



## REVISTAS ELECTRÓNICAS: IMPACTO EN EL USO DEL PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO



**MERCEDES ECHEVERRÍA Y PILAR BARREDO**  
[biblioteca.medicina@uam.es](mailto:biblioteca.medicina@uam.es)

## INTRODUCCIÓN

Esta presentación recoge la experiencia de la Biblioteca de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) que se ha interesado en conocer la influencia del crecimiento de las revistas electrónicas sobre las peticiones de préstamo interbibliotecario (PIB).

Existe un punto de vista común entre los bibliotecarios de los servicios de PIB respecto al descenso del volumen de peticiones en estos servicios como resultado del incremento de títulos de revistas electrónicas.

Este estudio examina cómo el potencial de los artículos a texto completo está reduciendo el nivel tradicional de peticiones de PIB realizadas en una biblioteca universitaria.

En el diseño de este estudio hemos intentado examinar la forma en que los recursos electrónicos han impactado sobre las prácticas tradicionales del PIB y cómo dichas prácticas han empezado a cambiar.



## **LA BIBLIOTECA DE MEDICINA DE LA UAM**

La Biblioteca de Medicina sirve a 1.300 estudiantes y a las necesidades de estudio e investigación de más de 1.300 investigadores y profesores universitarios.

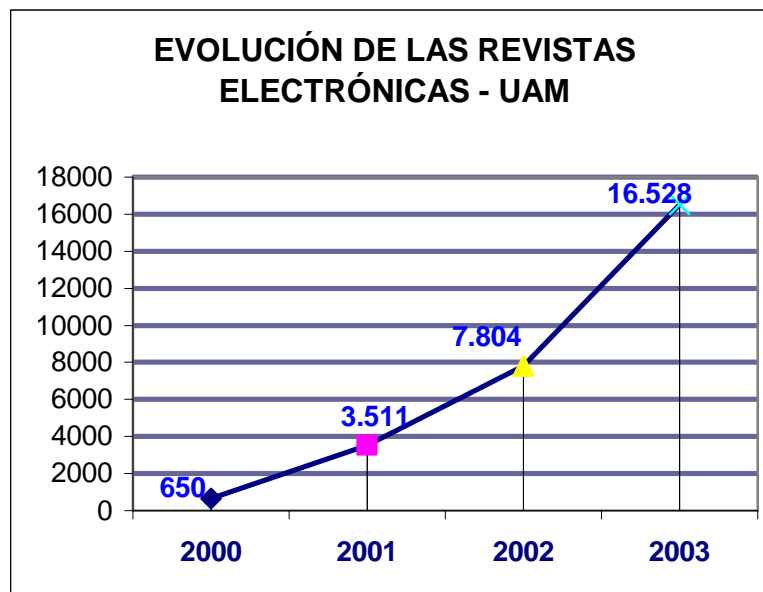
La productividad de las publicaciones de los investigadores y profesores de la Facultad de Medicina fue en el **2002** :

- **310** artículos
- **95** tesis
- **72** proyectos de investigación.

El **Factor de Impacto (IF)** de las publicaciones fue de **16,7** como media, para los años 1990-2000, con una aceptable visibilidad internacional.

## **LA COLECCIÓN DE REVISTAS ELECTRÓNICAS**

La Biblioteca Universitaria de la UAM ha experimentado un enorme crecimiento en el número de revistas electrónicas en los últimos años:



El crecimiento se debe en gran parte a la participación cooperativa en el "Consortio Madroño" cuya colección representa el **57%** del total de las revistas electrónicas, con **9.556 títulos en 2003**.

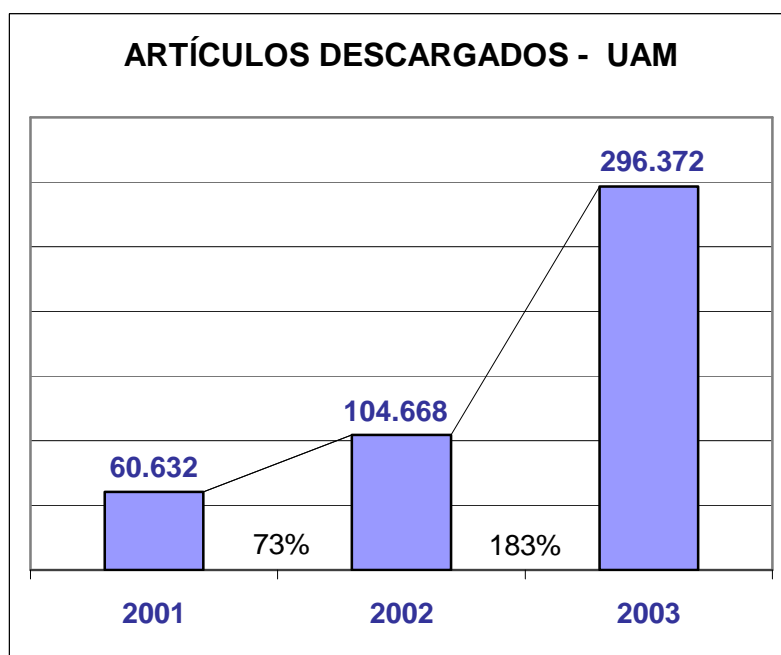
Por otro lado, las revistas electrónicas "gratuitas" que complementan a las revistas en papel en el **2003** fueron **216 títulos**.

Es importante reseñar que los **2.200** títulos de las revistas electrónicas pertenecientes al área de Ciencias de la Salud se corresponden con el **29% de los títulos indexados en Medline**, y asimismo el **38%** del total de títulos están incluidos en el *Journal Citation Reports (ISI)*.

## USO DE LOS RECURSOS ELECTRÓNICOS

Es difícil y complejo obtener datos estadísticos de los editores que nos permitan medir el uso de las revistas electrónicas y lograr observaciones precisas que reflejen el uso de estos recursos.

Por tanto, hemos tomado las estadísticas de uso general de las revistas electrónicas de la UAM, como dato significativo sobre las tendencias de consulta y descarga de los artículos electrónicos.



Los artículos descargados durante el período **2001-2002** crecieron un **73%** y para **2002-2003 un 183%**, esto indica el enorme incremento de uso en los últimos 3 años.

Estos datos muestran una **significativa aceptación de las revistas electrónicas**, y pueden ser empleados para medir la utilización habitual que los investigadores hacen de estos recursos, sobrepasando todas las expectativas.

## **METODOLOGÍA**

La Biblioteca de Medicina ha llevado a cabo este estudio teniendo en cuenta datos cuantitativos y cualitativos.

Los datos cualitativos fueron recogidos a través de un cuestionario realizado a investigadores y profesores de la Facultad de Medicina en el mes de Julio del 2004 sobre el uso de los recursos electrónicos y las peticiones de PIB.

### **Cuestionario**

Un total de 86 usuarios completaron el cuestionario, cuyo estatus académico correspondía a: doctorandos, estudiantes post-doctorales, titulares y catedráticos.

En primer lugar estábamos interesados en **algunas variables sobre: uso, satisfacción, puntos de vista y opiniones respecto a las bases de datos y revistas electrónicas en el área de Medicina.**

a) La primera cuestión se centró en cuáles eran las bases de datos más consultadas.

Los resultados confirmaron que **Medline** es la base de datos más importante para los investigadores, cuya media es 1,14 y desviación típica 1,13, seguida por ISI-Web of Science, Current Contents y Cochrane.

b) Asimismo preguntamos a los usuarios sobre el acceso a Medline a través de la interface EBSCO, que proporciona links a los artículos de revistas electrónicas suscritas por la Biblioteca de la UAM.

Los resultados indicaron que los usuarios preferían en un 65% utilizar PubMed a Ebsco/Medline.

c) Los usuarios fueron preguntados sobre las ventajas más importantes de las revistas electrónicas.

Los resultados mostraron que los investigadores percibían como altamente ventajoso los aspectos relacionados con el ahorro de tiempo en la consulta, seguido por la facilidad de acceso, la puesta al día de la información sobre las versiones impresas, y las posibilidades de descarga y archivo de los artículos electrónicos.

d) El **80%** de los usuarios que contestaron manifestaron que preferían la versión online sobre la versión impresa, lo que puede ser interpretado como un indicador de la alta aceptación de las revistas electrónicas en términos de disponibilidad.

e) Las ventajas de las nuevas posibilidades tecnológicas de las revistas electrónicas como (animación, multimedia, integración de video) fueron percibidas por unos pocos usuarios como ventajosas. Este dato nos indica que sólo unos pocos investigadores utilizan revistas electrónicas que incorporan multimedia u otras nuevas tecnologías.

f) También estábamos interesadas en conocer hasta qué punto la calidad era un factor importante en la selección de la información, o si este factor estaba comprometido o sacrificado por la conveniencia.

Las contestaciones al cuestionario indicaron que los investigadores y docentes comprometen la calidad por la conveniencia "sólo a veces" . Estas respuestas están de acuerdo con el estudio de Joskick and Stierman<sup>1</sup> que explican que el uso de la información que realizan los investigadores que trabajan en disciplinas especializadas es bastante diferente de los estudiantes, que prefieren la gratificación del uso del texto completo a cualquier otro criterio.

---

<sup>1</sup>JOSWICK KE, STIERMAN, JK: The core list mirage: comparison of the journals frequently consulted by faculty and students. *Coll Res Libr* 1997 Jan; 58(1) 48-55.

## TENDENCIAS DEL PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO

### DATOS ESTADÍSTICOS DE LAS PETICIONES DE PIB EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS



2000-2003	17 %
2002-2003	10,8%

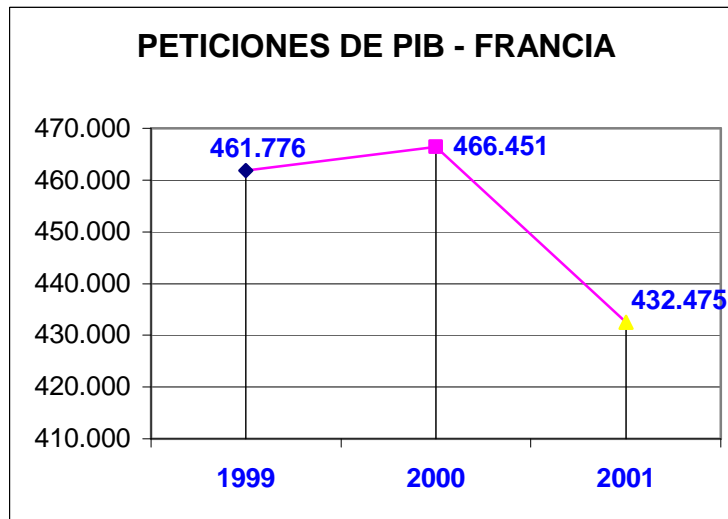
El análisis estadístico de las peticiones de PIB muestra un significativo descenso que coincide con la introducción de una masa crítica importante de revistas electrónicas en los últimos 4 años.

**Fuente:** *Anuario Estadístico de las Bibliotecas Universitarias y Científicas Españolas - Rebiun*<sup>2</sup>

<http://www.crue.org/web-rebiun/informeEstadistico.html>

<sup>2</sup> *Anuario Estadístico de las Bibliotecas Universitarias y Científicas Españolas – Rebiun. – Madrid : Universidad Autónoma, 1999--*

## DATOS ESTADÍSTICOS DE LAS PETICIONES DE PIB EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS FRANCESAS



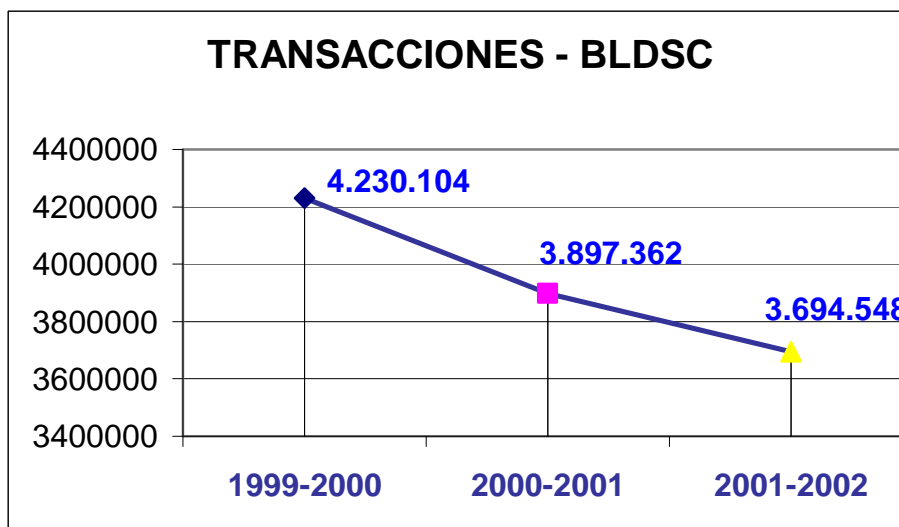
La tendencia de las peticiones de PIB de las bibliotecas universitarias francesas **muestra también un descenso del 6,3 %** en el período 1999-2001.

**Fuente :** *ASIBU: Annuaire Statistique Interactive des Bibliothèques Universitaires.*

<http://www.sup.adc.education.fr/asibu>



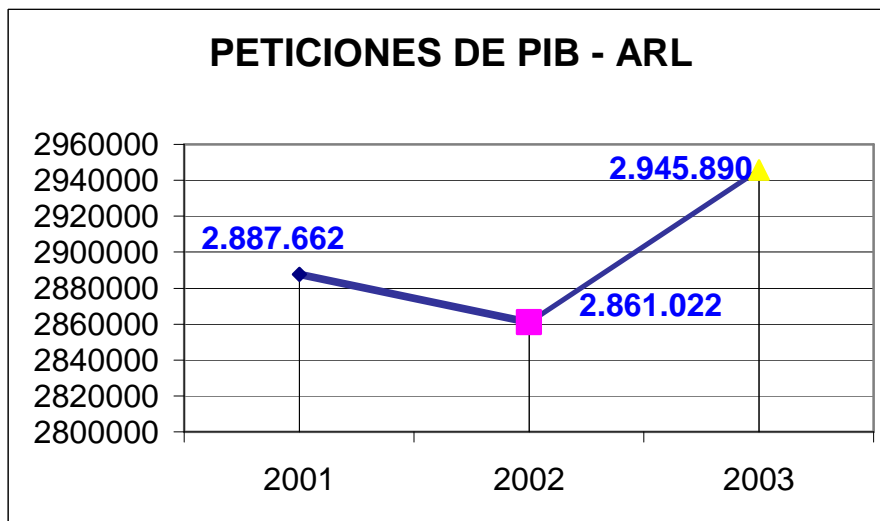
**DATOS ESTADÍSTICOS DE LAS TRANSACCIONES DE PIB DE LA BRITISH LIBRARY DOCUMENT SUPPLY CENTRE (BLDSC)**



Hay que destacar que la biblioteca que más transacciones realiza individualmente en el mundo ha experimentado un descenso del **12,6%** en el período **1999-2002**.

**Fuente:** LIST, Library & Information Statistics Tables for the United Kingdom.  
<http://www.lboro.ac.uk/departments/dils/lisu/list00/bldsc00.html>

## DATOS ESTADÍSTICOS DE LAS PETICIONES DE PIB EN ARL - USA



**Fuente:** *ARL Statistics & Measurement Program*

<http://www.arl.org/stats>

Los resultados de las peticiones de PIB de la *Association of Research Libraries* (ARL) muestran un incremento del **2,9 %**, pero es necesario indicar que la ARC registró un crecimiento del **190%** en las peticiones de los años **1986-2000**. Estos resultados pueden ser interpretados como una desaceleración de los servicios de PIB de los miembros institucionales.

Como Mary Jackson dice<sup>3</sup>: "We can also speculate about when the availability of consortial or state purchase of full-text aggregated journal articles will reduce the number of photocopy requests. We will see that shift at some point but is unclear when, as data from OhioLINK confirm the explosion in the use of full-text resources but no corresponding decrease in ILL requesting of photocopies".

En resumen, los datos estadísticos muestran la evidencia de que a partir del año 2000 las peticiones de PIB tienden a descender en las bibliotecas universitarias a medida que éstas incrementan el número de revistas electrónicas disponibles, y los usuarios empiezan a cambiar sus modelos de comportamiento accediendo al texto electrónico.

<sup>3</sup> LINE MAURICE, GUERRERO ELDA –MONICA, JACKSON MARY E. [et al.]: The future of interlibrary loan and document supply: views and comments. – *Interlending & Document Supply*, 2002, vol. 30, n. 2, pp. 60-65

## **EL SERVICIO DE PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO EN LA BIBLIOTECA DE MEDICINA DE LA UAM**

El PIB de la UAM está destinado a investigadores y docentes . La Biblioteca no realiza ningún cargo económico a los usuarios por los servicios de suministro de documentos.

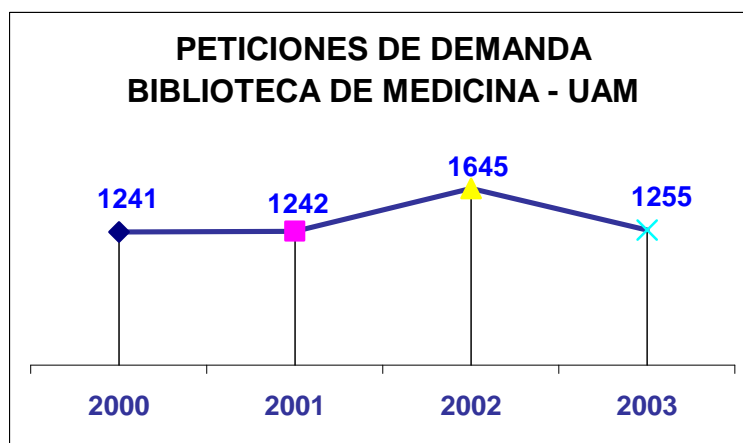
Este servicio se automatizó en 1999 y el programa implementado es SOD, que facilita las transacciones de PIB entre la mayoría de las bibliotecas universitarias españolas.

SOD suministra una página web a los usuarios para que puedan realizar peticiones y conozcan el estado actual e histórico de éstas.

En la Biblioteca de Medicina utilizamos además los programas Ariel y Prospero para el suministro electrónico de documentos en formato PDF y TIFF. Ambos sistemas son complementarios y en principio están destinados al suministro externo entre bibliotecas. Sin embargo, actualmente escaneamos los documentos recibidos en fotocopias a nuestros usuarios porque ellos han demandado esta opción: es más rápido y seguro que el correo interno, especialmente para usuarios de los hospitales adscritos a la UAM, y permite también crear bases de datos personales.

## EVOLUCIÓN DE LAS PETICIONES DE PIB

El total de la actividad de préstamo interbibliotecario creció entre 1998-1999 un 62% . Claramente la razón de este crecimiento fue la automatización del servicio.



La evolución del PIB no ha variado significativamente durante el período 2000-2003, que muestra un claro estancamiento de la demanda en los últimos 4 años.

Asimismo hemos tratado de identificar las razones de este cambio y las características del actual PIB.

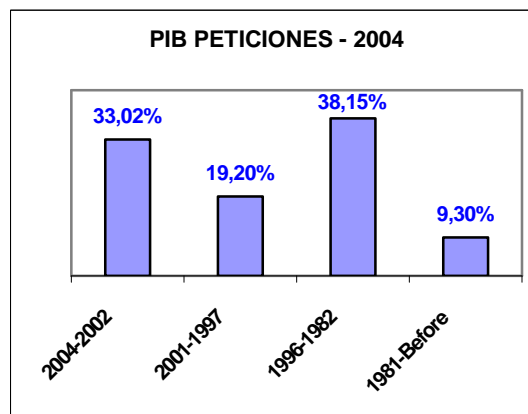
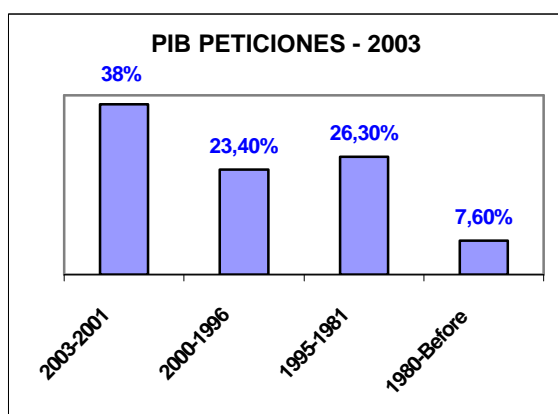
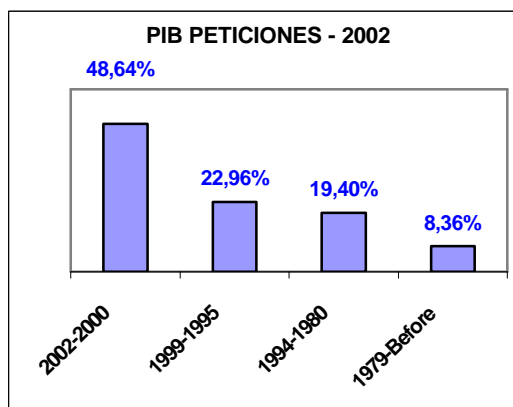
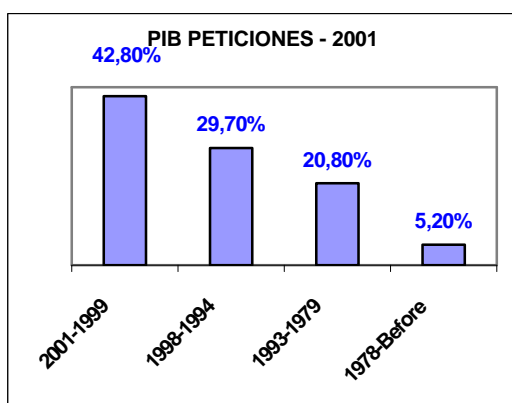
### 1) Fechas de publicación de los artículos

Como demuestran los estudios de Maxfield and DiCarlo "after 17 months, 50% a journal's use has occurred. After 5 years, approximately 90% of the use has occurred"<sup>4</sup>.

Por otra parte, hemos tratado de determinar si la introducción de las revistas electrónicas ha impactado directamente en las fechas de publicación de los artículos solicitados teniendo en cuenta que el formato electrónico de las revistas cubre, como media, el período de los últimos 7 años.

<sup>4</sup> MAXFIELD MW, DICARLO R: Decreasing use of monthly serials after publication date. *Serials Libr.*, 1995; 27 (4): 71-76.

La observación de los años de publicación de las peticiones de PIB del Servicio de la Biblioteca de Medicina reveló los siguientes datos:



### ARTÍCULOS SOLICITADOS Y PUBLICADOS EN LOS 3 ÚLTIMOS AÑOS

PETICIONES 2001	PETICIONES 2002	PETICIONES 2003	PETICIONES 2004
42,80%	48,64%	38%	33,02%

El porcentaje de las peticiones de artículos publicados durante los **3 últimos años va descendiendo año tras año**, y cada vez son más las peticiones que se corresponden con publicaciones retrospectivas anteriores a los últimos 7 años.

Estos resultados están de acuerdo con los resultados de Mary Jackson<sup>5</sup>: "Analysis of OCLC ILL requests confirms that one-half of all photocopy requests are for materials older than 10 years, materials unlikely to be found in electronic format".

<sup>5</sup> LINE MAURICE, GUERRERO ELDA –MONICA, JACKSON MARY E. [et al.]: The future of interlibrary loan and document supply: views and comments. – *Interlending & Document Supply*, 2002, vol. 30, n. 2, pp. 60-65

## 2) Tiempo de respuesta

Una importante actividad del servicio de PIB de la Biblioteca de Medicina ha estado destinada a la reducción de los tiempos de respuesta. Creemos que mejorar el tiempo y la forma de suministro de los documentos a través de procedimientos tecnológicos es un factor que mejora el servicio .

2001	2002	2003	2004
13,8 días	9,5 días	9,08 días	9,49 días
<b>22,5 % en 5 días</b>	<b>30,16 % en 5 días</b>	<b>50,16 % en 5 días</b>	<b>46,18 % en 5 días</b>

Aunque en la mayor parte de los casos la reducción del tiempo en el suministro de los artículos fue recibida satisfactoriamente, en otros casos el proceso de préstamo interbibliotecario fue percibido como procedimiento lento.

## 3) Recuperación del texto completo

Asimismo estábamos interesadas en conocer la trayectoria que siguen los usuarios a la hora de recuperar el texto completo de los artículos. Los resultados del cuestionario mostraron que las revistas electrónicas están completamente implantadas entre los investigadores y que existe poca disposición por su parte en volver a las versiones impresas.

1º) En primer lugar los investigadores recuperan los artículos a través repositorios electrónicos como PubMed Central, o bases de datos que enlazan con revistas electrónicas.

Estos resultados sugieren que sería interesante implementar PubMed'Linkout feature que dan acceso a los links de las revistas electrónicas suscritas por la UAM.

2º) En segundo lugar los resultados confirman que el mayor porcentaje de los artículos recuperados a texto completo se realiza a través del listado de revistas electrónicas suscritas por la UAM.

3º) En tercer lugar está situado el Servicio de PIB para acceder al texto completo.

4º) En cuarta posición se encuentran las versiones impresas. En general podemos apreciar una falta de disponibilidad en volver hacia las versiones en papel.

5º) En última posición se encuentran algunas peticiones realizadas a colegas y autores vía email.

#### **4) Análisis de las peticiones**

La actividad de PIB siempre ha sido potencialmente uno de los principales indicadores del desarrollo de las colecciones de la biblioteca.

La realidad de las peticiones demuestran que sólo un pequeño porcentaje de títulos fueron pedidos varias veces en un determinado año, este dato nos sugiere que el PIB está sustituyendo a la compra de una revista.

Ocasionalmente también hemos observado la tendencia de los usuarios a pedir artículos de publicaciones muy recientes. En algunos casos se trata del embargo que los editores aplican a los últimos meses de las publicaciones de revistas, y que el usuario espera recuperar a través del servicio de PIB.

## RESULTADOS

- ? La relativa facilidad de uso de las revistas electrónicas, su crecimiento, cantidad, ventajas respecto a las versiones impresas, y el esfuerzo de las bibliotecas en promocionar este formato han provocado que los artículos electrónicos a texto completo sean un verdadero recurso de información.
- ? En nuestra opinión el estudio demuestra que el uso de PIB de la Facultad de Medicina se ha estancado desde la introducción de una masa crítica de revistas electrónicas en el 2000 a pesar de las mejoras del servicio: reducción de los tiempos de respuesta y suministro en formato electrónico.
- ✍ A nivel general se observa que los servicios de PIB de las bibliotecas universitarias han experimentado un claro descenso de las peticiones a partir del año 2000.

Como Milton<sup>6</sup> señala: "This is quite a staggering increase in full-text usage and represent the most significant factor that has contributed to the decline of ILL activity".

- ? Como consecuencia de esta evidencia algunas bibliotecas universitarias están tendiendo a redistribuir su personal de PIB a medida que el número de transacciones decrece.<sup>7</sup>  
Como Leo Waaijers indica: "Libraries, especially their document supply services, could better prepare for inescapable reorganizations in five to ten years' time"<sup>8</sup>
- ? Sin embargo este hecho también se puede observar desde otra perspectiva. Como dice Mary Jackson : "Our job will change from one focussed on getting the requests processed the day arrive to one evaluation performance of suppliers, monitoring advances in technologies for managing and delivery, and providing data to collection development specialists on what is being requested, etc. "<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> MILTON SUZANNE: Has the availability of electronic journals in full text affected interlibrary loan usage? : An EWU case study. *ALKY 1998 (March): 18-19*

<sup>7</sup> ROBERTSON VICTORIA: The electronic journals on academic libraries: the changing relationship between journals, acquisitions and Inter.-library loans department roles and functions. *Interlending & Document Suplly, 2003, 31 (3): p.174-179*

<sup>8</sup> LINE MAURICE, GUERRERO ELDA –MONICA, JACKSON MARY E. [et al.]: The future of interlibrary loan and document supply: views and comments. – *Interlending & Document Supply, 2002, vol. 30, n. 2, pp. 60-65*

<sup>9</sup>*Ibidem.* – *Interlending & Document Supply, 2002, vol. 30, n. 2, pp. 60-65*



## CONCLUSIONES

- ? El impacto de las revistas electrónicas sobre el PIB necesita ser estudiado durante un largo período de tiempo para poder alcanzar un conocimiento más exacto de los nuevos modelos de uso.
- ? Nuestro punto de vista es que quizá es demasiado pronto para tener una idea real del futuro próximo de los servicios de PIB debido a que la naturaleza del documento suministrado está cambiando continuamente. De acuerdo con Line<sup>10</sup>: "It seems [the future] to be a combination of old-fashioned transfer of printer works from one library to another by loan or photocopy, online transmission of "born-digital", and online transmission of digitised works, whether through host or direct from producers".
- ? Finalmente, en la fase de evolución de las bibliotecas universitarias que podría denominarse como biblioteca híbrida, los recursos electrónicos todavía son insuficientes para cubrir todas las necesidades de los investigadores. Hasta que el formato electrónico pueda aproximarse a lo que está disponible en formato impreso tanto para revistas como para monografías, la necesidad del PIB permanecerá.

---

<sup>10</sup> LINE MAURICE, GUERRERO ELDA –MONICA, JACKSON MARY E. [et al.]: The future of interlibrary loan and document supply: views and comments. – *Interlending & Document Supply*, 2002, vol. 30, n. 2, pp. 60-65

## REFERENCIAS

- Birch, Katie and Ian A. Young: Unmediated document delivery at Leeds University: from project to operational system. – *Interlending & Document Supply*, 2001, 29 (1), p. 4-10
- Calvert, Hildegund M.: The impact of electronic journals and aggregate databases on interlibrary loan: a case study at Ball State University libraries. *New Library World*. 200 101 (1153) p. 28-31
- Crowley, Gwyneth H and Judith L. Hart: Using the Web of Science for unmediated document delivery. *Interlending & Document Supply*, 200, 28 (4), p. 178-183
- De Groote, Sandra [et al.]: Online journals: impact on print journal usage. – *Bull Med Libr Ass*, 2001, 89 (4), p. 372-378
- Diedrichs, Carol Pitts: E-journals: the OhioLINK experience. – *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*, 2001, 25, p. 191-210
- Kelsey, Ann L and John M. Cohn: The impact of automation on Interlibrary Loan: one College Library's Experience. *The Journal of Academic Librarianship*, 197, 13 (3) p. 163-166.
- Kidd, Tony: Does electronic journal access affect document delivery requests? Some data from Glasgow University Library. *Interlending & Document Supply*, 2003, 31, 4, p. 264-269
- Line, Naurce B. [et al.]: The future of interlibrary loan and document supply: views and comments. *Interlending & Document Supply*, 2002, 30 (2), p. 60-65
- Nitecki, Danuta A. and Patricia E. Renfro: Borrow direct: a case study of patron-initiated interlibrary borrowing service. *Journal of Academic Librarianship*, 2004, 30 (2) p. 132-135.
- Prowse, Stephen William: Current trends in interlending and document delivery in the UK. *Interlending & Document Supply*, 2000 28 (4) p. 184-191
- Robertson, Victoria: The impact of electronic journals on academic libraries: the changing relationship between journals, acquisitions and inter-library loans department roles and functions. – *Interlending & Document Supply* 2003, 31 (3) p. 174-179
- Rusch-Feja, Diann and Uta Siebeky: *Evaluation of usage and acceptance of electronic journals: results of an electronic survey of Max Planck Society Researchers including usage statistics from Elsevier, Springer and Academic Press*. *D-Lib Magazine*, 1999, 5 (10)

--Street, Penelope: Centre stage of just a supporting role? International interlending in the twenty-first century: a UK perspective. *Interlending & Document Supply*, 2003 31 (4) p. 246-252

--Solar, David: Electronic full-text articles as a substitute for traditional interlibrary borrowing. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Information Supply*, 200, 11 (1) p. 99-117

--Thornton: Impact of electronic resources on collection development, the roles of librarians, and library consortia. *Library Trends*, 2000, Spring, p. 842-856

--Wiley, Lynn and Tina E. Chrzastowski: The Illinois interlibrary loan assessment project II: revising statewide article sharing and assessing the impact of electronic full-text journals. *Library Collections Acquisitions & Technical Services*, 2002 26, p. 19-33.

--Wilson, Mary Dabney and Whitney Alexander: Automated interlibrary loan/document delivery data applications for serials collection development. *Serials Review*, 1999, 25 (4), p. 11-19.