



**EVALUACIÓN RECURSOS ELECTRÓNICOS**  
**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**  
**2005**

## **INDICE**

1. Introducción	3
2. Objetivos del Informe	5
3. Revistas	6
4. Libros	25
5. Bases de Datos Referenciales	29
6. Acceso Remoto	39
7. Conclusiones finales	41

## EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS ELECTRÓNICOS 2005

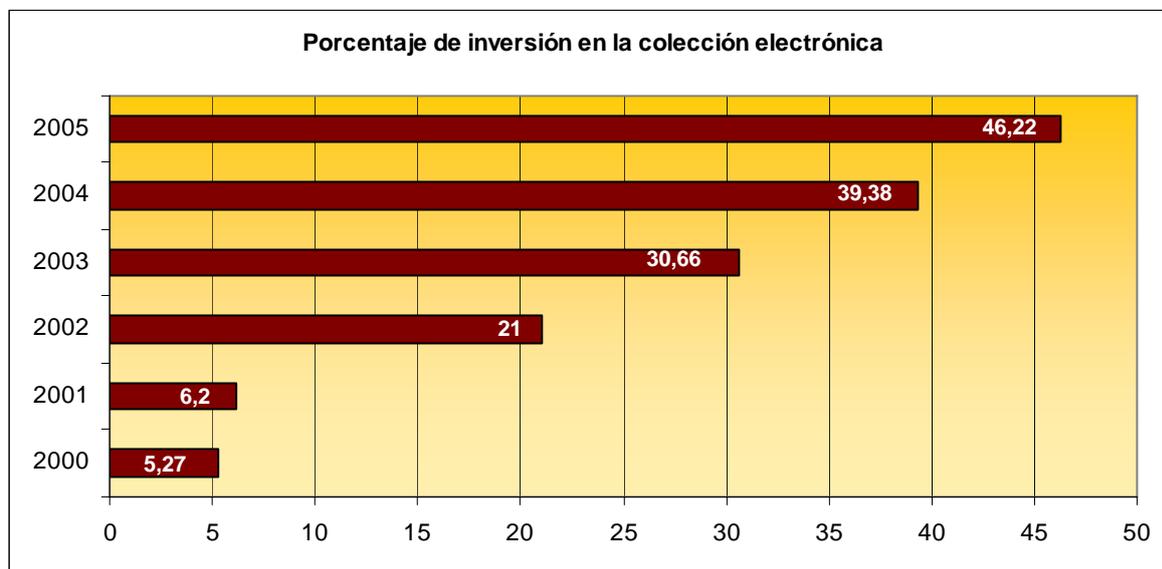
### Biblioteca de la Universidad de Sevilla

#### 1. INTRODUCCIÓN

La Universidad de Sevilla mantiene su apoyo al formato electrónico dentro de la política de adquisiciones, siguiendo la línea de los últimos años. Las ventajas del formato electrónico sobre el impreso son de sobra conocidas:

- acceso a un mayor número de títulos de información académica a unos precios más competitivos.
- mayor número de accesos (ilimitados en la mayoría de los casos, no sólo en el tiempo, sino también en el espacio, gracias al acceso remoto).
- mejores condiciones de consulta, gracias a la posibilidad de realizar búsquedas y alertas.
- elaboración de estadísticas de uso de forma automática, lo que nos permite conocer mejor los hábitos y necesidades de nuestros usuarios.
- simplificación del proceso de gestión de la colección, con el ahorro de espacio como consecuencia inmediata.

En la siguiente tabla podemos apreciar la evolución positiva del porcentaje de inversión en la colección electrónica, con respecto al gasto total en material bibliográfico. Si en 2005 se han invertido 3.787.527 € en adquisiciones bibliográficas, 1.750.747 € han sido destinados a la compra de recursos electrónicos, por lo que más del 46% del presupuesto se destina a este tipo de recursos.



En 2005 la colección electrónica de la Universidad de Sevilla se componía de 485.957 títulos, entre los cuales distinguimos:

- 302 bases de datos (tanto en red como en monopuesto)
- 16.181 revistas
- varios portales de acceso a libros electrónicos, que permitían consultar un total de 469.474 títulos

La Universidad de Sevilla adquiere con licencia propia muchos de estos recursos y otros se adquieren a través del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA), principalmente los recursos pertenecientes a grandes paquetes editoriales. En el caso de compras conjuntas, el reparto del gasto en estas inversiones consorciadas mantiene las mismas proporciones que en el ejercicio anterior: el CBUA, con ayudas de la Junta de Andalucía, sufraga el 20% del precio total del recurso, y el 80% restante se divide entre las Bibliotecas del Consorcio, de manera que a la Universidad de Sevilla le corresponde el 22'5% de ese 80%. Por último, el Ministerio de Educación y Cultura asume el coste de la licencia nacional de ISI Web of Knowledge.

*Distribución del gasto de la BUS en los recursos electrónicos*

<b>Año 2005</b>	<b>Licencias USE</b>	<b>Licencias Consorciadas</b>	<b>Total</b>
Revistas-e	562.199,45	724.584,50	1.286.783,95
Libros-e	16.917,55	67.363,26	84.280,81
Bases de datos	148.899,68	230.782,12	379.681,80
<b>Total</b>	<b>728.016,68</b>	<b>1.022.729,88</b>	<b>1.750.746,56</b>

Esta distribución del gasto es aproximada, ya que en el momento de elaborar este informe no contamos con los precios de algunos productos. Las licencias consorciadas corresponden a los productos adquiridos a través del CBUA, e incluye tanto el pago realizado por la BUS según su porcentaje establecido (22,5) como el pago íntegro por parte del CBUA de los productos que reseñamos a continuación:

**Revistas Electrónicas:** ABI/Inform Global, Accounting & Tax, Banking Information Source, Psychology Journals, Medical Library, PCI Full Text, PsycArticles, Lippincott.

**Bases de Datos Referenciales:** CAB Abstracts, Econlit, ERIC, Francis, Historical Abstracts, Inspec, MathSci, MLA, NTIS.

**Libros Electrónicos:** Patrología Latina.

Con objeto de valorar su rentabilidad, a lo largo de este informe hemos asignado a estos recursos el precio que teóricamente le correspondería a la BUS según los parámetros consensuados.

La adquisición directa de las revistas, tanto impresas como electrónicas, por parte de la Biblioteca de nuestra Universidad, se hace una vez al año siguiendo la selección previa de cada Departamento o Biblioteca de Centro. La compra se realiza mediante una agencia de suscripciones, que gestiona el pago y las relaciones con los editores. Esta agencia se elige mediante concurso público cada cuatro años.

Para la adquisición de bases de datos y portales de libros electrónicos se tienen en cuenta las sugerencias recibidas por parte de los bibliotecarios de Centro, apoyadas por los estudios periódicos del mercado editorial realizados desde los Servicios Centrales de la Biblioteca, gracias a su relación con los editores y distribuidores. Esto nos permite actualizar nuestro conocimiento de las novedades que se producen en este sector y valorar la conveniencia de la suscripción.

Es posible que haya algunas divergencias entre las cifras aportadas en este Informe y las que aparecen en la Memoria de la BUS 2005, motivadas por las diferentes fechas de elaboración de ambos documentos. Debemos tener en cuenta que las facturaciones y adquisiciones de títulos se realizan a lo largo del año, y por otro lado, la demora en la recepción de las estadísticas enviadas por los editores, motivos por los cuales los datos pueden variar ligeramente en función del momento en que se recopilan.

## 2. OBJETIVOS DEL INFORME

La principal finalidad de este informe es **valorar la rentabilidad de los productos, conjugando el precio de compra y el uso del recurso**. Con estos datos la Biblioteca determinará las acciones necesarias para mejorar los resultados deficientes. De igual forma, serán analizados también al iniciar el proceso de adquisición o renovación de licencias.

Con estos objetivos, este informe resultará **interesante** para diferentes destinatarios:

- En primer lugar, todo el **personal bibliotecario** podrá ampliar el conocimiento de los hábitos de consulta de sus usuarios, determinando las necesidades reales de docentes, investigadores, alumnos y P.A.S.
- Los **gestores universitarios** podrán conocer el resultado de las inversiones realizadas para la adquisición de la colección documental electrónica.
- El **personal responsable de la selección** (Directores de Departamento y Responsables de las Bibliotecas), tendrán una herramienta de valoración de la colección.
- El **usuario final** puede encontrar datos útiles para sus tareas investigadoras. Por ejemplo, los productos más consultados pueden indicarle por dónde comenzar un proceso de búsqueda de información en sus materias afines.

La estructura planteada para facilitar la consulta de los datos los aglutina según las tipologías de recursos electrónicos: revistas, libros y bases de datos. Dentro de cada tipología se estudiarán, siempre que sea posible, las sesiones, búsquedas y descargas, tanto su número como el coste. Además se abordará un estudio por área temática. Dado que no sólo es importante conocer los datos relativos al año 2005, sino también la evolución que siguen los productos, habrá tablas comparativas con los resultados obtenidos en años anteriores.

El estudio de los datos recogidos plantea diversos problemas:

- Continúa la falta de uniformidad en los datos que ofrecen los proveedores, a pesar de que cada vez un mayor número de ellos siguen las pautas marcadas por el Project COUNTER. (<http://www.projectcounter.org/>)
- En algunos casos, es difícil dilucidar la frontera que determina el coste de los distintos formatos, debido a que algunos editores obligan a mantener las suscripciones en papel como condición imprescindible para facilitar el acceso electrónico a determinados productos. Es decir, pagamos las suscripciones en papel, y un plus por el acceso online.
- Por otro lado, muchas suscripciones impresas llevan anejas de forma gratuita el acceso online. En estos casos, dado que realmente no pagamos por el acceso electrónico, estamos supeditados a la política del editor, que se reserva el derecho a cambiar el modo de acceso y encontramos restricciones sin previo aviso y, de la misma forma, también podemos ampliar el número de títulos con acceso online permitido si el editor

así lo decide. Esta arbitrariedad en el acceso dificulta la contabilización de los resultados.

- Existen variaciones a lo largo del año entre los títulos que componen los grandes paquetes editoriales.
- También encontramos duplicidades entre algunos de los títulos ofrecidos por diversas plataformas.
- Por otro lado, hay productos que responden a varias tipologías, como es el caso de las bases de datos referenciales que también ofrecen revistas a texto completo, o recursos que incluyen documentos de varios tipos, como es el caso de LION, con acceso a revistas y libros electrónicos.

### 3. REVISTAS

En primer lugar, presentamos el porcentaje de inversión en las revistas electrónicas, comparando la cifra invertida en su adquisición con respecto a la cantidad invertida para la adquisición de toda la colección documental de la BUS, de la colección electrónica y con las inversiones en revistas impresas. Se tienen en cuenta para este análisis la compra directa por parte de la BUS y las adquisiciones a través del Consorcio. En líneas generales, la inversión realizada para la compra de revistas electrónicas representa prácticamente el 34% de la cantidad invertida para la adquisición total de la colección bibliográfica, y más del 73% del gasto destinado a la ampliación de la colección digital.

*Distribución de la inversión realizada por la BUS en 2005 para el desarrollo de la colección documental.*

Año 2005	Importe	Revistas-e	Porcentaje
Gasto total Colección	3.787.527	1.286.784	33,97
Gasto Colección-e	1.750.747	1.286.784	73,50

En la adquisición de las revistas impresas se invirtieron 1.818.865 € lo que supone el 48% de la inversión total en material bibliográfico. Ya hemos visto que el porcentaje invertido para la adquisición de revistas electrónicas supone el 33, 97%. Por lo tanto, comparando ambos formatos, aún es mayor la inversión en revistas impresas frente a las electrónicas.

A continuación valoraremos los datos relativos a los accesos y rentabilidad de cada proveedor de revistas, para lo cual los agrupamos en varias tablas:

- Tabla 1: Tabla resumen con todos los datos analizados para las revistas electrónicas en 2005.
- Tabla 2: Valoración de los accesos. Incluimos aquí sólo las sesiones, búsquedas y descargas referidas a 2005.
- Tabla 3: Evolución de las descargas, comparándolos con los datos de 2003 y 2004.
- Tabla 4: Valoración económica de los recursos para 2005. Incluimos el coste de las sesiones, búsquedas y descargas durante este año.
- Tabla 5: Evolución del coste por descarga desde el año 2003.

Tabla 1.: REVISTAS Y BASES DE DATOS QUE OFRECEN TEXTO COMPLETO (2005)

Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Sesiones	Nº de Búsquedas	Nº de Descargas	HTML	PDF	Coste por sesión	Coste por Búsqueda	Coste por Descarga	Nº de Revistas	Adquisición
ABI/Inform Global	19.500,00	51.103	31.801	13.441	Sin datos	Sin datos	1,42	0,61	1,45	1.394	CBUA
Accounting and Tax	3.861,07	51.103	17.348	278	Sin datos	Sin datos	0,76	0,22	13,89	265	CBUA
ACM	2.523,50	Sin datos	1.736	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1,45	Sin datos	55	USE
ACS (American Chemical Society)	37.779,94	Sin datos	4.780	18.057	1.279	16.778	Sin datos	7,90	2,09	43	USE
AIP/APS	33.091,89	Sin datos	3.260	8.785	194	8.357	Sin datos	10,15	3,77	15	USE
American Physiological Society	2.794,71	Sin datos	698	2.652	1.139	1.513	Sin datos	4,00	1,05	9	USE
American Society for Microbiology	3.367,22	Sin datos	1.020	8.914	3.981	4.933	Sin datos	3,30	0,38	11	USE
American Society of Agronomy Journals	1.565,72	Sin datos	536	1.194	669	525	Sin datos	2,92	1,31	6	USE
Annual Review	4.599,73	8.356	8.190	3.884	667	3.217	0,55	0,56	1,18	31	USE
Aranzadi Online	11.790,31	Sin datos	90.497	68.162	Sin datos	Sin datos	Sin datos	0,13	0,17	17	CBUA
ASABE	763,35	Sin datos	Sin datos	144	34	110	Sin datos	Sin datos	5,30	9	USE
ASPB	1.577,59	Sin datos	1.301	2.065	899	1.166	Sin datos	1,21	0,76	2	USE
Banking Information Source	4.250,83	51.103	17.392	254	Sin datos	Sin datos	0,76	0,24	16,74	285	CBUA
Blackwell Synergy	80.624,68	20.055	15.191	25.365	4.947	20.294	4,02	5,31	3,18	676	CBUA
Business Source Premier	9.896,17	5.825	14.324	6.949	1.686	5.263	1,70	0,69	1,42	3.087	USE
Cambridge University Press	3.208,73	5.393	Sin datos	2.897	67	2.830	0,59	Sin datos	1,11	175	USE
EbscoOnline	281.170,00	19.959	15.757	20.838	Sin datos	Sin datos	14,09	17,84	13,49	531	USE
Elsevier ScienceDirect	341.695,43	Sin datos	96.469	159.114	42.275	116.839	Sin datos	3,54	2,15	1.908	CBUA
Emerald	3.829,82	Sin datos	Sin datos	1.728	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	2,22	147	USE
IEEE	31.197,74	Sin datos	Sin datos	31.402	0	31.402	Sin datos	Sin datos	0,99	170	CBUA
IOP (Institute of Physics)	8.358,26	Sin datos	727	2.556	94	2.447	Sin datos	11,50	3,27	29	USE
JSTOR	10.220,24	Sin datos	14.326	9.326	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1,40	1,09	409	USE
La Vanguardia	464,00	1.631	Sin datos	5.663	Sin datos	Sin datos	0,28	Sin datos	0,08	1	USE
Lippincott	38.114,00	Sin datos	30.045	10.479	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1,27	3,64	280	CBUA
Medical Library	5.732,10	51.103	21.641	9.382	Sin datos	Sin datos	0,76	0,26	0,61	527	CBUA
Nature Publishing Group	39.035,54	Sin datos	3.252	14.308	6.396	7.912	Sin datos	12,00	2,73	13	USE
Oxford University Press (OUP)	15.840,17	Sin datos	954	5.887	Sin datos	Sin datos	Sin datos	16,60	2,69	189	USE
PCI Full Text	20.883,42	3.136	6.224	7.812	Sin datos	Sin datos	6,66	3,36	2,67	375	CBUA
Project MUSE	1.746,77	Sin datos	2.649	337	241	96	Sin datos	0,66	5,18	21	USE
PsycArticles	6.817,34	2.892	14.460	2.897	Sin datos	Sin datos	2,36	0,47	2,35	54	CBUA
Psychology Journals	5.732,10	51.103	22.909	2.581	Sin datos	Sin datos	0,76	0,25	2,22	329	CBUA
Royal Society of Chemistry	1.790,46	Sin datos	Sin datos	1.733	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1,03	23	USE
Science (AAAS)	6.838,80	Sin datos	5.325	4.827	2.183	2.644	Sin datos	1,28	1,42	1	USE
SpringerLink	94.129,92	Sin datos	Sin datos	18.545	1.310	17.235	Sin datos	Sin datos	5,08	1.327	CBUA
Taylor and Francis	94.557,08	Sin datos	Sin datos	8.374	521	7.853	Sin datos	Sin datos	11,29	1.186	USE
Wiley InterScience	60.255,56	19.483	7.383	16.178	818	15.360	3,09	8,16	3,72	470	CBUA

### 3.1. Comentarios a la Tabla 1: Resumen de los datos analizados en 2005 para las revistas electrónicas

Hay una serie de observaciones referentes a determinados recursos, que deben tenerse en cuenta a la hora de examinar los datos que ofrecemos:

- Las bases de datos de Proquest (ABI/Inform Global, Accounting&Tax, Banking Information Source, Medical Library y Psychology Journals) presentan el mismo número de sesiones, ya que se accede a todas ellas a través de una plataforma única.
- AIP/APS corresponde a los títulos suscritos a través de American Institute of Physics y American Physical Society.
- American Physiological Society es un paquete de revistas electrónicas editado por American Journal of Physiology.
- Aranzadi Online es una base de datos que proporciona acceso al texto completo de una amplia variedad de documentos jurídicos y artículos de revistas. Por ello resulta muy difícil proporcionar un número exacto que abarque el conjunto de documentos a los que proporciona acceso.
- Business Source Premier fue suscrita por la Universidad de Sevilla en Junio de 2005, por lo que los datos estadísticos y el precio reseñado no corresponden al año completo.
- Para Ebsco hemos sumado los datos estadísticos ofrecidos por los portales EJS e Ingenta. No obstante, seguimos sin tener todos los datos, debido a que muchas revistas suscritas a través de este proveedor tienen el enlace en la página del editor, donde no siempre nos proporcionan estadísticas de uso. Por ello, los datos que anotamos deben considerarse de forma orientativa.
- De los títulos de Prensa, que también incluimos en esta sección, sólo hay un periódico en esta tabla: La Vanguardia, debido a que El País y New York Times no nos facilitan datos estadísticos.
- Con relación a Nature Publishing Group ahora ofrecemos datos sobre 13 revistas en relación a las 9 incluidas en el Informe de Evaluación de 2004. Debemos considerar esta diferencia al analizar los datos estadísticos y económicos.
- SpringerLink y Kluwer se fusionaron en 2005, por lo que hemos sumado los datos de ambas plataformas bajo el nombre de SpringerLink.
- Las tipologías más comunes de descarga son PDF y HTML. Muy pocos proveedores ofrecen también los archivos postscript (ej. American Physical Society), pero debido a su escasa repercusión en las descargas totales, no nos ha parecido relevante reflejarlo. Otros, como Proquest, ofrecen tipologías diferentes para referirse a las descargas de Texto Completo: Text, Text&Graphics, Page Image. En estos casos sólo hemos dado el dato global de las descargas, resultado de la suma de estos tres tipos de descarga.
- Por problemas de espacio, hay una serie de distribuidores que sólo aparecen nombrados con sus siglas. Desarrollamos aquí el nombre de la sociedad:
  - ACM: Association for Computer Machinery
  - ASABE: American Society of Agricultural Biologist Engineers
  - ASPB: American Society of Plant Biologist
  - IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers

- Algunos recursos ofrecen una base de datos referencial y un importante conjunto de revistas electrónicas con texto completo (ABI/Inform Global, Business Source Premier, PCI Full Text, etc.), motivo por el que se han estudiado en este apartado de Revistas. No obstante, para no desvirtuar la relación de bases de datos suscritas, aparecen reseñadas en la tabla general del apartado de Bases de Datos, si bien los datos de consultas no son analizados allí, sino, como decimos, en este apartado de Revistas.

### 3.2. Accesos 2005 (ordenados por descargas)

Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Sesiones	Nº de Búsquedas	Nº de Descargas	HTML	PDF	Nº de Revistas
Elsevier ScienceDirect	341.695,43	Sin datos	96.469	159.114	42.275	116.839	1.908
Aranzadi Online	11.790,31	Sin datos	90.497	68.162	Sin datos	Sin datos	
IEEE	31.197,74	Sin datos	Sin datos	31.402	0	31.402	170
Blackwell Synergy	80.624,68	20.055	15.191	25.365	4.947	20.294	676
EbscoOnline	281.170,00	19.959	15.757	20.838	Sin datos	Sin datos	531
SpringerLink	94.129,92	Sin datos	Sin datos	18.545	1.310	17.235	1.327
ACS (American Chemical Society)	37.779,94	Sin datos	4.780	18.057	1.279	16.778	43
Wiley InterScience	60.255,56	19.483	7.383	16.178	818	15.360	470
Nature Publishing Group	39.035,54	Sin datos	3.252	14.308	6.396	7.912	13
ABI/Inform Global	19.500,00	51.103	31.801	13.441	Sin datos	Sin datos	1.394
Lippincott	38.114,00	Sin datos	30.045	10.479	Sin datos	Sin datos	280
Medical Library	5.732,10	51.103	21.641	9.382	Sin datos	Sin datos	527
JSTOR	10.220,24	Sin datos	14.326	9.326	Sin datos	Sin datos	409
American Society for Microbiology	3.367,22	Sin datos	1.020	8.914	3.981	4.933	11
AIP/APS	33.091,89	Sin datos	3.260	8.785	194	8.357	15
Taylor and Francis	94.557,08	Sin datos	Sin datos	8.374	521	7.853	1.186
PCI Full Text	20.883,42	3.136	6.224	7.812	Sin datos	Sin datos	375
Business Source Premier	9.896,17	5.825	14.324	6.949	1.686	5.263	3.087
Oxford University Press (OUP)	15.840,17	Sin datos	954	5.887	Sin datos	Sin datos	189
La Vanguardia	464,00	1.631	Sin datos	5.663	Sin datos	Sin datos	1
Science (AAAS)	6.838,80	Sin datos	5.325	4.827	2.183	2.644	1
Annual Review	4.599,73	8.356	8.190	3.884	667	3.217	31
Cambridge University Press	3.208,73	5.393	Sin datos	2.897	67	2.830	175
PsycArticles	6.817,34	2.892	14.460	2.897	Sin datos	Sin datos	54
American Physiological Society	2.794,71	Sin datos	698	2.652	1.139	1.513	9
Psychology Journals	5.732,10	51.103	22.909	2.581	Sin datos	Sin datos	329
IOP (Institute of Physics)	8.358,26	Sin datos	727	2.556	94	2.447	29
ASPB	1.577,59	Sin datos	1.301	2.065	899	1.166	2
Royal Society of Chemistry	1.790,46	Sin datos	Sin datos	1.733	Sin datos	Sin datos	23
Emerald Fulltext	3.829,82	Sin datos	Sin datos	1.728	Sin datos	Sin datos	147
American Society of Agronomy Journals	1.565,72	Sin datos	536	1.194	669	525	6
Project MUSE	1.746,77	Sin datos	2.649	337	241	96	21
Accounting and Tax	3.861,07	51.103	17.348	278	Sin datos	Sin datos	265
Banking Information Source	4.250,83	51.103	17.392	254	Sin datos	Sin datos	285
ASABE	763,35	Sin datos	Sin datos	144	34	110	9
ACM	2.523,50	Sin datos	1.736	Sin datos	Sin datos	Sin datos	55
<b>Totales</b>	<b>1.286.783,95</b>	<b>342.245</b>	<b>448.560</b>	<b>497.434</b>	<b>69.652</b>	<b>266.948</b>	<b>13.990</b>

Elsevier ScienceDirect destaca espectacularmente, ya que supera en 90.952 descargas los resultados obtenidos por el siguiente recurso con mayor número de descargas, Aranzadi Online, a pesar de que ambos tienen un volumen de búsquedas muy similar. La diferencia en cuanto a las descargas corresponde al tipo de recurso, ya que Aranzadi Online es una base de datos jurídica donde la consulta de datos y normas puede ser el objetivo del usuario, frente a Elsevier ScienceDirect, donde lo habitual es que el resultado de una consulta derive en la descarga del artículo de revista correspondiente.

Al igual que ocurría en el Informe de Evaluación de los Recursos Electrónicos del año 2004, el número de sesiones continúa faltando en demasiados productos (22 de 36) y tampoco resulta fiable este dato en las bases de datos suministradas por Proquest debido a que se accede a ellas a través de una plataforma única, por lo que el número de sesiones es igual para todas: ABI/Inform Global, Accounting and Tax, Banking Information Source, Medical Library y Psychology Journals.

El dato más relevante para valorar el uso de un recurso es el número de descargas, por dos motivos. En primer lugar, representan el objetivo último que motiva la adquisición de un recurso: proporcionar documentos pertinentes para satisfacer las necesidades de nuestros usuarios. En segundo lugar, por la uniformidad de su tratamiento, pues todos los proveedores tienen la misma definición para “descargas” y las facilitan todos, exceptuando Association for Computing Machinery (ACM) que sólo proporciona las búsquedas. Por último, gracias a los servicios de alerta y consulta de índices, es posible realizar descargas directas sin necesidad de búsquedas previas.

En cuanto al formato elegido para realizar las descargas, el formato PDF, al igual que otros años, es el preferido por la gran mayoría de los usuarios.

Analizando la **correlación entre el número de búsquedas y las descargas**, observamos que generalmente el número de descargas supera el número de búsquedas. Por lo tanto, una búsqueda puede tener como resultado la localización de varios documentos de interés para el usuario. Consideramos que es un resultado óptimo, pues indica que los usuarios conocen la sintaxis necesaria para realizar búsquedas provechosas o bien que el motor de búsqueda del recurso es muy potente, por lo que pueden realizarse búsquedas muy pertinentes de forma sencilla para el usuario. También hay que tener en cuenta los servicios de alerta, que permiten al usuario ir directamente a la descarga. Por otro lado, se da la circunstancia de que muchos investigadores se acostumbran a usar ciertos recursos y periódicamente consultan los índices de contenidos. En estos casos, si encuentran algún artículo de su interés lo descargan directamente, por lo que no se ha realizado una búsqueda previa. Con algunos recursos, un escaso número de búsquedas da lugar a un número muy superior de descargas, lo cual indica la gran pertinencia de los documentos alojados en esa plataforma (véase Oxford University Press, Nature Publishing Group o American Chemical Society).

Entre los recursos que tienen más búsquedas que descargas, encontramos una mayoría de bases de datos (Aranzadi Online, Business Source Premier, ABI/Inform, Psychology Journal, PsycArticles y Banking Information Source) y algunos proveedores de revistas, como Lippincott, Annual Review, JSTOR y el Project MUSE.

En el caso de las bases de datos, por la gran cantidad de revistas albergadas, puede comprenderse que no todas ellas sean títulos con información relevante para los usuarios, y por tanto, no siempre las búsquedas darán lugar a descargas. Además, son también bases de datos referenciales, por lo que muchas búsquedas pueden tener como resultado la mera referencia bibliográfica y no la posibilidad de acceder al texto completo (recordemos el caso de Aranzadi Online). De las seis bases de datos con esta situación, tres son de Proquest (ABI/Inform, Psychology Journal y Banking Information Source), y debemos tener en cuenta que los datos de búsquedas en las bases de datos de Proquest no son del todo fiables, debido a que es posible realizar búsquedas desde una página que automáticamente traslada la consulta a todas las bases de datos. Es decir, si queremos hacer una consulta en el área de la economía, desde esta página no sólo se buscarán documentos en las bases de datos de esta área, sino también en Medical Library y Psychology Journals. Esto haría aumentar el dato de búsquedas en estas últimas, a pesar de que en realidad, no serían búsquedas “lógicas” o “conscientes”, ya que el usuario no ha escogido estas bases de datos. Por ello el número de búsquedas reflejado en las bases de datos de Proquest puede ser muy superior al número de búsquedas reales.

En cuanto a los proveedores de revistas en esta situación, hay que analizar la tasa de revistas no utilizadas, para comprobar el grado de pertinencia de los títulos suscritos, como un dato más para valorar la suscripción a estos paquetes editoriales, ya que nuestro objetivo es conseguir que la mayoría de los títulos suscritos sean relevantes para nuestros usuarios. Debemos tener en cuenta que el Project MUSE presenta un retraso considerable en la publicación de contenidos.

El recurso con menor número de búsquedas es ASABE. Hay que considerar el bajo número de usuarios potenciales debido al escaso número de alumnos matriculados en la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola, si lo comparamos con otras Facultades. En este caso sería conveniente valorar si la evolución del número de descargas es positiva.

### 3.3. Evolución de las descargas

Distribuidor	Número de descargas			% Crecimiento
	2003	2004	2005	
<b>American Society of Agronomy Journals</b>	No contratado	468	1.194	155
<b>Psychology Journals (Proquest)</b>	No contratado	1.199	2.581	115
<b>Ebsco Online</b>	12.326	10.647	20.838	96
<b>Blackwell Synergy</b>	Sin datos	14.069	25.365	80
<b>IOP</b>	1.625	1.496	2.556	71
<b>JSTOR</b>	7.616	5.813	9.326	60
<b>OUP (Oxford University Press)</b>	Sin datos	4.060	5.887	45
<b>Medical Library (Proquest)</b>	7.375	6.561	9.382	43
<b>Science (AAAS)</b>	3.311	3.468	4.827	39
<b>Emerald</b>	1.363	1.242	1.728	39
<b>ASABE</b>	No contratado	105	144	37
<b>American Physiological Society</b>	534	2.018	2.652	31
<b>Wiley</b>	10.369	12.351	16.178	31
<b>Annual Review</b>	3.055	2.995	3.884	30
<b>ScienceDirect</b>	103.596	123.375	159.114	29
<b>IEEE</b>	23.930	24.517	31.402	28
<b>ACS (Amer. Chemical Society)</b>	7.934	14.547	18.057	24
<b>Nature</b>	12.989	11.764	14.308	22
<b>PsycArticles</b>	Sin datos	2.580	2.897	12
<b>SpringerLink</b>	Sin datos	16.660	18.545	11
<b>Aranzadi Online</b>	Sin datos	84.815	90.497	7
<b>ASM (American Society for Microbiology)</b>	6.633	8.641	8.914	3
<b>Business Source Premier</b>	No contratado	7.129	6.949	-3
<b>ABI/Inform Global</b>	13.601	15.381	13.441	-13
<b>PCI FullText</b>	Sin datos	10.967	7.812	-29
<b>Project Muse</b>	1.027	831	337	-59

Hay recursos que no aparecen en esta tabla, debido a que:

- No disponemos de los datos referentes a 2004: Association for Computing Machinery (ACM), American Society of Plant Biologist (ASPB) y Cambridge University Press.
- Son de nueva contratación en 2005 y por lo tanto no pueden compararse los resultados obtenidos este año con relación a otros periodos: Accounting & Tax, Banking Information Source, La Vanguardia, Lippincott, Taylor & Francis y Royal Society of Chemistry.

En 2005, tras la fusión de ambas plataformas, los resultados de SpringerLink incluyen también los de Kluwer, hecho que no ocurría en 2004. Por lo tanto, para poder comparar los datos de 2004, a las descargas de SpringerLink hemos sumado las aportadas por Kluwer. Hemos omitido los datos recogidos en 2003 para no desvirtuar esta comparativa, ya que seguimos obteniendo estadísticas separadas.

Para AIP/APS no es posible establecer la comparativa debido a que en 2004 las estadísticas de ambas sociedades estaban separadas y las cifras de AIP agrupadas con IOP.

Los datos de la tabla están ordenados según el porcentaje de aumento o disminución en el número de descargas obtenidas en 2005 con respecto a 2004, de forma que fácilmente descubrimos los productos con buenos resultados. Para nuestra satisfacción, representan la gran mayoría de los recursos analizados en la tipología de Revistas.

Con relación a ASABE, apreciamos que el número de descargas ha aumentado un 37%, de forma que la evolución del recurso es buena.

Encontramos aumentos espectaculares en el uso de un gran número de recursos. Business Source Premier reduce ligeramente el número de descargas, pero hay que tener en cuenta que no estaba suscrito durante el primer semestre del año. Sólo hallamos dos productos que bajan bastante sus resultados con respecto a 2004: PCI y Project MUSE, ambos relacionados con las Humanidades. Hay que estudiar los motivos que originan este descenso, aunque para Project MUSE ya indicamos el retraso en la publicación de contenidos.

### **3.4. Valoración económica de los accesos**

Aquí presentamos los costes por sesiones, búsquedas y descargas en cada producto, y ordenamos los datos en función del coste por descarga, que es el más significativo.

La gran mayoría de los recursos presentan costes por descarga inferiores a los 3 euros, cifra a partir de la cual podemos considerar que una descarga empieza a resultar cara.

Hay tres recursos que prácticamente llegan a los seis euros por descarga. En el caso de SpringerLink, debemos otorgar un periodo de adaptación tras su fusión con Kluwer. En el Project MUSE el bajo volumen de descargas influye negativamente en el precio por descarga. Por último, aunque el número de descargas de ASABE evoluciona favorablemente, aún son pocas para ponderar el precio por descarga.

Con más de diez euros por descarga sólo destacan muy desfavorablemente Taylor & Francis, Ebsco Online y las bases de datos Banking Information Source y Accounting & Tax, que tienen un volumen de descargas muy bajo. Para ellas una explicación podría ser la duplicidad de títulos que tienen entre sí y con ABI/Inform Global. Habrá que comparar nuestras cifras con las del resto de las bibliotecas del CBUA y, en función del análisis de los resultados, tomar decisiones sobre la promoción de este producto, si es de utilidad, o estudiar la cancelación de la suscripción.

En cuanto a Taylor & Francis, hay que tener en cuenta que es un producto de nueva contratación este año, y que su alto precio no corresponde exactamente al formato electrónico, ya que para acceder a este formato, el editor obliga a mantener la suscripción en papel de numerosos títulos y pagar una cantidad extra por el acceso online. Por lo tanto, para valorar adecuadamente la rentabilidad de los accesos, deberíamos considerar también las consultas que reciben las revistas impresas, las cuales no son objeto de este informe.

Por último, Ebsco Online presenta irregularidades en sus estadísticas, ya que no todas las revistas suscritas con este proveedor tienen la URL de acceso en el portal de EJS. Por lo tanto, podemos encontrar datos muy bajos de descarga aquí (lo cual influye negativamente en el precio por descarga), debido a que la mayoría de los usuarios acceden a través del portal del

propio editor de la revista, y en muchos casos resulta complicado obtener estadísticas directas de los editores. Como conclusión, debemos ser muy cautos al valorar los datos concernientes a este proveedor, y proponernos un estudio más detallado de la casuística de los títulos suscritos con él, para controlar de forma más adecuada la rentabilidad de estas revistas.

Tabla 4. Valoración económica de los accesos

Distribuidor	Coste total del Recurso	Coste por sesión	Coste por Búsqueda	Coste por Descarga	Nº de Revistas
La Vanguardia	464,00	0,28	Sin datos	0,08	1
Aranzadi Online	11.790,31	Sin datos	0,13	0,17	
American Society for Microbiology	3.367,22	Sin datos	3,30	0,38	11
Medical Library	5.732,10	0,76	0,26	0,61	527
ASPB (American Society of Plant Biologist)	1.577,59	Sin datos	1,21	0,76	2
IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)	31.197,74	Sin datos	Sin datos	0,99	170
Royal Society of Chemistry	1.790,46	Sin datos	Sin datos	1,03	23
American Physiological Society	2.794,71	Sin datos	4,00	1,05	9
JSTOR	10.220,24	Sin datos	1,40	1,09	409
Cambridge University Press	3.208,73	0,59	Sin datos	1,11	175
Annual Review	4.599,73	0,55	0,56	1,18	31
American Society of Agronomy Journals	1.565,72	Sin datos	2,92	1,31	6
Science (AAAS)	6.838,80	Sin datos	1,28	1,42	1
Business Source Premier	9.896,17	1,70	0,69	1,42	3.087
ABI/Inform Global	19.500,00	1,42	0,61	1,45	1.394
ACS (American Chemical Society)	37.779,94	Sin datos	7,90	2,09	43
Elsevier ScienceDirect	341.695,43	Sin datos	3,54	2,15	1.908
Emerald	3.829,82	Sin datos	Sin datos	2,22	147
Psychology Journals	5.732,10	0,76	0,25	2,22	329
PsycArticles	6.817,34	2,36	0,47	2,35	54
PCI Full Text	20.883,42	6,66	3,36	2,67	375
Oxford University Press (OUP)	15.840,17	Sin datos	16,60	2,69	189
Nature Publishing Group	39.035,54	Sin datos	12,00	2,73	13
Blackwell Synergy	80.624,68	4,02	5,31	3,18	676
IOP (Institute of Physics)	8.358,26	Sin datos	11,50	3,27	29
Lippincott	38.114,00	Sin datos	1,27	3,64	280
Wiley InterScience	60.255,56	3,09	8,16	3,72	470
AIP/APS	33.091,89	Sin datos	10,15	3,77	15
SpringerLinK	94.129,92	Sin datos	Sin datos	5,08	1.327
Project MUSE	1.746,77	Sin datos	0,66	5,18	21
ASABE (Amer.Soc.Agricultural Biologist Engineers)	763,35	Sin datos	Sin datos	5,30	9
Taylor and Francis	94.557,08	Sin datos	Sin datos	11,29	1.186
EbscoOnline	281.170,00	14,09	17,84	13,49	531
Accounting and Tax	3.861,07	0,76	0,22	13,89	265
Banking Information Source	4.250,83	0,76	0,24	16,74	285
ACM (Association for Computer Machinery)	2.523,50	Sin datos	1,45	Sin datos	55

### 3.5. Evolución económica de los accesos

El dato que tomamos como referencia es el coste por descarga, y aunque presentamos los datos de 2003, la comparación efectiva del crecimiento la hacemos con 2004. Ordenamos la tabla a partir del producto con mayor descenso en el coste por descarga, reflejado en la columna de los porcentajes.

Distribuidor	Coste por descarga			% Crecimiento
	2003	2004	2005	
American Society of Agronomy Journals	No analizado	3,48	1,31	-62
IOP (Institute of Physics)	3,65	7,12	3,27	-54
Science (AAAS)	2,26	2,03	1,42	-30
Medical Library	1,94	0,87	0,61	-30
ASABE	No analizado	7,47	5,30	-29
Wiley InterScience	5,74	5,01	3,72	-26
Emerald Fulltext	2,91	2,93	2,22	-24
American Physiological Society	5,42	1,37	1,05	-23
IEEE	1,41	1,27	0,99	-22
Blackwell Synergy	No analizado	4,07	3,18	-22
ACS (American Chemical Society)	5,11	2,58	2,09	-19
OUP (Oxford University Press)	No analizado	3,3	2,69	-18
Annual Review	1,43	1,42	1,18	-17
JSTOR	0,79	1,25	1,09	-13
SpringerLink	5,87	5,76	5,08	-12
PsycArticles	Sin datos	2,54	2,35	-7
Elsevier ScienceDirect	3,06	2,32	2,15	-7
ASM (American Society for Microbiology)	0,59	0,36	0,38	6
ABI/Inform Global	1,77	1,27	1,45	14
PCI FullText	Sin datos	1,9	2,67	41
Nature Publishing Group	1,86	1,92	2,73	42
Project Muse	1,61	1,96	5,18	164
Psychology Journals (Proquest)	No contratado	Gratuito	2,22	

En esta tabla no aparece Ebsco porque en años anteriores no obtuvimos el precio global de los títulos suscritos con este distribuidor, y por lo tanto no podemos comparar el resultado obtenido este año. Blackwell Synergy no puede compararse con 2004 ya que durante ese año el acceso online estuvo condicionado por la obligación de mantener la suscripción en papel de algunas revistas. Aranzadi Online no fue analizada desde el punto de vista económico en 2004. Igualmente, las nuevas suscripciones de 2005 no se encuentran aquí, ante la imposibilidad de compararlas con años anteriores: Accounting & Tax, Banking Information Source, Lippincott, Taylor & Francis y Royal Society of Chemistry. Por último, aquellos productos de los cuales no obtuvimos los datos de consulta en 2004 tampoco pueden ser incluidos en este estudio evolutivo: Association for Computing Machinery (ACM), American Society of Plant Biologist (ASPB) y Cambridge University Press.

AIP/APS tampoco pueden ser comparados desde el punto de vista de la evolución del coste por descarga, por el mismo motivo que aducimos para no incluirlos en la comparativa de la evolución de las descargas.

Hemos comparado la evolución del coste por descarga de SpringerLink en 2004 y 2005 al sumar los resultados de ambas plataformas (Springer y Kluwer) en 2004, cuando todavía no se había consumado la fusión.

Tampoco está Business Source Premier, debido a que los datos de 2005 corresponden sólo al segundo semestre, por lo que no pueden ser comparados con la totalidad de los resultados obtenidos en 2004.

Hay muchos recursos que han reducido bastante el coste por descarga. Como consecuencia, podemos hablar de una tendencia muy positiva en la rentabilidad de las adquisiciones de revistas electrónicas, aunque en general, también hay que reseñar que, en algunos recursos, estos precios siguen siendo demasiado altos.

Entre los resultados deficientes, volvemos a encontrar a PCI FullText y Project MUSE, debido a que el bajo número de descargas hace subir el coste por descarga. En el resto de los recursos para los que ha subido el precio por descarga, esto se ha debido sobre todo al aumento del precio del producto en 2005, ya que en líneas generales el volumen de descargas ha sido mayor. Es el caso de Nature Publishing Group, ya que en 2004 analizamos sólo 9 revistas, frente a los 13 títulos incluidos en este Informe, por lo que el precio del recurso se ha encarecido sensiblemente.

### 3.6. Áreas temáticas más visitadas y ranking de las revistas con mayor número de descargas

Presentamos las diez revistas que han recibido mayor número de descargas, y el factor de impacto que tienen dentro del Journal Citation Report, así como el área temática a la que pertenecen.

Título	Materia	Proveedor	Factor de Impacto	Descargas
Nature	Biología Ciencia y Tecnología (General) Ciencias de la Salud (General) Medicina	Nature	32.182	5.355
Journal of Cell Science	Biología	Ebsco	6.543	5.060
Science	Ciencia y Tecnología (General) Ciencias de la Salud (General)	AAAS	31.853	4.827
Journal of the American Chemical Society	Química	ACS	6.903	2.018

Título	Materia	Proveedor	Factor de Impacto	Descargas
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	Fisioterapia Medicina	Elsevier ScienceDirect	1.656	1.895
Journal of Bacteriology	Biología Medicina	Amer. Society Microbiology	4.146	1.723
Applied and Environmental Microbiology	Biología Medicina	Amer. Society Microbiology	3.810	1.720
Lancet	Medicina	Elsevier ScienceDirect	21.713	1.592
Tetrahedron Letters	Química	Elsevier ScienceDirect	2.484	1.480
AAPT-American Journal of Physics	Física	American Physical Society	0.884	1.444

A continuación, incluimos los datos referentes a 2004 para aquellas revistas que también se encontraban en este reducido ranking el año pasado. El primer lugar lo sigue ocupando Nature, y en general las revistas que repiten obtienen un número parecido de descargas este año, aunque ligeramente más bajo. Exceptuamos el caso de Science, que en 2005 supera en 1.559 descargas los resultados de 2004.

Título	Descargas 2004	Puesto 2004
Nature	5.509	1º
Science	3.468	3º
Journal of Bacteriology	1.850	5º
Applied and Environmental Microbiology	1.633	7º

Podrán encontrar datos sobre las descargas de cada revista suscrita en el portal de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla, dentro del apartado de Recursos-e, en Estadísticas de Uso.

Según las materias asignadas a las revistas más descargadas, deducimos que, a grandes rasgos, las áreas temáticas más visitadas son: Medicina, Química y Biología. Todas ellas son materias de áreas Científico-Técnicas. Parece lógico, ya que en el mundo científico, la velocidad de los descubrimientos hace que sea continua la necesidad de revisar los últimos números publicados, y hay un mayor número de revistas que consultar, frente a las revistas que se publican en las Áreas de Humanidades, donde tienen mayor interés los estudios retrospectivos. También es importante el ámbito de estudio: nacional o local para las Ciencias Sociales y Humanidades, e internacional para las áreas Científico-Técnicas.

A continuación presentamos alfabéticamente los paquetes editoriales suscritos, con las diez revistas que tienen mayor número de descargas dentro de cada uno de ellos:

#### American Chemical Society (ACS)

Revistas	Descargas
Journal of the American Chemical Society	2.018
Journal of Agricultural and Food Chemistry	1.342
Organic Letters	1.103
Journal of Physical Chemistry B	1.100
Journal of Organic Chemistry	1.096
Langmuir	909
Journal of Physical Chemistry A	513
Chemical Reviews	465
Organometallics	346
Inorganic Chemistry	323

#### American Physical Society – PROLA – American Institute of Physics

Revistas	Descargas
APS-Physical Review Online Archive	3.320
AAPT-American Journal of Physics	1.444
APS-Physical Review Letters	1.092
AIP-The Journal of Chemical Physics	673
APS-Physical Review E	521
APS-Physical Review A	359
APS-Physical Review C	304
AIP-Applied Physics Letters	298
AIP-Journal of Applied Physics	250
APS-Physical Review B	196

#### AIP/APS (American Institute of Physics / American Physical Society)

Revistas	Descargas
Journal of Neurophysiology	897
Regulatory, Integrative and Comparative Physiology	348
Journal of Applied Physiology	307
Gastrointestinal and Liver Physiology	214
Cell Physiology	212
Heart and Circulatory Physiology	200
Endocrinology and Metabolism	161
Lung Cellular and Molecular Physiology	160
Renal Physiology	153

#### American Society for Microbiology

Revistas	Descargas
Journal of Bacteriology	1.723
Applied and Environmental Microbiology	1.720
Antimicrobial Agents and Chemotherapy	1.441
Molecular and Cellular Biology	1.228
Journal of Clinical Microbiology	1.119
Infection and Immunity	400
Microbiology and Molecular Biology Reviews	391
Journal of Virology	365
Eukaryotic Cell	265
Clinical Microbiology Reviews	168

### American Society of Agronomy Journal

Revistas	Descargas
Agronomy Journal	237
Crop Science	253
Journal of Environmental Quality	300
Soil Science	364
Vadose Zone	40

### American Society of Plant Biologist (ASPB)

Revistas	Descargas
Plant Physiology	1.372
Plant Cell	693

### Annual Review

Revistas	Descargas
Annual Review of Plant Biology	445
Annual Review of Anthropology	329
Annual Review of Psychology	309
Annual Review of Phytopathology	232
Annual Review of Microbiology	217
Annual Review of Biochemistry	210
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	210
Annual Review of Genetics	191
Annual Review of Neuroscience	188
Annual Review of Fluid Mechanics	164

### Blackwell Synergy

Revistas	Descargas
Clinical Oral Implants Research	1.303
Seminars In Dialysis	764
Molecular Microbiology	654
European Journal of Neuroscience	530
Journal of Neurochemistry	446
Clinical Microbiology and Infection	417
American Journal of Gastroenterology	408
Molecular Ecology	403
Journal of Clinical Periodontology	380
Journal of Popular Culture	380

### EbscoOnline (EJS)

Revistas	Descargas
Journal of Cell Science	5.060
Journal of Pharmacy and Pharmacology	1.407
Drug Development and Industrial Pharmacy	881
Biophysical Journal	570
Acta Odontologica Scandinavica	510
Acta Crystallographica Section E: Structure Reports	490
Infancia y Aprendizaje	359
El Profesional de la Informacion	340
Chemical Engineering Communications	319
International Journal of Remote Sensing	306

### Elsevier ScienceDirect

Revistas	Descargas
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	1.895
Lancet The	1.592
Tetrahedron Letters	1.480
Journal of Chromatography A	1.434
Computers & Structures	1.409
Tetrahedron	1.275
Cell	1.186
Food Chemistry	1.087
Journal of Power Sources	1.051
Neuron	1.028

### Emerald Fulltext

Revistas	Descargas
European Journal of Marketing	227
Clinical Performance and Quality Healthcare	89
International Marketing Review	83
Aircraft Engineering and Aerospace Technology	61
Management Decision	55
Journal of Knowledge Management	54
International Journal of Operations & Production Management	51
International Journal of Contemporary Hospitality Management	39
Journal of Organizational Change Management	39
Journal of Services Marketing	37

### IOP (Institute of Physics)

Revistas	Descargas
Journal of Physics D: Applied Physics	489
Physics in Medicine and Biology	390
Plasma Sources Science and Technology	294
Physics Education	272
Journal of Physics: Condensed Matter	183
Journal of Physics A: Mathematical and General	133
Journal of Optics A: Pure and Applied Optics	120
New Journal of Physics	106
Nonlinearity	100
Nanotechnology	56

### Lippincott

Revistas	Descargas
American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation	762
Journal of Bronchology	473
Critical Care Medicine	299
Medicine & Science in Sports & Exercise	278
Circulation	269
Plastic & Reconstructive Surgery	255
Neurosurgery	246
Neurology	236
Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry	222
AIDS	211

### Nature Publishing Group

Revistas	Descargas
Nature	5.355
news@nature.com	833
Nature Reviews Neuroscience	747
Nature Neuroscience	674
British Dental Journal	512
Nature Reviews Molecular Cell Biology	511
Nature Biotechnology	497
Nature Cell Biology	483
The EMBO Journal	459
Nature Genetics	413

### Oxford University Press (OUP)

Revistas	Descargas
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	821
Nucleic Acids Research	776
Journal of Experimental Botany	502
Annals of Botany	289
Molecular Biology and Evolution	289
Brain	273
Human Molecular Genetics	264
Bioinformatics	262
Plant and Cell Physiology	216
Glycobiology	151

### Project MUSE

Revistas	Descargas
MLN	52
Postmodern Culture	36
ELH	28
MFS Modern Fiction Studies	24
Modernism/modernity	20
Theatre Journal	18
New Literary History	16
Eighteenth-Century Studies	13
Journal of the History of Ideas	13
Literature and Medicine	13

### Royal Society of Chemistry

Revistas	Descargas
Chemical Communications	413
Organic & Biomolecular Chemistry	200
Physical Chemistry Chemical Physics	155
Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions	142
The Analyst	112
Green Chemistry	101
Journal of Materials Chemistry	88
Journal of Analytical Atomic Spectrometry	78
Chemical Society Reviews	71
New Journal of Chemistry	63

### SpringerLink

Revistas	Descargas
Aesthetic Plastic Surgery	96
Foundations of Physics	33
Journal of Neurology	30
European Journal of Plastic Surgery	29
Plant and Soil	23
Digestive Diseases and Sciences	21
Oecologia	21
Applied Microbiology and Biotechnology	19
Journal of Optimization Theory and Applications	19
Experimental Brain Research	18

### Taylor & Francis

Revistas	Descargas
Advances in Physiotherapy	219
Physiotherapy Theory and Practice	204
International Journal of Science Education	152
International Journal of Production Research	149
Music Education Research	136
Assessment & Evaluation in Higher Education	108
Feminist Review	87
Scandinavian Journal of Gastroenterology	82
Free Radical Research	78
Teaching in Higher Education	69

### Wiley InterScience

Revistas	Descargas
Angewandte Chemie International Edition	973
Microwave and Optical Technology Letters	635
The Journal of Comparative Neurology	563
Hepatology	434
European Journal of Organic Chemistry	342
Chemistry - A European Journal	289
Prenatal Diagnosis	274
Ultrasound in Obstetrics and Gynecology	264
Cancer	246
Strategic Management Journal	229

### 3.7. Tasa de revistas no utilizadas

Con este indicador comprobaremos el porcentaje de revistas que no han recibido descargas de artículos. Este dato será una referencia con la que intentamos averiguar qué porcentaje de revistas dentro de los paquetes editoriales suscritos no resultan totalmente efectivas para nuestros usuarios.

Productos	Tasa de revistas no utilizadas (%)	Revistas no utilizadas	Número total de Revistas
ACS (American Chemical Society)	0	0	43
American Physiological Society	0	0	9
American Society for Microbiology	0	0	11
American Society of Agronomy Journals	0	0	6
ASABE (Amer.Soc.Agricultural Biologist Engineers)	0	0	9
ASPB (American Society of Plant Biologist)	0	0	2
IOP (Institute of Physics)	0	0	29
JSTOR	0	0	409
La Vanguardia	0	0	1
Lippincott	0	0	280
Nature Publishing Group	0	0	13
PsycArticles	0	0	54
Science (AAAS)	0	0	1
Annual Review	3	1	31
Royal Society of Chemistry	4	1	23
Project MUSE	5	1	21
Business Source Premier	12	358	3.087
Emerald	12	18	147
AIP/APS	20	3	15
Oxford University Press	26	49	189
Elsevier ScienceDirect	29	556	1.908
SpringerLink	31	405	1.327
Blackwell Synergy	35	234	676
Taylor & Francis	39	468	1.186
Wiley InterScience	51	242	470
ABI/Inform Global	Sin datos	Sin datos	1.394
Accounting and Tax	Sin datos	Sin datos	265
ACM (Association for Computer Machinery)	Sin datos	Sin datos	55
Aranzadi Online	Sin datos	Sin datos	
Banking Information Source	Sin datos	Sin datos	285
Cambridge University Press	Sin datos	Sin datos	175
EbscoOnline	Sin datos	Sin datos	531
IEEE	Sin datos	Sin datos	170
Medical Library	Sin datos	Sin datos	527
PCI Full Text	Sin datos	Sin datos	375
Psychology Journals	Sin datos	Sin datos	329

De los 36 recursos analizados, 11 plantean dudas sobre los datos estadísticos ofrecidos, por lo que no podemos incluirlos en este análisis. Entre los 25 restantes, poco más de la mitad se usa por completo, de forma que sólo quedan 12 con una tasa de revistas no utilizadas mayor de cero. Entre ellos, consideraremos aquellos cuya tasa ronde o supere el 30%, lo cual reduce

este grupo a 5 recursos: Elsevier ScienceDirect, SpringerLink, Blackwell Synergy, Taylor and Francis y Wiley InterScience. Hay que tener en cuenta que se trata de paquetes con un número de títulos muy elevado, por lo que es lógico que el porcentaje de revistas no utilizadas sea mayor que en otros recursos con menor número de títulos incluidos. Sin embargo, si tenemos en cuenta la evolución de las descargas y su coste en estos cinco paquetes en 2005 con respecto a 2004, podemos considerar que, en términos generales, son paquetes que tienen cada vez más rentabilidad. Todos presentan una evolución muy positiva en ambos parámetros, salvo el caso de Taylor and Francis, que al ser de nueva contratación este año no puede ser comparado con resultados de años anteriores.

Recurso	Evolución % Nº Descarga	Evolución % Coste Descarga
Blackwell Synergy	80	-22
Elsevier ScienceDirect	29	-7
SpringerLink	11	-12
Taylor & Francis	Nueva contratación	
Wiley InterScience	31	-26

Por lo tanto, considerando la tasa de revistas no utilizadas, parece que en principio no hemos suscrito ningún recurso electrónico dentro de la categoría de revistas, que no goce del favor de los usuarios, en mayor o menor medida.

### 3.8. Conclusiones del estudio de uso de las revistas electrónicas

- Como se puede comprobar a través del porcentaje de inversión realizada, hay un gran interés por desarrollar la colección de revistas electrónicas.
- Evolución muy favorable del uso de estos recursos, que justifica esa inversión.
- El coste por descarga ha descendido en muchos casos. En otros, en general no se debe a un descenso en el número de descargas, sino a un aumento un tanto desmesurado del precio de adquisición. Entre los productos más rentables, conjugando el número y coste por descarga, y teniendo en cuenta el alto número de títulos a los podemos acceder, destacamos Elsevier ScienceDirect e IEEE.
- La tasa de revistas no utilizadas y la evolución positiva del número de descargas, parece indicar que no hay ningún recurso suscrito que sea superfluo. Aunque el bajo número de descargas de Accounting & Tax, Banking Information Source y el Project MUSE deben plantear un estudio con mayor profundidad de sus condiciones de suscripción.

#### 4. LIBROS ELECTRÓNICOS

En esta tabla aparecen las plataformas de libros electrónicos que ofrecemos:

Distribuidor	Coste total del Recurso	Número de Monografías	Adquisición
ASM Handbooks Online	1.600,80	21	USE
CRC Press	7.941,75	1.074	USE
EEBO	4.015,88	90.000	CBUA
E-Libro	36.000,00	20.000	CBUA
Elsevier Book Series	Sin precio	50	CBUA
IEEE Proceedings	Sin precio	6.000	CBUA
IEEE Standards	Sin precio	1.240	CBUA
Lecture Notes in Computer Science	9.245,66	2.605	CBUA
Lecture Notes in Mathematics	1.381,54	120	CBUA
LION	9.312,16	350.000	CBUA
Patrologia Latina	7.408,02	221	CBUA
Safari	7.375,00	118	USE
Teso	Pago único	800	USE

Notas relacionadas con los precios:

- Los precios de Elsevier e IEEE relacionados con los libros electrónicos no pueden delimitarse debido a que estos proveedores también facilitan revistas electrónicas, y hacen una factura global para todos sus productos.
- El coste asignado a EEBO durante 2005 está condicionado por el pago del 40% del precio global por parte del CBUA, en lugar del 20% habitual.
- El precio de LION incluye el acceso a los libros electrónicos y a 175 revistas. Las estadísticas también son unitarias, por lo que parece más apropiado, dado que el volumen de libros es muy superior al de las revistas, estudiar estos datos dentro de esta categoría, y no en la sección de revistas.
- Teso es una base de datos de compra única, es decir, no tiene actualizaciones. Por ello, el precio ya no es significativo a la hora de valorar el uso del producto en relación con nuevas actualizaciones y renovaciones. Se adquirió en el año 2001.

##### 4.1. Accesos 2005

Los datos estadísticos ofrecidos por los proveedores son muy pobres, y a diferencia de los suministrados en la parte de las revistas, en su mayoría no facilitan el número de descargas. Hay tres recursos que sólo informan sobre las búsquedas, lo cual resulta poco apropiado para valorar el uso final del producto. De los cuatro proveedores que facilitan el número de búsquedas y descargas, observamos que para tres de ellos la cifra de las descargas es muy inferior a las búsquedas, al contrario de lo que ocurre con las revistas. Puede deberse al cambio de formato, ya que los artículos de las revistas suponen estudios breves sobre un tema. En los libros, el estudio es más extenso, lo cual hace aconsejable la consulta frente al intento de descarga de grandes cantidades de texto. Por otro lado, existen limitaciones para la descarga de los libros (por ejemplo, E-Libro sólo permite descargar 40 páginas en una sola sesión) y esto también puede promover mucho más la consulta que la descarga.

Distribuidor	Nº de Sesiones	Nº de Búsquedas	Nº de Descargas	HTML	PDF
ASM Handbooks Online	Sin datos	910	Sin datos	Sin datos	Sin datos
CRC Press	Sin datos	536	Sin datos	Sin datos	Sin datos
EEBO	2.653	3.751	5.153	4.620	533
E-Libro	Sin datos	16.035	936	Sin datos	Sin datos
Elsevier Book Series*	Sin datos	Sin datos	285	Sin datos	Sin datos
IEEE Proceedings	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
IEEE Standards	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Lecture Notes in Computer Science	Sin datos	Sin datos	1.534	54	1.480
Lecture Notes in Mathematics	Sin datos	Sin datos	103	3	100
LION	3.565	26.833	2.805	Sin datos	Sin datos
Patrologia Latina	Sin datos	528	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Safari	1.771	8.855	4.394	Sin datos	Sin datos
Teso	Sin datos	24	Sin datos	Sin datos	Sin datos

\*Elsevier Book Series: Los datos estadísticos corresponden al segundo semestre de 2005, ya que fue entonces cuando se inició nuestra suscripción.

Al igual que el año pasado, debemos considerar también el número de sesiones rechazadas que ha tenido Safari, donde el acceso está limitado a 4 usuarios simultáneos. Comparemos los resultados de ambos años, para determinar si es necesario plantearse ampliar la licencia.

Safari	Sesiones	Sesiones Rechazadas	% Sesiones Rechazadas
2004	2.175	2.882	133
2005	1.771	500	28

Como podemos comprobar, el porcentaje de sesiones rechazadas ha bajado considerablemente. Aún así, nos sigue pareciendo un número muy alto, ya que se acerca a la tercera parte de las sesiones realizadas.

## 4.2. Evolución de los accesos

En aquellos casos en los que sea posible, vamos a comparar los resultados de 2004 con 2005, para apreciar la evolución del número de descargas.

Distribuidor	Número de Descargas 2004	Número de Descargas 2005	% Evolución Descarga
EEBO	496	5.153	90,37
Lecture Notes in Mathematics	78	103	24,27
LION	2.526	2.805	9,95
Lecture Notes in Computer Science	1.465	1.534	4,50
Safari	11.638	4.394	-164,86

Las comparaciones son positivas en todos los casos, excepto para Safari, donde hay que estudiar detenidamente el gran descenso del número de descargas, máxime cuando los títulos

accesibles desde esta plataforma van cambiando según las peticiones de los usuarios, hasta conformar un número global de puntos que tenemos asignado. Debemos tener en cuenta que en 2004 accedíamos a un total de 532 libros, mientras que en 2005 esta cifra se ha reducido a 118. En cuanto a los resultados positivos, resaltar el caso de EEBO, por su espectacularidad.

En los casos en los que sólo disponemos del número de búsquedas, podemos estudiar estos datos, y así disponer de una mínima referencia de la evolución del uso del recurso.

Distribuidor	Número de Búsquedas 2004	Número de Búsquedas 2005	Evolución Búsquedas %
Patrología Latina	229	528	56,63
TESO	43	24	-79,17

En la base de datos TESO también ha descendido el número de descargas hasta casi la mitad. En este caso, al ser un producto de compra única, cuyos contenidos no se renuevan, puede explicarse que el número de búsquedas descienda, en función del conocimiento de sus fondos que tengan los usuarios interesados, que además corresponden a un área de conocimiento muy específica. Por otro lado, TESO no pudo consultarse durante unos meses debido a que pasó a hospedarse en otro servidor.

#### 4.3. Valoración económica de los accesos para 2005

En la siguiente tabla sólo aparecen los recursos a los que se les ha podido calcular este valor:

Distribuidor	Precio	Coste por sesión	Coste por Búsqueda	Coste por Descarga
ASM Handbooks Online	1.600,80	Sin datos	1,76	Sin datos
CRC Press	7.941,75	Sin datos	14,82	Sin datos
EEBO	4.015,88	1,51	1,07	0,78
E-Libro	36.000,00	Sin datos	2,25	38,46
Lecture Notes in Computer Science	9.245,66	Sin datos	Sin datos	6,03
Lecture Notes in Mathematics	1.381,54	Sin datos	Sin datos	13,41
LION	9.312,16	2,61	0,35	3,32
Patrología Latina	7.408,02	Sin datos	14,03	Sin datos
Safari	7.375,00	4,16	0,83	1,68

En estos momentos se están integrando los libros electrónicos dentro del catálogo FAMA, lo que probablemente aumentará su utilización, como se ha podido comprobar en casos anteriores. Esto mejorará los costes por búsquedas y descargas, que en algunos casos son bastante altos.

#### 4.4. Evolución económica de los accesos

En la siguiente tabla observamos una concordancia con la tabla que mostraba la evolución del número de descargas, de forma que cuando las descargas han subido el precio por descarga ha descendido. Esto indica que en 2005 no ha habido grandes variaciones en el precio de los productos, con relación al año 2004.

Distribuidor	Coste por Descarga 2004	Coste por Descarga 2005	Evolución Coste Descarga
EEBO	8,35	0,78	-971,44
Lecture Notes in Mathematics	16,86	13,41	-25,70
LION	3,88	3,32	-16,87
Lecture Notes in Computer Science	6,01	6,03	0,28
Safari	0,63	1,68	62,50

#### 4.5. Conclusiones del estudio de uso de los libros electrónicos

- En primer lugar, constatar la insuficiencia de los datos obtenidos, sobre todo los referentes a los accesos, para poder hacer una evaluación clara del conjunto de este tipo de recursos.
- Hay que estudiar en profundidad las circunstancias de Safari, debido a que resulta sorprendente el descenso del número de descargas, de forma que se ha encarecido más del 50% el coste por descarga. Hay que considerar la reducción de libros incluidos en la suscripción: 532 en 2004 frente a 118 en 2005. Con relación a este producto, también es necesario estudiar si conviene ampliar la licencia para aumentar el número de usuarios simultáneos.
- Donde hemos obtenido datos económicos, observamos que, en general, los costes de búsquedas y descargas son altos. Debemos tener en cuenta que el formato libro aún está adaptándose a la edición online, en contraposición al formato revista electrónica, que está plenamente consolidado. Por ello, hay que ser prudentes en la valoración de este tipo de recurso. No obstante, quizás habría que plantearse promocionar estos productos para mejorar sus resultados.

## 5. BASES DE DATOS REFERENCIALES

Estudiamos ahora las bases de datos a las que se accede en red, de forma que excluimos aquellas que están en monopuesto. Al analizar los datos, nos centraremos en las bases de datos referenciales exclusivamente, ya que las que ofrecen también acceso a texto completo están incluidas en la sección de revistas. No obstante, las hemos reseñado en esta tabla para no desvirtuar la relación de bases de datos, aunque, como decimos, no serán incluidas en el análisis de los datos.

En las bases de datos referenciales, el dato más significativo para valorar su uso es el número de búsquedas. El editor no facilita las descargas, debido a que estas bases de datos sólo proporcionan la referencia del documento, y no el acceso al texto completo.

Distribuidor	Coste total del Recurso	Número de Búsquedas	Número de Descargas	Coste por Búsqueda	Adquisición
ABI/Inform Global	19.500,00	31.801	13.377	0,61	CBUA
Accounting and Tax	3.861,07	17.348	278	0,20	CBUA
Aerospace and High Technology Database	11.165,00	410	Referencial	Sin datos	USE
APID (Architectural Publication Index on Disc)	1.273,68	1.437	Referencial	0,89	USE
Aranzadi Online	11.790,31	90.497	68.162	0,13	CBUA
ASTM Standars	14.454,77	5.790	Referencial	2,50	USE
Autoridades de la Biblioteca Nacional	1.514,96	2.423	Referencial	0,63	USE
Avery	2.117,00	8.161	Referencial	0,26	USE
Banking Information Source	4.250,83	17.392	254	0,24	CBUA
Bibliografía de la Literatura Española desde 1980	1.450,00	701	Referencial	2,07	USE
Bibliografía General Española*	Pago único	17	Referencial	Sin datos	USE
Bibliografía General Italiana	Pago único	9	Referencial	Sin datos	USE
Bibliografía Nacional Española	Pago único	236	Referencial	Sin datos	USE
Bibliographie Francaise	Pago único	3	Referencial	Sin datos	USE
Biological Abstracts	14.620,00	2.104	Referencial	6,95	CBUA
British Humanites Index	3.248,00	3.624	Referencial	0,90	USE
Business Source Premier	9.896,17	14.324	6.949	0,69	USE
CAB Abstracts	7.637,76	3.535	Referencial	2,16	CBUA
CAB Health	Sin precio	5.635	Referencial	Sin datos	CBUA
Cataloger Desktop	1.016,16	53	Referencial	19,17	USE
CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)	2.597,00	3.896	Referencial	0,67	USE
Compendex	11.088,00	11.032	Referencial	1,01	CBUA
CSIC	300,81	4.064	Referencial	0,07	USE
Economic Literature Index (Econlit)	2.484,00	514	Referencial	4,83	CBUA
ERIC Educational Resources Information)	959,76	5.678	Referencial	0,17	CBUA
ESDU	8.409,34	386	Referencial	21,79	USE
Film Index International	1.792,20	385	Referencial	4,66	USE
FirstSearch**	Sin coste	517	Referencial	Sin datos	USE
Francis	5.008,61	2.349	Referencial	2,13	CBUA
FSTA	8.354,74	1.484	Referencial	5,63	CBUA
Georef	9.135,00	217	Referencial	42,10	USE
Guía Legal para Arquitectos e Ingenieros***	208,80	113	Referencial	1,85	USE
Historical Abstracts	4.562,00	89	Referencial	Sin datos	CBUA
History Study Centre	5.742,00	27	Referencial	212,67	USE
Humanities Index	3.338,48	1.843	Referencial	1,81	USE
ICONDA	1.630,38	817	Referencial	2,00	USE
Inspec	18.000,00	2.172	Referencial	8,29	CBUA
ISI Current Contents Connect	Licencia Nacional	4.513	Referencial	Sin datos	Ministerio****
ISI Derwent Innovations Index	Licencia Nacional	399	Referencial	Sin datos	Ministerio
ISI Essential Indicators	Licencia Nacional	2.361	Referencial	Sin datos	Ministerio

Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Búsquedas	Nº de Descargas	Coste por Búsqueda	Adquisición
ISI Journal Citation Reports	Licencia Nacional	15.520	Referencial	Sin datos	Ministerio
ISI Proceedings	Licencia Nacional	1.272	Referencial	Sin datos	Ministerio
ISI (CICA)*****	Licencia Nacional	29.587	Referencial	Sin datos	Ministerio
ISI Web of Science	Licencia Nacional	41.441	Referencial	Sin datos	Ministerio
ISSN Compact	2.078,72	2.049	Referencial	1,01	USE
Latin Bibliography	2.217,92	98	Referencial	22,63	USE
Lexis-Nexis	11.525,76	1.566	Referencial	7,36	CBUA
LISA	4.350,00	1.034	Referencial	4,21	USE
Literature Resource Center	5.261,76	4.233	Referencial	1,24	USE
LLBA (Linguistics and Language Behavior Abstracts)	3.120,40	3.566	Referencial	0,88	USE
MathSci	3.485,38	795	Referencial	4,38	CBUA
MathSciNet	Sin precio	64.157	Referencial	Sin datos	CBUA
Medical Library	5.732,10	21.641	9.382	0,26	CBUA
Medline	Sin precio	16.281	Referencial	Sin datos	CBUA
MLA (Modern Language Association) International Bibliography	3.381,55	1.037	Referencial	3,26	CBUA
NTIS (National Technical Information Service)	595,30	1.063	Referencial	0,56	CBUA
PCI FullText	20.883,42	6.224	7.812	3,36	CBUA
Philosopher's Index*****	471,25	441	Referencial	1,07	USE
Proquest Disertation and Theses*****	6.817,32	1.549	Referencial	4,40	USE
Psicodoc	2.143,68	53	Referencial	40,45	USE
PsycArticles	6.817,34	14.460	2.897	0,47	CBUA
Psychology Journals	5.732,10	22.909	2.581	0,25	CBUA
PsycInfo	6.559,92	15.649	Referencial	0,42	CBUA
Repertoire de Vedettes-Matieres Laval	555,64	1.144	Referencial	0,49	USE
SABI: Sistema de Análisis de Balances Ibéricos	8.769,60	1.360	Referencial	6,45	USE
Scifinder Scholar	53.866,00	24.326	Referencial	Sin datos	CBUA
Scopus	23.402,25	6.925	Referencial	3,38	CBUA
Serfile (Ovid) SilverPlatter	Sin precio	5.017	Referencial	Sin datos	CBUA
SIGLE*****	Sin coste	998	Referencial	Sin datos	CBUA
Sport Discus	2.533,68	1.502	Referencial	1,69	USE
Times Digital Archive, The 1785-1985	3.879,04	1.204	Referencial	3,22	USE
Tirant on Line	Sin coste	9.765	Referencial	Sin datos	CBUA
Ulrich's Plus	1.843,24	276	Referencial	6,68	USE
Urbadisc*****	Sin coste	9.280	Referencial	Sin datos	CBUA
World Biographical Information System Online	1.115,92	1.604	Referencial	0,70	USE
ZentralBlatt	5.550,00	2.447	Referencial	2,27	USE
Zoological Record	7.376,00	1.487	Referencial	4,96	USE

\* Bibliografía General Española y el resto de las Bibliografías que aparecen a continuación, no tienen costes debido a que son bases de datos de compra única, que no se actualizan todos los años.

\*\*First Search: La compra se realiza mediante el pago de unos bonos que proporcionan una serie de búsquedas. Cuando estas búsquedas se realizan, entonces deben comprarse nuevos bonos. Durante 2005 no ha sido necesario realizar esta inversión, por lo que no ha generado ningún coste este año.

\*\*\*Guía Legal para Arquitectos e Ingenieros se contrató en mayo de 2005, por lo que sus resultados no pueden extrapolarse al año completo.

\*\*\*\*Ministerio: Licencia nacional suscrita por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y el Ministerio de Educación y Cultura para todas las instituciones académicas.

\*\*\*\*\*ISI (CICA): Es una réplica de los contenidos de las bases de datos del ISI (Institute of Scientific Information) en el servidor del Centro de Investigaciones Científicas de Andalucía (CICA).

\*\*\*\*\*Philosopher's Index: Antes estaba en monopuesto, y a partir de octubre de 2005 se contrató en red. Por lo tanto, el precio y estadísticas ofrecidas corresponden al último trimestre del año 2005.

\*\*\*\*\*Proquest Disertation and Theses en 2004 se llamaba Digital Dissertation.

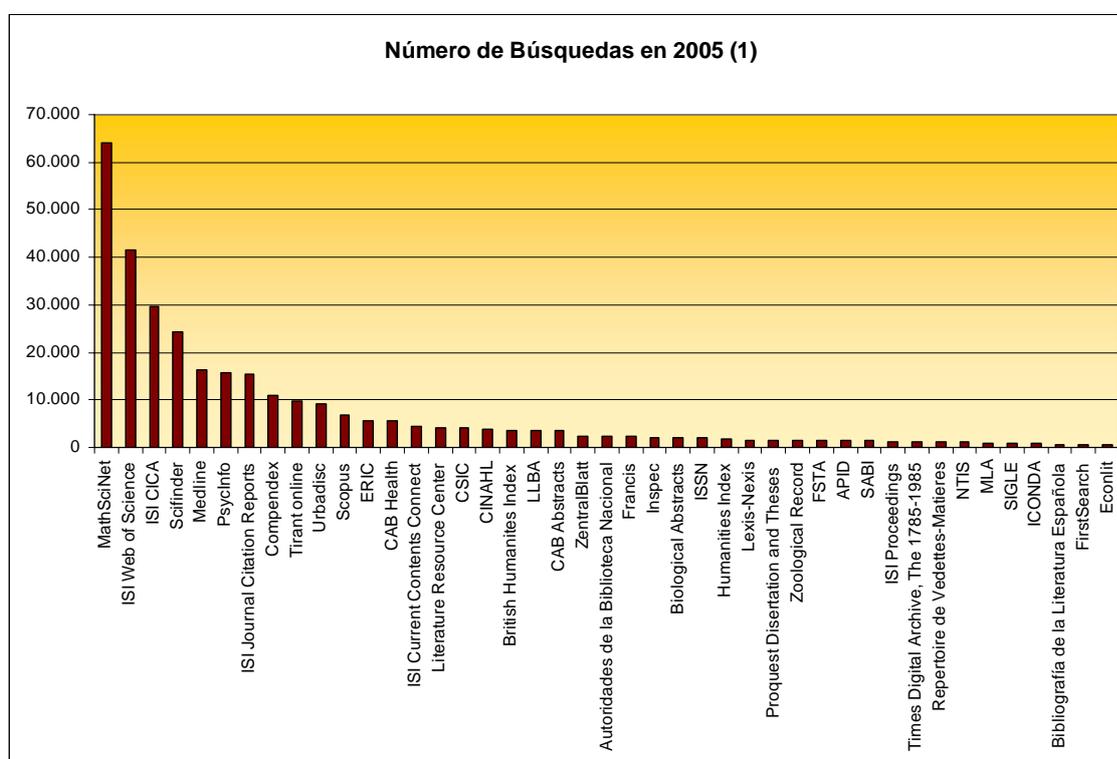
\*\*\*\*\*SIGLE (System for Information on Grey Literature in Europe): Dejó de publicarse en 2005, por lo que no ha supuesto ningún gasto este año. Debido a que por el momento permiten que accedamos al archivo documental, podemos seguir ofreciendo el dato de las consultas realizadas en esta base de datos.

\*\*\*\*\*Urbadisc: En 2005 no se renovó esta base de datos, sino que suscribimos en noviembre la versión web, denominada Urbadoc.

## 5.1 Valoración de los accesos en 2005

Bases de datos	Búsquedas 2005	Materias
MathSciNet	64.157	Matemáticas
ISI Web of Science	41.441	Ciencias
ISI (CICA)	29.587	Ciencias
Scifinder	24.326	Ciencias
Medline	16.281	Medicina
PsycInfo	15.649	Psicología
ISI Journal Citation Reports	15.520	Ciencias
Compendex	11.032	Ingeniería
Tirant online	9.765	Derecho
Urbadisc	9.280	Arquitectura
Scopus	6.925	Ciencias
ERIC	5.678	Educación
CAB Health	5.635	Medicina
ISI Current Contents Connect	4.513	Ciencias
Literature Resource Center	4.233	Literatura
CSIC	4.064	Ciencias
CINAHL	3.896	Enfermería
British Humanites Index	3.624	Humanidades
LLBA	3.566	Literatura
CAB Abstracts	3.535	Agricultura, Biología, Nutrición
ZentralBlatt	2.447	Matemáticas
Autoridades de la Biblioteca Nacional	2.423	Catalogación
ISI Essential Indicators	2.361	Ciencias
Francis	2.349	Humanidades
Inspec	2.172	Ingeniería, Física, Informática
Biological Abstracts	2.104	Biología
ISSN	2.049	Catalogación
Humanities Index	1.843	Humanidades
Lexis-Nexis	1.566	Derecho
Proquest Disertation and Theses	1.549	Tesis
Zoological Record	1.487	Zoología
FSTA	1.484	Biología, Farmacología, Nutrición
APID	1.437	Arquitectura
SABI	1.360	Economía
ISI Proceedings	1.272	Ciencias, Humanidades
Times Digital Archive, The 1785-1985	1.204	Prensa
Repertoire de Vedettes-Matieres Laval	1.144	Catalogación
NTIS	1.063	Ingenierías, Física, Construcción
MLA	1.037	Lingüística, Literatura
SIGLE	998	Literatura gris
ICONDA	817	Construcción
Bibliografía de la Literatura Española desde 1980	701	Literatura
FirstSearch	517	Ciencias, Humanidades
Econlit	514	Economía, Medioambiente

Bases de datos	Búsquedas 2005	Materias
ISI Derwent	399	Patentes
ESDU	386	Educación
Film Index	385	Cinematografía
Ulrich's	276	Catalogación
Bibliografía Nacional Española	236	General y Referencia
Historical Abstracts	89	Historia
Cataloger Desktop	53	Catalogación
Bibliografía General Española	17	General y Referencia
Bibliografía General Italiana	9	General y Referencia
Bibliographie Francaise	3	General y Referencia

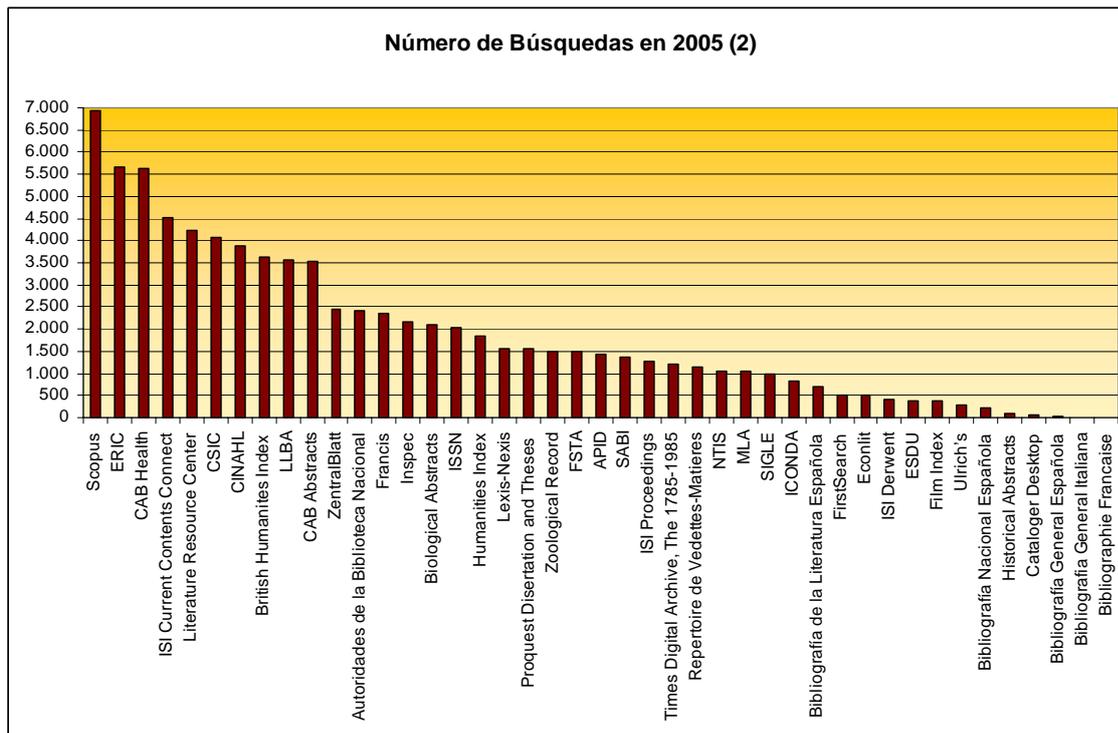


En este gráfico, aparecen todas las bases de datos con más de 500 descargas, por motivos de espacio. Podemos apreciar la enorme diferencia que hay entre las bases de datos con mayor número de búsquedas y el resto. Sólo encontramos siete que superen la cifra de 10.000 búsquedas, y en este caso, no están asociadas todas a las materias de Ciencias (como en la sección de las Revistas Electrónicas), dado que el sexto lugar lo ocupa una base de datos de Psicología.

Para distinguir con más detalle a la gran mayoría de bases de datos analizadas, que no superan las 10.000 búsquedas, repetimos la gráfica a partir de este número. En este segundo grupo destaca Scopus, también dedicada a la Ingeniería, como Compendex, que ya aparecía en el ranking superior. Entre las bases de datos con gran número de búsquedas, seguimos encontrando algunas dedicadas a las áreas de las Ciencias Sociales y las Humanidades, como

ERIC (Educación), Literature Resource Center y LLBA (Literatura) y British Humanites Index.

En cuanto a las bases de datos menos consultadas, considerando aquéllas cuyo número de consultas es inferior a 500, observamos que la mayoría son bases de datos muy específicas con un grupo de usuarios potenciales muy reducido: herramientas para catalogar, archivo de patentes...



## 5.2 Valoración económica de los accesos en 2005

Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Búsquedas	Coste por Búsqueda
CSIC	300,81	4064	0,07
ERIC Educational Resources Information)	959,76	5678	0,17
Avery	2.117,00	8.161	0,26
Medical Library	5.732,10	21641	0,26
PsycInfo	6.559,92	15649	0,42
Repertoire de Vedettes-Matieres Laval	555,64	1144	0,49
NTIS (National Technical Information Service)	595,30	1063	0,56
Autoridades de la Biblioteca Nacional	1.514,96	2.423	0,63
CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)	2.597,00	3896	0,67
World Biographical Information System Online	1.115,92	1604	0,70
LLBA: Linguistics and Language Behavior Abstracts	3.120,40	3566	0,88
APID (Architectural Publication Index on Disc)	1.273,68	1.437	0,89

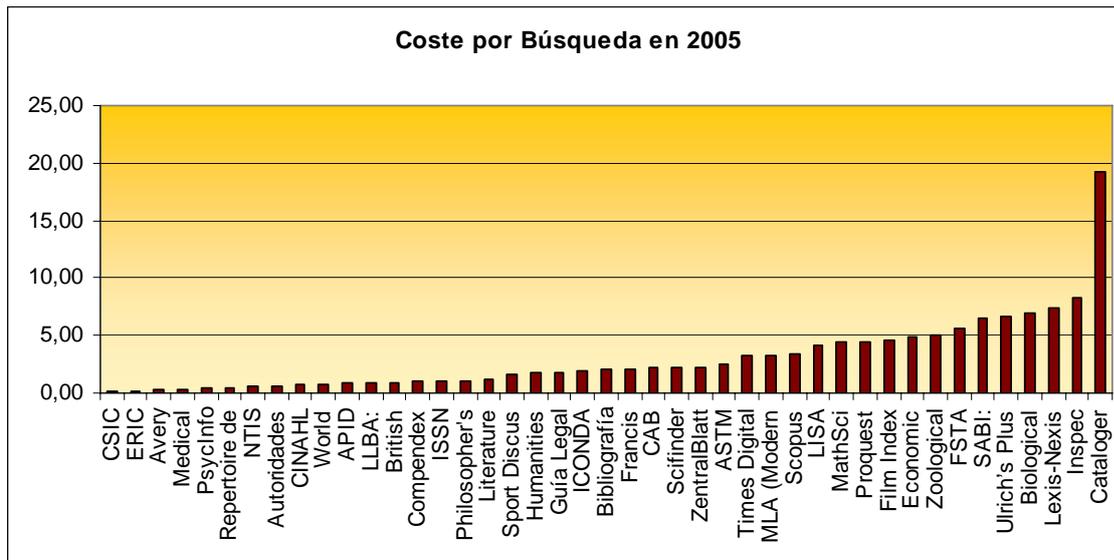
Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Búsquedas	Coste por Búsqueda
British Humanites Index	3.248,00	3624	0,90
Compendex	11.088,00	11032	1,01
ISSN Compact	2.078,72	2049	1,01
Philosopher's Index	471,25	441	1,07
Literature Resource Center	5.261,76	4233	1,24
Sport Discus	2.533,68	1.502	1,69
Humanities Index	3.338,48	1843	1,81
Guía Legal para Arquitectos e Ingenieros (mayo05/mayo06)	208,80	113	1,85
ICONDA	1.630,38	817	2,00
Bibliografía de la Literatura Española desde 1980	1.450,00	701	2,07
Francis	5.008,61	2349	2,13
CAB Abstracts	7.637,76	3535	2,16
Scifinder Scholar	53.866,00	24326	2,21
ZentralBlatt	5.550,00	2447	2,27
ASTM Standars	14.454,77	5.790	2,50
Times Digital Archive, The 1785-1985	3.879,04	1204	3,22
MLA (Modern Language Association) International Bibliography	3.381,55	1037	3,26
Scopus	23.402,25	6925	3,38
LISA	4.350,00	1034	4,21
MathSci	3.485,38	795	4,38
Proquest Disertation and Theses	6.817,32	1549	4,40
Film Index International	1.792,20	385	4,66
Economic Literature Index (Econlit)	2.484,00	514	4,83
Zoological Record	7.376,00	1487	4,96
FSTA	8.354,74	1484	5,63
SABI: Sistema de Análisis de Balances Ibéricos	8.769,60	1360	6,45
Ulrich's Plus	1.843,24	276	6,68
Biological Abstracts	14.620,00	2104	6,95
Lexis-Nexis	11.525,76	1566	7,36
Inspec	18.000,00	2172	8,29
Cataloger Desktop	1.016,16	53	19,17
ESDU	8.409,34	386	21,79
Latin Bibliography	2.217,92	98	22,63
Aerospace and High Technology Database	11.165,00	410	27,23
Psicodoc	2.143,68	53	40,45
Georef	9.135,00	217	42,10
Historical Abstracts	4.562,00	89	51,26
History Study Centre	5.742,00	27	212,67
Bibliografía General Española	Pago único	17	Sin datos
Bibliografía General Italiana	Pago único	9	Sin datos
Bibliografía Nacional Española	Pago único	236	Sin datos
Bibliographie Francaise	Pago único	3	Sin datos
CAB Health	Sin precio	5635	Sin datos
FirstSearch	Sin coste	517	Sin datos
ISI Current Contents Connect	Licencia Nacional	4513	Sin datos
ISI Derwent Innovations Index	Licencia Nacional	399	Sin datos
ISI Essential Indicators	Licencia Nacional	2361	Sin datos
ISI Journal Citation Reports	Licencia Nacional	15520	Sin datos
ISI Proceedings	Licencia Nacional	1272	Sin datos

Distribuidor	Coste total del Recurso	Nº de Búsquedas	Coste por Búsqueda
ISI (CICA)	Licencia Nacional	29587	Sin datos
ISI Web of Science	Licencia Nacional	41441	Sin datos
MathSciNet	Sin precio	64157	Sin datos
Medline	Sin precio	16281	Sin datos
Serfile (Ovid) SilverPlatter	Sin precio	5017	Sin datos
SIGLE	Sin coste	998	Sin datos
Tirant on Line	Sin coste	9765	Sin datos
Urbadisc	Sin coste	9280	Sin datos

En la sección de Revistas Electrónicas establecimos una distinción entre los recursos con un coste por descarga que superase los 3 euros y aquéllos con un coste inferior, lo cual valoramos positivamente. En la misma línea comparamos el coste por búsqueda en esta sección, de forma que hay 24 bases de datos con un coste por búsqueda aceptable, menor de 3 euros, entre ellas 14 con un coste muy bueno, inferior o igual al euro. Las bases de datos que superan esta frontera que hemos establecido, ascienden a 23 y del resto (19) no podemos ofrecer esta información por desconocer en el momento de elaboración de este informe el precio de adquisición o ser un recurso que no ha generado ningún coste en 2005.

Si analizamos las bases de datos que superan los 6 euros por búsqueda, observamos que hay 13 en este grupo, y entre ellas, 8 tienen un coste por búsqueda superior a los 10 euros, lo cual resulta excesivo. El caso más grave lo representa History Study Centre, pues cada una de sus 27 búsquedas supone un coste de 212 euros. A modo de explicación sobre la baja rentabilidad de estas bases de datos, podemos indicar que:

- Cataloger Desktop es una herramienta de trabajo destinada al bibliotecario catalogador, con lo cual tiene un número de usuarios muy limitado. Sin embargo, hay mucha diferencia en la rentabilidad comparándolo con otro recurso destinado a este fin, como Repertoire de Vedettes-Matieres Laval. Es cierto que su precio es aproximadamente la mitad que Cataloger Desktop, pero su número de búsquedas supera ampliamente a las experimentadas por este último: 1.159 frente a 53. Habría que estudiar este recurso con mayor profundidad.
- ESDU, al igual que Aerospace and High Technology Database, son bases de datos específicas para Ingenierías. Hay que recordar que su evolución en cuanto al número de descargas ha sido muy positiva (90 en 2004 y 386 en 2005).
- Latin Bibliography es una base de datos nueva en 2005 y además muy específica, al igual que Georef.
- Psicodoc se dio de alta en nuestra base de datos a partir del segundo semestre de 2005, y quizás al usuario interesado en Psicología le resulte más útil el acceso a Psychology Journals, una base de datos que también ofrece acceso al texto completo de muchos artículos referenciados. en función del gran avance en el uso realizado de esta última.
- Historical Abstracts se suscribió en red a finales de julio, por lo que sus resultados de uso corresponden prácticamente al último trimestre del año.



*Para apreciar mejor el gráfico, hemos excluido las bases de datos cuya coste por búsqueda superaba los 20 euros (ESDU, Aerospace and High Technology Database, Latin Bibliography, Psicodoc, Georef, History Study Centre).*

No podemos valorar la **evolución económica de los accesos**, al no disponer del coste por búsqueda durante el año 2004.

### 5.3. Conclusiones del estudio de uso de las bases de datos referenciales

- Si bien dentro de la sección de Revistas Electrónicas hallamos que el mayor número de consultas en general lo tenían los recursos pertenecientes al área de las Ciencias, aquí observamos que también hay bases de datos dentro del área de Humanidades que tienen un número de consultas muy alto, aunque es mayor la cantidad de bases de datos de “Ciencias”, entre otros motivos, porque también es mayor la oferta del mercado para este tipo de áreas.
- Una mayoría de bases de datos han experimentado este año un crecimiento en el número de consultas. Incluso los resultados negativos hay que sopesarlos con prudencia, debido a la diferente procedencia de las estadísticas que comparamos (para 2003 y parte de 2004 las facilitó el CICA, y en adelante los datos fueron tratados directamente por la Biblioteca de la Universidad de Sevilla).
- En cuanto al coste por búsqueda, 26 bases de datos obtienen un coste inferior a 3 euros, y dentro ellas, 13 presentan un coste igual o inferior al euro. Este resultado es muy bueno. Frente a ellas, de las 22 bases de datos que superan la cifra de 3 euros, 12 rebasan los 6 euros y, finalmente, sólo hay siete que tengan un coste por búsqueda superior a los 10 euros. De las 20 bases de datos restantes, no hemos podido facilitar este dato al no disponer del precio de adquisición. En líneas generales, todos estos datos nos serán muy útiles para mejorar la gestión de nuestras colecciones.

## 6. ACCESO REMOTO

Para facilitar el acceso a los recursos electrónicos desde ordenadores externos a la red de la Universidad, la BUS ofrece un nuevo sistema de Acceso Remoto, a través de FAMA, gracias al programa WAM (Web Access Management) de Innovative Inc., como sistema de acreditación de usuarios. Para ello sólo es necesario ser miembro de la Universidad, estar registrado en la base de datos de la Biblioteca (FAMA) como usuario de la misma y configurarse un PIN de acceso. Este sistema no es válido para las bases de datos Metaframe, a las que accedemos a través del Servidor de Acreditación de la Universidad de Sevilla. Por lo tanto, la USE mantiene un sistema mixto de acceso remoto en función del recurso, distinguiendo entre las bases de datos Metaframe y el resto de los productos. También debemos comentar que algunos productos, como Scifinder, por su propia configuración, no permiten su inclusión en ninguno de los dos sistemas.

La Biblioteca realiza un enorme esfuerzo por ofrecer el mayor número de recursos con posibilidad de acceso remoto. Actualmente, la práctica totalidad de nuestra colección es accesible desde fuera de la red de la USE.

Años	Total de Recursos	Recursos con Acceso Remoto	Porcentaje Acceso Remoto
2005	14.321	14.285	99,75
2004	11.157	10.860	97,34
2003	10.900	10.200	93,58

\* Estos datos son tomados de la base de datos de Recursos Electrónicos, donde no todos los recursos tienen un registro propio. Por ejemplo, los portales de libros electrónicos sólo tienen una entrada genérica por el portal, de manera que no se reconocen aquí la multitud de títulos que contienen. Así explicamos las divergencias entre el total de recursos expresados en esta tabla y los que aparecen al principio de este Informe.

En este apartado, sólo vamos a analizar los datos generados por el módulo WAM, pues el Sistema de Acreditación para las bases de datos Metaframe no distingue entre accesos internos y externos a la red de la USE.

El número de conexiones a los recursos se contabiliza a través del WAM de forma diferente a como lo hacen los proveedores en las estadísticas que nos facilitan. Desde el administrador del WAM se contabiliza cada fichero que pasa a través del Proxy, por lo que cada archivo gráfico, cada página html, etc... cuenta como una descarga independiente, es decir, si una página está compuesta por tres gráficos, dos archivos pdf y un archivo html, desde el WAM se contabilizan seis descargas. Por este motivo, son datos que deben considerarse sólo en términos relativos, pues su utilidad radica en la valoración de los porcentajes expresados. En este sentido, pueden orientarnos sobre el grado de utilización de forma remota de nuestros recursos.

Dado que este módulo es de reciente implantación, este año sólo facilitaremos los datos globales acerca del acceso remoto. Para el informe de uso del año 2006 esperamos ampliar esta información hasta distinguir el tipo de usuario que accede a los recursos, ya que al identificarse, el sistema detecta la categoría de usuario a la que pertenece: Alumno de Primer,

Segundo o Tercer Ciclo, Profesor, Investigador o P.A.S. (Personal de Administración y Servicios).

<b>Estadísticas WAM 2005</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Acceso Remoto	133.232	223.107	241.554	228.546	249.771	155.230	127.381
Acceso dentro de la Red	184.588	339.505	339.510	285.998	307.357	189.372	137.964
<b>Total Accesos</b>	<b>317.820</b>	<b>562.612</b>	<b>581.064</b>	<b>514.544</b>	<b>557.128</b>	<b>344.602</b>	<b>265.345</b>

<b>Estadísticas WAM 2005</b>	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	<b>Total</b>	
Acceso Remoto	Sin datos	172.142	82.712	1.394.068	1.428.795	<b>4.436.538</b>	45%
Acceso dentro de la Red	Sin datos	227.206	145.448	2.169.164	1.106.074	<b>5.432.186</b>	55%
<b>Total Accesos</b>	Sin datos	<b>399.348</b>	<b>228.160</b>	<b>3.563.232</b>	<b>2.534.869</b>	<b>9.868.724</b>	100%

Observamos que, en términos globales, hay un alto grado de utilización de nuestros recursos desde fuera de la red de la Universidad de Sevilla, pues alcanzamos el 45% de las conexiones. Estos datos justifican la inversión realizada para desarrollar la colección electrónica, formato que posibilita este tipo de acceso, y el enorme esfuerzo realizado por parte de la Biblioteca para conseguir que la mayoría de los recursos electrónicos puedan efectivamente consultarse tanto dentro como fuera del campus. En esta línea se enmarca la tendencia de que cada vez más bases de datos dejen de adquirirse en monopuesto, para ser accesibles vía web.

En cuanto a los resultados obtenidos por meses, desde Febrero a Mayo hay un porcentaje de consultas remotas muy similar al de consultas internas. El mes con menos accesos, tanto desde fuera de la red, como dentro, es Octubre, al coincidir con el comienzo del curso y el proceso de adaptación al nuevo año académico. A partir de ahí, encontramos un aumento espectacular de los accesos, multiplicándose prácticamente por 5 los resultados obtenidos en los meses de Febrero a Mayo. La consulta remota pasa de un 0,8% al 14% de los accesos globales. Por tanto, Noviembre y Diciembre son los meses de mayor actividad para la consulta de nuestros recursos electrónicos. Diciembre es el único mes en el que la consulta remota supera en número de accesos a la consulta dentro de la red de la USE.

## 7. CONCLUSIONES FINALES

### 7.1. Inversión

- La Biblioteca de la Universidad de Sevilla mantiene su decisión de impulsar el desarrollo de la colección electrónica, ampliando año tras año el porcentaje de inversión destinado a este fin. En 2005 casi la mitad (46,24%) del presupuesto total para la adquisición y desarrollo de la colección documental se refiere a la colección electrónica.
- La inversión en recursos electrónicos está centrada en la adquisición de revistas, frente a los libros y bases de datos. Esto viene motivado por el giro del propio mercado editorial, que finalmente ha desarrollado la revista electrónica hasta convertirla en el soporte mejor adaptado a la edición online, en detrimento de las bases de datos. En esta línea, debemos añadir que el libro electrónico es un formato todavía novedoso, que necesita aún de un largo periodo de adaptación, paralelo a la investigación y mejora de los equipos lectores, de forma que habrá que seguir su evolución en los próximos años.

### 7.2. Revistas Electrónicas

- El dato más significativo para valorar el uso del recurso es el número de descargas, destacando Elsevier ScienceDirect de forma espectacular con 159.114 descargas. A título individual, la revista Nature, con 5.355 descargas, es la más utilizada por nuestros usuarios.
- Conjugando número de descargas, precio de adquisición y el alto número de títulos a los que dan acceso, de nuevo es Elsevier ScienceDirect el recurso más rentable, seguido de IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- La gran mayoría de los recursos presentan una evolución muy positiva en cuanto al número de descargas, comparando los resultados de 2004 y 2005.
- Los recursos más utilizados pertenecen al área Biosanitaria (Medicina, Química y Biología), tal como refleja el ranking de las revistas con mayor número de descargas. Debemos mencionar también los buenos resultados de la base de datos jurídica Aranzadi Online, perteneciente a las Ciencias Sociales.
- Sólo hay dos recursos que bajan de forma un tanto preocupante el número de descargas: PCI (-29%) y Project MUSE (-59%). Banking Information Source y Accounting & Tax, bases de datos de nueva suscripción este año, han tenido un resultado muy bajo. Habrá que estudiar estos casos con mayor profundidad.
- Si tenemos en cuenta el coste por descarga, observamos que una gran parte de los recursos presenta un coste inferior a 3 euros, y muchos de los recursos analizados han conseguido reducir el coste por descarga en 2005 con respecto a 2004, por lo que hallamos una tendencia muy positiva en la rentabilidad de las adquisiciones de revistas electrónicas.
- Sólo en los grandes paquetes editoriales encontramos una tasa de revistas no utilizadas superior al 30%, cuestión predecible si tenemos en cuenta el alto número de títulos incluidos y el tipo de licencia suscrita por el CBUA mediante el procedimiento *Big Deal*, que básicamente consiste en contratar paquetes editoriales generalistas o la totalidad del catálogo del editor a precios atractivos. Por ello, no todos los títulos

suscritos resultan de interés para todos los usuarios. Sin embargo, su evolución en el número de descargas y en el descenso del coste de esas descargas, es muy positiva, por lo que en estos casos no podemos extraer conclusiones que perjudiquen la renovación de las licencias.

### 7.3. Libros Electrónicos

- Dificultad para anotar el precio de muchos recursos, debido generalmente a que muchas de estas plataformas también dan acceso a revistas, y los distribuidores nos hacen facturas globales por ambos servicios.
- Insuficiencia de los datos estadísticos obtenidos para valorar adecuadamente estos recursos y determinar conclusiones para el conjunto de esta categoría.
- La evolución del uso de estos recursos, teniendo en cuenta el número de descargas y de búsquedas, es positiva en todos los casos en los que ha sido posible realizar esta comparación, exceptuando los siguientes productos: Safari y Teso.
- El coste por descarga ha descendido en 3 de los 5 recursos analizados, en el caso de EEBO de forma espectacular. En cambio, el gran aumento del coste por descarga en Safari, motivado por el descenso de las descargas, hace que debamos estudiar las circunstancias de este recurso con mayor detalle.
- En aquellos recursos con limitación de usuarios simultáneos valoramos también el porcentaje de sesiones rechazadas por este motivo. La licencia de Safari está limitada a cuatro usuarios simultáneos, y el porcentaje de sesiones rechazadas ha descendido de 133 en 2004 a 28 en 2005. A pesar de la reducción, puesto que las sesiones rechazadas en 2005 se acercan a la tercera parte del total de sesiones, nos parece conveniente estudiar una posible ampliación del número de usuarios simultáneos autorizados.
- Como valoración general sobre este tipo de recurso, debemos añadir que los hábitos de lectura del formato electrónico todavía se ajustan más a consultar información de pocas páginas, por lo que debemos ser prudentes con los resultados obtenidos por ahora y estudiar su evolución en los próximos años. Por otro lado, aún no están todos los libros electrónicos en el catálogo FAMA, de forma que el acceso a esta información no está completado.

### 7.4. Bases de datos referenciales

- Al ser bases de datos referenciales, el número de búsquedas es el dato más significativo para valorar su uso. Destaca de forma inequívoca MathSciNet con 64.157 consultas.
- A diferencia de las revistas electrónicas, donde la supremacía de las Ciencias está clara en cuanto a las materias que ocupan los recursos con mayor número de descargas, aquí encontramos bases de datos referentes al área de Humanidades y Ciencias Sociales con gran número de consultas.
- La evolución del número de consultas con respecto a 2004 es positiva para un gran número de recursos. Por sus buenos resultados, destacamos principalmente a ESDU, Medline y Zoological Record. En cambio, habría que estudiar con mayor detalle el descenso de Scifinder.

- No facilitamos el coste por búsqueda en un gran número de bases de datos, bien porque no han generado costes en 2005 o bien porque desconocemos el importe en el momento de elaborar este Informe. En la mayoría de los casos donde hemos podido calcularlo, estos recursos presentan un coste por búsqueda bueno, exceptuando a ocho bases de datos cuyo coste por búsqueda supera los 10 euros, lo cual nos parece excesivo en cualquier circunstancia: History Study Centre, Cataloger Desktop, ESDU, Latin Bibliography, Historical Abstracts, Aerospace and High Technology Database, Psicodoc y Georef. Todas son bases de datos muy específicas, y en el caso de las cuatro últimas, de nueva contratación. ESDU ha mejorado mucho sus resultados en cuanto al número de búsquedas este año, así que habrá que estudiar la evolución del coste por búsqueda comparando estos resultados con los obtenidos en 2006. Sí habría que analizar la rentabilidad de Cataloger Desktop, pues a pesar de su especificidad y el limitado número de usuarios potenciales, hay una gran diferencia de uso relacionándolo con otros productos que también son herramientas de trabajo bibliotecario, como ISSN o Repertoire de Vedettes-Matieres Laval. Por supuesto, también debe valorarse la suscripción a History Study Centre, debido al alto coste de sus búsquedas, que ascienden a 212,67 €cada una.

### **7.5. Acceso Remoto**

- La Universidad de Sevilla mantiene un sistema mixto de acceso remoto con el que la práctica totalidad de nuestra colección electrónica es accesible desde fuera de la red de la USE.
- Según las estadísticas facilitadas por el WAM (Web Access Management), el 45% de los accesos a nuestros recursos se realizan desde fuera de la Universidad de Sevilla. Este dato justifica la inversión realizada para desarrollar la colección electrónica y el enorme esfuerzo realizado para que la mayor parte de nuestros recursos sean accesibles de esta forma.
- El mayor número de consultas a nuestros recursos se realiza durante Noviembre y Diciembre. Las consultas dentro de la red de la USE siempre superan en número a las consultas remotas, exceptuando únicamente el mes de Diciembre.