: Supóngase ahora que el problema sea un presupuesto limitado  
:  
: para la compra de material, lo que obliga a sopesar con  
:  
: cuidado el costo de las suscripciones.

: Los tipos de ventajas que se considerarán dependen de los  
:  
: objetivos que se hayan adoptado.

: Si se prioriza el corto plazo, porque importa aumentar el  
:  
: uso de las publicaciones periódicas en lo inmediato (como  
:  
: podría darse si hay presiones políticas en ese sentido),  
:  
: conviene trabajar con volúmenes recientes, cubriendo la



: demanda de los últimos tiempos o en su defecto las citas que  
: recibieron. En el caso de un estudio de citas importa  
: averiguar el índice de inmediatez, es decir la cantidad de  
: veces que es citado en promedio cada artículo de una  
: publicación, en el mismo año en que aparece.

$$I = C / A$$

: I: Índice de inmediatez de la revista R durante el año X.  
: C: Número de referencias a los artículos del año X de la  
: revista R, aparecidas en otros documentos del mismo año.  
: A: Número total de artículos publicados por R durante el año X.

: Si hay un plan de más largo aliento y se procura hallar la  
: relación entre el costo de la suscripción y todos los usos  
: que acumularán los volúmenes adquiridos por ese precio a lo  
: largo de su vida útil, habrá que estudiar si hay una pauta  
: de obsolescencia. Con ella se puede calcular el uso  
: futuro predecible para dicho material, hasta que la utilidad  
: potencial llegue a hacerse prácticamente nula según la  
: proyección realizada, de modo que solo basta relacionarlo  
: con la suma de dinero que habría que erogar.

En general, el análisis estadístico permite formular expresiones matemáticas que representan las relaciones entre distintas variables, de acuerdo con lo que ocurre en cada caso puntual.

Los modelos computadorizados que se elaboran basándose en los estudios hechos son también una poderosa ayuda. En ellos se puede cambiar el valor de una variable y observar inmediatamente como se comportan las que dependen de ella.

Pero ninguna fórmula o máquina convertirá en válidos a los planteos conceptualmente incorrectos. Es lamentable

observar, en más de una ocasión, cómo se elige con ligereza una técnica determinada, se invierte mucho tiempo y trabajo aplicándola para reunir datos, y finalmente se hace un análisis superficial o erróneo de los mismos.

A modo de ilustración sirven dos artículos de Weil y Cohen [\*]. Ambos informan sobre estudios de uso, que pretenden complementar con análisis de los costos. Pero, de entre todos los costos que existen, solo consideran a los valores de las suscripciones anuales, excluyendo a los demás sin justificación expresa. Dichos autores han calculado los cocientes entre los precios del último año de cada revista y el uso de la misma, tomando como tal a la demanda de sus números de cualquier fecha de edición. Olvidan que los títulos más jóvenes no han tenido tiempo para acumular artículos publicados, y por ello, a igual importancia de las revistas, es menor la cantidad de consultas que para las antiguas y completas. En el caso de estas últimas no han computado todo el dinero y el trabajo invertidos para adquirirlas y conservarlas durante su larga historia, montando un escenario destinado a favorecerlas.

Una evaluación de estas características podría tener sentido en el marco de una determinada política de selección, pero lo grave es que aquí - al menos aparentemente - ha sido hecha sin pensar en sus consecuencias.

Antes de terminar con este tema conviene enunciar una regla de oro en la evaluación administrativa (y en muchos

- 
- [\*] - Weil, S. Survey on the use and cost of scientific journals in the Soreq library. Spec.Libr. 70(4): 182-189, 1979.  
- Cohen, J. The economics of materials use. En: Kent, A. (ed.). Op.cit., p.105-159

otros temas): al proyectar una investigación de este tipo hay que sentarse a meditar si las metas que se desean alcanzar justifican todo el esfuerzo que ella implica.

## LAS DECISIONES Y LAS POLITICAS DE ADMINISTRACION

Una vez que el bibliotecario cuenta con una evaluación hecha, llega el momento de tomar decisiones que se apoyen en ella. Es entonces cuando se ve sometido a una serie de presiones y límites. Conviene comprender todos estos factores, para enfocar adecuadamente los posibles cambios.

- Muchas veces no solo ha heredado una colección ya iniciada, sino también una serie de prácticas y de objetivos (explícitos o implícitos), una orientación que está en el ambiente.
- Sufre las presiones de los usuarios, que quieren ver sus intereses reflejados en las decisiones que se tomen. Estas presiones muchas veces tienen causas razonables, como cuando los lectores se oponen al reemplazo de la compra de ciertas revistas por la obtención de artículos mediante préstamo interbibliotecario o conmutación bibliográfica, porque estiman que el tiempo y forma de las respuestas no serán satisfactorios para ellos.
- Debe ser muy precavido. Si las decisiones fueran de consecuencias fácilmente reversibles (como el envío de revistas a un depósito más alejado), aquellas se pueden tomar sobre la base de estudios rápidos, baratos y poco

precisos Pero si fueran de consecuencias graves o permanentes (como ocurre con la baja de material) es preciso actuar con sumo cuidado.

: Por ejemplo, verificando que un bajo índice de consultas no  
:  
: se deba a algún fenómeno transitorio, consultando a  
:  
: posibles interesados antes de la baja de material, u otras  
:  
: acciones que fueran convenientes.

-- Hay, además, situaciones que no domina y que pueden perjudicar seriamente a su biblioteca:

\*\* Un corte de fondos imprevisto para otra institución cooperante, que lo prive del acceso a material que necesita.

\*\* Maniobras políticas a niveles superiores que hagan perder apoyo a todo el plan trazado.

\*\* Que se intente utilizar sus ideas sobre como reducir costos para achicar más y más el presupuesto, con la excusa de que el material bibliográfico, salvo excepciones, se usa poco, etc.

Pero una causa de inseguridad muy importante probablemente pase inadvertida: la inseguridad del porvenir. Detrás de cualquier criterio que se adopte está el intento de predecir la utilidad futura de la colección, extrapolando a partir de los datos del pasado. Es tarea suya encontrar, entre la enorme masa de material disponible, aquello que será útil y usado, aunque el juicio de un bibliotecario respecto del futuro sea tan inseguro como el de un político o un sociólogo. En efecto, la bibliotecología no es una ciencia exacta. Esto da una pista acerca de cómo es conveniente manejar la información elaborada durante la investigación: con

flexibilidad e inteligencia.

: Por ejemplo:

- : - Se debe tener claro que ninguna lista de publicaciones muy demandadas tiene un valor absoluto como herramienta de selección, aunque evidentemente es una ayuda para los encargados de administrar la colección.
- : - Si hay revistas muy especializadas, o de alta concentración de uso, conviene buscar que los interesados la subsidien.
- : - Cuando se encuentra un material que no parece demasiado valioso pero es muy demandado, no es bueno censurarlo (aunque lo valioso también debe tenerse a disposición de los usuarios), etc.

En esta perspectiva, algunas limitaciones expuestas a lo largo de este texto pueden descorazonar a personalidades propensas a la formulación instantánea de dogmas. Pero el autor cree que el asunto se vuelve así más interesante, porque obliga a proceder con espíritu de sutileza (que no es sinónimo de bizantinismo).

Las medidas deben acompañarse con la comprensión de las posibilidades reales. Para ello, es muy positivo que la investigación cuantitativa sea complementada con la cualitativa, en la búsqueda de un entendimiento de los fenómenos que se miden, y de sus posibles consecuencias.

En resumen, se propone que esta tarea, dentro de todo el proceso de selección de publicaciones periódicas, sea hecha con una mentalidad amplia, flexible e imaginativa; y, al mismo tiempo, con sustento en datos de la realidad.

TECNICA ADOPTADA

El Centro de Investigación Documentaria del INTI posee una biblioteca multidisciplinaria de investigación, especializada en el servicio a los industriales argentinos y al personal del Instituto. En él las publicaciones periódicas se han seleccionado con la guía casi única de los pedidos de compra que las Unidades Técnicas del Instituto presentaban por iniciativa propia o por invitación del CID.

Durante el año 1989, estando las suscripciones cortadas por razones de presupuesto, el autor planteó la conveniencia de evaluar de otra manera los títulos que la biblioteca posee, con el fin de complementar la información obtenida mediante las sugerencias de los usuarios. El proyecto fue aprobado por la Dirección, con el objetivo principal de centrar los esfuerzos de adquisición y conservación en las publicaciones más útiles y ventajosas.

Ante la necesidad de obtener resultados en un plazo no demasiado largo, y tras comparar distintas posibilidades, se optó por un estudio de la demanda ocurrida en algún período reciente.

En el año 1987 se había recibido la mayor parte de las revistas, lo cual era una gran ventaja para estudiar el comportamiento de la demanda en condiciones de normalidad, pero los registros que quedaban eran incompletos y poco confiables. Aunque durante 1988 comenzó el corte de suscripciones, se lo prefirió por ser mejores los registros

existentes.

Los datos se obtuvieron en las fichas personales donde se anotaban los préstamos que tenía cada usuario y en los formularios de pedido de material. Fueron divididos en tres grupos, de acuerdo con el tipo de los consultantes:

- 1) Personal del Instituto.
- 2) Industriales y otros usuarios externos (excepto estudiantes secundarios).
- 3) Estudiantes secundarios.

Los dos primeros grupos tenían mayor importancia, de acuerdo con los objetivos de la institución. No estaba establecido que uno tuviese prioridad sobre el otro. La principal razón que se encontró para diferenciarlos entre sí fue que existían distintas posibilidades de interacción con cada uno de ellos; esto podía ser importante si resultaba necesaria una consulta directa para complementar el estudio.

El tercer conjunto era, en cambio, de interés marginal.

Hubo dificultades con la interpretación de algunos registros, debidas sobre todo a la falta de precisión de sus contenidos. En el año 1988 no se había previsto todavía la realización del estudio de evaluación, y no se daba mucha importancia a la claridad de las anotaciones. Sin embargo, en la mayoría de los casos dudosos pudo hallarse una solución satisfactoria, cotejando la congruencia de los distintos datos inscriptos, observando la reiteración habitual de ciertas maneras incorrectas de pedir material bibliográfico, o recurriendo a la memoria del personal de la biblioteca.

## PROGRAMACION DESARROLLADA

El autor desarrollò, asimismo, una macroinstrucción (programa) en Lotus 1-2-3 para volcar los datos rápidamente en una planilla de cálculo. Este programa permite ir registrando ágilmente la signatura topográfica y el título de las revistas a medida que aparecen por primera vez en el estudio; de tal manera se pudo comenzar directamente con la labor, a pesar de que no se contaba con un catálogo computadorizado de publicaciones periódicas.

Dicha macroinstrucción suma la cantidad de demandas para cada revista, discriminadas por años para los volúmenes recientes, o por décadas para los más antiguos. También registra por separado los casos de solicitudes de préstamo o fotocopias, consultas en sala, y los pedidos de números que la biblioteca no posee. Esta discriminación fue considerada conveniente, al menos a priori, por motivos expuestos en el capítulo sobre estudios de demanda (p.26-30).

A continuación, se transcribe el programa y algunos ejemplos ilustrativos del diseño de la hoja de trabajo en Lotus 1-2-3.



MACROINSTRUCCION EN LOTUS 1-2-3

```

INTERVALOS  MACROS
\O (\M): /dqibase~
          oSALIDA~
          cCRITUBI~
          eq
          (goto)PRINCIPIO~(?)~
          {menubranch MENU1}

AMPLIAR: (goto)TITULO~
         /re~(?)~
         (if @exact(@upper(TITULO),TERMINAR)=1){menubranch MENU1}
         /rncBASE~
         (down)~
         (goto)ULTREGI~
         (edit)+1(calc)~
         (goto)
         A
         300
         ~
         /cUBIC.~~(right)
         /cULTREGI~~(right)
         /cTITULO~~
         (query)
         {SBRBUSQ}
         {branch PRINCIUBI}
SBRBUSQ: (goto)ANIO~(?)~
         (if ANIO>88)(beep)(wait 100)(beep)(goto)EXCESO~(?)~{menubranch MENU1}
CORREGIR: (goto)CANTIDAD~(?)~
         (if CANTIDAD>6){branch MUCHAS}
SEGUIR: (if @exact(@upper(ANIO),GENERICAS)=1){branch MENCION}
         (goto)TIPO~(?)~
         (if @exact(@upper(ANIO),DIECIHUEVE)=1){branch VIEJAS}
         (if ANIO<80){branch ANTIGUAS}
         (if @iserr(FORM1)=1)(goto)EXCESO~(?)~{menubranch MENU1}
VUELTA: (if (@int((%ANIO*3-155)/26)+65)>65){branch DOSDIGI}
         (goto)
FORM1: Z
       0
       ~
CLASE: (if @exact(@upper(TIPO),NO)=1)(right)(right)
       (if @exact(@upper(TIPO),SALA)=1)(right)
       (edit)+CANTIDAD~(edit)(calc)~
       (return)
DOSDIGI: (goto)
         C
         Z
         0
         ~
         {branch CLASE}
ANTIGUAS: (goto)
         .
         0
         ~
         {branch CLASE}
VIEJAS: (goto)
         E
         0
         ~
         {branch CLASE}
MENCION: (goto)

```

```

D
0
~
(edit)+CANTIDAD*(edit)(calc)^
(return)

MUCHAS: (beep)(wait 100)(beep)(wait 100)(beep)(beep)(beep)
(goto)CARTMUCH*(?)^
(if @exact(@upper(CARTMUCH),SI)=1)(branch SEGUIR)
(branch CORREGIR)

ERROR: (goto)MENS^
(down)
AMBIGUO; BUSQUE DE OTRA FORMA. ELIJA UNA OPCION DEL MENU.^
(=nubbranch MENU1)

GENERICAS: 6
NO: N
SI: S
SALA: S
TERMINAR: T
DIECINUEVE: XIX
CONT:
ULTREGI:

IZQ; (left)
DERE: (right)
TABU: (bigright)

MENS: Break
AMBIGUO; BUSQUE DE OTRA FORMA. ELIJA UNA OPCION DEL MENU.

MENU1: Ubicacion
BUSCAR POR UBICACION
/dqcCRITUBI^q
PRINC...: (beep)(goto)UBIC.*(?)^
(if @isnumber(UBIC.)=1)(edit)(bigleft)**
(if @exact(@upper(UBIC.),TERMINAR)=1)(=nubbranch MENU1)
(=onerror ERROR,MENS)
(query)
(if REGI=0)(beep)(wait 100)(beep)(branch AMPLIAR)
(SBRBUSQ)
(branch PRINCIBI)

Titulo
BUSCAR POR TITULO
/dqcCRITIT^q
(beep)(goto)TITULO*(?)^
(if @exact(@upper(TITULO),TERMINAR)=1)(=nubbranch MENU1)
(=onerror ERROR,MENS)
(query)
(if REGI=0)(beep)(wait 100)(beep)(goto)NOESTA*(=nubbranch MENU1)
(SBRBUSQ)
(branch PRINCITIT)

Base
TRABAJAR EN LA BASE DE DATOS (PARA RETORNAR AL MENU, (ALT.JM)
(goto)PASSWORD*(?)^
(if @exact(PASSWORD,PEDRO)=1)/re^(home)(quit)
(beep)(beep)(beep)(beep)

```

3  
300

```
(goto)BADPASSW~  
(menubranch MENU1)  
  
Incompletos  
BUSCAR POR TITULOS INCOMPLETOS.  
(goto)CRITINCO~(down){?}~  
/dqsALINC~  
cCRITINCO~eoSALIDA~q  
(goto)SALINC~(up)(up){?}~(beep)  
/reSALINC~  
(menubranch MENU1)
```

```
Salir  
GRABA LOS CAMBIOS HECHOS Y TERMINA LA SESION  
(goto)MODI~  
/cMODIF~~(edit)(calc)~  
/rfd1~(down)  
/cMODIF~~(edit)(calc)~  
/rfdt4~  
/fs~r/qy
```

MODIF:

33646.561238426

#### MENSAJES VARIOS:

BADPASSW: PALABRA CLAVE INCORRECTA. VUELVA A ELEGIR UNA OPCION DEL MENU

PASSWORD: Entre la PALABRA CLAVE para poder seguir

NO ESTA: LA PUBLICACION NO SE ENCUENTRA EN LA BASE DE DATOS

EXCESO: El a/o entrado es INCORRECTO.

Si no es asi, revise el programa.

Para SEGUIR, tipee: (enter) (aparezca arriba el menu).

CARTMUCH: Ud. ha entrado una cantidad MAYOR A 6.

Si es CORRECTA, tipee: S (enter).

Si NO ES CORRECTA: N (enter).

Bienvenido al Programa de ESTADISTICA DE PUBLICACIONES  
 PERIODICAS VERSION DEL 9/8

En esta worksheet se recopilan datos del año 1988.

Para SEGUIR, tipee [enter] (aparecera arriba el menu)

ELIJA ALLI UNA OPCION.

Ultima modificacion: 11-Aug  
 09:09

PANTALLA DE PRESENTACION ('PRINCIPIO')

UBIC.:

Entre el NUMERO DE UBICACION.

Si la ubicacion incluye alguna LETRA, escribala al principio y  
 sin dejar espacio.

Para TERMINAR, tipee: T [enter] (aparecera arriba el menu).

.  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .

PANTALLA PARA BUSCAR PUBLICACIONES POR SU SIG. TOPOGRAFICA

TITULO

Entre el TITULO COMPLETO

Si tiene un titulo incompleto o dudoso, use la opcion "Incompletos"  
 del menu.

Para TERMINAR, tipee: T [enter] (aparecera arriba el menu)

.  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .  
 .

PANTALLA PARA BUSCAR PUBLICACIONES POR SU TITULO COMPLETO

TITULO

JOURNAL OF THE AMERICAN

Entre el TITULO INCOMPLETO

En lugar de los CARACTERES DUDOSOS, tipee: ?

Para TRUNCAR, tipee: #

```

      | | | | |   |   | | | | |
      |   |   |   |   |
      |   |   |   |   |
      |   |   |   |   |
      |   |   |   |   |
      |   |   |   |   |
  
```

PANTALLA PARA BUSCAR PUBLICACIONES POR SU TITULO INCOMPLETO

SALINC: NO ESCRIBIR DEBAJO DE ESTE LUGAR, PORQUE SERA BORRADO!!

Para ver los registros, use las FLECHAS DEL CURSOR.

Para SEGUIR tipee: (enter) (aparecera arriba el menu).

UBIC.:	REGISTRO	TITULO
716	50	JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY
1393	89	JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY
1793	201	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION

PANTALLA PARA OBSERVAR REGISTROS BUSCADOS POR SU TIT. INCOMP.

96

REGISTRO A MODIFICAR:

Entre el A/O (solo los 2 ULTIMOS DIGITOS)

Para MENCIONES GENERICAS, tipee: G (enter)

Para revistas del SIGLO XIX, tipee: XIX (enter)

```

      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
      | | | | |
  
```

PANTALLA PARA ENTRAR EL AÑO DE LA PUBLICACION Y VERIFICAR EL REGISTRO

CANTIDAD:

1

Entre la CANTIDAD de ejemplares del MISMO AÑO que fueron consultados.

PANTALLA PARA ENTRAR LA CANTIDAD DE EJEMPLARES CONSULTADOS

TIPO DE CONSULTA:

F

Para PRESTAMOS Y FOTOCOPIAS, tipee: P [enter]

Para CONSULTA EN SALA, tipee: S [enter]

Para numeros y años que LA BIBLIOTECA NO POSEE, tipee: N [enter]

PANTALLA PARA ENTRAR EL TIPO DE CONSULTA

Ubicacion Titulo Base Incompletos Salir

BUSCAR POR UBICACION

Bienvenido al Programa de ESTADISTICA DE PUBLICACIONES PERIODICAS VERSION DEL 9/8

En esta worksheet se recopilan datos del año 1988.

Para SEGUIR, tipee [enter] (aparecera arriba el menu)

ELIJA ALLI UNA OPCION.

Ultima modificacion: 11-Aug 09:09

12-Feb 01:24 PM CMD NUM CAPS

PANTALLA INICIAL CON MENU

UBIC.:	TITULO	HOJED.	1900-09	1910-19	1920-29
1412	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY				
300	ATOMIC SPECTROSCOPY (C. DE ATOMIC ABSORPTION NEWSLETTERS)	1			
A15	CURRENT CONTENTS LIFE SCIENCES	2			
2182	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY				
158	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY				
182	JOURNAL OF APPLIED BACTERIOLOGY				
1658	SUMMA				
1534	MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH				
11253	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS PART 2				
983	CEB NEWS				
313	BULLETIN D'INFORMATION				
529	ILA RECHERCHE				
11658	SUMMA COLECCION TEMATICA	1			
772	18 BYTE				
2068	INUEVA ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES INFORMATICA				
658	TECNOLOGIA ELECTRONICA (CONT. DE ELECTRONICA GRAFICA)	2			
597	QUALITY PROGRESS				
1085	COMPUTER DESIGN				
2152	INUEVA RADIOTECNICA ERA ELECTRONICA				
953	FOOD TECHNOLOGY				
1418	JOURNAL OF FOOD SCIENCE				
319	JOURNAL OF FOOD PROTECTION				
1988	LEBENSMITTEL WISSENSCHAFT TECHNOLOGIE				
668	CHEMICAL ENGINEERING (C. DE CHEMICAL AND METALLURGICAL ENGINEER				
331	BUSINESS WEEK				
1101	COMERCIO EXTERIOR				
1934	FORUM				
1154	BOLETIN DEL FBI				
717	DESARROLLO ECONOMICO				
A1528	INTIN BOLETIN DE INFORMACION				
284	INGENIERIA QUIMICA				
1219	INDUSTRIA Y QUIMICA				
2231	MATERIALS JOURNAL				
1253	PROCEEDINGS. THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS. PART 1				
639	STEEL IN THE USSR				
1990	CONCRETE INTERNATIONAL				
1586	JOURNAL OF RESEARCH				
1607	VIVIENDA				
76	NIIPPON STEEL NEWS				
442	DESIGN ENGINEERING				
721	INDUSTRIA IRAN				
2232	STRUCTURAL JOURNAL				
1192	INFORMES DE LA CONSTRUCTION				
205	BOLETIN DEL CEMENTO PORTLAND				
1972	MUNDO INFORMATICO				
687	CHEMICA E L'INDUSTRIA				
2212	BIOTECHNOLOGY LETTERS				
2137	REVISTA PETROQUIMICA				
716	JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY				
2242	BIOTECHNOLOGY NEWSWATCH				
1856	REVISTA ESPANOLA DE DOCUMENTACION CIENTIFICA				
1715	BIOTECHNOLOGY				
1671	PERSPECTIVAS ECONOMICAS				
1660	BOLETIN DEL UNISTAT				

FRAGMENTO DE LA HOJA DE TRABAJO DISEÑADA

## COMPILACION, MANEJO DE LA INFORMACION Y RESULTADOS

La carga de datos se pudo efectuar sin grandes inconvenientes. Se introdujeron algunas modificaciones menores a la macroinstrucción, con el fin de prevenir la introducción de errores graves por mala digitación en el teclado de la computadora.

: Si se tipea una cifra superior a 6, por ejemplo, el programa  
:  
: se detiene hasta que el operador confirme o rectifique el  
:  
: dato.

Se compiló una planilla de cálculo distinta para cada tipo de usuarios, tres en total. Posteriormente, se formó un cuarto archivo que combina datos de los anteriores, y con él se efectuaron comparaciones.

Se observó que la demanda producida por estudiantes alteraba considerablemente las tendencias generales, y se decidió dejarla de lado por el momento.

: Por ejemplo, los estudiantes secundarios habían producido  
:  
: altas cifras de demanda para las revistas nacionales, a las  
:  
: que accedían consultando un índice KWOC producido en el CID.

También quedó de manifiesto que, en muchos casos, el material fotocopiado o pedido en préstamo había sido solicitado previamente por medio de los formularios correspondientes, por lo cual existía una duplicación de registros que, de por sí, le otorgaba mayor impacto en la estadística. Esto no era producto de una acción deliberada y sistemática, pero sí era un fenómeno suficientemente generalizado como para que se decidiera no agregar más peso a



los registros de reprografía y préstamos.

Como paso siguiente, se centró la atención exclusivamente en las revistas más importantes, ya que no había partida de presupuesto para la compra de material bibliográfico y por la situación económica general existía la certeza casi absoluta de que, si volvieran a conseguirse recursos, no serían suficientes para adquirir todo lo que compraba antes.

Esto era razonable además ya que, como se expresa en la Introducción (p. 6-7), se comprobó que un conjunto de pocos títulos satisfizo la mayor parte de la demanda durante el año 1988. Debe tenerse en cuenta que los porcentajes se calcularon sobre el total de los títulos, incluyendo a los que habían dejado de recibirse hacia poco o mucho tiempo.

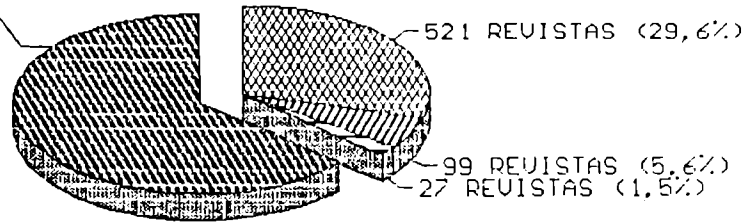
Una causa que disminuyó o anuló el uso aparente de algunas revistas fue la existencia de un régimen de préstamo anual a las unidades técnicas del INTI. Por motivos como éste se creyó conveniente no descartar futuros estudios de opinión, semejantes a los que se habían hecho hasta el momento, los cuales podrían completar el panorama.

Los próximos gráficos sirven para aclarar algunas facetas de lo dicho. Entre ellos hay uno semilogarítmico, hecho de acuerdo con el criterio de Brookes [\*]. Su aplicabilidad en este caso es discutible, pero se lo incluye a título ilustrativo.

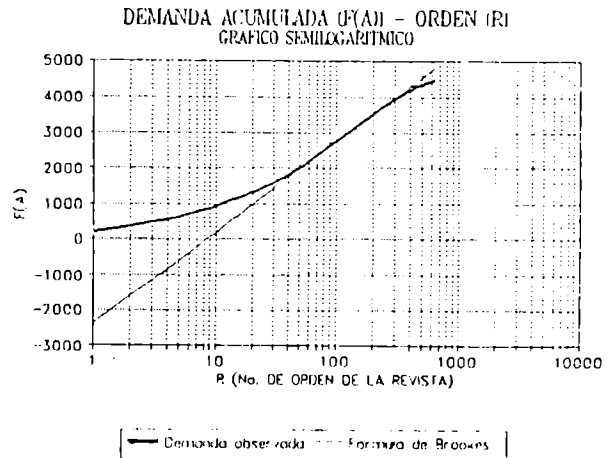
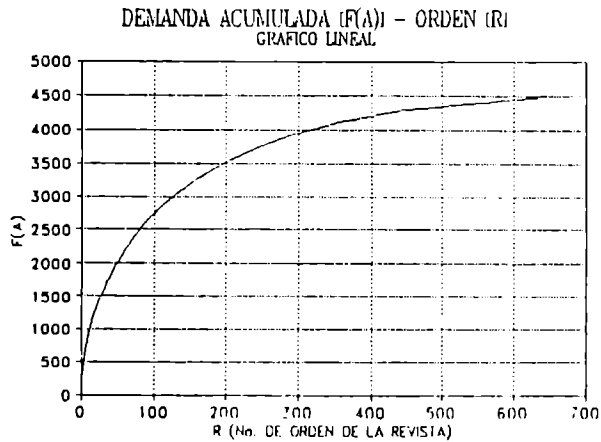
- 
- [\*] - Brookes, B.C. Bradford's law and the bibliography of science. Nature 224(5523):953-956, 1969.  
- ----- The complete Bradford-Zipf 'Bibliograph'. J. Docum. 25(1):58-60, 1961.  
- ----- The derivation and application of the Bradford-Zipf distribution. J. Docum. 24(4):247-265, 1968.  
- ----- Theory of the Bradford law. J. Docum. 33(3):180-209, 1977.  
- Para una explicación más detallada, véase: Falcato, P. Op.cit.

REVISTAS QUE CUBREN 1/3 DE LA DEMANDA  
y grupo sin demanda registrada

Sin uso registrado  
(1115 revistas, 73,3%)



Cada uno de los tres conjuntos de 27, 99 y 521 revistas satisface 1/3 de la demanda registrada durante 1988 en CID-INTI.



LISTA DE LAS PUBLICACIONES MAS DEMANDADAS (pàg. siguiente)

- UBIC.: signatura topogràfica
- N.E.: demanda excluyendo a los estudiantes secundarios.
- TOT.: demanda total.
- INT.: demanda de usuarios internos.
- EXT.: demanda de usuarios externos (excluyendo estudiantes sec.)
- EST.: demanda de estudiantes secundarios.
- '80s: demanda de volùmenes de la dècada de 1980.
- GEN.: lectura de hojeo.
- ORD.: nùmero de orden.
- F(A): frecuencia acumulada de N.E.
- LOG.: logaritmo decimal de ORD.

UBIC.:	TITULO	N.E.	TOT.	INT.	EXT.	EST.	'80s	GEN.	ORD.	F(A)	LOG.
53	ANALYTICAL CHEMISTRY	203	203	86	117	0	35		1	203	0
1412	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY	153	153	64	89	0	104		2	356	0.301
1418	JOURNAL OF FOOD SCIENCE	105	106	44	61	1	62	3	3	461	0.477
1393	J. AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY	82	83	21	61	1	31	5	4	543	0.602
1156	INDUSTRIAL AND ENG.CHEMISTRY	78	81	22	56	3	1	2	5	621	0.699
716	J. AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	77	80	43	34	3	2	1	6	698	0.778
668	CHEMICAL ENGINEERING (C. DE CHEMICAL AND METALLURG	59	60	42	17	1	25	3	7	757	0.645
953	FOOD TECHNOLOGY	58	60	42	16	2	37	1	8	815	0.903
1414	JOURNAL OF THE AOAC	56	60	27	29	4	29	4	9	871	0.954
264	INGENIERIA QUIMICA	48	69	30	18	21	66	2	10	919	1
772	BYTE	47	47	40	7	0	37	2	11	966	1.041
185	BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING	46	46	11	35	0	26	3	12	1012	1.079
225	REVISTA TELEGRAFICA ELECTRONICA	43	74	36	7	31	69	6	13	1055	1.114
100	ANALES DE LEGISLACION ARGENTINA	41	41	40	1	0	14	15	14	1096	1.146
52	ANALYTICA CHINICA ACTA	40	40	21	19	0	22		15	1136	1.176
623	TECNICA DEL FRIJO Y DEL CALOR	39	51	25	14	12	49	3	16	1175	1.204
1403	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	36	36	33	3	0	8	3	17	1211	1.23
44	NATURE	32	32	28	4	0	14	4	18	1243	1.255
1637	JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY	31	32	22	9	1	2	1	19	1274	1.279
2181	DESIGN	30	62	28	2	32	48	14	20	1304	1.301
1275	SCIENCE	29	29	27	2	0	22	2	21	1333	1.322
2068	NUEVA ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES INFORMATICA	28	28	26	2	0	29		22	1361	1.342
1607	VIVIENDA	28	28	25	3	0	26	2	23	1389	1.362
1210	REVUE GENERALE DU FROID	28	28	26	2	0	24		24	1417	1.38
1194	INGENIERIA E INDUSTRIA	27	71	18	9	44	70	1	25	1444	1.398
670	CHEMICAL ENGINEERING PROGRESS	27	27	10	17	0	10	2	26	1471	1.415
22	AIRE COMPRIMIDO E HIDRAULICA	26	64	13	13	38	62	2	27	1497	1.431
1392	J.OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	26	26	10	16	0	12		28	1523	1.447
480	REVIEW OF SCIENT. INSTRUMENTS	26	26	25	1	0	10	2	29	1549	1.462
1420	JOURNAL OF DAIRY SCIENCE	26	26	7	19	0	16	4	30	1575	1.477
319	JOURNAL OF FOOD PROTECTION	25	29	12	13	4	26	2	31	1600	1.491
1453	J. OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE	24	26	12	12	2	12	3	32	1624	1.505
1950	FOOD ENGINEERING INTERNATIONAL	24	26	21	3	2	23	1	33	1648	1.519
CIMM	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE	23	23	0	23	0	15		34	1671	1.531
782	CLIMA	22	23	21	1	1	14	1	35	1693	1.544
1921	LA ALIMENTACION LATINOAMERICANA	22	23	11	11	1	20	3	36	1715	1.556
51	THE ANALYST	22	22	11	11	0	7		37	1737	1.568
1459	J. OF STRUCTURAL ENGINEERING (CONT. DE ASCE JOURNA	22	22	22	0	0	16	1	38	1759	1.58
1692	INT. J. OF HEAT AND MASS TRANSFER	22	22	5	17	0	14	1	39	1781	1.591
658	TECNOLOGIA ELECTRONICA (CONT. DE ELECTRONICA GRAFI	21	48	19	2	27	44	4	40	1802	1.602
E1299	INVESTIGACION Y CIENCIA	21	26	18	3	5	23	3	41	1823	1.613
158	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	21	23	11	10	2	13		42	1844	1.623
2081	J. OF THE CHEMICAL SOCIETY	21	22	14	7	1	1	1	43	1865	1.633
1593	HYDROCARBON PROCESSING	21	21	7	14	0	5	5	44	1886	1.643
1586	JOURNAL OF RESEARCH	21	21	21	0	0	18	2	45	1907	1.653
331	BUSINESS WEEK	21	21	21	0	0	19	2	46	1928	1.663
1827	MUNDO ELECTRONICO	20	22	20	0	2	19	3	47	1948	1.672
666	CYTA	20	22	16	4	2	21	1	48	1968	1.681
1658	SUMMA	19	23	17	2	4	20	3	49	1987	1.69
435	MINI MICRO SYSTEMS	19	19	19	0	0	17	2	50	2006	1.699
685	CHEMISTRY AND INDUSTRY	19	19	10	9	0	4	2	51	2025	1.708
529	LA RECHERCHE	19	19	19	0	0	19		52	2044	1.716
1120	TALANTA	19	19	8	11	0	11		53	2063	1.724
1536	MABUINAS Y EQUIPOS	18	99	4	14	81	98	1	54	2081	1.732
1651	MEGAVATIOS	18	48	11	7	30	46	2	55	2099	1.74
1455	J. OF PHYSICS E. SCIENT. INSTRUMENTS	18	18	16	2	0	9	3	56	2117	1.748

UBIC.*	TITULO	N.E.	TOT.	INT.	EXT.	EST.	'80s	GEN.	ORD.	F(A)	LOG.
1057	ELECTRONIC DESIGN	18	18	12	6	0	3	1	57	2135	1.756
1084	TAPPI	18	18	4	14	0	2		58	2153	1.763
1246	REVISTA DE OBRAS SANITARIAS DE LA NACION (CONT.DE	18	18	18	0	0	1		59	2171	1.771
504	CAHIERS DU CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BAT	18	18	18	0	0	2	1	60	2189	1.778
964	FRESENIUS ZEITSCHRIFT FUR ANALITISCHE CHEMIE	18	18	6	12	0	16		61	2207	1.785
1415	J. OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY	17	17	8	9	0	8	3	62	2224	1.792
1192	INFORMES DE LA CONSTRUCCION	17	17	17	0	0	17		63	2241	1.799
1094	TECNICA E INDUSTRIA	16	40	9	7	24	35	4	64	2257	1.806
2242	BIOTECHNOLOGY NEWSWATCH	16	16	16	0	0	16		65	2273	1.813
570	J. OF LIQUID CHROMATOGRAPHY	16	16		16	0	7		66	2289	1.82
1422	J. OF CHROMATOGRAPHIC SCIENCE	16	16	5	11	0	7		67	2305	1.826
1219	INDUSTRIA Y QUIMICA	15	16	6	9	1	9	3	68	2320	1.833
1416	J. OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	15	15	6	9	0	5	1	69	2335	1.839
1017	GRASAS Y ACEITES	15	15	12	3	0	7	3	70	2350	1.845
1408	NETHERLANDS MILK AND DAIRY JOURNAL	15	15	13	2	0	12		71	2365	1.851
669	CHEMICAL AND ENGINEERING NEWS	15	15	11	4	0	3	2	72	2380	1.857
1892	METAL PROGRESS	15	15	5	10	0	1	1	73	2395	1.863
652	AGUA	15	15	11	4	0	8	2	74	2410	1.869
1140	INDUSTRIAL DESIGN	14	22	13	1	8	18	4	75	2424	1.875
765	PERSONAL COMPUTING	14	14	14	0	0	11	3	76	2438	1.881
2111	PROCESS BIOCHEMISTRY	14	14	7	7	0	5	1	77	2452	1.886
1236	REVUE FRANCAISE DES CORPS GRAS	14	14	14	0	0	10	1	78	2466	1.892
687	CHIMICA E L'INDUSTRIA	14	14	13	1	0	8	2	79	2480	1.898
1466	JOURNAL OF DOCUMENTATION	14	14	14	0	0	2	1	80	2494	1.903
652	RUBBER AGE	14	14	3	11	0	0		81	2508	1.908
779	ELECTRONICS	13	14	11	2	1	4	1	82	2521	1.914
1410	J. OF CHEMICAL AND ENG. DATA	13	13	6	7	0	5	1	83	2534	1.919
1446	JOURNAL OF POLYMER SCIENCE	13	13	7	6	0	0	4	84	2547	1.924
766	COMPUTERWORLD	13	13	13	0	0	12	1	85	2560	1.929
712	DESALINATION	13	13	2	11	0	6	1	86	2573	1.934
1426	TRANS.ASME. J.OF FLUIDS ENGINEERING	13	13	1	12	0	3	1	87	2586	1.94
2232	STRUCTURAL JOURNAL	13	13	13	0	0	9	3	88	2599	1.944
944	FLEISCHWIRTSCHAFT	13	13	12	1	0	11	1	89	2612	1.949
156	CHROMATOGRAPHIA	12	12	11	1	0	10		90	2624	1.954
1404	J. AUDIO ENGINEERING SOCIETY	12	12	11	1	0	10	2	91	2636	1.959
2212	BIOTECHNOLOGY LETTERS	12	12	8	4	0	11	1	92	2648	1.964
950	FOOD ENGINEERING	12	12	6	6	0	6	1	93	2660	1.968
1715	BIOTECHNOLOGY	12	12	12	0	0	10	2	94	2672	1.973
870	J. OF NON CRYSTALLINE SOLIDS	12	12	5	7	0	11	1	95	2684	1.978
2074	CHEMISCHE BERICHTE (C. DE BERICHTE DER DEUTSCHEN C	11	12	2	9	1	0		96	2695	1.982
562	PURE AND APPLIED CHEMISTRY	11	11	6	5	0	6		97	2706	1.987
597	QUALITY PROGRESS	11	11	11	0	0	7	4	98	2717	1.991
2055	EUROP.J.OF OPERATIONAL RESEARCH	11	11	11	0	0	11		99	2728	1.996
1158	IND.AND ENG.CHEM. PROCESS DESIGN AND DEVEL.	11	11	2	9	0	1		100	2739	2
443	DESIGN ENGINEERING	10	14	10	0	4	8	4	101	2749	2.004
635	CEREAL CHEMISTRY	10	11	6	4	1	8		102	2759	2.009
1852	JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH	10	10	5	5	0	5		103	2769	2.013
1146	WATER RESEARCH	10	10	1	9	0	4	1	104	2779	2.017
951	FOOD MANUFACTURE	10	10	8	2	0	6	2	105	2789	2.021
2234	PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING AND REMOTE SENSING	10	10	10	0	0	9	1	106	2799	2.025
1796	MATERIAUX ET CONSTRUCTIONS	10	10	7	3	0	5	2	107	2809	2.029
81038	PHYSICAL REVIEW B	10	10	3	7	0	8		108	2819	2.033
1430	SCIENZA E TECNICA LATTIERO CASEARIA	10	10	5	5	0	9	1	109	2829	2.037
763	INTECH	10	10	10	0	0	7		110	2839	2.041
778	JOURNAL OF DAIRY RESEARCH	10	10	9	10	0	7	2	111	2849	2.045
434	POWER	10	10	9	1	0	9	1	112	2859	2.049

Solo se estudiaron con profundidad las revistas con más de diez demandas durante el año. Esa cifra límite de 10 fue fijada arbitrariamente, pero era bastante amplia, como quedó confirmado a posteriori: las publicaciones que pudieron adquirirse tenían niveles de demanda muy superiores.

En ese conjunto inicial se observó la presencia de revistas cuyos volúmenes antiguos tenían una gran influencia en las cantidades de demandas registradas, e incluso se hicieron evidentes casos de obsolescencia negativa (ver el ejemplo de Industrial and Engineering Chemistry, ubicada en el 5o. lugar en la tabla de la p.77).

Algunas formaban parte del patrimonio de otros centros del INTI y por lo tanto su adquisición no dependía de las decisiones que se pudiesen tomar en el CID. Otras, por sus características, no eran imprescindibles para el trabajo técnico-científico. En definitiva, como se trataba de formar un núcleo mínimo para una situación de emergencia, se excluyeron:

- Las que tenían un valor menor a 5 para la demanda de los volúmenes de la década del '80, sumada con los casos de lectura de hojeario. Se encuadraron en este último rubro los pedidos de varios números recientes de un título para revisarlos.
- Aquellas que fueron consultadas sólo para una investigación puntual. Para determinar si éste era el caso, se tomó como primera guía la ausencia de demandas de usuarios externos, procediéndose luego a una revisión de los registros y, finalmente, apelando a la memoria.
- Las que eran compradas directamente por otras Unidades

Técnicas del Instituto.

- Las de divulgación.
- Las hojas de noticias.

Para identificar las dos últimas clases se revisaron directamente las publicaciones.

Con respecto al análisis de la obsolescencia hubo serios inconvenientes. Las discontinuidades en las colecciones, debidas a la falta de presupuesto en distintas épocas, hacían difícil la tarea. Aun contando con los registros de demandas no satisfechas, el efecto de realimentación negativa (ver p.29) no podía ser determinado con certeza.[\*]

Como muchas revistas se habían incorporado al acervo del CID hacia poco tiempo, en el caso de ellas no había forma práctica de conocer la cantidad de artículos o páginas publicadas por cada una en años anteriores, dato que es necesario en un estudio completo (ver p.16).

Como aproximación simplificada, para cada título se sumó la demanda de volúmenes editados entre los años 1980 y 1988, y en otra hoja de trabajo se hizo lo mismo con la demanda total no proveniente de estudiantes y la lectura de hojear. Siendo el objetivo inmediato orientar el manejo de los fondos de compra que se esperaba conseguir, a las listas así formadas se les agregaron los precios de acuerdo con las últimas cotizaciones disponibles. Estos fueron comparados, uno por uno, con las cifras de demanda recién mencionadas.

---

[\*] La influencia de las colecciones incompletas en la demanda se ha podido verificar a través de una disminución en la demanda desde el año 1988 hasta el presente. También, sin duda, ha pesado el éxodo de profesionales del Instituto, pero aun aquellos que siguen en sus puestos y antes formulaban pedidos con asiduidad ya no lo hacen.

De esas listas con precios se excluyeron las publicaciones argentinas, por el tipo de trámite de adquisición; la relación con los editores es mucho más directa, hay acuerdos de distintos tipos, etc. Otra razón para manejarlos como un grupo aparte fue que su uso, según se desprende de las observaciones de los registros de demanda, dependía en alto grado de la consulta de un índice KWOC producido en el CID que no se iba a seguir compilando. Por consiguiente, estas revistas fueron evaluadas mediante la revisión directa, de acuerdo con criterios de política de información de la Dirección del CID.

Tras estas operaciones, quedaron de manifiesto diferencias muy importantes.

: Las dos revistas más consultadas tenían una relación de uno  
:  
: a dieciseis (aproximadamente) entre sus cocientes ventajas-  
:  
: desventajas, debido a la gran diversidad de precios.

El ordenamiento hecho de acuerdo con la demanda pura difería notablemente de los basados en la demanda comparada con el precio. Esto puede apreciarse consultando las siguientes tablas.

LISTAS ORDENADAS POR LA RELACION VENTAJAS/DESVENTAJAS  
(1) SEGUN LA DEMANDA TOTAL (EXCLUYENDO A LOS ESTUDIANTES SECUND.)

UBIC.:	TITULO	ORD.	PRECIO(\$prox.)	FR/HE	FR/('80s+GEN)	N.E.	'80s	GEN.
1418	JOURNAL OF FOOD SCIENCE	3	50 †	\$0.48	\$0.77	105	62	3
1593	HYDROCARBON PROCESSING	44	12 †	\$0.57	\$1.20	21	5	5
2181	DESIGN	20	94	\$3.13	\$1.52	30	48	14
772	BYTE	11	61	\$1.30	\$1.56	47	37	2
597	QUALITY PROGRESS	98	21	\$1.91	\$1.91	11	7	4
953	FOOD TECHNOLOGY	8	83	\$1.43	\$2.18	58	37	1
1408	NETHERLANDS MILK AND DAIRY JOURNAL	71	33	\$2.20	\$2.75	15	12	
1950	FOOD ENGINEERING INTERNATIONAL	33	78	\$3.25	\$3.25	24	23	1
765	PERSONAL COMPUTING	76	46	\$3.29	\$3.29	14	11	3
1140	INDUSTRIAL DESIGN	75	74	\$5.29	\$3.36	14	18	4
331	BUSINESS WEEK	46	71	\$3.38	\$3.38	21	19	2
435	MINI MICRO SYSTEMS	50	65 †	\$3.42	\$3.42	19	17	2
443	DESIGN ENGINEERING	101	50 †	\$5.00	\$4.17	10	8	4
1393	J. AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY	4	160	\$1.95	\$4.44	82	31	5
668	CHEMICAL ENGINEERING (C. DE CHEMICAL AND METALLURG	7	126	\$2.14	\$4.50	59	25	3
1210	REVUE GENERALE DU FROID	24	112	\$4.00	\$4.67	29	24	
319	JOURNAL OF FOOD PROTECTION	31	134	\$5.36	\$4.79	25	26	2
1192	INFORMES DE LA CONSTRUCCION	63	82	\$4.82	\$4.82	17	17	
1420	JOURNAL OF DAIRY SCIENCE	30	97	\$3.73	\$4.95	26	16	4
1430	SCIENZA E TECNICA LATTIERO CASEARIA	109	49	\$4.90	\$4.90	10	9	1
1414	JOURNAL OF THE AOAC	9	165	\$2.95	\$5.00	56	29	4
950	FOOD ENGINEERING	93	36 †	\$3.00	\$5.14	12	6	1
1404	J. AUDIO ENGINEERING SOCIETY	91	70	\$5.83	\$5.83	12	10	2
670	CHEMICAL ENGINEERING PROGRESS	26	76	\$2.81	\$6.33	27	10	2
1275	SCIENCE	21	164	\$5.66	\$6.83	29	22	2
53	ANALYTICAL CHEMISTRY	1	240	\$1.18	\$6.86	293	35	
434	POWER	112	73	\$7.30	\$7.30	10	9	1
1017	GRASAS Y ACEITES	70	82	\$5.47	\$8.20	15	7	3
1715	BIOTECHNOLOGY	94	112	\$9.33	\$9.33	12	10	2
2212	BIOTECHNOLOGY LETTERS	92	126 †	\$10.50	\$10.50	12	11	1
1459	J. OF STRUCTURAL ENGINEERING (CONT. DE ASCE JOURNA	38	230	\$10.45	\$13.53	22	16	1
158	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	42	180 †	\$8.57	\$13.85	21	13	
1236	REVUE FRANCAISE DES CORPS GRAS	78	163	\$11.64	\$14.82	14	10	1
2111	PROCESS BIOCHEMISTRY	77	96 †	\$6.86	\$16.00	14	5	1
1392	J. OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	28	202	\$7.77	\$16.83	26	12	
951	FOOD MANUFACTURE	105	143	\$14.30	\$17.88	10	6	2
635	CEREAL CHEMISTRY	102	148	\$14.80	\$18.50	10	8	
1796	MATERIAUX ET CONSTRUCTIONS	107	130	\$13.00	\$18.57	10	5	2
1422	J. OF CHROMATOGRAPHIC SCIENCE	67	151	\$9.44	\$21.57	16	7	
687	CHIMICA E L'INDUSTRIA	79	243	\$17.36	\$24.30	14	8	2
778	JOURNAL OF DAIRY RESEARCH	111	235	\$23.50	\$26.11	10	7	2
1453	J. OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE	32	414	\$17.25	\$27.60	24	12	3
1412	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY	2	3110	\$20.33	\$29.90	153	104	
185	BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING	12	900	\$19.57	\$31.03	46	26	3
1455	J. OF PHYSICS E. SCIENT. INSTRUMENTS	56	397	\$22.06	\$33.08	18	9	3
1692	INT. J. OF HEAT AND MASS TRANSFER	39	500 †	\$22.73	\$33.33	22	14	1
480	REVIEW OF SCIENT. INSTRUMENTS	29	475	\$18.27	\$39.58	26	10	2
1410	J. OF CHEMICAL AND ENG. DATA	83	243	\$18.69	\$40.50	13	5	1
964	FRESENIUS ZEITSCHRIFT FUR ANALITISCHE CHEMIE	61	683 †	\$37.94	\$42.69	18	16	
1466	JOURNAL OF DOCUMENTATION	80	130 †	\$9.29	\$43.33	14	2	1
156	CHROMATOGRAPHIA	90	477	\$39.75	\$47.70	12	10	
1120	TALANTA	53	552	\$29.05	\$50.18	19	11	
685	CHEMISTRY AND INDUSTRY	51	341	\$17.95	\$56.83	19	4	2
1416	J. OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	69	343	\$22.97	\$57.17	15	5	1
570	J. OF LIQUID CHROMATOGRAPHY	66	450 †	\$23.13	\$64.29	16	7	
51	THE ANALYST	37	479	\$21.77	\$68.43	22	7	



UBIC.:	TITULO	ORD.	PRECIO(\$aprox.)	PR/NE	PR/('80s+GEN)	N.E.	'80s	GEN.
156	CHROMATOGRAPHIA	90	477	\$39.75	\$47.70	12	10	
52	ANALYTICA CHIMICA ACTA	15	1700	\$42.50	\$77.27	40	22	
712	DESALINATION	86	838	\$64.46	\$119.71	13	6	1
562	PURE AND APPLIED CHEMISTRY	97	813	\$73.91	\$135.50	11	6	
B1038	PHYSICAL REVIEW B	108	1305	\$130.50	\$163.13	10	8	
870	J. OF NON CRYSTALLINE SOLIDS	95	1700 *	\$141.67	\$141.67	12	11	1
1415	J. OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY	62	3422	\$201.29	\$311.09	17	8	3

ORD:	número de orden segun la demanda (N.E.).
PRECIO:	precio de suscripción en u\$s (los marcados con asterisco son aproximados).
PR/NE:	cociente precio/demanda (N.E.).
PR/('80s+GEN):	cociente entre el precio y la suma de la demanda de la década de 1980 más la lectura de hojéo.
NE:	demanda (excluyendo a los estudiantes secundarios).
'80s:	demanda de volúmenes de la década de 1980.
GEN:	lectura de hojéo.

(2) SEGUN LA DEMANDA DE VOLUMENES DE LA DECADA DE 1980 MAS LA LECTURA DE HOJED

(Ver abreviaturas al fin de la tabla anterior)

UBIC.:	TITULO	DRD.	PRECIO(\$aprox.)	PR/NE	PR/('80s+GEN)	N.E.	'80s	GEN.
1418	JOURNAL OF FOOD SCIENCE	3	50 †	\$0.48	\$0.77	105	62	3
1593	HYDROCARBON PROCESSING	44	12 †	\$0.57	\$1.20	21	5	5
53	ANALYTICAL CHEMISTRY	1	240	\$1.18	\$6.86	203	35	
772	BYTE	11	61	\$1.30	\$1.56	47	37	2
953	FOOD TECHNOLOGY	8	83	\$1.43	\$2.18	58	37	1
597	QUALITY PROGRESS	98	21	\$1.91	\$1.91	11	7	4
1393	J. AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY	4	160	\$1.95	\$4.44	82	31	5
668	CHEMICAL ENGINEERING (C. DE CHEMICAL AND METALLURG	7	126	\$2.14	\$4.50	59	25	3
1408	NETHERLANDS MILK AND DAIRY JOURNAL	71	33	\$2.20	\$2.75	15	12	
670	CHEMICAL ENGINEERING PROGRESS	26	76	\$2.81	\$6.33	27	10	2
1414	JOURNAL OF THE AOAC	9	165	\$2.95	\$5.00	56	29	4
950	FOOD ENGINEERING	93	36 †	\$3.00	\$5.14	12	6	1
2181	DESIGN	20	94	\$3.13	\$1.52	30	48	14
1950	FOOD ENGINEERING INTERNATIONAL	33	78	\$3.25	\$3.25	24	23	1
765	PERSONAL COMPUTING	76	46	\$3.29	\$3.29	14	11	3
331	BUSINESS WEEK	46	71	\$3.38	\$3.38	21	19	2
435	MINI MICRO SYSTEMS	50	65 †	\$3.42	\$3.42	19	17	2
1420	JOURNAL OF DAIRY SCIENCE	30	97	\$3.73	\$4.85	26	16	4
1210	REVUE GENERALE DU FROID	24	112	\$4.00	\$4.67	28	24	
1192	INFORMES DE LA CONSTRUCCION	63	82	\$4.82	\$4.82	17	17	
1430	SCIENZA E TECNICA LATTIERO CASEARIA	109	49	\$4.90	\$4.90	10	9	1
443	DESIGN ENGINEERING	101	50 †	\$5.00	\$4.17	10	8	4
1140	INDUSTRIAL DESIGN	75	74	\$5.29	\$3.36	14	18	4
319	JOURNAL OF FOOD PROTECTION	31	134	\$5.36	\$4.79	25	26	2
1017	GRASAS Y ACEITES	70	82	\$5.47	\$8.20	15	7	3
1275	SCIENCE	21	164	\$5.66	\$6.83	29	22	2
1404	J. AUDIO ENGINEERING SOCIETY	91	70	\$5.83	\$5.83	12	10	2
2111	PROCESS BIOCHEMISTRY	77	96 †	\$6.86	\$16.00	14	5	1
434	POWER	112	73	\$7.30	\$7.30	10	9	1
1392	J. OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	28	202	\$7.77	\$16.83	26	12	
158	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	42	180 †	\$8.57	\$13.85	21	13	
1466	JOURNAL OF DOCUMENTATION	80	130 †	\$9.29	\$43.33	14	2	1
1715	BIOTECHNOLOGY	94	112	\$9.33	\$9.33	12	10	2
1422	J. OF CHROMATOGRAPHIC SCIENCE	67	151	\$9.44	\$21.57	16	7	
1459	J. OF STRUCTURAL ENGINEERING (CONT. DE ASCE JOURNA	38	230	\$10.45	\$13.53	22	16	1
2212	BIOTECHNOLOGY LETTERS	92	126 †	\$10.50	\$10.50	12	11	1
1236	REVUE FRANCAISE DES CORPS GRAS	78	163	\$11.64	\$14.82	14	10	1
1796	MATERIAUX ET CONSTRUCTIONS	107	130	\$13.00	\$18.57	10	5	2
951	FOOD MANUFACTURE	105	143	\$14.30	\$17.88	10	6	2
635	CEREAL CHEMISTRY	102	148	\$14.60	\$18.50	10	8	
1453	J. OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE	32	414	\$17.25	\$27.60	24	12	3
687	CHIMICA E L'INDUSTRIA	79	243	\$17.36	\$24.30	14	8	2
685	CHEMISTRY AND INDUSTRY	51	341	\$17.95	\$56.83	19	4	2
480	REVIEW OF SCIENT. INSTRUMENTS	29	475	\$18.27	\$39.58	26	10	2
1410	J. OF CHEMICAL AND ENG. DATA	83	243	\$18.69	\$40.50	13	5	1
185	BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING	12	900	\$19.57	\$31.03	46	26	3
1412	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY	2	3110	\$20.33	\$29.90	153	104	
51	THE ANALYST	37	479	\$21.77	\$68.43	22	7	
1455	J. OF PHYSICS E. SCIENT. INSTRUMENTS	56	397	\$22.06	\$33.08	18	9	3
1692	INT. J. OF HEAT AND MASS TRANSFER	39	500 †	\$22.73	\$33.33	22	14	1
1416	J. OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	69	343	\$22.87	\$57.17	15	5	1
778	JOURNAL OF DAIRY RESEARCH	111	235	\$23.50	\$26.11	10	7	2
1403	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	17	993	\$27.58	\$90.27	36	8	3
570	J. OF LIQUID CHROMATOGRAPHY	66	450 †	\$28.13	\$64.29	16	7	
1120	TALANTA	53	552	\$29.05	\$50.18	19	11	
964	FRESENIUS ZEITSCHRIFT FUR ANALITISCHE CHEMIE	61	683 †	\$37.94	\$42.69	18	16	

UBIC.:	TITULO	ORD.	PRECIO(\$aprox.)	PR/NE	PR/('80s+GEN)	N.E.	'80s	GEN.
52	ANALYTICA CHIMICA ACTA	15	1700	\$42.50	\$77.27	40	22	
1403	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	17	993	\$27.58	\$90.27	36	8	3
712	DESALINATION	86	838	\$64.46	\$119.71	13	6	1
562	PURE AND APPLIED CHEMISTRY	97	813	\$73.91	\$135.50	11	6	
870	J. OF NON CRYSTALLINE SOLIDS	95	1700 *	\$141.67	\$141.67	12	11	1
81038	PHYSICAL REVIEW B	108	1305	\$130.50	\$163.13	10	8	
1415	J. OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY	62	3422	\$201.29	\$311.09	17	8	3

---

Toda la información elaborada se elevó a las autoridades correspondientes, junto con una serie de sugerencias. En este punto, conviene aclarar que hasta hoy no se han podido aprovechar plenamente las conclusiones de este estudio para la compra de publicaciones, ya que el CID ha dispuesto de muy poco dinero. La descentralización administrativa y financiera que se ha llevado a cabo en el INFI ha influido negativamente en este asunto, ya que el CID funciona a manera de Biblioteca Central del Instituto. Se han podido adquirir unos pocos títulos, muy consultados y de bajo precio, pertenecientes a distintas disciplinas para no desbalancear la colección.

Pero la información reunida o producida ha sido útil para otras tareas. Ha servido para determinar la conveniencia de reencuadernar volúmenes viejos muy usados, que estaban deteriorándose. Además se la ha empleado para desmalezar y para la desección en general, actividad de primera importancia en el CID debido a los problemas de espacio. Del material propuesto en primera instancia para la baja por los responsables de dicha tarea, sólo se ha descartado el que presentaba demanda nula durante el período bajo estudio. Desde que comenzó la aplicación de este procedimiento no se han vuelto a producir conflictos como los que esporádicamente ocurrían cuando algún usuario solicitaba una publicación que había usado en otra oportunidad, y había que explicarle que se la había dado de baja.

Finalmente, los datos estadísticos han servido como argumento en los diálogos que los responsables del CID han mantenido con sus jefes dentro del Instituto para establecer líneas de acción.

## (5) CONCLUSIONES

En este trabajo se ha tratado la aplicabilidad de distintas técnicas para estimar la utilidad de las revistas en BEMIs argentinas.

En general, las más adecuadas son los estudios de opinión y las mediciones indirectas del uso. Las otras técnicas no son tan apropiadas, aunque pueden usarse en combinación con las anteriores.

En el CID se hacían estudios de opinión no muy complejos, por lo que existía un sustrato de material pedido por los usuarios. Sobre esa base se desarrolló un estudio de demanda, complementado con la revisión directa de algunos títulos.

Como se debía hacer una evaluación administrativa para la compra, hubo que considerar también las desventajas de las revistas o de partes de las mismas.

Se comprobaron diferencias grandes entre los niveles de demanda de distintas publicaciones, así como entre sus relaciones demanda/precio, y que era posible satisfacer buena parte de los pedidos de los usuarios con la adquisición de un núcleo de publicaciones.

Como los datos se conservan en archivos de planilla de cálculo, se los ha podido reelaborar fácilmente para responder a necesidades surgidas a posteriori. La información se ha manejado de manera satisfactoria con los programas desarrollados y las capacidades del software Lotus 1-2-3 y Quattro Pro, incluyendo especialmente sus posibilidades de graficación.

## B I B L I O G R A F I A

- AMAT, C.B. Evolución del precio de suscripción, el precio por página y el precio por ítem de las revistas médicas españolas publicadas en el período 1980-1985. Rev.Esp.Doc.Cient. 11(1):23-32,1988.
- BERGER, M.; DEVINE, J. Serials evaluation: an innovative approach. Spec.Libr. 81(3):183-188,1990.
- BOSTIC, M.J. A written collection development policy: to have and have not. Coll.Manag. 10(3/4):89-103,1988.
- BROOKES, B.C. A critical commentary on Leimkuhler's 'exact' formulation of the Bradford law. J.Docum. 37(2):77-88, 1981.
- BROOKES, B.C. Bradford's law and the bibliography of science. Nature 224(5523):953-956,1969.
- BROOKES, B.C. Photocopies v. periodicals: cost-effectiveness in the special library. J.Docum. 26(1):22-29,1970.
- BROOKES, B.C. The complete Bradford-Zipf 'Bibliograph'. J.Docum. 25(1):58-60,1969.
- BROOKES, B.C. The derivation and application of the Bradford-Zipf distribution. J.Docum. 24(4):247-265,1968.
- BROOKES, B.C. The growth, utility and obsolescence of scientific periodical literature. J.Docum. 26(4):283-294,1970.
- BROOKES, B.C. Theory of the Bradford law. J.Docum. 33(3):180-209,1977.
- BUCKLAND, M.K. The roles of collections and the scope of collection development. J.Docum. 45(3):213-226,1989.
- BUSTION, M.; TREADWELL, J. Reported relative value of journals versus use: a comparison. Coll.& Res.Libr. 51(2):142-151,1990.
- CLARK, C.V. Obsolescence of the patent literature. J.Docum. 32(1):32-52,1976.
- COHEN, L. Mc Nair. Collection development in Alabama's academic libraries. Coll.Manag. 10(3/4):43-60,1988.
- COLE, P.F. Journal usage versus age of journal. J.Docum. 19(1):1-11,1963.
- COOPER, M.D. A cost comparison of alternative book storage strategies. Libr.Quart. 59(3)239-260,1989.
- CRONIN, B. The need for a theory of citing. J.Docum. 37(1):16-24,1981.
- CHUBIN, D.; MOTTRA, S.D. Content analysis of references: adjunct or alternative to citation counting? Soc.Stud.Sci. 5:423-441,1975.
- DANILOWICZ, C.; SZARSKI, H. Evaluation and selection of scientific journals based on the data obtained from an information service system. Int.Forum Inf.Doc. 6(4):34-38,1981.
- DHAWAN, S.M.; PHULL, S.K.; JAIN, S.P. Selection of scientific journals: a model. J.Docum. 36(1):24-41,1980.
- DOREIAN, P. Measuring the relative standing of disciplinary journals. Inf.Proc.Manag. 24(1):45-56,1988.
- FALCATO, P. La ley de Bradford y sus aplicaciones: una introducción. Buenos Aires, INTI-CID, 1989 (INTI/CID 3404 Y).

- FERREIRO, L.; JIMENEZ CONTRERAS, E. Procedimientos de evaluación de las publicaciones periódicas. Estudio crítico de su empleo en las revistas científicas españolas. Rev. Esp. Doc. Cient. 9(1):9-44, 1986.
- FERREIRO, L.; LARA, A. Estudio bibliométrico de una demanda documental farmacológica. Rev. Esp. Doc. Cient. 2(4):299-308, 1979.
- GARFIELD, E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. Science 178(4060):471-479, 1972.
- GLUCK, M. A review of journal coverage overlap with an extension to the definition of overlap. J. Am. Soc. Inf. Sci. 41(1):43-60, 1990.
- GOFFMAN, W.; MORRIS, T. Bradford's law and library acquisitions. Nature 226:922-923, 1970.
- GOSNELL, C.F. Obsolescence of books in college libraries. Coll. & Res. Libr. 5(2):115-125, 1944.
- GYESZLY, S.D.; BUSTION, M.; IREADWELL, J. Infrequently used serials: a space utilization project. Coll. Manag. 12(1/2):109-123, 1990.
- HAMAKER, Ch.A.; GRINELL, S. Cost analysis of monographs and serials. J. Libr. Admin. 12(3):41-49, 1990.
- HEISEY, T.M. Paradigm agreement and literature obsolescence: a comparative study in the literature of the Dead Sea Scrolls. J. Docum. 44(4):285-301, 1988.
- HOCKINGS, E.F. Selection of scientific periodicals in an industrial research library. J. Am. Soc. Inf. Sci. 25(2):131-132, 1974.
- HOLDEN, C. Libraries stunned by journal price increases. Science 236(4804):908-909, 1987.
- HOUGHTON, B.; PROSSER, C. Rationalization of serial holdings in special libraries. ASLIB Proc. 26(6):226-235, 1974.
- HURT, C.D. Conceptual citation differences in science, technology, and social sciences literature. Inf. Proc. Manag. 23(1):1-6, 1987.
- HURT, C.D. Methodological citation differences in science, technologies and social sciences literature. Libr. & Inf. Sci. Res. 7:345-355, 1986.
- JIMENEZ CONTRERAS, E. [et.al.] Evaluación bibliométrica de revistas científico-técnicas españolas basada en el recuento y análisis de referencias bibliográficas. Aspectos teóricos y prácticos (1). Rev. Esp. Doc. Cient. 10(3):275-296, 1987.
- KENT, A. (ed.) Use of library materials. New York, Dekker, c1979.
- KOHL, D.F. Collection development: an overview of the research. Coll. Manag. 10(3/4):1-13, 1988.
- KRAUZE, T.K.; HILLINGER, C. Citations, references and the growth of scientific literature: a model of scientific interaction. J. Am. Soc. Inf. Sci. 22:333-336, 1971.
- LENZINI, R.T. Serials prices: what's happening and why. Coll. Manag. 12(1/2):21-29, 1990.
- LIMA, R.C.M. de. Bibliometria: análise quantitativa da literatura como instrumento de administração em sistemas de informação. Ciência Info. 15(2):127-133, 1986.
- LINE, M.B. The half-life of periodical literature: apparent and real obsolescence. J. Docum. 26(1):46-54, 1970.
- LINE, M.B.; SANDISON, A. 'Obsolescence' and changes in the use of literature with time. J. Docum. 30(3):283-350, 1974.

- LYNDON, F.C. Cost analysis of monographs and serials. J. Libr. Admin. 12(3):19-40,1990.
- MARICIC, S. Impact factors of peripheral journals. J. Docum. 45(4):330-331,1989.
- MEYERS, B.; FLEMING, J.L. Price analysis and the serials situation: trying to solve an age-old problem. J. Acad. Libr. 17(2):86-92,1991.
- MOTYLEV, V.M. Study into the stochastic process of change in the literature citation pattern and possible approaches to literature obsolescence estimation. Int. Forum Inf. Doc. 6(2):3-12,1981.
- MURUGESAN, P.; MORAVCSIK, M.J. Variation of the nature of citation measures with journals and scientific specialities. J. Am. Soc. Inf. Sci. 29(3):141-147,1978.
- OBERHOFER, C.A. Análise de citação como previsor de uso: uma revisão de literatura. Rev. Lat. Doc. 2(2):14-19,1982.
- OLUIC-VUKOVIC, V.; PRAVDIC, N. Journal selection model: an indirect evaluation of scientific journals. Inf. Proc. Manag. 26(3):413-431,1990.
- O'NEILL, E.T. The effect of demand level on the optimal size of journal collections. Coll. Manag. 2(3):205-216,1978.
- OPPENHEIM, Ch.; RENN, S.P. Highly cited old papers and the reasons why they continue to be cited. J. Am. Soc. Inf. Sci. 29(5):225-231,1978.
- PARKER, R.H. Bibliometric models for management of an information store. II. Use as a function of age of material. J. Am. Soc. Inf. Sci. 33(3):129-133,1982.
- PRAVDIC, N.; OLUIC-VUKOVIC, V. Application of overlapping technique in selection of scientific journals for a particular discipline. Methodological approach. Inf. Proc. Manag. 23(1):25-32,1987.
- PRICE, D.J. de Solla. A general theory of bibliometric and other accumulative advantage processes. J. Am. Soc. Inf. Sci. 27(5/6):292-306,1976.
- ROBERTSON, S.E. Journal acquisition by libraries: scatter and cost effectiveness. J. Docum. 31(4):273-282,1975.
- ROSS, J. Research notes: observations of browsing behavior in an academic library. Coll. & Res. Libr. 44:269-276,1983
- SANCHO, R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. Rev. Esp. Doc. Cient. 13(3/4):842-865,1990.
- SANDISON, A. Aging in scientific literature. J. Docum. 36(1):85-87,1980.
- SANDISON, A. Densities of use, and absence of obsolescence in physics journals at MIT. J. Am. Soc. Inf. Sci. 25(3):172-182, 1974.
- SANDISON, A. The use of scientific literature at the Science Reference Library for updating searches. J. Docum. 35(2):107-119,1979.
- SANDISON, A. Thinking about citation analysis. J. Docum. 45(1):59-64,1989.
- SAPP, G.; WATSON, F.G. Librarian-faculty relations during a period of journals cancellations. J. Acad. Libr. 15(5):285-289,1989.
- SCALES, P.A. Citation analysis as indicators for the use of serials: a comparison of ranked title list produced by citation counts and from use data. J. Docum. 32(1):17-25,1976.



- SEN, B.K.; KARANJAI, A.; MUNSHI, V.M. A method for determining the impact factor of a non-SCI journal. J.Docum. 45(2):139-141,1989.
- SIVERS, R. Partitioned Bradford ranking and the serials problem in academic research libraries. Coll.Build. 8(2):12-19,1987.
- SMITH, A. Citation counts. J.Docum. 44(2):166-167,1988.
- STINSON, E.R.; LANCASTER, F.W. Synchronous versus diachronous methods in the measurement of obsolescence by citation counts. J.Inf.Sci. 13(2):65,1987.
- TAYLOR, C.R. A practical solution to weeding university library periodicals collections. Coll.Manag. 1:27-45 1976-77.
- TRUESWELL, R.L. Some behavioral patterns of library users; the 80/20 rule. Wilson Libr.Bull. 43(5):458-461,1969.
- URBIZAGASTEGUI ALVARADO, R. Evaluación de revistas: métodos y técnicas. Rev.Lat.Doc. 2(1):13-17;22,1982.
- URQUHART, J.A. Aging in scientific literature. J.Docum. 36(1):87-88,1980.
- VEENSTRA, R.J.; WRIGHT, J.C. A review of local journal use studies: an investigation of possible broader applications. Coll.Manag. 10(3/4):163-173,1988.
- VICKERY, B.C. Indicators of the use of periodicals. J. Librarianship 1(3):170-182,1969.
- WALLACE, D.P. A solution in search of a problem: bibliometrics & libraries. Library J. p. 43-47, may 1, 1987.
- WALLACE, D.P. The young and the ageless: obsolescence in public library collections. Publ.Lib. 29(2):102-105, 1990.
- WALLACE, D.P. Predicting future shelving needs. Coll.Manag. 12(1/2):95-107,1990.
- WALLACE, D.P.; BOYCE, B.R. Holdings as a measure of journal value. Libr.& Inf.Sci.Res. 11(1):59-71,1989.
- WEIL, S. Survey on the use and cost of scientific journals in the Soreq library. Spec.Lib. 70(4):182-189,1979.
- WENGER, Ch.B.; CHILDRESS, J. Journal evaluation in a large research library. J.Am.Soc.Inf.Sci. 28(5):293-299, 1977.
- WHITE, H.S. Cost-effectiveness and cost-benefit determinations in special libraries. Spec.Lib. 70(4):163-169,1979.
- WILSON, T.D. On user studies and information needs. J.Docum. 37(1)3-15,1981.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
 FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
 Dirección de Bibliotecas