

En todas las páginas	No	No
En el mismo lugar	--	--
<b>Terminología consistente</b>		
Todos los apartados utilizan el mismo término	Si	Si
<b>Botones de navegación</b>		
Es posible subir a nivel más genérico	Si (en todas las páginas web permite volver "atrás", a la página principal)	Si (en todas las páginas web permite volver "atrás", a la página principal)
<b>DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>		
<b>Colecciones</b>		
Obras distribuidas por colecciones	Si	Si
Título significativo	No (muchas llevan nombres propios poco indicativos)	No (muchas llevan nombres propios poco indicativos)
Distribución equilibrada de las obras	No	No
Datos básicos de las colecciones (nombre, temáticas, nº de títulos, etc)	Si (sólo nombre)	Si (sólo nombre)
<b>Catálogo /materiales</b>		
Tipos de documentos		
- Monografías	Si	Si
- Revistas	Si	Si
- Manuales	Si	Si
- Actas de congresos	Si	Si
- Tesis	Si	Si
- Otros	No	No
Soporte documental		
- Papel	Si	Si
- CD-ROM	Si	Si
- Edición "on line"	No	No
- Otros	No	No
Se ofrece suficiente información para la identificación de las obras	Si	Si
<b>Acceso a las obras</b>		
Acceso fácil a las obras		Si
Descripción normalizada	No	No
Información bibliográfica sobre la obra	Si	Si

Información complementaria		Si. Aparece una reseña con una breve explicación de cada una de ellas.
Permite acceder a parte de la obra	No	No
Permite la descarga de la obra completa	No	No
<b>Secciones de interés</b>		
Novedades editoriales	Si	Si
Pedidos/compra	No	No. Aunque figura en el menú de contenidos, es una página vacía.
Información para autores (presentación de originales, normas, publicación, etc)	No	No
Noticias/última hora	No	No
Número de visitas	No	Si
Edición electrónica /digital	No	No
Reglamento		No
<b>LUMINOSIDAD</b>		
<b>Enlaces externos a otras webs</b>		
Existen	Si	Si
Aparece una simple lista de títulos de sedes web	Si (aparece un mapa de España, con los diferentes “Servicios de publicaciones” de las Universidades españolas)	Si
Se ofrece más información sobre cada sede web	No	No

#### 4.1.1.7. Servicio de Publicaciones Universidad de Málaga



#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- Dirección:

SERVICIO DE PUBLICACIONES E  
INTERCAMBIO CIENTÍFICO DE LA  
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.  
Boulevard Louis Pasteur, 30  
Campus de Teatinos  
29071-Málaga

- Teléfono: 95 213 29 17

- Fax: 95 213 29 18

- E-Mail: spicum@uma.es

- Líneas editoriales: [información de la página web de la editorial => página principal]

El Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico (SPICUM) es el órgano encargado de editar y difundir obras y trabajos de investigación, de apoyar mediante subvenciones la edición de revistas científicas en la Universidad y de distribuir e intercambiar con otras universidades y organismos los trabajos que se editan.

Las líneas editoriales que el SPICUM mantiene son: las ediciones propias y las coediciones con otras instituciones o empresas editoriales.

**FORMULARIO – CUESTIONARIO para páginas web de las editoriales universitarias**

	<b>DATOS BÁSICOS</b>	Consulta: 5 de marzo de 2004	Consulta: 28 de agosto de 2007
	<b>Título del recurso</b>	Servicio de Publicaciones	Servicio de Publicaciones
	<b>URL<sup>1</sup></b>	<a href="http://www.spicum.uma.es/">http://www.spicum.uma.es/</a> <a href="http://www.spicum.uma.es/principio.htm">http://www.spicum.uma.es/principio.htm</a>	<a href="http://malaka.spicum.uma.es/">http://malaka.spicum.uma.es/</a>
	<b>Responsabilidad (Universidad)</b>	Universidad de Málaga	Universidad de Málaga
	<b>Lengua/s</b>	castellano, inglés, francés	castellano, inglés, francés
		<b>2004</b>	<b>2007</b>
	<b>VISIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		
	<b>Entrada desde la página de la Universidad</b>		
	Existe	Sí	Sí
	Enlace directo al “Servicio de publicaciones/editorial”	No	No
	Es fácilmente localizable	Sí (“Servicios universitarios” => “Publicaciones”)	Sí (“Servicios” => “Publicaciones”)
	Se identifica claramente el enlace a página de la “editorial”	Sí	Sí
	<b>Página del “Servicio de Publicaciones /Editorial”</b>		
	Posee un título indicativo ( <i>Servicio de Publicaciones/ Editorial</i> )	Sí	Sí
	El servicio se identifica con otro nombre diferente	No	Si. En el directorio de UNE: “Servicio de Publicaciones e intercambio Científico”
	Nombre base de datos ISBN		Universidad de Málaga. Servicio de Publicaciones e intercambio Científico
	Aparece explicación del contenido del sitio web	Sí	No
	<b>Mapa del sitio</b>		

<sup>1</sup> La 1ª URL ofrece un par de apartados: «Catálogo» y «Convocatoria de elementos auxiliares de clase»; si se pincha en el apartado «Catálogo» nos lleva a la siguiente URL, que corresponde también a la página del «Servicio de Publicaciones» que es la principal de donde vienen todas las secciones.

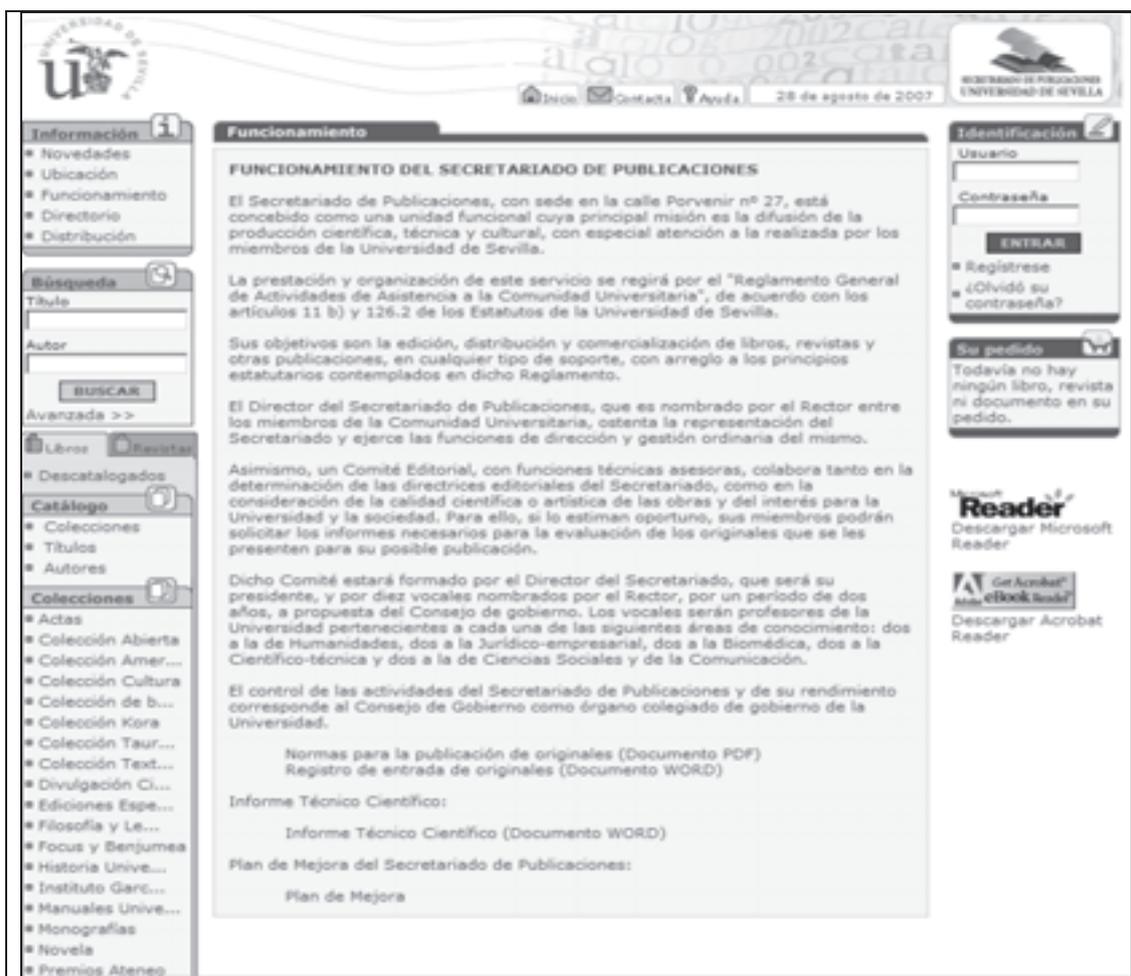
Existe	No	No
Posee enlaces a los contenidos	--	--
<b>Tabla de contenido</b>		
Existe	Sí	Sí
Existe comentario del enlace (sección) que identifique o describa brevemente los contenidos	No	Sí
La información está organizada en apartados desplegables	No	No
<b>Motor de búsqueda interno</b>		
Existe	No	Sí
Búsqueda mediante texto libre	--	Sí
Búsqueda mediante texto controlado	--	Sí
Operadores booleanos	--	No
Permite la búsqueda por campos	--	Sí
- Autor	--	Sí
- Título	--	Sí
- Materia	--	Sí
- Colección	--	Sí
- ISBN/ISSN	--	Sí
- Año edición	--	Sí
- Orden	--	No
- Otros	--	No
<b>Otros enlaces a la página de la "editorial"</b>		
Existen	Sí (ej: Universidad de Málaga)	Sí
<b>DIRECTORIO</b>		
<b>Identificación de la responsabilidad</b>		
Está bien determinada la dirección	No	No, únicamente cuando se entra desde la página principal de la universidad aparece el nombre de la directora
Existe una lista de personal del servicio	No	No
<b>Posibilidad de contacto</b>		

Dirección postal	Sí	Si, pero únicamente cuando se entra desde la página principal de la universidad→Servicios→Publicaciones
Teléfono / Fax	Sí	Si, pero únicamente cuando se entra desde la página principal de la universidad→Servicios→Publicaciones
E-mail	Sí	Si, pero únicamente cuando se entra desde la página principal de la universidad→Servicios→Publicaciones
<b>Existencia del logo y texto de la Universidad en la página de la “editorial”</b>		
Si consta el logo y la mención de la Universidad en la página principal	Sí (sólo logo)	Sí
Si consta el logo y la mención de la Universidad en el resto de las páginas	Sí (sólo logo)	Sí
<b>ACTUALIZACIÓN Y ACTUALIDAD</b>		
<b>Actualización de la información</b>		
Aparece indicada la fecha de actualización	Sí (20 octubre 2003)	No
Ha transcurrido más de un año desde la última actualización	No	--
<b>ACCESIBILIDAD</b>		
<b>Velocidad de descarga</b>		
Rápida	Sí	Sí
<b>Existencia de versiones para la impresión</b>		
Existe botón para la impresión	No	No
<b>Ayuda sobre la estructura y navegación del web</b>		
Existe	No	No
<b>Posibilidad de variantes de idiomas (ej: castellano/inglés)</b>		

Existe	No	No
<b>NAVEGACIÓN</b>		
<b>Menú de contenidos siempre visible</b>		
En todas las páginas	Sí	Sí
En el mismo lugar	Sí	Sí
<b>Terminología consistente</b>		
Todos los apartados utilizan el mismo término	Sí	Sí
<b>Botones de navegación</b>		
Es posible subir a nivel más genérico	No	Sí
<b>DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>		
<b>Colecciones</b>		
Obras distribuidas por colecciones	Sí	Sí
Título significativo	No	Sí
Distribución equilibrada de las obras	Sí	Sí
Datos básicos de las colecciones (nombre, temáticas, nº de títulos, etc)	Sí (nombre y temática)	Sí (nombre)
<b>Catálogo /materiales</b>		
Tipos de documentos		
- Monografías	Sí	Sí
- Revistas	Sí	Sí
- Manuales	Sí	Sí
- Actas de congresos	No	No
- Tesis	Sí	Sí
- Otros	No	No
Soporte documental		
- Papel	Sí	Sí
- CD-ROM	Sí	Sí
- Edición "on line"	No	No
- Otros	No	No
Se ofrece suficiente información para la identificación de las obras	Sí	Sí
<b>Acceso a las obras</b>		

	Acceso fácil a las obras		Sí
	Descripción normalizada	No	No
	Información bibliográfica sobre la obra	Sí	Sí
	Información complementaria		Sí. Aparece una sinopsis de cada una de ellas.
	Permite acceder a parte de la obra	No	No
	Permite la descarga de la obra completa	No	No
	<b>Secciones de interés</b>		
	Novedades editoriales	Sí	Sí
	Pedidos/compra	Sí	Sí
	Información para autores (presentación de originales, normas, publicación, etc)	No	Sí
	Noticias/última hora	No	No
	Número de visitas	No	No
	Edición electrónica /digital	No	No
	Reglamento		No
	<b>LUMINOSIDAD</b>		
	<b>Enlaces externos a otras webs</b>		
	Existen	No	No
	Aparece una simple lista de títulos de sedes web	--	--
	Se ofrece más información sobre cada sede web	--	--

#### 4.1.1.8. Servicio de Publicaciones Universidad de Sevilla



#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- Año fundación: 1938
- Datos históricos:
- Dirección: [información de la página web de la editorial] [ también tlfn y fax]
  - C/ Porvenir, nº 27
  - 41013 - Sevilla
- Teléfono: 95 448 7444 / 95 448 7450
- Fax: 95 448 7443
- E-Mail: [no viene un mail general, sólo los diferentes mails del directorio]
- Líneas editoriales:

El Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla pretende, a través de la edición de sus libros y revistas, difundir la producción científica, técnica y cultural de los

miembros de la comunidad universitaria, no obstante lo anterior, también tienen cabida en su catálogo editorial autores no miembros de la Universidad dado el elevado interés que sus obras despiertan entre el público lector. Las series y colecciones de este Secretariado, principalmente en su vertiente humanística, prestan una especial atención a temas locales y provinciales.

- Finalidad:

El Servicio de Publicaciones está concebido como una unidad funcional cuya principal misión es la difusión de la producción científica, técnica y cultural, con especial atención a la realizada por los distintos centros Universitarios. Sus objetivos son la edición, distribución y comercialización de libros, revistas y otras publicaciones en cualquier tipo de soporte, con arreglo a los principios estatutarios contemplados en este Reglamento

**FORMULARIO – CUESTIONARIO para páginas web de las editoriales universitarias**

	<b>DATOS BÁSICOS</b>	Consulta: 17-18 de marzo de 2004	Consulta: 28 de agosto de 2007
	<b>Título del recurso</b>	Secretariado de Publicaciones	Secretariado de Publicaciones
	<b>URL</b>	<a href="http://publius.cica.es">http://publius.cica.es</a>	<a href="http://www.publius.us.es/">http://www.publius.us.es/</a>
	<b>Responsabilidad (Universidad)</b>	Universidad de Sevilla	Universidad de Sevilla
	<b>Lengua/s</b>	castellano, inglés	castellano, inglés
	<b>VISIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		
	<b>Entrada desde la página de la Universidad</b>		
	Existe	Sí	Sí
	Enlace directo al “Servicio de publicaciones/editorial”	No	No
	Es fácilmente localizable	Sí (“Servicios universitarios” => “Publicaciones”)	No. Es difícil de encontrar al ubicarse dentro de “otros servicios” en la sección “servicios”, una entrada completamente inespecífica.
	Se identifica claramente el enlace a página de la “editorial”	Sí	Sí
	<b>Página del “Servicio de Publicaciones /Editorial”</b>		
	Posee un título indicativo ( <i>Servicio de Publicaciones/ Editorial</i> )	Sí	Sí
	El servicio se identifica con otro nombre diferente	No	No
	Aparece explicación del contenido del sitio web	No	No
	<b>Mapa del sitio</b>		
	Existe	No	No
	Posee enlaces a los contenidos	--	
	<b>Tabla de contenido</b>		
	Existe	Sí	Sí
	Existe comentario del enlace (sección) que identifique o describa brevemente los contenidos	No	No
	La información está organizada en apartados desplegados	No	No

<b>Motor de búsqueda interno</b>		
Existe	Sí (en sección “Catálogo” => “Formulario de consulta”)	Sí
Búsqueda mediante texto libre	Sí	Sí
Búsqueda mediante texto controlado	No	Sí
Operadores booleanos	No	Sí
Permite la búsqueda por campos	Sí	Sí
- Autor	Sí	Sí
- Título	Sí	Sí
- Materia	No	Sí
- Colección	No	Sí
- ISBN/ISSN	Sí	Sí
- Año edición	Sí	Sí
- Orden	No	No
- Otros	Sí (referencia)	Sí (referencia); Descatalogados
<b>Otros enlaces a la página de la “editorial”</b>		
Existen	Sí (ej: “Serv publicac” de la Univ Cádiz)	Sí
<b>DIRECTORIO</b>		
<b>Identificación de la responsabilidad</b>		
Está bien determinada la autoría	Sí	Sí
Existe una lista de personal del servicio	Sí	No. Aparece la función y el mail pero no el nombre.
<b>Posibilidad de contacto</b>		
Dirección postal	Sí	Sí
Teléfono / Fax	Sí	Sí
E-mail	Sí	Sí
<b>Existencia del logo y texto de la Universidad en la página de la “editorial”</b>		
Si consta el logo y la mención de la Universidad en la página principal	Sí	Sí
Si consta el logo y la mención de la Universidad en el resto de las páginas	Sí	Sí
<b>ACTUALIZACIÓN Y ACTUALIDAD</b>		

<b>Actualización de la información</b>		
Aparece indicada la fecha de actualización	Sí (octubre 2003)	No
Ha transcurrido más de un año desde la última actualización	No	--
<b>ACCESIBILIDAD</b>		
<b>Velocidad de descarga</b>		
Rápida	Sí	Sí
<b>Existencia de versiones para la impresión</b>		
Existe botón para la impresión	No	No
<b>Ayuda sobre la estructura y navegación del web</b>		
Existe	No	No
<b>Posibilidad de variantes de idiomas (ej: castellano/inglés)</b>		
Existe	No	No
<b>NAVEGACIÓN</b>		
<b>Menú de contenidos siempre visible</b>		
En todas las páginas	Sí	Sí
En el mismo lugar	Sí	Sí
<b>Terminología consistente</b>		
Todos los apartados utilizan el mismo término	Sí	Sí
<b>Botones de navegación</b>		
Es posible subir a nivel más genérico	No	Sí
<b>DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>		
<b>Colecciones</b>		
Obras distribuidas por colecciones	Sí	Sí
Título significativo	Sí	Sí
Distribución equilibrada de las obras	No	No
Datos básicos de las colecciones (nombre, temáticas, nº de títulos, etc)	Sí (sólo nombre)	Sí (sólo nombre)

	<b>Tipos de documentos</b>		
	- Monografías	Sí	Sí
	- Revistas	Sí	Sí
	- Manuales	Sí	Sí
	- Actas de congresos	Sí	Sí
	- Tesis	Sí	Sí
	- Otros	No	No
	<b>Soporte documental</b>		
	- Papel	Sí	Sí
	- CD-ROM	No	Sí
	- Edición "on line"	No	Sí, e-revistas
	- Otros	No	Sí (DVD)
	Se ofrece suficiente información para la identificación de las obras	Sí	Sí
	<b>Acceso a las obras</b>		
	Acceso fácil a las obras		Sí
	Descripción normalizada	No	No
	Información bibliográfica sobre la obra	Sí	Sí
	Información complementaria		Si. Aparece un amplio resumen de cada una de ellas.
	Permite acceder a parte de la obra	No	No
	Permite la descarga de la obra completa	No	No
	<b>Secciones de interés</b>		
	Novedades editoriales	No	Sí
	Pedidos/compra	Sí	Sí
	Información para autores (presentación de originales, normas, publicación, etc)	No	Sí
	Noticias/última hora	No	Sí
	Número de visitas	No	No
	Edición electrónica /digital	No	No
	Reglamento		No
	<b>LUMINOSIDAD</b>		
	<b>Enlaces externos a otras webs</b>		
	Existen	No	No
	Aparece una simple lista de títulos de sedes web	--	--
	Se ofrece más información sobre cada sede web	--	--

4.1.1.9. Servicio de Publicaciones Universidad Internacional de Andalucía

The screenshot shows the website of the Universidad Internacional de Andalucía. At the top, there is a search bar and navigation links for 'DIRECTORIO', 'CONTACTAR', and 'CALENDARIO'. The main content area is divided into three columns. The left column, titled 'SECCIONES', lists various university services like 'Conoce la UNIA', 'Actividades académicas', and 'Servicios'. The middle column, 'Publicaciones', contains a detailed text about the university's editorial work, mentioning the 'UNIR artepensamiento' journal and the 'UNIA artepensamiento' program. The right column, 'ACCESOS DIRECTOS', provides quick links to 'Estudios de postgrado', 'Cursos de verano', and 'Becas'. Below this is a 'CALENDARIO' for August 2007. At the bottom, there are social media icons and utility links like 'Impreso' and 'accesibilidad'.

The screenshot shows the website for 'UNIA artepensamiento'. The header includes the university logo and navigation links for 'PORTADA', 'INFORMACIÓN GENERAL', 'EDICIONES', and 'SERIES'. The main section is titled 'EDICIONES' and features a list of publications including 'TAMÁS I', 'TAMÁS II', 'SHARH', 'YACOB-LASSERRE', 'GOLD', 'SACER', 'INSTANT CITY', 'ZEHAR', 'DESACUERDOS I', 'DESACUERDOS 2', and 'DESACUERDOS 3'. A detailed text block describes the current edition, 'TAMÁS I, Representaciones árabes contemporáneas', edited by Catherine David and published by Wile, Rotterdam, and the Fundación Antoni Gaudí, Barcelona. It mentions the collaboration with the Universidad Internacional de Andalucía. On the left side, there is a 'PERIÓDICO' section with a list of various journals and their focus areas.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

La página web del «Servicio de Publicaciones» de la Universidad, no ofrece los datos de identificación básicos pues, aunque existe

una sección denominada «Información» (donde se supone que se ofrecerían dichos datos), el enlace lleva a una página «en construcción».

Por lo tanto, los datos de identificación ofrecidos en la consulta de 2004, corresponden a la universidad y NO al «Servicio de Publicaciones» de la misma.

En 2007 la Universidad Internacional carece de página web del servicio de publicaciones. Lo que existe es un enlace a su catálogo, por lo que no se pueden verificar los cambios que pueden haberse operado en este lapso de tiempo. Además la tarea editorial se encuentra repartida con el programa «unia arteypensamiento» en el que también se están publicando diversas obras con regularidad.

- Dirección:

**Rectorado de la Universidad**

Sede de la Cartuja  
 Monasterio Santa María de las Cuevas  
 C/Americo Vespucio, 2,  
 Isla de la Cartuja 41092 Sevilla  
 Tlfno.: +34 954 46 22 99 - Fax: +34 954 46 22 88  
 Cartuja@unia.es

**Sede Iberoamericana Santa María de La Rábida**

Paraje La Rábida s/n.  
 21819 Palos de la Frontera  
 Huelva (España)  
 Tlfno.:+34 959 35 04 52/93 -  
 Fax:+34 959 35 01 58  
 LaRabida@unia.es

**Sede Antonio Machado**

Plaza de Santa María s/n.  
 34440 Baeza. Jaén (España)  
 Tlfno.:+34 953 74 27 75 - Fax:+34 953 74 29 75  
 Machado@unia.es

**Sede de Málaga**

Severo Ochoa, 10  
 Parque Tecnológico de Andalucía  
 29590 Málaga - España.  
 Tel: (34) 952 028 411 - Fax: (34) 952 028 419  
 CINTAF.PTA@unia.es

**FORMULARIO – CUESTIONARIO para páginas web de las editoriales universitarias**

<b>DATOS BÁSICOS</b>	<b>2004</b>	<b>2007</b>
<b>Título del recurso</b>	Publicaciones	
<b>URL</b>	<a href="http://www.unia.es/publicaciones_unia/">http://www.unia.es/publicaciones_unia/</a>	
<b>Responsabilidad (Universidad)</b>	Universidad Internacional de Andalucía	
<b>Lengua/s</b>	castellano	
<b>VISIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		
<b>Entrada desde la página de la Universidad</b>		
Existe	Sí	
Enlace directo al “Servicio de publicaciones/editorial”	No	

Es fácilmente localizable	Sí (“Servicios” => “Publicaciones”)	
Se identifica claramente el enlace a página de la “editorial”	Sí	
<b>Página del “Servicio de Publicaciones /Editorial”</b>		
Posee un título indicativo ( <i>Servicio de Publicaciones/ Editorial</i> )	Sí	
El servicio se identifica con otro nombre diferente	No	
Aparece explicación del contenido del sitio web	No	
<b>Mapa del sitio</b>		
Existe	No	
Posee enlaces a los contenidos	--	
<b>Tabla de contenido</b>		
Existe	Sí	
Existe comentario del enlace (sección) que identifique o describa brevemente los contenidos	No	
La información está organizada en apartados desplegables	No	
<b>Motor de búsqueda interno</b>		
Existe	Sí	
Búsqueda mediante texto libre	Sí	
Búsqueda mediante texto controlado	Sí (“colecciones”; “relacionadas con la sede de”)	
Operadores booleanos	No	
Permite la búsqueda por campos	Sí	
- Autor	No	
- Título	No	
- Materia	No	
- Colección	Sí	
- ISBN/ISSN	No	
- Año edición	Sí (entre ... y ...)	
- Orden	No	
- Otros	Sí [“relacionadas con la sede”; “localizar” (%)]	
<b>Otros enlaces a la página de la “editorial”</b>		
Existen	Sí (ej: "Serv public » de Univ Jaén)	
<b>DIRECTORIO</b>		

	<b>Identificación de la responsabilidad</b>		
	Está bien determinada la autoría	No	
	Existe una lista de personal del servicio	No	
	<b>Posibilidad de contacto</b>		
	Dirección postal	No	
	Teléfono / Fax	No	
	E-mail	No	
	<b>Existencia del logo y texto de la Universidad en la página de la “editorial”</b>		
	Si consta el logo y la mención de la Universidad en la página principal	Sí	
	Si consta el logo y la mención de la Universidad en el resto de las páginas	Sí	
	<b>ACTUALIZACIÓN Y ACTUALIDAD</b>		
	<b>Actualización de la información</b>		
	Aparece indicada la fecha de actualización	No	
	Ha transcurrido más de un año desde la última actualización	--	
	<b>ACCESIBILIDAD</b>		
	<b>Velocidad de descarga</b>		
	Rápida	Sí	
	<b>Existencia de versiones para la impresión</b>		
	Existe botón para la impresión	No	
	<b>Ayuda sobre la estructura y navegación del web</b>		
	Existe	No	
	<b>Posibilidad de variantes de idiomas (ej: castellano/inglés)</b>		
	Existe	No	
	<b>NAVEGACIÓN</b>		

<b>Menú de contenidos siempre visible</b>		
En todas las páginas	Sí	
En el mismo lugar	Sí	
<b>Terminología consistente</b>	Sí	
Todos los apartados utilizan el mismo término	Sí	
<b>Botones de navegación</b>		
Es posible subir a nivel más genérico	No	
<b>DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>		
<b>Colecciones</b>		
Obras distribuidas por colecciones	Sí	
Título significativo	No	
Distribución equilibrada de las obras	No	
Datos básicos de las colecciones (nombre, temáticas, nº de títulos, etc)	Sí (nombre y temática <sup>1</sup> )	
<b>Catálogo /materiales</b>		
Tipos de documentos		
- Monografías	Sí	
- Revistas	No	
- Manuales	Sí	
- Actas de congresos	Sí	
- Tesis	No	
- Otros	No	
Soporte documental		
- Papel	Sí	
- CD-ROM	No	
- Edición "on line"	No	
- Otros	No	
Se ofrece suficiente información para la identificación de las obras	Sí	
<b>Acceso a las obras</b>		
Sólo aparecen los títulos de las obras	No	
Información bibliográfica sobre la obra	Sí	
Permite acceder a parte de la obra	No	

Permite la descarga de la obra completa	No	
<b>Secciones de interés</b>		
Novedades editoriales	No <sup>2</sup>	
Pedidos/compra	No	
Información para autores (presentación de originales, normas, publicación, etc)	No	
Noticias/última hora	No	
Número de visitas	No	
Edición electrónica /digital	No	
<b>ERGONOMÍA</b>		
<b>Lectura</b>		
Fácil	Sí	
<b>Tipografía</b>		
Buena legibilidad	Sí	
Tamaño de letra adecuado	Sí	
<b>Diseño</b>		
Sencillo	Sí	
Prima el texto sobre las imágenes	No	
Priman las imágenes sobre el texto	No	
Texto e imágenes equilibradas	Sí	
<b>LUMINOSIDAD</b>		
<b>Enlaces externos a otras webs</b>		
Existen	No	
Aparece una simple lista de títulos de sedes web	--	
Se ofrece más información sobre cada sede web	--	

4.1.1.10. Universidad «Pablo de Olavide» (Sevilla)

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN** (de la Universidad)

- Dirección:  
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE  
Ctra. de Utrera, km. 1  
41013 SEVILLA

- Teléfono: 954 34 92 00

- Fax: 954 34 92 04

- E-Mail: web@upo.es

«Adela Galdon Conejo»

<agalcon@gob.upo.es>

Página web de la Universidad: <http://www.upo.es/>

<sup>2</sup> No existe una página específica donde se indique la temática de cada colección, pero sí se incluye en alguna obra «un comentario a la colección» que describe su contenido.

<sup>3</sup> Hay que mencionar la existencia de una colección denominada «Novedad UNIA». De todos modos en dicha colección no aparece ninguna obra.

La Universidad «Pablo de Olavide» (Sevilla)

NO CUENTA CON SERVICIO DE PUBLICACIONES

4.1.2. CONCLUSIONES

CRITERIO: VISIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN																		
	Entrada desde pág Universidad		Enlace directo		Fácil localización		Se identifica Claramente el enlace a la página de la Editorial		Pag. Servicio con título indicativo		Explicación contenido web		Mapa del sitio		Tabla de contenido		Comentar/ Descripción contenidos	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí (da error)	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	Sí	Sí	Sí	No	NO
<b>Córdoba</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	NO	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Granada</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Huelva</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	Sí	Sí	Sí	No	NO
<b>Jaén</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Málaga</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	NO	No	NO	Sí	Sí	No	Sí
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí	No	NO	Sí	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Internacional</b>	Sí		No		Sí		Sí		Sí		No		No		Sí		No	

#### *4.1.2.1. Conclusiones Criterio: Visibilidad de la información*

El criterio Visibilidad de la información pretende medir u observar la ubicación de la web editorial dentro de la universidad, así como las posibilidades que ofrece para consultar y gestionar sus contenidos. En la tabla se pueden apreciar, globalmente, los valores de las distintas editoriales para los años 2004 y 2007.

Respecto a la entrada desde la página general de la Universidad, todas las editoriales cumplen con este parámetro, ahora bien es significativo que NINGUNA posea un enlace directo a la página web de la editorial, esto de que los servicios de publicaciones o las editoriales universitarias no figuren en un lugar destacado de la página principal de la universidad, como sería deseable para el caso de los servicios que canalizan gran parte de la investigación que genera la universidad y que ha de constituir uno de sus buques insignia. Aun cuando todos los servicios universitarios son importantes, las editoriales universitarias han de poseer un estatus distintivo y fácilmente identificable sin necesidad de efectuar recorridos ignorados por aquellos ajenos a la comunidad universitaria. En este sentido las Universidades de Almería y Sevilla los tienen enlazados bajo secciones poco significativas, la primera bajo «Servicios de Apoyo», y la segunda bajo la denominación de «Otros servicios», dentro del epígrafe general de «servicios», una entrada completamente inespecífica y poco ilustrativa.

Los títulos de los enlaces son fácilmente identificables en todos los casos, así como los títulos de los servicios que aparecen indistintamente como servicios de publicaciones o como editoriales.

Con respecto al contenido web, NINGUNA editorial ofrece una explicación, aunque sea breve, del contenido que el usuario puede

encontrar en la web. Aunque no constituya una exigencia de obligado cumplimiento en una página web, representa una deferencia hacia el visitante efectuar una sucinta presentación de las posibilidades y prestaciones que puede encontrar en la página.

Por otra parte, excepto Cádiz y Huelva, NINGUNA editorial posee un mapa del sitio, algo igualmente deseable para poder moverse mediante recorridos alternativos a los planteados por las tablas de contenidos, así como para hacerse una idea global de la estructura del sitio web.

Aunque TODAS las editoriales poseen tablas de contenido, únicamente Málaga, acompaña la tabla con una breve descripción de la denominación en cuestión. En la mayoría de los casos los epígrafes son suficientemente autoexplicativos pero en otros pueden desorientar o confundir disuadiendo de su consulta, por ello es conveniente introducir este tipo de ayudas, por otra parte fáciles de incorporar.

#### *4.1.2.2. Recomendaciones Criterio: Visibilidad de la información*

1. Establecer un enlace directo al Servicio de Publicaciones desde la página principal de la Universidad.
2. Incorporar una breve explicación del contenido de la web en la página de presentación del Servicio, donde se detallen las secciones y se expliquen los contenidos de las mismas.
3. Incorporar el mapa de la web de la editorial en la página de esta, con enlaces directos a los contenidos.
4. Añadir a los epígrafes de la tabla de contenido una etiqueta o breve explicación de lo que ofrece que aparezca al pasar el cursor sobre ella.

CRITERIO: VISIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN: MOTOR DE BÚSQUEDA INTERNO																		
	Existe		Bus. Tex. Libre		Bus. Tex. Controlado		Bus. Oper. Boléanos		Búsqueda Autor		Búsqueda Título		Búsqueda Materia		Búsqueda Colección		Búsqueda ISBN/ISSN	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Si	No	NO	Sí	Si	Sí	Si	No	NO	Sí	Si	Sí	Si
<b>Córdoba</b>	Sí	NO	No	NO	No	NO	No	NO	Sí	NO	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Granada</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si	No	NO	Sí	Si	Sí	Si	Sí	Si	Sí	Si	Sí	Si
<b>Huelva</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si	No	NO	Sí	Si	Sí	Si	Sí	Si	Sí	No	No	Si
<b>Jaén</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	NO	Sí	Si	Sí	Si	No	Si	Sí	Sí	Sí	Si
<b>Málaga</b>	No	Sí	No	Sí	No	Si	No	NO	No	Si	No	Si	No	Si	No	No	No	Si
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Si	No	Si	Sí	Si	Sí	Si	No	Si	No	Si	Sí	Si
<b>Internacional</b>	Sí		Sí		Sí		No		No		No		No		Sí		No	

#### *4.1.2.3. Conclusiones Criterio: Visibilidad de la información. Motor de búsqueda interno*

Este criterio es uno de los más importantes en cualquier web editorial, ya sea académica o comercial. Puesto que se trata de sitios cuya finalidad es la difusión de la información que producen, con fines de venta, promoción o intercambio, la facilidad de consulta de los fondos es prioritaria e imprescindible. Y una de las herramientas que mejores resultados da es el motor de búsqueda interno. En este sentido es de destacar que prácticamente TODAS las editoriales poseen un motor de búsqueda que, con diferentes niveles de prestación, cumple con los requisitos mínimos estipulados. Únicamente los servicios de publicaciones de Almería y Córdoba carecen de él.

En cuanto a los sistemas de búsqueda y recuperación de la información existe bastante homogeneidad en todos los servicios de publicaciones, y está bastante bien resuelto por parte de todos ellos en lo que respecta a la búsqueda mediante texto libre y texto controlado. No ocurre así con la utilización de operadores booleanos, que permiten combinar

condiciones de búsqueda. Únicamente el Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla incorpora esta posibilidad. Por otra parte, hay servicios de publicaciones como los de Almería y Córdoba que albergan sistemas de búsqueda muy elementales, como el pdf del catálogo, sin ofrecer todas las posibilidades que permitirían un mejor y más eficiente uso de su producción editorial. El resto de las editoriales tienen bien resuelta la búsqueda mediante los parámetros básicos de autor, título, materias, colección, e ISBN, permitiendo en algunos casos la introducción de criterios adicionales como precio o año de publicación.

#### *4.1.2.4. Recomendaciones Criterio: Visibilidad de la información. Motor de búsqueda interno*

1. Incorporación de motor de búsqueda por parte de aquellos servicios de publicaciones que aún carecen de él.
2. Incorporación en todos los motores de búsqueda, bajo la denominación de «búsqueda avanzada» de la búsqueda mediante operadores booleanos.

CRITERIO: DIRECTORIO														
	Identificación Director/a		Lista personal servicio		Dirección Postal		Telef./Fax		Correo electrónico		Logo y mención Univers. pag. principal		Logo y mención resto páginas	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Córdoba</b>	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí
<b>Granada</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	NO	Sí	NO
<b>Huelva</b>	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Jaén</b>	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>Málaga</b>	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí(L)	Sí	Sí(L)	Sí
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí	Sí	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Internacional</b>	No		No		No		No		No		Sí		Sí	

#### 4.1.2.5. Conclusiones Criterio: Directorio

Con este criterio se trata de valorar las posibilidades de contacto e identificación del servicio y de su personal. En general está bastante bien resuelto por todas las universidades. Únicamente en el caso de los servicios de publicaciones de Jaén y Málaga no figura una identificación clara de la dirección del servicio. Y en el de las dos anteriores y Sevilla no aparece una relación de su personal con las funciones que desempeñan. Estas informaciones son importantes pues facilitan el intercambio de información con otros servicios y las tareas de comunicación inherentes a los mismos.

Respecto a la presencia del nombre y logo de la universidad a la que pertenece el

servicio está presente en todas ellas, excepto en la Editorial de la Universidad de Granada.

#### 4.1.2.6. Recomendaciones Criterio: Directorio

1. Introducir en la tabla de contenidos de la página web del servicio un epígrafe que bajo el nombre de «directorio» o similar identifique con claridad la dirección del mismo así como la relación de personal y funciones que desempeñan.
2. Mantener el logo y nombre de la Universidad en todas las páginas del sitio web del servicio.

CRITERIO: ACTUALIZACIÓN, ACCESIBILIDAD Y NAVEGACIÓN																
	Aparece fecha actualización		Descarga rápida		Botón para impresión		Variantes en otros idiomas		Menú contenidos visible en todas las paginas		Menú contenidos visible en el mismo lugar		Terminología Consistente		Posibilidad de subir al nivel más genérico	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO
<b>Cádiz</b>	Sí	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO
<b>Córdoba</b>	No	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>Granada</b>	No	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO
<b>Huelva</b>	No	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Jaén</b>	No	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Málaga</b>	Sí	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>Sevilla</b>	Sí	NO	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>Internacional</b>	No		Sí		No		No	NO	Sí		Sí		Sí		No	

#### *4.1.2.7. Conclusiones Criterio: Actualización, Accesibilidad y Navegación*

Con este criterio se pretende valorar la operatividad y facilidad de acceso y navegación a los contenidos de la web, cuestión sobre la que se profundizará en el capítulo siguiente de este informe dedicado a la Usabilidad.

Una de las cuestiones que destacan a primera vista es la falta de fecha de actualización de la páginas editoriales. Excepto Almería y Jaén, ninguna universidad incorpora esta información interesante el usuario por cuanto da fe la regularidad e inmediatez con respecto a la fecha de consulta con que están actualizados los datos que allí figuran.

Las páginas de todas las editoriales se descargan con suma rapidez, lo que facilita, sin ninguna duda, no sólo la consulta, sino la vuelta a las mismas. Carecen sin embargo de uno de los recursos más interesantes para el investigador y usuario como son los botones para la impresión de una referencia, de un conjunto de obras, etc. Únicamente la editorial de la Universidad de Jaén, incluye esta prestación.

Respecto a las variantes de la web en otros idiomas, NINGÚN servicio de publicaciones las incorpora. No se trata de un requisito imprescindible pero la versión en otros idiomas de al menos algunas partes de la web, como la página de presentación y la tabla de contenidos, facilitaría la visibilidad de la página y consiguientemente de la editorial.

Respecto a la tabla o menú de contenidos, TODOS los servicios de publicaciones utilizan una terminología consistente, esto es coherente e idéntica en todas sus entradas, igualmente existe un alto nivel de cumplimiento con respecto a que los contenidos aparezcan siempre, independientemente de la página en la que el usuario se encuentre, y en el mismo lugar. Ambos extremos le prestan coherencia y fortaleza a la imagen de la página y facilitan considerablemente su consulta. Sin embargo la posibilidad de subir al nivel más genérico no es contemplada por la mitad de las editoriales. Aunque no constituya un elemento decisivo, facilita el manejo de la web y la posibilidad de navegar cómodamente por ella.

#### *4.1.2.8. Recomendaciones Criterio: Actualización, Accesibilidad y Navegación*

1. Incorporar fecha de actualización de los contenidos tanto en la página principal como en el resto de las páginas editoriales.
2. Traducir, al menos al Inglés, la página de presentación y las tablas de contenido.
3. Incorporar la tabla de contenidos a todas las páginas de la web editorial por parte de los servicios de Jaén y Huelva.
4. Introducir la posibilidad de subir al nivel más genérico cuando se navega por las páginas de la editorial.

<b>CRITERIO: DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN: COLECCIONES Y CATÁLOGO</b>																		
	Obras distribuidas por colecciones		Título significativo		Distribución equilibrada de las obras de las obras		Datos básicos de las colecciones (nombre, n° títulos,)		Catálogo: monografías		Catálogo: revistas		Catálogo: manuales		Catálogo: actas de congreso		Catálogo: Tesis	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí (N)	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Cádiz</b>	Sí	NO	Sí	NO	No	NO	Sí (N)	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Córdoba</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí (N)	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Granada</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>Huelva</b>	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí (N)	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí
<b>Jaén</b>	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí (N)	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Málaga</b>	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí (n)	Sí (N)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Internacional</b>	Sí		No		No		Sí		Sí				Sí			Sí		No

#### *4.1.2.9. Conclusiones Criterio: Difusión de la información. Colecciones y catálogo*

Con este criterio entramos en el meollo del trabajo editorial: la creación de un catálogo coherente, sistemático y en sintonía con los principios y fines de la universidad. En este sentido es conveniente destacar el alto nivel de cumplimiento del criterio por parte de todas las servicios de publicaciones. El catálogo de cada una de ellas está colgado de la web y por lo tanto consultable para todos aquellos que estén interesados en informarse, consultar o adquirir alguna de las obras publicadas por la editorial. Además en todas ellas se recogen todas las categorías de documentación científica inherente al trabajo de investigación: monografías, revistas, manuales, actas de congresos, tesis. Además las obras están organizadas en colecciones, lo que le presta consistencia al desarrollo de las políticas editoriales particulares de cada servicio. Unas colecciones identificadas con claridad, aunque con datos mínimos, sólo el nombre, y que, en la mayoría de los casos poseen un título significativo, esto es identificable con facilidad con una temática determinada.

El aspecto más deficiente de este criterio es la distribución equilibrada de las colecciones. Evidentemente la alimentación, tanto en número de obras como en regularidad, de cada colección dependerá de la situación de cada área de conocimiento en la universidad, pero la tendencia deseable debería ser hacia el equi-

librio. En este sentido la abundancia de colecciones opera negativamente, en algunos casos son tantas las colecciones existentes que la posibilidad de alimentarlas con regularidad obligaría a una política de producción abiertamente inflacionista.

Otra cuestión es la relacionada con el título de las colecciones. Se recurre con bastante frecuencia al uso de nombres propios, significativos dentro de un área o de una universidad, pero escasamente conocidos fuera de ella. Como forma legítima de homenaje a personajes punteros en la historia particular de esa universidad o de una especialidad es un procedimiento aceptable, pero con objeto de que sean más fácilmente identificables las obras que se registran y se incorporaran a la colección, sería conveniente la existencia de algún tipo de acotación temática que complementara al anterior.

#### *4.1.2.10. Recomendaciones Criterio: Difusión de la información. Colecciones y catálogo*

1. Simplificar el número de colecciones con objeto de facilitar la distribución equilibrada de las obras de las mismas así como una alimentación regular.
2. Complementar los títulos de colección con nombre propio, con un subtítulo indicativo de la materia o con información complementaria que facilite la comprensión de su contenido.

<b>CRITERIO: DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN: SOPORTE</b>										
	PAPEL		CD-ROM		DVD		ON LINE		Microficha/D isquete	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	No	NO
<b>Córdoba</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	Sí	Sí(M)	NO
<b>Granada</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Huelva</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	Sí (D)	Sí
<b>Jaén</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Málaga</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	NO
<b>Internacional</b>	Sí		No		No		No		No	

#### 4.1.2.11. Conclusiones Criterio: Difusión de la información. Soporte

El criterio Soporte permite constatar los sistemas y materiales a través de los cuales se está difundiendo la producción científica de las editoriales universitarias. En todas ellas sigue predominando el papel como medio de producción generalizado. Igualmente el CD-ROM es utilizado por todas ellas, incorporado en sectores específicos de la producción y para colecciones de documentos como las tesis doctorales o las actas de congresos. A este hay que añadir, el uso, más recientemente, y únicamente por parte de la universidad de Sevilla del DVD. En este apartado hay un hecho sumamente significativo que no podemos dejar de destacar: la ausencia de edición electrónica, entendiendo por esta la producción y distribución de materiales on line con la posibilidad de consultarlos total o parcialmente desde el sitio web. Lo singular del caso es que la situación existente en 2004 permanece prácticamente invariable en 2007. Únicamente las universidades de Córdoba y Cádiz ofrece alguna experiencia en este ámbito. El servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz en las

secciones de «Tesis doctorales» y «obras digitalizadas» permite el acceso parcial o total a los documentos a texto completo, por otra parte en la sección «documentos» permite consultar obras completas bajo licencia GNU y oír archivos sonoros. En el caso de la editorial de la Universidad de Córdoba la edición electrónica se circunscribe exclusivamente a las revistas, en la sección de «revistas on line». La Universidad de Sevilla ha desarrollado el portal de e-revistas, un encomiable esfuerzo por la incorporación de la edición electrónica a su línea de publicaciones. Aunque por el momento son pocos los documentos realmente disponibles en formato electrónico, constituyendo el portal un boletín de sumarios electrónico mas que un auténtico portal de revistas electrónicas.

La edición electrónica sigue constituyendo la asignatura pendiente en la edición universitaria española. A pesar de constituir una de las vías de desarrollo con más posibilidades de futuro, una de las tecnologías mejor adaptadas a las circunstancias y contextos de la edición académica, sigue constituyendo un recurso muy poco utilizado en los servicios de

publicaciones, y cuando se hace se circunscribe a los materiales tradicionalmente con menos circulación.

4.1.2.12. *Recomendaciones Criterio: Difusión de la información. Soporte*

1. Introducción paulatina de sistemas de edición electrónica que permitan la

consulta y descarga desde el sitio web de la editorial de una parte de su producción, total o parcialmente, según el modelo de explotación que se articule.

2. Creación de líneas de productos específicos editados electrónicamente que sean fácilmente identificables por parte de los usuarios de la web.

	Identificación clara de las obras (autor, título, etc.)		Información normalizada (ISO, UNE u otras)		Información bibliográfica sobre las obras.		Información complementaria (Resumen, reseña, opiniones en prensa, etc.)	Acceso fácil a las obras	Permite acceder a parte de la obra		Permite descarga completa de obras		Permite exportación de registros	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007			2004	2007	2004	2007	2004	2007
Almería	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	NO	NO	No	NO	No	NO	No	NO
Cádiz	Sí	NO	No	NO	Sí	Sí	NO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	NO
Córdoba	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	NO	No	Sí	No	Sí	No	NO
Granada	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	NO	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
Huelva	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	NO	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
Jaén	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
Málaga	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	NO
Sevilla	Sí	Sí	No	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	NO	No	NO
Internacional	Sí		No	NO	Sí				No		No		No	NO

#### *4.1.2.13. Conclusiones Criterio: Identificación, descripción y acceso a las obras*

Otro de los criterios centrales cuya valoración incide directamente en la viabilidad de la web editorial es el relativo a la «identificación, descripción y acceso a las obras». En general, la situación de todos los servicios de publicaciones es positiva con respecto a este patrón. Permiten identificar las obras con facilidad, gracias a la presencia de un conjunto de elementos descriptivos que permiten el conocimiento de autor, título, etc. Ahora bien, aunque la información bibliográfica sobre las obras es significativa y por lo tanto cumple su función informativa, en NINGÚN caso está normalizada, esto es adaptada a algunos de los sistemas instituidos a nivel internacional para la descripción de todo tipo de obras: monografías, revistas, tesis, etc. Aunque este elemento no sea imprescindible una descripción normalizada permite una más fácil identificación, así como un uso académico más preciso en las operaciones de referencia y cita. Otra cuestión resuelta únicamente por la mitad de los servicios es la presencia de información bibliográfica complementaria. Como en el caso anterior, aunque no sea imprescindible la incorporación de un resumen del contenido, de un comentario más o menos extenso sobre la obra, el autor, etc. facilita considerablemente las decisiones de lectura o compra de las obras, como demuestran los estudios existentes al respecto.

Como se comentó en el apartado referido a la existencia de motor de búsqueda, el acceso a las obras se favorece significativamente con la presencia de este. La existencia de un enlace al catálogo en PDF es un recurso engorroso para el usuario y escasamente operativo para quien busca una obra en concreto. El acceso a las obras se facilita considerablemente si además del registro se permite el acceso parcial o total a las mismas. Como hemos comentado anteriormente este supuesto únicamente lo cumplen las uni-

versidades de Cádiz, Córdoba y Sevilla y sólo para algunos de sus materiales.

Otra cuestión que no se ha contemplado por ninguna de las editoriales es la posibilidad de exportación de los registros que contienen a algunos de los gestores de referencias bibliográficas existentes en la actualidad. Los gestores de referencias bibliográficas son programas para la gestión automatizada de las referencias que permiten a los usuarios crear, mantener y organizar sus propias bases de datos a partir de las informaciones obtenidas de diversas fuentes. La principal ventaja que revisten estos programas con respecto a las bases de datos convencionales es la versatilidad en los formatos de salida, de acuerdo con diferentes estilos de citación, incorporando una extensa variedad de campos y tipos documentales, tanto impresos como electrónicos. Los más utilizados son Procite, Endnote y Refworks. Muchos investigadores los utilizan habitualmente en su trabajo y casi todas las bases de datos y bibliotecas de investigación del mundo poseen sistemas de exportación automática a los mismos

#### *4.1.2.14. Recomendaciones Criterio: Identificación, descripción, y acceso a las obras*

1. Introducción de descripción normalizada de los registros en el catálogo web de las editoriales.
2. Introducción de información bibliográfica complementaria para todas las obras que figuran en el catálogo de la editorial.
3. Eliminación de los catálogos en PDF y sustitución de los mismos por sistemas de consulta interactiva.
4. Incorporación de sistemas de exportación de registros, bien directamente desde la editorial, bien enlazando los registros con el sistema de exportación de la biblioteca universitaria correspondiente.

<b>CRITERIO: DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN: SECCIONES DE INTERÉS</b>																		
	Novedades editoriales		Pedidos/compra		Información para autores		Noticias de última hora		Número de visitas		Edición electrónica		Enlaces externos a otras web		Información sobre cada web		Documentación editorial/Reglamento	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
<b>Almería</b>	Sí	NO	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	NO	No	NO	No	Sí	NO	No	NO	No	NO
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	NO	NO	No	NO	No	Sí	Sí	No	NO	No	Sí
<b>Córdoba</b>	Sí	Sí	Sí	NO	No	Sí	NO	NO	NO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	NO	No	NO
<b>Granada</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	NO	Sí	NO	NO	No	NO	No	Sí	Sí	No	NO	No	Sí
<b>Huelva</b>	No	NO	Sí	Sí	No	NO	NO	NO	NO	No	NO	No	Sí	NO	Sí	NO	No	NO
<b>Jaén</b>	Sí	Sí	No	NO	No	NO	NO	NO	Sí	No	NO	No	Sí	Sí	No	NO	No	NO
<b>Málaga</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	NO	NO	NO	No	NO	No	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Sevilla</b>	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	NO	No	NO	No	No	NO	No	NO	No	NO
<b>Internacional</b>	No		No		No		No		No		No		No		No		No	

#### *4.1.2.15. Conclusiones Criterio: Difusión de la información. Secciones de interés*

La consideración de sección de interés dentro de una editorial puede ser tan variada como las tipologías editoriales existentes. Sin embargo hay algunas que por su utilidad para el usuario han de estar siempre presentes en cualquier web editorial. La relativa al anuncio de novedades es una de ellas. Su presencia en las web de los servicios de publicaciones analizados es muy elevada, todos, excepto Almería y Huelva ofrecen la posibilidad de consultar las últimas publicaciones de la editorial. Además suelen ser páginas bien diseñadas con una información más prolija que la que se ofrece en el catálogo.

Otra de estas secciones imprescindibles es la referente a los Pedidos y Compra de obras. También en este caso el nivel de cumplimiento es elevado, aunque la ubicación y localización de la sección no esté en algunos casos suficientemente clara. Dada la importancia de esta función debería existir siempre un enlace directo y visible en la tabla de contenidos de la página.

La información para los autores que pretendan publicar es fundamental en una editorial universitaria. Dado que los mismos suelen ser miembros de la comunidad universitaria y que los materiales que se pueden publicar son muy variados es necesaria la presencia de todo tipo de información, detallada y extensa, sobre los requisitos y condiciones de publicación. Esto facilita la propia labor editorial, al tiempo que el juicio del autor sobre el estado de su manuscrito para la publicación. Casi todas las editoriales cumplen con este requisito y tienen secciones específicas dedicadas a ello, únicamente las universidades de Granada, Huelva y Jaén, no ofrecen información sobre el particular. En el caso de la primera el epígrafe «libro de estilo» está en construcción.

En relación con la anterior existe otra sección de sumo interés para los autores y usuarios de la editorial, es la relativa al Reglamento de la editorial, que debería estar presente como enlace directo en la tabla de contenidos y que muy pocas editoriales ofrecen, en concreto las

de Cádiz y Granada. Se trata de un elemento importante por cuanto en él se recoge la filosofía y sistema de funcionamiento de la editorial.

Otra de las secciones de interés que han de figurar como autónoma o independiente es la relativa a la «edición electrónica». Independientemente de que desde el catálogo puedan existir enlaces directos al registro y texto de los documentos, es conveniente la existencia de una sección que favorezca la visualización y visibilidad de los mismos. Ninguna universidad, excepto la de Córdoba cumple con este requisito.

Todas las universidades, excepto Huelva, Málaga y Sevilla, poseen enlaces externos a otras web. Aunque no sea un requisito fundamental representa una información útil para el usuario. De todos modos los enlaces que cada universidad posee a otras web varían considerablemente en cantidad y orientación. Al menos sería imprescindible que todas las web universitarias enlazaran a todas las de la comunidad, al resto de las nacionales y a aquellas internacionales más afines con el tipo de materiales y documentos propios de la editorial.

El resto de las secciones, aunque necesarias, no revisten el grado de obligatoriedad de las anteriores. La inclusión de noticias de última hora o del número de visitas constituyen complementos informativos interesantes pero no imprescindibles. Como su inclusión no requiere de un mantenimiento especial sería conveniente su incorporación en las páginas web editoriales.

#### *4.1.2.16. Recomendaciones Criterio: Difusión de la información. Secciones de interés*

1. Incorporación de la sección «Pedidos/ Compra» en un lugar destacado y visible de la tabla de contenidos de todas las web editoriales.
2. Incorporación de la sección «Información para autores» en un lugar destacado y visible de la tabla de contenidos de todas las web editoriales

3. Incorporación del Reglamento de la Editorial en un lugar destacado y visible de la tabla de contenidos de todas las web editoriales.
4. Incorporación de una sección dedicada a la «edición electrónica» en un lugar destacado y visible de la tabla de contenidos de todas las web editoriales, a medida que se vaya concretando esta.
5. Inserción de enlaces a otras web, por lo menos al resto de editoriales universitarias de la comunidad y españolas y aquellas de otros países que guarden afinidad de productos y contenidos con la propia de cada universidad.

<b>CRITERIO: EDICIÓN ELECTRÓNICA: MATERIALES Y FORMATOS</b>												
	Mono grafías/ Manuales	Revistas	Actas De Congr.	Tesis	Otros	HTM L/ XML	Acro bat PDF	Mier osoft Reader	Macro media Flash	Otras Platafor mas E-books	Otros	Descar ga PDA u Otros
Almería												
Cádiz	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No
Córdoba	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No
Granada												
Huelva												
Jaén												
Málaga												
Sevilla	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No

#### *4.1.2.17. Conclusiones Criterio: Edición Electrónica. Materias y formatos*

Como observamos en los comentarios anteriores la edición electrónica está muy pobremente desarrollada en las editoriales de la universidades andaluzas. Únicamente los servicios de publicaciones de las universidades de Cádiz, Córdoba y Sevilla han desarrollado protocolos para la elaboración de este tipo de materiales. Destaca la Universidad de Cádiz que ofrece una variedad de productos significativa, con elementos de valor añadido muy interesantes como el enlace de las revistas a la biblioteca de la universidad que permite consultar los fondos digitalizados de las revistas que publica. En el caso de la Universidad de Córdoba el fondo on line se circunscribe exclusivamente a alguna de sus revistas, al igual que ocurre en Sevilla.

La edición electrónica ofrece múltiples posibilidades de desarrollo en el ámbito académico. La edición de manuales, por poner un ejemplo, con posibilidades de descarga total o parcial por parte de los alumnos, es una fórmula de probada eficacia en algunas universidades.

Tanto el servicio de publicaciones de Cádiz como los de Córdoba y Sevilla recurren a

la versión pdf de la mismas sin incorporar otras posibilidades igualmente interesantes para conferirle mayor visibilidad y circulación a sus productos.

#### *4.1.2.18. Recomendaciones Criterio: Edición Electrónica. Materias y formatos*

1. Desarrollo de programas de edición electrónica por parte de los servicios de publicaciones de las universidades andaluzas. La edición electrónica representa un sistema de difusión de la producción editorial especialmente significativo en el ámbito académico, que ha de ser aprovechado por los servicios editoriales para ganar en visibilidad, circulación y ahorro de los costes inherentes a la producción y almacenaje en el caso de obras de escasa salida.
2. Desarrollo de colecciones previstas específicamente para la edición on line, de tal manera que sean identificadas y reconocidas como tales por parte de los usuarios de la editorial.
3. Incorporar variedad de formatos de salida y posibilidades de descarga para las obras que se elaboren.

<b>CRITERIO:EDICIÓN ELECTRÓNICA: MODELOS DE EXPLOTACIÓN Y PRECIOS</b>												
	Versión electr. gratuita para todos	Costes Autor o Instituc.	Versión electr. Gratuita suscript. Versión impresa	Versión electr. Vendida A todos	Versión Electrón Recargo sobre versión impresa	Suscrip- Ciones Individuales	Suscrip- Ciones Para miembros	Venta Artículos únicos	Licencias De sitio	Licencias Consorc.	Mismo Precio Ambas Version.	Diferen grande
<b>Almería</b>												
<b>Cádiz</b>	Sí	Sí										
<b>Córdoba</b>	Sí	Sí										
<b>Granada</b>												
<b>Huelva</b>												
<b>Jaén</b>												
<b>Málaga</b>												
<b>Sevilla</b>	Sí	Sí										

#### *4.1.2.19. Conclusiones Criterio: Edición Electrónica. Modelos de explotación y precios*

En los tres casos de edición electrónica desarrollados en las universidades andaluzas los modelos de explotación son coincidentes. Se trata de productos disponibles, en su mayor parte, a texto completo, y con carácter gratuito para los usuarios de la editorial, con lo que el coste de producción, realización, mantenimiento y difusión corre a cargo de las respectivas universidades. Dada la limitación de materiales ofrecidos para la consulta el modelo de explotación elegido es el adecuado. Sin embargo a medida que la edición on line vaya creciendo, que la variedad de productos se vaya incrementando, y que el uso de los mismos se vaya generalizando, las universidades habrán de explorar vías complementarias que, sin prescindir de la gratuidad para algunos de sus productos, permitan cubrir al menos los costes de producción y mantenimiento de los mismos.

#### *4.1.2.20. Recomendaciones Criterio: Edición Electrónica. Modelos de Explotación y precios*

1. Incremento paulatino de la cantidad y variedad de materiales ofrecidos on line, con exploración de modelos de explotación complementarios al de la gratuidad absoluta de los contenidos.

### **4.2. usabilidad de las webs de los servicios editoriales de las universidades de andalucía**

#### *4.2.1. Introducción*

Tener una web, como mero escaparate de un servicio editorial en el ámbito de la universidad, no tiene sentido. Uno de los objetivos de cualquier editorial universitaria es la edición de textos científicos, es decir que son (o deben ser) una referencia de la investigación de una universidad. Con la tecnología web las universidades tienen una magnífica oportunidad que no pueden desaprovechar.

Empezar a analizar el estado de la cuestión, es pues el primer paso para detectar las necesidades y fortalezas en este ámbito.

Las webs de las universidades no pueden ser sólo un reflejo pasivo y estático de ellas

mismas. Tienen que responder también a criterios de calidad en el acceso, en la estructura y en los contenidos. La «usabilidad» es el concepto que mide el nivel de uso de un sitio Web, su adecuación a los hábitos de los usuarios y su capacidad de comunicación y conocimiento externo. Por ello, se deben establecer indicadores para la evaluación de la usabilidad de carácter general que permitan medir los resultados de forma global, aunque, considerando el hecho de que la comunidad universitaria no es un universo homogéneo de usuarios y fines. No todos los sitios requieren los mismos aspectos de usabilidad, ni con la misma prioridad. Cada servicio susceptible de aparecer en la web de una universidad tiene sus propios objetivos de desarrollo, audiencia, perfil de usuario y fines por lo que los aspectos de usabilidad (como factores críticos de calidad) para evaluar cada uno de ellos no pueden ser iguales. Y si lo son, el nivel de incidencia en la usabilidad global del sitio tendrá un valor e interpretación diferentes.

Muchas instituciones oficiales y entidades vinculadas a la investigación disponen de sitio web o página web. Sin embargo pocos tienen en cuenta que Internet, como todo canal de comunicación específico, tiene sus propias reglas de juego.

En el caso de la edición universitaria, creemos que es fundamental y absolutamente necesario que las editoriales tengan un sitio preeminente en los sitios web de las universidades que los albergan. Pero no sólo que tengan un lugar destacado sino que sean un paradigma de la adaptación a las nuevas formas de comunicación que posibilitan las nuevas tecnologías. La tecnología web en general, y el hipertexto en particular, deben ser el lugar natural donde un editor sepa cómo dirigirse a sus posibles usuarios.

La creación de webs en el entorno de las editoriales universitarias suele responder a una necesidad de modernización general de las propias universidades en las que se enmarcan. No suele haber criterios de fondo que valoren las posibilidades reales de uso y, tampoco un gran presupuesto. En pocas ocasiones existe el experto que, desde dentro de la editorial, ela-

bore un análisis de la situación y de los objetivos en función de los intereses y necesidades; que conozca las potencialidades de una web para poder transmitirlo a los ingenieros y que prevea además un sistema de evaluación que permita mantener de forma flexible los contenidos e ir haciendo modificaciones en función de las demandas de los usuarios reales.

Por otro lado, las interfaces son la cara visible y la puerta principal de acceso a casi todo lo que quiere ser visible en Internet. Pero a pesar de la gran responsabilidad y la enorme oportunidad que ello implica en el ámbito editorial y del libro, son escasos los esfuerzos dedicados a este aspecto.

Los factores que han orientado el cambio físico de los ordenadores en las últimas décadas han sido, fundamentalmente los usuarios; es decir, los factores que han influido en el cambio no solo han sido físicos sino, también, y sobre todo, mentales. Los sistemas han evolucionado adaptándose a nuestras capacidades cognitivas y la forma en la que aprendemos a usarlos y a corregir errores hacen que a su vez los sistemas se modifiquen y corrijan.

De toda la inmensa variedad de puntos de vista desde los que se analizan los cambios técnicos quizá sea la del uso la que más tenga que ver con esas consecuencias.

El concepto que describe este proceso se denomina «usabilidad».

La usabilidad es un importante factor de cambio técnico y en consecuencia, motivo de interés y análisis para muy variadas disciplinas: la Psicología cognitiva, la Filosofía de la Tecnología; la Pedagogía, la Semiótica, la Documentación... y, obviamente la Ingeniería y la Ergonomía.

#### *4.2.2. Usabilidad: concepto y definiciones*

El uso de las nuevas tecnologías, es una de las posibles perspectivas desde las que la evolución a la que antes nos referíamos, se puede analizar. Porque, en efecto, en primer lugar hemos vivido una modificación paulatina del modo en que usamos los sistemas informáticos y, sobre todo del modo en que los usa-

mos para conseguir un resultado funcional eficiente. La forma de uso de los objetos tecnológicos entra, en general dentro del campo de la ergonomía, y la revolución de las nuevas tecnologías de la información ha sido también una revolución ergonómica. Los factores que la han orientado no han sido sólo ni principalmente físicos, sino también, y sobre todo, mentales. Los sistemas han evolucionado adaptándose a nuestras capacidades cognitivas y al modo en que generalmente desarrollamos nuestras habilidades para facilitarnos su aprendizaje y su uso. El concepto que sirve para catalogar este proceso se denomina Usabilidad.

Existe un variado abanico de definiciones del concepto de usabilidad. Pero todas coinciden en considerar algunos componentes básicos del concepto. Todas ellas hablan de eficiencia de un sistema o de eficiencia en el logro de objetivos por un usuario. Todas consideran al usuario como el objetivo al que se deben dirigir y el origen del que deben partir para conseguir un producto «usable». Algunas, centran la usabilidad en el proceso de diseño de un sistema, en este caso informático. Otras lo sitúan en el entorno gráfico desarrollado para que un usuario perciba las tareas y funciones de un determinado producto. También están los que ponen el énfasis en la percepción de uso del producto o sistema ya en funcionamiento. Son estas últimas precisamente, las que afectan a nuestro trabajo. De ellas, y en función de su grado de aplicación y difusión a nivel internacional, cabe destacar las siguientes:

La **Organización Internacional de Normalización** define «Usabilidad» como: «grado en el que un determinado producto puede utilizarse por los usuarios a los que está dirigido, para que estos logren sus objetivos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso concreto»

Según la **Norma ISO 9241-11**: «Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guidance on usability», define la usabilidad en términos de la calidad del trabajo de un sistema en uso y que dependerá de todos aquellos factores que pueden influir en el uso de un producto en el mundo real: factores organizativos (prácticas

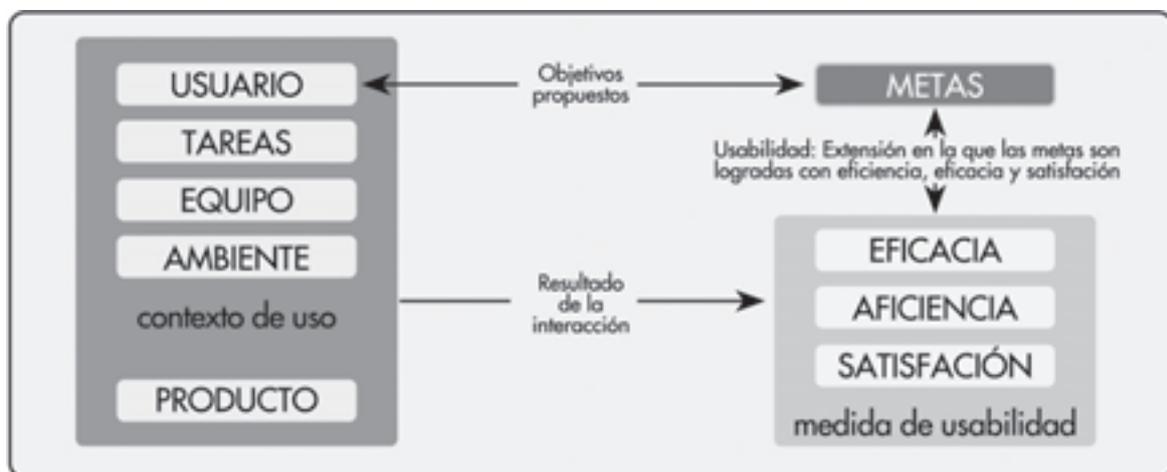
de trabajo, ubicación o apariencia de un producto), diferencias individuales entre usuarios (factores culturales, gustos y preferencias), experiencia en el manejo de tecnología, etc. La «usabilidad» según esta norma sería: «La extensión para la que un producto puede ser usado por usuarios específicos, para lograr metas concretas, con efectividad, eficacia y satisfacción en un contexto de uso determinado»

La Norma ISO 9241-11, define, a su vez los conceptos de eficacia, eficiencia y satisfacción de la siguiente manera:

- Eficacia: es el grado de logro exacto y completo de una meta propuesta en un contexto determinado.

- Eficiencia: es la relación entre los recursos empleados en relación con la precisión de la meta alcanzada.

- Satisfacción: es la comodidad de uso en el proceso de trabajo que lleva a la consecución de los objetivos propuestos.



**Esquema de usabilidad según la Norma ISO 9241**

Por último otra de las definiciones fundamentales es la establecida por **Jakob Nielsen**, una de las autoridades más respetadas en el tema de la usabilidad, y que la define como: «Parte de la utilidad del sistema, parte a su vez, de la aceptación práctica y, finalmente, parte de la aceptación del propio sistema». Nielsen, Jakob (1999)

En el modelo de Nielsen, los cinco parámetros que sustentan la usabilidad son:

- Aprendizaje: Traducido en la facilidad de los usuarios para aprender a manejar un sistema.

- Eficacia: Grado de eficacia para alcanzar objetivos concretos una vez que el usuario ha aprendido a manejar el sistema.

- Memorización: Sería la capacidad de permanencia de las habilidades de uso en la memoria de un usuario aún cuando no lo utilice durante un periodo de tiempo estimado.

- Prevención del error: El sistema deberá tener un bajo nivel de error en las funciones que incluya.

- Satisfacción: El sistema debe resultar cómodo y agradable al uso.



**Esquema de usabilidad según Nielsen**

Como hemos visto, la usabilidad es para muchos autores, una medida básica de calidad. Esta posibilidad no sólo es una opinión. Una de las ventajas potenciales más significativas de la evaluación de la usabilidad de la web de una editorial universitaria es la posibilidad de inclusión en un plan de calidad.

La Norma ISO 9241-11 suministra información para ayudar a medir la usabilidad. Como hemos visto, eso implica la descripción, por ejemplo de las características de los usuarios. La identificación de los objetivos de los usuarios puede facilitar la selección de los requisitos o controles de usabilidad. La Norma ISO también proporciona una base para el desarrollo de medidas de usabilidad, de tal forma que se puedan elaborar procedimientos apropiados para medir la eficiencia, la eficacia y la satisfacción.

Todo esto se puede dirigir a proporcionar una base para la definición, documentación y verificación de la usabilidad, como parte de un plan de calidad, susceptible de ser incluida en un plan de calidad basado en las ISO 9000.

#### 4.2.3. Metodología de evaluación

La elección de una metodología depende del ámbito de estudio, de los medios disponibles y de los objetivos de la evaluación.

En cualquier caso, antes de comenzar cualquier proceso de evaluación de usabilidad conviene tener en cuenta lo siguiente:

- Hay una parte de valoración subjetiva que va implícita en el concepto de usabilidad. Esta subjetividad, sobre todo se centra en los aspectos de satisfacción y estéticos. Sin embargo esto es parte fundamental de la percepción pues es donde el usuario se siente seguro cuando se enfrenta a un sistema concreto.

Para valorar estas cuestiones lo más objetivamente posible, es necesario conocer a los usuarios del sitio analizado, sus preferencias, sus habilidades y conocimientos al usar la web, en definitiva su perfil.

- Otra de las cuestiones a destacar es el nivel en el que el usuario percibe que el uso del sitio es intuitivo. Junto con la comodidad y seguridad mencionadas antes, el sistema se hace «invisible» para el usuario, que percibe la facilidad de uso ya la primera vez que visita la web y el logro rápido de objetivos. Esto se consigue gracias a la disposición lógica, en función del estudio detallado del perfil de usuario, de elementos gráficos e informativos, el uso adecuado de metáforas visuales y la sencillez en la estructura visible.
- Factores que también van a tener una incidencia sobre el usuario final serán la facilidad para encontrar información, la velocidad de descarga, la legibilidad o la accesibilidad.

- El diseño visual tiene un papel decisivo en la percepción de calidad de un sitio web. Los aspectos estéticos influyen en la confianza y la credibilidad de un sitio web. Aunque hemos de tener en cuenta que un buen diseño no excluye a la usabilidad sino que la favorece, y mejora la percepción que se puede tener de esa entidad.

En primer lugar, una «evaluación experta», basada en el análisis de aspectos múltiples de usabilidad, según la Norma ISO 9241-11. Estos requisitos, han sido reducidos en función de «lo que se percibe a simple vista», es decir, se ha optado por considerar el análisis pensando en un usuario potencial con competencias de manejo web básicas y perfil universitario novel. Los parámetros de usabilidad establecidos en la norma han sido combinados con otra serie de requisitos, específicos de una editorial universitaria.

Esta evaluación se ha plasmado en forma de test. El test de evaluación de expertos incluye tres tipos de datos de análisis:

- Datos referentes a la interfaz de la web: estética, estructura,...
- Datos referentes al funcionamiento de la web: velocidad de descarga, navegación,...
- Datos referentes a la información editorial: catálogo, gestión de la edición,...

Se ha creado una base de datos y se han asignado valores a las variables en función de su aparición o no en la web analizada. Además se han incluido una serie de subdivisiones en las variables que han permitido obtener información añadida. Esta información no se ha valorado desde el punto de vista estadístico, pero ha resultado muy útil en la redacción del informe final como ayuda en la interpretación cualitativa general.

Este tipo de evaluación requiere de uno o más expertos, dado el carácter mixto de requisitos a evaluar: un experto en edición con el fin de que, tanto las preguntas como las respuestas sean coherentes con el sentido de la evaluación y el valor de la usabilidad no recaiga

solamente en los aspectos más abstractos de comunicación.

#### 4.2.3.1. Test de expertos

El test de expertos es una técnica de evaluación habitualmente utilizada para sistemas informáticos cuyas interfaces están orientadas a usuarios.

La técnica se basa en el establecimiento de una serie de parámetros cuyos valores varían en función del ámbito en el que se enmarca el sistema. Estos valores se otorgan por un equipo de expertos relacionados con la ingeniería de sistemas, la gestión de la información y el ámbito específico al que se va a dirigir el uso de las interfaces de esos sistemas.

Se puede denominar como test de expertos o evaluación heurística (variables susceptibles de evaluación).

Para el presente análisis se han establecido ocho bloques de evaluación que equivalen a las siguientes áreas de análisis:

- Acceso
- Operatividad
- Calidad
- Visibilidad
- Estética
- Satisfacción
- Organización
- Contenido editorial

Estos bloques definen conjuntos de características que una web editorial puede tener para considerarse «usable».

El bloque de ACCESO, constituye una entidad por sí mismo puesto que es una condición fundamental en una web.

Los bloques de OPERATIVIDAD, CALIDAD y VISIBILIDAD, están constituidos por condiciones que facilitan el uso general de una web y que valora cuestiones de carácter operativo y de la propia red, así como algunas cuestiones de objetividad de información o enlaces externos.

Los bloques de ESTÉTICA y SATISFACCIÓN contienen cuestiones de carácter subjetivo y relativo, puesto que están influenciadas por gustos y preferencias personales en algunos casos y por cuestiones culturales y educativas en otros.

Por último, los bloques de ORGANIZACIÓN y CONTENIDO EDITORIAL, contemplan aspectos muy concretos que una editorial debería poner a disposición de sus potenciales usuarios de una forma sencilla e intuitiva.

Cada uno de los bloques, a su vez, están compuestos, por una serie de variables y las variables por una serie de condiciones o requisitos que deben cumplir para ser valoradas.

La estructura del test de evaluación presenta el siguiente esquema:

Una serie de bloques generales con un título significativo. Los denominaremos «**Criterios**».

En cada bloque se incluye distinto número de parámetros de medida. A éstos los denominaremos «**Variables**».

A nivel cuantitativo hay un tercer nivel de subdivisión, constituido por aquellos requisitos o condiciones que deben reunir las variables. A éstos, los denominaremos «**Atributos**».

Habitualmente, el test de expertos incluye cuestiones relativas a la arquitectura, la programación y funciones así como sobre «posicionamiento». En este caso, ese apartado ha merecido un análisis en profundidad, con entidad propia por lo que en este test no se han incluido esos aspectos. Es decir, el test de expertos refleja la evaluación sobre «lo que se ve», desde el punto de vista del usuario y «lo que percibe un usuario al usarla».

El test de expertos se puede ver en los Anexos. (Véase anexo 4.1).

#### 4.2.4. Definición de los indicadores de evaluación

La definición de los indicadores elegidos es una tarea fundamental para saber qué se está midiendo. En función de lo que signifique una denominación que puede ser interpretada de

distinta manera en función del ámbito de estudio, los resultados de las mediciones tendrán también distinta importancia.

Hemos procurado que las denominaciones estén en consonancia con su significado y con las condiciones que deben cumplir. Siguiendo el esquema anterior, las definiciones de criterios, variables y atributos son las siguientes:

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Son los datos básicos mínimos de identificación de una página web. Se utilizarán como atributos asignados al nº de orden que designe la editorial en la base de datos. Por lo tanto no son parámetros a valorar:

- Denominación del sitio
- Dirección URL
- Responsabilidad (Universidad a la que pertenece)

#### CRITERIO 1: ACCESO

Es la página de acceso al sitio, la página principal («home», en inglés). El primer contacto al enfrentarse a la localización de una web de una editorial universitaria es fundamental. Que la página esté correctamente ubicada dentro del sitio web de la universidad que la alberga es imprescindible. La página de inicio está formada por multitud de elementos con distintos, y a veces opuestos, objetivos, que deben convivir en un espacio reducido y que acostumbran a generar sinergias negativas entre ellos. Si se tiene en cuenta que de todas las páginas de un sitio web, la de inicio es una de las más importantes, parece conveniente prestar atención a los problemas más clásicos que se pueden presentar en ella.

#### VARIABLE 1.1.: EFICACIA

Por definición sería la forma más sencilla de alcanzar un objetivo con la menor cantidad de esfuerzo posible para ello. En nuestro caso se mediría en función de si el enlace es directo o

está asociado dentro de la estructura de la universidad a la que pertenece.

ATRIBUTO 1.1.1.: Enlace directo o indirecto

No todos los usuarios entran en los sitios web a través de su página principal. El buscador puede indicarles directamente una página concreta o bien puede acceder desde un enlace externo que apunte hacia el sitio. El hecho de que exista una clara vinculación orgánica de los Servicios editoriales universitarios con las propias Universidades donde se ubican, hace que este requisito sea especial. Se ha optado por considerar «enlace directo» si cumple dos condiciones: que aparezca el servicio en los tres primeros resultados después de preguntar en Google: «Servicio de Publicaciones de la Universidad de...» y por otro lado que figure un enlace en la página principal de la Universidad. Si sólo cumple una de las dos condiciones se considerará la mitad del valor asignado a la variable.

Información cualitativa:

Opciones de acceso: En el caso de que no se identifique claramente en la página principal de la universidad, será interesante comprobar el grado de homogeneidad en la «puerta de entrada» al servicio editorial entre las distintas universidades. Si la localización no es intuitiva y hay que elegir entre varias opciones, acaba siendo intuitivo si las estrategias a seguir para llegar al objetivo son iguales en entornos similares.

VARIABLE 1.2.: PERCEPCIÓN

Sería la capacidad de identificar, de la forma más intuitiva posible, el servicio que se pretende localizar. Esta percepción depende de que el servicio esté bien identificado a nivel visual, (tenemos en cuenta que esta percepción se refiere al acceso inicial por lo que la identidad depende en gran medida de lo que destaque en la web, bien sea

mediante color, tipografía o imagen corporativa).

ATRIBUTO 1.2.1.: Identificación inequívoca

Se valorará que el Servicio editorial se identifique claramente y sin equívoco. Tanto de forma gráfica como textual.

En este atributo, la denominación del servicio es importante. El servicio debe ser identificado claramente con un nombre o título indicativo de la actividad a la que se dedica y será por el que se conocerá el servicio. En caso de que sea conocido por el acrónimo, deberá reconocerse claramente y siempre después de la identificación mediante la forma completa. Publicaciones de la universidad X; Editorial de la universidad X; Ediciones XYZ...; Ediciones de la universidad X (EUX), ...

Información cualitativa:

La imagen identificativa del servicio editorial puede destacarse mediante imagen, elemento gráfico o tipografía destacada del nombre del servicio o la combinación de varios de estos elementos. De este aspecto se derivará la importancia que se otorga a la imagen corporativa de las editoriales universitarias.

Igualmente, del nombre que se dé a las editoriales se obtendrá un dato significativo en cuanto a la homogeneidad de denominación entre universidades. En este caso, aunque el nombre pueda ser extenso o complicado, que siempre y en todas las universidades se denomine igual produce hábito en los usuarios, lo que elimina la confusión en la localización.

ATRIBUTO 1.2.2.: Señalización textual

Se refiere al uso de recursos y herramientas propias del marketing que ayudan, mediante unas pocas palabras, muy escogidas a describir las funciones u objetivos del sitio. Esto es, el uso de «taglines». El tagline es un tipo es-

pecial de etiqueta que explica de modo rápido y preciso al usuario que ha llegado al sitio adecuado. Aparece en la barra superior del navegador.

#### ATRIBUTO 1.2.3.: Menú indicativo

Es importante que aparezca en la página de inicio un menú que de al usuario una idea básica de los contenidos que puede encontrar en él. Suele ir diferenciado de las opciones de trabajo, de forma gráfica o mediante distinta ubicación. Este menú debe ser persistente, es decir que aparecerá en el resto de las páginas del sitio. Esto permitirá al usuario saber en todo momento dónde se encuentra en relación con el sitio. En el caso de que un usuario entrase directamente a una página, fruto de otro enlace externo, o de un buscador, esto sería tremendamente útil.

### CRITERIO 2: OPERATIVIDAD

Serían los aspectos operativos funcionales desde la perspectiva del funcionamiento de la interfaz. Engloba la facilidad de uso y navegación y de los aspectos que faciliten las tareas del usuario. La operatividad mediría la mayor o menor dificultad de operación y control en las tareas posibles de realizar dentro de un sitio.

#### VARIABLE 2.1.: FACILIDAD DE USO

Mensurable por las características y atributos del sistema que hacen que el uso sea fácil.

##### ATRIBUTO 2.1.1.: Respuesta mecánica

La rapidez en la obtención de información, sea pinchando en los iconos o marcando una opción o herramienta o utilizando un protocolo establecido en el sistema. Será un proceso sencillo y breve. Los tiempos de espera serán cortos. La página inicial debe cargarse con rapidez. Los vídeos o gráficos deben tener un alto grado de justificación. La apertura de documentos

añadidos o de enlaces debe ser inmediata. Los tiempos de respuesta en caso de correo o solicitud de material deberán especificarse con claridad, en caso de respuesta automática.

##### ATRIBUTO 2.1.2.: Opciones visibles e identificables

Ubicación y formato de las opciones de uso de un sitio o una página. Una página «usable» colocará estas opciones en lugar visible y de forma que se identifiquen claramente: En forma de menú desplegable, índice, cuadro de opciones representadas por iconos reconocibles. Igualmente aparecerá como opción en un mapa del sitio. También servirán las palabras clave, dentro del texto, resaltadas o con señalizaciones de referencia a las opciones correspondientes.

##### ATRIBUTO 2.1.3.: Niveles de operatividad

Es importante facilitar al usuario las tareas de consulta y búsqueda. Para ello es aconsejable que los procesos de entrada para valores e información tengan opciones predeterminadas, siempre que se pueda y que funcionarán a modo de guía depurando y orientando al usuario. De esta manera se aumenta la capacidad de alcanzar resultados y simplifica la obtención de información pertinente.

##### ATRIBUTO 2.1.4.: Ubicación coherente de la información

Una correcta ordenación de la información hace que se facilite la fijación del usuario que mantendrá el esquema mental con mayor facilidad si el sitio o la página son amplios. Se valorará que la información se distribuya en párrafos cortos. Que la información de más importancia tenga un lugar preferente o inicial. Mantener una distribución de elementos de acuerdo a los estándares de uso del usuario y que

esta distribución se mantenga estable en todas las páginas del sitio con el fin de dar coherencia y unidad en la forma de presentación de la información.

#### VARIABLE 2.2.: FACILIDAD DE NAVEGACIÓN

Es la facilidad o dificultad del usuario para moverse dentro del sitio. La mayor dificultad hará que el usuario abandone su objetivo. Consta ría de los siguientes atributos:

##### ATRIBUTO 2.2.1.: Estructura sencilla y coherente

Que la estructura según la que estén organizadas las distintas páginas de un sitio sea sencilla y homogénea facilita al usuario el paso de unas a otras sin posibilidad de pérdida o confusión. Se valorará que el sitio tenga una página de inicio distintiva, que se perciba como punto de partida pero cuya estructura, esquema y estilo se reconozcan en las páginas siguientes. La estructura ideal de una web se compone de múltiples niveles pero organizados de tal forma que el usuario no perciba la complejidad en el uso.

Este atributo está relacionado con la variable 6.2.

##### ATRIBUTO 2.2.2.: Facilidad de desplazamiento entre páginas

Es fundamental en este punto que exista la opción «Volver/Atrás», marcada con un icono visible e identificable o escrita de forma visible y clara, siempre. En ocasiones esta información aparece acompañada de otras: «Inicio», «Fin», «Página inicial», «Página final», «Adelante», «Siguiente». Es importante que si aparecen varias opciones juntas, el usuario sepa a qué se refieren. Es preferible que existan menos opciones, pero que expresen con claridad las posibilidades de ir hacia delante o hacia atrás. (Gramaticalmente deberán ser antónimos para no generar confusión sobre lo que significa).

##### ATRIBUTO 2.2.3.: Navegación amigable

La navegación se califica como amigable si el usuario no requiere más de tres clicks desde la página de inicio para lograr una información útil. Existen otras características que ayudan a una navegación amigable, pero se incluyen en otros puntos de la evaluación. En este caso se valora la rapidez en la consecución de un objetivo.

##### ATRIBUTO 2.2.4.: Etiquetas y rótulos

Al no valorar en nuestro trabajo los metadatos, tampoco se incluyen en este apartado las etiquetas que hacen que los enlaces funcionen correctamente o que las búsquedas lleven al objetivo solicitado, por ejemplo. Entendemos por Etiquetas y rótulos, pues, las palabras de inicio de párrafo, los títulos o epígrafes, que denoten una clara intención de dirigir al usuario correctamente. Que sean significativos y susceptibles de ser utilizados para indizar los contenidos y ser trasladados al código que forme la estructura de la Web directamente. Se utilizan lemas estándar, como «Registro de usuario», «FAQs», «Ayuda», etc.

##### ATRIBUTO 2.2.5.: Claridad en la ubicación del usuario

Es fundamental que el usuario sepa dónde está en cualquier momento del tiempo de uso. Eso da sensación de control sobre la navegación. Los sitios deberán acompañar los avances del usuario con información secuencial de los pasos que ha seguido. Esta información, puede aparecer en la barra de estado o en cualquier parte frontal superior. A veces, si la parte superior de la página está muy cargada, se pueden situar en la parte inferior, siempre que nunca se pierda de vista ni requiera uso de scroll vertical. Popularmente, este sistema se conoce como navegación mediante migas de pan o breadcrumbs y consiste en mostrar al visitante en todo momento la ruta hasta la

información actual que está consultando. Por ejemplo: Inicio – Servicios – Editorial – Novedades

#### VARIABLE 2.3.: TOLERANCIA AL ERROR

Es la información de advertencia ante funciones complicadas o peligrosas, como acciones que no pueden realizarse; aviso de corrección de secuencias de órdenes incoherentes, advertencias sobre estrategias de búsqueda estériles, notificación de posibilidad de cambios, notificación de error. Todo ello con el objetivo de evitar que el usuario tenga que realizar todo el proceso desde el principio. Se mide en función de los siguientes parámetros:

**ATRIBUTO 2.3.1.:** Mensaje de error auto-exploratorio

La posibilidad de mensajes que interactúen con el usuario, ayudándole a corregir sus errores. Este tipo de respuestas corresponden a sistemas con alto grado de interactividad (es más frecuente en tutoriales o demostraciones de aplicaciones por lo que tendrá una valoración menor cuanto menor sea el carácter interactivo de los contenidos).

**ATRIBUTO 2.3.2.:** Minimiza el tiempo de recuperación

Cuanto más preventivos y oportunos sean los mensajes de advertencia de errores, más capacidad tendrá el usuario para prevenir la pérdida de tiempo en la corrección de errores.

**ATRIBUTO 2.3.3.:** Facilita la corrección para continuar

La facilidad para que el usuario pueda corregir sus errores sin tener que empezar toda la tarea desde el comienzo.

**ATRIBUTO 2.3.4.:** Detección y aviso de errores de entrada

Los mensajes de error no deben aparecer sólo al final del proceso de búsqueda de información, sino que desde el inicio, el sistema debe estar prepa-

rado para advertir y orientar al usuario.

#### VARIABLE 2.4.: FLEXIBILIDAD

Este parámetro permite medir la capacidad del sistema de adaptación a distintos perfiles de usuarios. Cuanto más interactivos son los sitios web mayor debe ser esta capacidad. Se valorará según:

**ATRIBUTO 2.4.1.:** Personalización de opciones de consulta

Se refiere a la posibilidad de elegir una búsqueda más sencilla, una intermedia o una compleja y en función del grado de complejidad elegido aumentar las variantes y posibilidades de operaciones.

**ATRIBUTO 2.4.2.:** Personalización de procedimientos

Es la posibilidad de accesos más directos o «atajos» para usuarios «avanzados» y más tutorizados para usuarios no expertos.

**ATRIBUTO 2.4.3.:** Personalización según perfil

El desarrollo de una web editorial debería contemplar la posibilidad de adaptación de los elementos de la interfaz en función de perfiles de uso preestablecidos: editor, autor, etc. Y, en función del perfil poder elegir también el procedimiento y las opciones de consulta.

Información cualitativa:

En caso de que la editorial contemple la personalización según el perfil de usuario, será interesante comprobar qué perfiles son los más destacados. Y si esa diferenciación se complementa con el resto de los atributos de la Variable «Flexibilidad».

**ATRIBUTO 2.4.4.:** Personalización de respuesta

Esto es, la existencia de servicios específicos de alerta y de consultas especializadas.

#### Información cualitativa:

Una de las características que más aumentan la capacidad de vinculación de un usuario es la posibilidad de recibir información de su interés sin realizar un esfuerzo añadido. Los convencionales son los correos electrónicos y los mejores, en el sentido citado, los newsletters o boletines de novedades según una selección previa del usuario de temas de su interés, o los más ágiles: los blogs.

#### VARIABLE 2.5.: ACCESIBILIDAD

Un sitio web debe ser accesible y eficiente para cualquier tipo de ordenador. Esto se consigue evitando las limitaciones de uso para software o hardware o el uso de plataformas o lenguajes especiales que requieran condiciones especiales de uso. Se valora a través de las siguientes características.

##### ATRIBUTO 2.5.1.: Limitaciones de hardware/software

Ciertos sitios web requieren condiciones especiales para su uso: Java, Real Player,... o se precisa cierto nivel de procesamiento que ralentiza o limita excesivamente las opciones de operatividad. Los sitios web que tengan este tipo de limitaciones deberán informar claramente de ellas y ofrecer alternativas de utilización.

##### ATRIBUTO 2.5.2.: Nivel de estandarización para diversas plataformas

Define la capacidad de «portabilidad» o utilización en distintos tipos de plataformas, por ejemplo, distintos tipos de exploradores o de sistemas de correo electrónico. El uso es igual para Mac o PC...

##### ATRIBUTO 2.5.3.: Óptima velocidad de descarga de elementos

Esto es tanto más importante cuantos más gráficos, imágenes y sonidos contenga el sitio web. El sistema deberá

informar adecuadamente al usuario de la velocidad de descarga de los elementos multimedia para evitar frustración en la espera.

##### ATRIBUTO 2.5.4.: Adaptación a la discapacidad

Que se prevea el uso para discapacidad visual o física. Ampliación de la interfaz o adaptación de dispositivos auditivos, por ejemplo. Esta opción debe estar indicada en la página principal de forma clara y visible. Puede ir con un sello que valide la adaptación según normas internacionales o de algún organismo autorizado.

#### VARIABLE 2.6.: COMPRENSIÓN

Se refiere a la adecuación entre el mensaje que se emite y la eficacia en el manejo de las opciones de la página web por parte del usuario. La comprensión se basa en general en la claridad en la redacción y en la adaptación de la información al medio. Se valora en función de los siguientes atributos:

##### ATRIBUTO 2.6.1.: Funciones de interfaz comprensibles

En este apartado se valora que los elementos de la interfaz sean claros y se comprendan inmediatamente. Los iconos deben ser reconocibles (que por hábito, el usuario sepa qué indican) o que indiquen claramente su significado o función; Que si hay imágenes no entorpezcan la información o bien que sirvan para completarla; Que si son palabras sean significativas: Que los mensajes sean informativos, breves y visibles. En definitiva, que la interfaz mantenga un equilibrio informativo entre los distintos elementos y que no confundan al usuario. Es preferible una interfaz austera pero clara que una muy elaborada pero con opciones poco comprensibles o que produzcan confusión.

##### ATRIBUTO 2.6.2.: Claridad en las especificaciones

Las especificaciones, de uso o aclaratorias, se redactarán con un lenguaje sencillo estarán compuestas de frases cortas. Siempre se dará la posibilidad de consulta personalizada al final.

#### ATRIBUTO 2.6.3.: Secuencias de fácil comprensión

En los apartados en los que existan secuencias de órdenes o recomendaciones secuenciales, se comprobará que se sigue el orden con facilidad y que los pasos son claros y sencillos. Para facilitar la comprensión, también se pueden fragmentar los mensajes en unidades de información. La expresión máxima si es mucha información, puede presentarse en forma de listado.

#### ATRIBUTO 2.6.4.: Mensajes breves

La información en una web debe ser un 50% más breve que la misma información en papel porque la velocidad de lectura en pantalla disminuye y la propia estructura de una web no favorece la lectura lineal. Por eso, todos los textos, párrafos, frases y titulares deben ser cortos y concisos.

#### ATRIBUTO 2.6.5.: Claridad en la inclusión de enlaces internos

En el caso de que los textos incluyan enlaces, deben servir para apoyar la información que se ofrece con datos adicionales, estudios, gráficos... o para agregar valor, es decir, indicando una página que complementa la información que le interesa. Deben estar además, correctamente indicados, destacados en color azul o subrayados.

#### ATRIBUTO 2.6.6.: Uso de las funciones fácil de recordar

Que las funciones estén indicadas a lo largo de toda la web de igual manera ayuda al usuario a retener la utilidad de las mismas con facilidad. Se valorará negativamente que las funciones vayan señaladas de diversa manera en distintos lugares, salvo que el contex-

to estético o gráfico lo justifique y sea lo suficientemente intuitivo.

### CRITERIO 3: CALIDAD

En este bloque se valorará toda la información contenida en la web referida al objeto y objetivos del servicio editorial que se presenta. La organización de la información, la calidad y fiabilidad de la misma. Los posibles valores añadidos y si los responsables que están detrás de la web han pensado lo que ofrecen a su público objetivo. El contenido se analiza según los siguientes atributos:

#### VARIABLE 3.1.: EXACTITUD

La exactitud en los datos ofrecidos denota seriedad y compromiso. El usuario no dudará en citar la fuente con confianza. Se comprobará en:

##### ATRIBUTO 3.1.1.: Datación

Deben aparecer al menos dos fechas en la web, la de creación y la de última actualización.

Información cualitativa:

- Fecha de creación de la web
- Fecha de última actualización
- Fechas de modificaciones parciales (por ejemplo para secciones concretas)
- Fecha de próxima actualización
- Periodicidad de actualización

##### ATRIBUTO 3.1.2.: Ausencia de errores

Una web es una tarjeta de presentación. A mayor número de errores, menos credibilidad. Los errores pueden ser ortográficos o gazapos. Pero un link roto o páginas que no se descargan producen el mismo efecto.

##### ATRIBUTO 3.1.3.: Homogeneidad en las denominaciones

La forma en la que se denomine al servicio en la página de inicio se mantendrá a lo largo de toda la web. Esto

denota de coherencia y seriedad y evita dispersión y confusión en los usuarios. En este caso, la denominación que aparezca en el Atributo 1.2.1. se mantendrá de forma constante e idéntica en toda la web. Pero la homogeneidad en las denominaciones se extiende igualmente para el resto de las denominaciones como cargos y apartados formales.

te  
ATRIBUTO 3.1.4.: Terminología consistente

El lenguaje debe ser preciso, es decir, se valorará negativamente la ambigüedad. Se pueden usar figuras literarias si enriquecen el texto y siempre que no den lugar a confusión. La coherencia gramatical es fundamental cuando se presentan enunciados paralelos (estructuras parecidas entre sí). Las denominaciones de elecciones, tareas, funciones, etc., al igual que la denominación del servicio se mantendrán de forma homogénea en toda la web, a partir de la primera vez que se citen. En general, se comprobará que la expresión es clara y sencilla.

ATRIBUTO 3.1.5.: Adecuación de la información bibliográfica según tipos y formatos del catálogo

Las referencias bibliográficas y la información relevante cambia en función de los tipos documentales y el formato. Esto es esencial también en la percepción de seriedad y profesionalidad del usuario objetivo de la web editorial.

VARIABLE 3.2.: OBJETIVIDAD

La objetividad mide la adecuación de los contenidos reales con los ofrecidos y la forma en la que se ofrecen. Se refiere a la ausencia de tendencias políticas, religiosas o de género o raza. Si existiese alguna debería ser declarada por el responsable del sitio.

ATRIBUTO 3.2.1.: Contenidos adecuados a los objetivos del sitio

Después de atraer a un usuario a una web es necesario mantenerlo. Para ello hay que ofrecerle lo que espera: información. La información ha de ser coherente y pertinente. Debe adecuarse al tema general del sitio web e integrarse armónicamente en la página en la que se encuentra. Se puede incluir una «declaración de principios» del sitio que incluya los objetivos o razones que han llevado a ponerla en marcha.

real  
ATRIBUTO 3.2.2.: Información veraz y

Si el servicio que representa la web no tiene gran cantidad de información o es limitado, nunca debe falsearse. No se debe ofrecer información redundante o excesiva que no ayude al usuario a encontrar lo que realmente se puede ofrecer.

ATRIBUTO 3.2.3.: Información completa

Hay que ofrecer todo lo necesario, pero sólo lo suficiente. Por ejemplo, cuando existan varias opciones hay que especificarlas. En casos de compra o solicitud, hay que especificar no sólo los datos básicos de identificación bibliográfica sino los formatos disponibles; si existen variaciones de precio; si se pueden hacer ediciones bajo demanda en caso de que no esté disponible; etc. Todo lo que sea necesario para que el usuario no necesite preguntar sobre las condiciones.

internos  
ATRIBUTO 3.2.4.: Inclusión de enlaces

Los enlaces internos pueden servir para ampliar información sin que entorpezca el texto principal o que remita al usuario a otra página de la Web relacionada sin que le suponga trastorno o molestia. Estos enlaces deben funcionar de forma ágil y estarán marcados (subrayados o destacados con distinto color dentro del texto). Por ejemplo, en el caso de información bi-

bliográfica, se pueden incluir enlaces internos a las páginas personales de los autores, otras referencias a otros escritos suyos o críticas o reseñas literarias.

ATRIBUTO 3.2.5.: Minimiza el uso de propaganda/publicidad

Minimizando las distracciones se evita la desconcentración del usuario en los objetivos de uso de la web. Sin embargo el usuario espera encontrar cierta cantidad de avisos y publicidad (No más de tres anuncios y en ningún caso banners intrusivos o pop-ups). Se evitará el uso de animaciones cíclicas o la reproducción automática de música. En general, se valorará que no afecten a la objetividad del contenido.

VARIABLE 3.3.: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Este aspecto, es importante porque denota una clara voluntad de alcanzar niveles de calidad que ofrezcan al usuario potencial confianza. En el caso de la universidad, muchos usuarios desconfían de una gestión adecuada para que los textos científicos tengan la suficiente visibilidad y relevancia en comparación con otras editoriales de carácter privado. Dejar patentes las medidas de calidad de la propia institución es una forma directa de evitar la emigración de los investigadores hacia otras instituciones externas. Esto redundará en beneficio de ambos.

ATRIBUTO 3.3.1.: Objetivos y metas

La editorial debe dejar claros sus objetivos con el fin de asegurar al usuario que está en el sitio correcto. Que los objetivos que persigue la editorial están al servicio de la comunidad académica e investigadora. Puede presentarse como declaración inicial, o como listado. Lo ideal es que sea concreto, claro y breve.

ATRIBUTO 3.3.2.: Plan de Calidad

Junto con unos objetivos claros y una previsión de futuro, el que el servicio

contemple un plan de calidad y que lo explicita en su web consigue que los usuarios objetivo tenga muy claros los indicadores de medida del trabajo publicado. Esto asegura una buena difusión e intercambio con otros usuarios de entornos universitarios e investigadores.

ATRIBUTO 3.3.3.: Resultados de la última evaluación del servicio

El usuario puede comprobar, si la editorial ofrece los resultados de una evaluación, que la coherencia de funcionamiento se rige por variables objetivas y que es honesta al no esconder los resultados de la misma. Además indicará que el servicio tratará de mejorar o mantener el funcionamiento en función de esa evaluación, lo que aumenta el grado de confianza.

ATRIBUTO 3.3.4.: Calendario de actividades

Que la editorial advierta de sus actividades o de otras novedades que tengan que ver con su gestión revierte en la sensación de un servicio en permanente alerta y actividad. Es interesante ver que el servicio acude a ferias, congresos otras actividades que tengan que ver con la edición científica. Que promueva actos o que ofrezca la posibilidad de participación en aquellos susceptibles de interés para los usuarios objetivo.

VARIABLE 3.4.: PEDAGOGÍA

Se refiere a la filosofía educativa o de formación que añade el sitio web, relacionado con los contenidos del mismo. Al igual que en las bibliotecas, un apartado importante es la formación de usuarios, en las páginas web debería contemplarse una función similar. Esto es un elemento sin el que puede funcionar sin problema pero es importante como forma de entrada para usuarios poco convencionales o como forma de fidelizar los entornos de los

usuarios habituales. Un ejemplo ilustrativo son los sitios web gubernamentales en EEUU en los que siempre se incluye un apartado infantil o pedagógico.

**ATRIBUTO 3.4.1.:** Informa sobre conocimientos/habilidades requeridos

Se refiere a las condiciones de formación que se requieren para manejar las aplicaciones que incluye la página web. A pesar de lo frecuente que es la inclusión de operadores booleanos en los catálogos de biblioteca por ejemplo, en pocos casos se advierte a los usuarios de la necesidad de ciertos conocimientos para una búsqueda adecuada y relevante. Deben ser mensajes breves y sencillos de las necesidades o habilidades del usuario para un correcto uso de las opciones de la página.

**ATRIBUTO 3.4.2.:** Incluye ayudas

Se refiere a los mensajes que el sistema proporciona para orientar sobre la navegación o el manejo del contenido. Lo ideal es que un sitio sea tan intuitivo que no necesite ayuda para su manejo. Pero esto en pocos casos es posible. Por eso se precisa de una sección de «Ayuda» claramente visible en la página de Inicio, independientemente de otras ayudas contextuales que puedan aparecer a lo largo de la Web.

Información cualitativa:

- Formato: En línea o como documento
- Tipo: Tutorial; Demo; ayuda; Faq o Guía de uso.
- Adaptación:

Los mensajes se pueden presentar en diversas formas en función de la estructura y complejidad del sitio web pero deben ser:

- Fáciles de leer: Que el usuario pueda consultar la ayuda en cualquier momento y que sea fácil de

leer, sin tener que abandonar su ubicación en el momento de la consulta.

- Útiles: Esto, que puede parecer obvio, no lo es tanto. En ocasiones las ayudas pueden resultar complejas y farragosas en las explicaciones, con pocos ejemplos o desordenadas. Los mensajes no sólo debe ayudar al usuario a entender la dinámica de navegación sino también a completar las tareas.

- y Consistentes: la información debe ser suficiente, sin ser excesiva y deben mantener el equilibrio entre el lenguaje, la longitud de las frases y los párrafos, espacios en blanco, gráficos, iconos e imágenes.

**ATRIBUTO 3.4.3.:** Incluye opciones didácticas relacionadas con el sitio

Como parte de la intención pedagógica de un sitio web, la inclusión de alternativas lúdicas en relación con los contenidos se valora positivamente, aunque no es una atributo básico ni necesario para el correcto funcionamiento de una Web. Esta opción consigue ampliar el espectro de edad y tipología de usuarios de una web, lo que aumentará la visibilidad y posicionamiento.

#### **CRITERIO 4. ESTÉTICA**

La estética valora el atractivo de una web. Su apariencia estética y atractivo visual. El uso de colores, gráficos y otros elementos debe provocar en el usuario una sensación de comodidad y atracción. El diseño debería ayudar al usuario a saber qué cosas se pueden hacer en cada momento y lo más importante, a hacer visible el modelo conceptual del sistema. Uno de los principales mecanismos para conseguir esto en una Web es el uso apropiado de las «affordances». 1 (Norman, 1988; Gibson, James J, 1999)

La «affordance» es un concepto que permea toda la investigación en el

campo de la Interacción Persona-Ordenador y que indica las propiedades reales y percibidas de las cosas materiales, en primer lugar aquellas propiedades fundamentales que determinan cómo se podría verosímelmente usar el objeto en cuestión. Las affordances nos brindan importantes sugerencias para el funcionamiento de las cosas, ya que cuando estas invitaciones al uso son oportunamente aprovechadas, basta mirar para saber qué se debe hacer, sin tener que recurrir a figuras, etiquetas o instrucciones.

#### VARIABLE 4.1.: ATRACTIVO DE LA INTERFAZ

El objetivo de la organización de gráficos, colores, imágenes y bloques de texto es facilitar al usuario la comprensión y el uso general de las opciones de una web. Una interfaz atractiva debería reunir los siguientes requisitos:

##### ATRIBUTO 4.1.1.: Estética agradable

Se mide a través del atractivo que suscita y la consistencia en la disposición de los elementos. No debe cansar al usuario ni crear una sensación de pesadez. Se percibe la jerarquía informativa mediante un espacio visual equilibrado, evitando la sobresaturación de elementos. Hay espacios en blanco que permiten descansar la vista dentro del contenido.

##### ATRIBUTO 4.1.2.: Presentación consistente

Se refiere al grado de estabilidad de la web, reflejado en la combinación de elementos estéticos y estructurales. El usuario debe sentir que, a medida que se interna en las posibilidades de uso la web sigue sosteniéndose sobre los mismos principios de ligereza y facilidad de uso. La consistencia visual aumenta la confianza en el usuario. Las metáforas visuales deben ser reconocibles y las imágenes deben suponer un valor añadido a la información textual.

##### ATRIBUTO 4.1.3.: Combinación de elementos multimedia

La combinación de elementos multimedia debe de estar bien resuelta por el diseño de tal forma que no molesten por cargar demasiado las páginas o alivien aquellas secciones más estáticas.

##### ATRIBUTO 4.1.4.: Buena combinación de colores

La combinación de fondos y formas y el color deben ser utilizados para evitar el cansancio visual del usuario. Debe dar la sensación de las combinaciones han sido estudiadas para que el trabajo no provoque estrés visual no sólo en una consulta rápida sino para un uso prolongado de la web. Tiene que ser evidente el contraste entre el color de la fuente y el fondo

#### VARIABLE 4.2.: EQUILIBRIO ESTRUCTURAL

Se refiere a la sensación visual de equilibrio y estabilidad de los elementos y textos en las páginas. Por ejemplo, el espacio dedicado a las imágenes en pantalla se considera óptimo si ocupa entre el 5% y el 15% de la superficie, excepto que un uso mayor esté justificado en función del diseño general de la página.

##### ATRIBUTO 4.2.1.: Ubicación de elementos esenciales

Que cada elemento se ubique donde se espera. Hay ciertos elementos fundamentales: opciones como «atrás» «adelante», botones de ayuda o registro de usuarios suelen buscarse siempre en zonas determinadas. Esto no puede ser obviado por el diseño de un sitio web.

##### ATRIBUTO 4.2.2.: Interfaz adaptable a diferentes formatos de pantalla

Lo más habitual es que una interfaz esté pensada para una resolución de 800x600 seguida de una resolución de

pantalla de 1024x768. La propia web deberá especificar la resolución para la que está creada. La percepción visual es óptima en la resolución que se señale. Así el usuario sabrá que para otras resoluciones las imágenes, gráficos o composición de textos no será la adecuada.

**ATRIBUTO 4.2.3.:** Interfaz equilibrada y estable

El equilibrio y la unidad son componentes siempre importantes en diseño. Básicamente porque los seres humanos inconscientemente buscamos una estructura en las cosas que vemos. Si se intenta dotar de equilibrio entre los contenidos y lo que se ve a simple vista agrupándolo, por ejemplo según determinadas estructuras relacionales, no solo se percibirá una Web agradable al ojo sino que se conseguirá una Web más comprensible. Que los márgenes y espacios en blanco, sirvan para componer los bloques de información de texto e imágenes para no desequilibrar el peso visual hacia un lado y otro o hacia algún extremo. Es preferible que no se necesite el «scroll» para ver toda la pantalla porque da sensación de descompensación y es incómodo.

## **CRITERIO 5. SATISFACCIÓN**

La satisfacción es una cuestión relativamente subjetiva. Pero, al igual que la estética se puede medir en función de algunas cuestiones objetivas. Y sobre todo, se puede medir en base a factores que determinan la frustración y el cansancio de un usuario. El mayor o menor nivel de satisfacción en el uso de una web hace que el usuario vuelva y amplíe el horizonte de su uso más allá del objetivo inicial que le llevó a utilizarla por primera vez.

**VARIABLE 5.1.:** CONFIANZA

Esta variable tiene que ver con la sensación de control que el usuario percibe en el uso e la interfaz. Sería una media entre la expectativa de uso de

la interfaz y lo conseguido. Ni siquiera con conseguir la meta propuesta sino, en qué medida el usuario se ha sentido cómodo y dueño de la situación durante el tiempo de uso. Esto se mide en base a los siguientes atributos:

**ATRIBUTO 5.1.1.:** Movilidad cómoda dentro de la Web

Junto con la claridad en la estructura y la navegación amigable, sería el tercer requisito a valorar. En este caso se comprueba el avance en la consecución de objetivos parciales, no la facilidad de navegación general, sino en pos de un objetivo concreto en el que el usuario tenga que usar varias páginas con diversas opciones, sin sentirse confuso ni obligado, por ejemplo, a repetir tareas de una a otra página.

**ATRIBUTO 5.1.2.:** Texto fácil de leer

Además de las condiciones para una óptima legibilidad, es importante que el texto esté dispuesto en un orden de uso determinado (en función de un usuario potencial o si los hay, en función de perfiles determinados). Además, se tendrán en cuenta las siguientes advertencias para no dificultar la lectura:

- Para textos con más de diez párrafos de extensión (aunque son casos excepcionales) será necesario incluir un índice en la parte superior de la página con las entradas de los párrafos.
- Restringir el uso ininterrumpido de mayúsculas. Dificulta la lectura.
- Restringir el uso ininterrumpido de cursivas. También dificulta la lectura.
- No utilizar subrayado a no ser que queramos indicar la presencia de un enlace.

**ATRIBUTO 5.1.3.:** Apariencia global sencilla y agradable

En general se puede decir que una óptima apariencia es la que se basa en el

axioma de «Menos es más». Eso dará confianza al usuario pues los elementos esenciales se destacan rápidamente y el texto se lee con comodidad.

#### ATRIBUTO 5.1.4.: Información actual

Una información actual es la que se revisa con frecuencia. Y se percibe esa revisión. No es necesario modificar todos los contenidos cada vez que se revise la web pero es importante que en ciertas secciones dónde el usuario sabe que la «información se mueve» si se haga. Por ejemplo en la sección de «Novedades» (si hay) o, por ejemplo, que las fechas del catálogo se vayan ampliando en función de la producción general, etc.

#### ATRIBUTO 5.1.5.: Ofrece información sobre privacidad y protección de datos personales

Este atributo, desde el punto de vista de la confianza, es uno de los que el usuario no sólo debe presuponer sino que explícitamente debe ver en la web.

La Ley Orgánica 15/99 del 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, protege los datos de los usuarios y exige que éstos hayan consentido explícitamente, por ejemplo recibir boletines de novedades. En el caso de las editoriales, existen una serie de Leyes sobre protección de derechos y contratos de edición habituales.

Por eso las webs deben citar en las Leyes y Normas por las que se rigen. En el caso de las editoriales, las Leyes relacionadas con autoría pueden ir asociadas a otra información que se ofrezca a los usuarios objetivo. Pero aquellas relacionadas con la Protección de Datos, deberán estar claramente visibles, por ejemplo en la página de Inicio o en una sección específica. En el caso de que la editorial elabore alguna base de datos con las direcciones de los usuarios, deberá registrarla en la Agencia de Protección de Datos.

Para evitar equívocos en este sentido, es conveniente que en la web se ofrezca la posibilidad de registro: de ese modo la base de suscriptores será legal.

#### VARIABLE 5.2.: COMODIDAD

Si la web está bien diseñada no provocará problemas de carácter físico: cansancio visual, estrés, incomodidad.

#### ATRIBUTO 5.2.1.: Su uso no provoca estrés

El estrés puede estar motivado por una combinación de elementos de carácter estético y operativo. Si hay errores, aparecen páginas vacías o que dan «error de carga». Si los enlaces no funcionan; Si el texto es desordenado y complicado. Si los colores son «chillones» o hacen ilegible la información...

#### ATRIBUTO 5.2.2.: Óptima legibilidad

La legibilidad se mide por la tipografía (la representación visual de las palabras) y la distribución de las palabras (la visibilidad del contenido). Los tipos, la forma, el interlineado, el interespaciado y la distribución de las palabras determinan una comprensión más o menos fácil. La redacción digital no se rige por las mismas reglas que la redacción textual convencional. Las convenciones para una buena visibilidad y legibilidad de textos en sitios web son las siguientes:

- Utilizar un tipo sencillo: Los tipos se pueden dividir en dos grandes bloques, los que llevan serifa (serif) como la Times New Roman o la Georgia y los que no (sans serif) como Verdana o Arial.

En Windows, por defecto el tipo es Times New Roman y en Mac, es Times. Curiosamente ambas son fuentes con serifa. Sin embargo se recomienda el uso de tipografías sin serifa porque en pantalla resultan más limpias y, por tanto, facilitan la lectura. Los tipos de

más rápida lectura son, por este orden: Times; Arial; Tahoma; Verdana; Comic; Schoolbook; Courier y Georgia. (Estudio de colorines)

- Tamaño suficiente: Siguiendo el mismo orden tipológico anterior los tamaños serían: 12; 12/14; 12; 12; 12; 14; 12; 12.

- Mantener la coherencia en la utilización de tipos, mayúsculas y minúsculas en los diferentes niveles de información.

ATRIBUTO 5.2.3.: Evita el uso de elementos entorpecedores

No sólo a nivel gráfico, como imágenes que se mezclan o que no tienen relación. Diferentes formatos de letra y colores en la misma página y sobre todo que las páginas sean perfectamente «abarcables» por la vista. Si no se puede evitar el scroll vertical, no utilizar líneas horizontales para marcar bloques de información pues confunden al usuario. Se valorará positivamente sobre todo que no necesite uso de scroll horizontal.

## CRITERIO 6. ORGANIZACIÓN

La organización determina la disposición de la información y las opciones de uso de forma que su exposición facilite al usuario el logro de objetivos posibles predeterminados. Este parámetro valora que el entorno esté bien dirigido a los usuarios «objetivo».

### VARIABLE 6.1.: FIABILIDAD

Hacer más cómodo el uso de la interfaz al usuario para evitar crear la sensación de «ignorancia» en él.

ATRIBUTO 6.1.1.: Uso de elementos agilizados

Se refiere a todos aquellos elementos predeterminados que ayudan al usuario a agilizar sus tareas de búsqueda y orientación como desplegados, listas, índices o tesauros, estrategias predefinidas, respuestas condicionadas... Si

el sitio está dividido en secciones/apartados, los títulos o denominaciones de las mismas deberán ser indicativos del contenido de las mismas. Eso permitirá al usuario poco habituado a los contenidos del sitio, orientarse de forma adecuada, sin sentir que no posee los conocimientos adecuados para conseguir su objetivo. Este atributo perseguiría, en los procesos de búsqueda, el mismo objetivo que el menú de inicio o el mapa de la web. Es decir, guiar y apoyar sin que se note.

ATRIBUTO 6.1.2.: Opciones de búsqueda

Este es un atributo fundamental en una web que incluya, como en nuestro caso, catálogo y posibilidades de compra o consulta. El buscador debe aparecer en dos sitios bien diferenciados: En la página inicial en forma de casilla o cajetín marcada con el icono representativo (una lupa, por ejemplo) o por un título indicativo («buscador», por ejemplo). Y en un apartado específico, en el que aparecerá de formas diferentes en función de la estructura y objetivos de la Web analizada. Si es un buscador deberá ir acompañado de breves instrucciones sobre el lenguaje de uso, estrategias posibles y advertencias sobre los signos diacríticos, acentos, mayúsculas, etc. Si es un sistema de búsqueda por operadores booleanos, igualmente deberá especificar las combinaciones más adecuadas para estrategias básicas, los signos de truncamiento, enmascaramiento y comodín.

En ambos casos es necesario explicar el alcance de la búsqueda para evitar pérdidas de tiempo y frustración.

Este atributo debería además, ir en consonancia con el tipo y de catálogo y su estructura.

Información cualitativa:

En este apartado existe mucha información interesante de carácter cualitativo. Se comprobará el nivel de búsqueda

queda permitido y los campos de búsqueda establecidos.

Se comprobará si el buscador permite localizar información sólo del catálogo o incluye otro tipo de información contenida en la web.

Si existe la posibilidad de que el sistema corrija una estrategia de búsqueda o de opciones alternativas para facilitar o ampliar las búsquedas.

Si se puede recuperar la estrategia de búsqueda, bien mediante un historial de búsquedas o mediante grabación para una posterior conexión.

Si existen enlaces a otros recursos relacionado o a bases de datos complementarias

#### ATRIBUTO 6.1.3.: Señalización/Mapa

Junto con el menú de inicio este es un elemento importante pues desarrolla toda la estructura de un sitio y permite ver de una vez todas las secciones y subsecciones. Es importante que tenga un lugar propio con un título que indique «mapa del sitio» o similar. En caso de que exista, sería deseable que además incluyese enlaces internos desde lo distintos epígrafes a las páginas correspondientes.

#### ATRIBUTO 6.1.4.: Posibilidad de respuesta a preguntas libres

La web ofrece siempre la opción de conocer los procesos para aquellos usuarios no iniciados que forman parte del público objetivo. Puede ofrecer tutoriales o casos en función de los roles de los usuarios «objetivo». Pero si no es así, se ofertará la posibilidad de ampliar información (señalado textualmente o gráficamente, por ejemplo [+]) en todas las secciones de la web, independientemente de la dirección de correo habitual de contacto general.

#### VARIABLE 6.2.: ESTRUCTURA

La estructura de la información en una Web puede presentar varias formas. Lo

importante es que estén en consonancia con el sistema de organización de los contenidos. Es decir, si se elige una estructura jerárquica, los contenidos no conviene que estén ordenados por temas. Este tipo de ordenación, sin embargo puede estar mejor relacionado con una estructura hipertextual. Lo importante es que la estructura esté clara para evitar confusión en el usuario.

#### ATRIBUTO 6.2.1.: Estructura informativa coherente

El árbol es la estructura más común en la que se sustentan los sitios web pero existen dos alternativas: la secuencia y la red. La organización secuencial no encaja bien con el modo hipertexto, que no es lineal. Pero resulta ineludible en cierto tipo de mensajes. Así, las secuencias de contenido son útiles en los tutoriales o «demos», en los que el usuario debe avanzar paso a paso siguiendo un orden preestablecido. Por otro lado, la estructura en red es útil para sitios muy complejos, destinados a internautas avanzados.

### CRITERIO 7. VISIBILIDAD

Esta característica se suele definir en «usabilidad» por el número de «inputs» o visitas a la web desde el exterior. Habitualmente se puede consultar la opción de algunos navegadores «page rank» que da una idea del nivel de uso del sitio o la página. En nuestro trabajo, como ya hemos comentado, no consideraremos esa opción, sino lo que se percibe a simple vista. Por eso denominamos visibilidad lo que se hace desde la web para ampliar su conocimiento por el público: que lo puedan utilizar extranjeros (idiomas); que defina claramente el público objetivo o que establezca un buen criterio para los enlaces externos.

#### VARIABLE 7.1.: ALCANCE

La web debe dejar claro no sólo al tipo de usuarios a los que se dirige sino al

alcance geográfico o cultural. Si cubre conocimiento de un tema concreto y finito o de varios, etc.

ATRIBUTO 7.1.1.: Define el usuario-objetivo claramente

No sólo los mensajes y opciones de trabajo tienen que ser adecuados a los usuarios sino que en la página inicial o en un lugar principal describir el tipo de usuarios a los que se dirige. De esta forma el usuario que entre en la web sabrá siempre que es el lugar correcto. Que se diferencie claramente la información dirigida al público objetivo. Si existen distintos tipos de público objetivo o de tipos de usuarios que la información sea coherente en función del objetivo. En el caso de una editorial se deben contemplar varias posibilidades: autor, editor, agente...

ATRIBUTO 7.1.2.: Opciones de idioma

La web, debe posibilitar la opción de uso en otros idiomas, tanto más numerosos en función de su alcance. Las opciones de idioma serán visibles en cualquier parte de la web para que el usuario pueda activar esa opción sin necesidad de abandonar lo que está haciendo.

ATRIBUTO 7.1.3.: Opciones de interactividad espacio-temporales

Los contenidos y opciones de la web deben estar actualizados. Por eso no debe acumular contenidos. Sin embargo, debe ofrecer la posibilidad de que el usuario conozca las opciones de consulta en el tiempo. Por ejemplo, para un investigador que requiera búsquedas retrospectivas en los contenidos o los cambios en las colecciones o aspectos de clasificación, etc. Puede ir marcado por una opción de «histórico» o «archivo», por ejemplo.

ATRIBUTO 7.1.4.: Enlaces externos

Los enlaces externos ofrecen información de interés vinculada o no al sitio web en el que se encuentra el usuario.

En este caso se valorará, si los tiene:

- El tipo de relación: otras editoriales universitarias; otras universidades; bibliotecas; sobre edición...
- Si se incluye información sobre los enlaces.
- Si se presentan agrupados o diseminados.

VARIABLE 7.2.: COMUNICACIÓN

Se trata de evaluar el conjunto de recursos que hacen que el mensaje llegue adecuadamente al usuario-objetivo. Dentro de este apartado se considera útil todo aquello que permita al usuario conocer a quién se dirige en caso de duda o situarse con respecto a la institución con la que trata. Es importante dejar claro que detrás de una Web hay personas y que alguien atiende a lo que los usuarios necesitan.

ATRIBUTO 7.2.1.: Organigrama del Servicio

La voz de una entidad debe ser una marca única de cara al usuario. Los errores más comunes en este sentido son la fragmentación (*Esto no es asunto de mi departamento*); la inconsistencia (*Aquí sí se puede, allí no*) y la incoherencia (*Mi catálogo en papel es espléndido pero el web me lo ha hecho un amigo que estudia informática*). Este tipo de errores se evitan dejando claro al usuario no solo la estructura de la web sino del servicio que está detrás de esa web: quién la dirige, cuáles son sus funciones, a quién se puede dirigir en caso de duda y en función del tipo de duda...

ATRIBUTO 7.2.2.: Normas y Reglamentos

Las Normas y Reglamentos son importantes en dos sentidos: Por un lado aquellas relativas a la editorial en relación a la Universidad. Estas no son fundamentales pero se consideran un valor añadido. Por otro lado, aquellas

relacionadas con los aspectos de edición, distribución, contratación... y todas las relacionadas con las posibles actuaciones de un usuario objetivo en la editorial. Estas son fundamentales. Y cuanto más visibles y claras sean mejor más percepción de profesionalidad se dará del servicio. Pueden ir asociadas a algún apartado de perfiles de usuario o bien en un apartado propio con un rótulo indicativo. En cualquier caso deberán estar diferenciadas y ordenadas.

#### ATRIBUTO 7.2.3.: Distribución

La distribución es uno de los apartados más importantes para un usuario objetivo de una editorial. Por eso es importante que en una web se mime este aspecto.

#### Información cualitativa:

Nos dará información interesante sobre el cuidado de la editorial con respecto a la distribución. Se comprobará en qué medida se ofrece información añadida sobre los distribuidores, condiciones, posibles recomendaciones, uso habitual en función de la tipología documental, etc.

#### ATRIBUTO 7.2.4.: Posibilidad de contacto con el Servicio

En relación con el organigrama, en una Web, no sólo debería aparecer una dirección de contacto general, si no aquellas direcciones de correo electrónico de todas las personas implicadas en la editorial. Además también se valorará que exista una ficha con información de localización de la sede física: teléfono fax, dirección postal, mapa de situación, cómo llegar, etc.

El formato de comunicación de Internet permite que la comunicación sea más ágil y rápida por lo que hay que asumir la celeridad de respuesta. En caso contrario, no sólo se desperdicia una oportunidad de comunicación sino que se da imagen de dejadez.

En general, la regla suele ser: «24-72-autorespuesta», es decir:

Los correos se atienden en las 24 horas siguientes a su recepción.

Los e-mails recibidos durante el fin de semana se atienden en 72 horas.

Para periodos vacacionales o de ausencia temporal larga, debe existir un mensaje de auto-respuesta que dará al usuario la posibilidad de contactar con otra persona del servicio.

#### VARIABLE 7.3.: PROMOCIÓN

Este aspecto supone un «escaparate» para la editorial. Sería la información externa que confirma la actividad de la editorial en función de sus actuaciones en el exterior.

#### ATRIBUTO 7.3.1.: Sección específica sobre actividades promocionales del Servicio

En él caben desde la publicidad sobre las posibles convocatorias o premios propios de la editorial; noticias sobre premios o menciones recibidos por trabajos de la editorial; reseñas de libros de autores editados en la editorial, etc. Puede ir reflejado en una sección específica, en un archivo de prensa o similar.

#### VARIABLE 7.4.: ADQUISICIÓN

Otro de los apartados básicos de una editorial es la posibilidad de los usuarios de adquirir publicaciones. En función de la organización y presentación de la información bibliográfica, las posibilidades de venta serán mayores o menores.

#### ATRIBUTO 7.4.1.: Posibilidad de compra a través de la web

A pesar de que no se considera un requisito básico, nosotros lo consideramos obligatorio (salvo que la editorial no tenga servicio de venta de ningún tipo por otros motivos). No se puede tener una web y desechar las oportunidades principales de la misma. Este

es un servicio relativamente sencillo y que facilita mucho, tanto a usuarios como a los responsables de la editorial la gestión.

ATRIBUTO 7.4.2.: ¿Admite venta bajo demanda?

Esta opción es específica de las editoriales universitarias por ejemplo en el caso de manuales u obras escogidas. En caso de existir deben especificarse las condiciones y modificaciones si las hubiere.

ATRIBUTO 7.4.3.: ¿Cambian las condiciones de venta en función de los formatos?

Al igual que en una librería convencional un comprador busca ediciones de bolsillo (más asequibles) o edición electrónica para manuales didácticos, la editorial deberá diferenciar precios y condiciones en caso de que existan diferentes formatos para una misma publicación. No puede costar lo mismo un CD de unas actas de congreso, que las mismas actas en papel.

ATRIBUTO 7.4.4.: Las condiciones y plazos de solicitud y recepción ¿son claros?

El principio básico de evitar al usuario esperas innecesarias inexplicadas o inseguridad por la falta de información, deberán dejarse muy claros todos los tiempos relativos a solicitudes, recepción de pedidos, respuesta a preguntas, etc. Pueden estar explicitadas en las normas para los usuarios pero además deberían ser advertidas específicamente en la sección de adquisición.

## CRITERIO 8. CONTENIDO EDITORIAL

Este bloque es el más específico de una editorial. Aquí la usabilidad no se mide solo en función de la mayor o menor comodidad o seguridad en el manejo de la interfaz sino que la información está al mismo nivel de importancia. Tampoco se toma como medida la información en papel que pueda existir en la editorial, sino su adaptación a la Web. En general mu-

chas webs cometen dos errores al ponerse en marcha. Por defecto, es decir, dar poca información pensando que el sitio físico puede seguir resolviendo la gestión por la falta de costumbre de los usuarios. O por exceso, es decir, dar toda la información de que se dispone por la sensación de «espacio ilimitado» que tiene la web, con lo que se satura al usuario que no tiene tiempo ni paciencia para indagar en toda la cantidad de datos que le ofrecen. Tan importante es decidir lo que se quiere ofrecer como la forma de ofrecerlo.

## VARIABLE 8.1.: CATÁLOGO

Sin catálogo no hay editorial. Esta es la esencia de una editorial por lo que nos interesará ver con detalle la organización, contenidos, ordenación y posibilidades que ofrece.

### ATRIBUTO 8.1.1.: Completo

Se refiere a si ofrece todas las obras de su catálogo (agotadas o no) o sólo una selección. En este caso se deberá dejar claro el criterio de selección y si se puede acceder de algún modo a la información que completa.

### ATRIBUTO 8.1.2.: ¿Incluye Revistas?

La edición de revistas de carácter científico es un indicador importante de la actividad investigadora de una universidad. De su número y características dependerá la consideración de editorial científica.

### ATRIBUTO 8.1.3.: ¿Incluye Tesis?

Al igual que las revistas, las tesis doctorales son un importante activo a la hora de medir el nivel de investigación de una universidad. Habitualmente es un tipo documental poco consultado, poco valorado y poco difundido.

ATRIBUTO 8.1.4.: ¿Edita obras en formato electrónico o digital?

Hay ciertos formatos, como las tesis, por ejemplo, o las actas de congresos,

susceptibles de publicación electrónica. Es a efectos de producción más barato y su distribución es más sencilla. Sin embargo la impresión en papel sigue primando. Este atributo valorará la apuesta por la edición en otros formatos que diversifiquen la gestión y el acceso a los fondos.

**ATRIBUTO 8.1.5.: ¿Estructura coherente del catálogo?**

Una estructura clara del catálogo pasa por una presentación global inicial. En ella se explicará el contenido, la organización y lo relativo a las colecciones. Se comprobará si está en consonancia con el tipo de búsqueda que permite la Web; si está bien relacionado con la información de las obras, etc.

**ATRIBUTO 8.1.6.: Referencias bibliográficas normalizadas**

En el caso de bibliografía, las referencias siempre se incluirán completas según un formato estandarizado. Lo ideal es que fuesen compatibles para búsquedas en el sistema bibliotecario en el que se enmarcan o el público. En este caso deberá indicarse para conocimiento del usuario.

**ATRIBUTO 8.1.7.: Distintos niveles de información bibliográfica de las obras**

Es interesante comprobar el nivel de información que se ofrece de las obras. Se considerarán tres niveles de información en función de la riqueza de datos que contenga la referencia:

- Nivel mínimo/básico: título, autoría, páginas, año de publicación, isbn, pvp.
- Nivel complementario medio: datos del autor (fotografía, currículum, etc.), cubierta de la obra, índice de la obra, breve comentario sobre la obra,...
- Nivel complementario alto: reseñas en prensa de la obra, extracto...

En el caso de las revistas científicas estos niveles variarían, aunque habría que diferenciar entre unos

- datos mínimos: título de la revista –y del número monográfico si se tratara de tal–, año, vol./nº, cubierta, listado de títulos anteriores;

- medios: índice de contenidos, resúmenes/abstracts, palabras clave/key words y

- altos: posibilidad de contacto por correo-e con los autores, textos en pdf de reseñas o artículos, texto completo de números anteriores,...

**ATRIBUTO 8.1.8.: ¿Tiene relación con el catálogo de la biblioteca de la Universidad?**

Este es otro atributo importante. En realidad debería ser una condición básica para el funcionamiento de una web editorial, aunque no suele ser así. Veremos si se cumple y en qué medida. ¿Comparte el formato de catálogo? ¿Permite obtener resultados de la biblioteca en las búsquedas realizadas en la editorial? ¿Es posible el acceso a los contenidos en el caso de revistas y tesis, por ejemplo?

**VARIABLE 8.2.: ACCESO A LOS CONTENIDOS**

El acceso a los contenidos es un apartado singular que también forma parte de las potenciales ventajas del uso de Internet. Es interesante comprobar en qué medida se utiliza

**ATRIBUTO 8.2.1.: De todas las obras**

¿Existe la posibilidad de consultar el índice de las obras? ¿De la introducción? ¿De un capítulo? ¿En todas las obras? ¿En las novedades? ¿En algunas? ¿Con qué criterios?

**ATRIBUTO 8.2.2.: De las revistas**

Al igual que en el anterior, ¿es posible el acceso a las revistas? ¿a todas? ¿al texto completo? ¿Al sumario? ¿Solo a los números anteriores a una fecha?

Este atributo además está en sintonía con la tendencia clara a nivel internacional a permitir el acceso de la comunidad investigadora al acceso a to-

das la revistas indizadas en bases de datos como las del ISI.

ATRIBUTO 8.2.3.: De las tesis

Igual que en los dos apartados anteriores ¿es posible el acceso a todo el contenido? ¿al índice? ¿existe algún enlace a otro catálogo de tesis doctorales (de la biblioteca de la universidad, por ejemplo)?

ATRIBUTO 8.2.4.: ¿Ofrece información de los autores?

Este atributo es una información añadida muy valorada y permite conocer la línea editorial o de investigación de los autores de la universidad y de la editorial. Se comprobará si la información es de carácter personal, de formación, de otras obras o de reseñas editoriales en otros medios.

ATRIBUTO 8.2.5.: ¿Hay posibilidad de exportación de datos bibliográficos?

Saber qué hay publicado en una disciplina determinada es una de las primeras tareas de cualquier investigador. Sería interesante que los datos de carácter bibliográfico se pudiesen exportar, previa selección o de forma masiva.

#### 4.2.5. Pesos y medidas

Siguiendo la misma dinámica planteada en el esquema de evaluación global, la asignación de pesos y valores a los indicadores se debería hacer por varios expertos que pudiesen asignar pesos ponderados a las variables y criterios establecidos.

Hemos asignado pesos y valores intentando conjugar en lo posible aquellos requisitos destacados en materia de usabilidad con aquellos otros importantes para una Editorial.

Para comprobar el nivel de usabilidad total nos hemos basado en la Norma ISO 14598 que establece un rango de tres niveles: Pobre, Aceptable y Óptimo

Las variables y requisitos se responden con una opción lógica de SÍ/NO: Aparece en la

web/No aparece en la web. Al SÍ y al NO se le otorga un valor decimal numérico que sumará o restará en el cómputo parcial y general. Si aparece suma, si no aparece resta. No se consideran en ningún caso las consideraciones intermedias, es decir, si algo aparece se responde SI y se valora como SI absoluto, no se han considerado grados en esa respuesta. Es importante señalar este aspecto pues, en rigor, en una evaluación a mayor escala debería contemplarse esta posibilidad.

Además de la aparición o no en la Web de los «Atributos», éstos tienen asignados tres posibles calificativos que denominaremos «Condición». Esta condición matiza la importancia del requisito en función de la mayor o menor relevancia de aparición en una web, según los criterios de usabilidad y el entorno de aplicación.

Las condiciones marcarán un grado de adición, resta o neutralidad al peso inicial asignado.

Las condiciones serían:

- Básico: Definiría aquellos requisitos que se describen en las normas como requisitos básicos o esenciales de usabilidad. Que no aparece en el sitio web evaluado y sin el cual la web se calificaría negativamente en cuanto a su usabilidad.

- Recomendable: Definiría aquellos requisitos que se describen en las normas como requisitos de usabilidad. Que no aparece en el sitio evaluado y que sería conveniente su incorporación para la mejora sustancial del uso del sitio evaluado.

- Opcional: Opcional definiría aquellas características que se describen en las normas como requisitos de usabilidad, que por la idiosincrasia del sitio se deberían contemplar, pero que su no utilización no influye de forma negativa en el sitio web que se está evaluando.

El peso de cada requisito será mayor o menor en función de esta primera valoración. Por ejemplo, un requisito marcado como Recomendable, en caso de cumplirse, tendrá un mayor valor que el mismo requisito marcado como *Opcional*.

En resumen, los requisitos «R», tendrían un peso relativo «p»: R1 p1, R2 p2, etc.

Ese peso «p» además se vería modificado por la Condición estimada C, siguiendo esta equivalencia:

- B= 0,50
- R= 0,30
- O= 0,10

El peso final del atributo sería el resultado de multiplicar el peso relativo por el valor de la condición «A1»= $p1 \times C$

Los valores de las condiciones se han estimado haciendo una relación proporcional con la cantidad máxima de atributos señalados como básicos y la cantidad máxima de los atributos señalados como recomendables.

A su vez, el peso de las variables correspondería a la suma de los pesos de los atributos.

Se ha establecido un peso total de 10, equivalente a un 100% de cumplimiento de condiciones básicas más las recomendables. En esta escala, 5 equivaldría al cumplimiento del 100% de las condiciones básicas.

Los pesos y condiciones asignados se pueden ver en los Anexos. (Véase Anexo 4.1.)

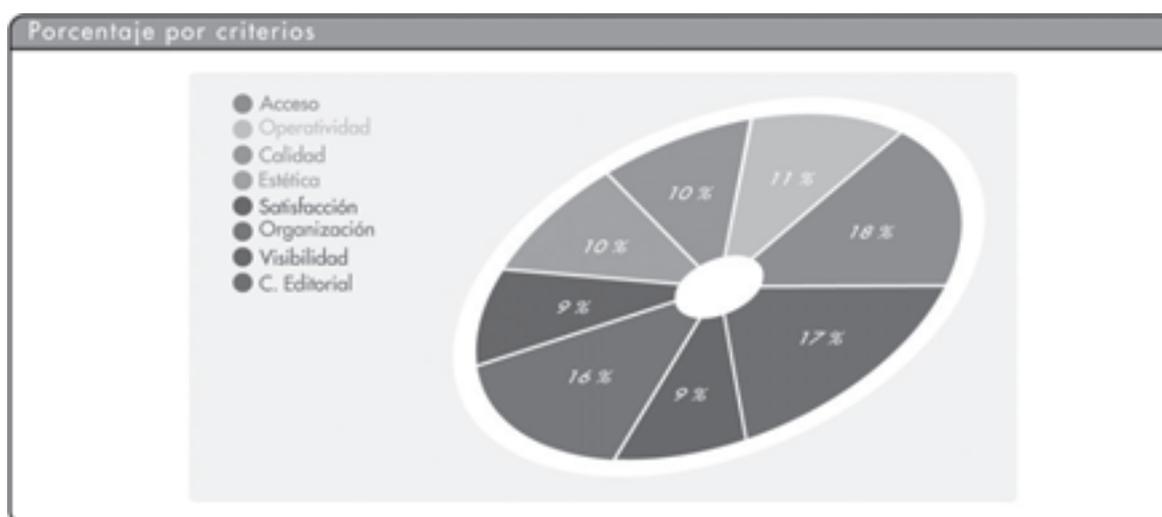
Por bloques, el peso quedaría distribuido de la siguiente manera:

Los bloques 1. Acceso, 6. Organización y 8. Contenido editorial son los de mayor peso, pudiendo alcanzar entre los tres, cerca del 50% si el cumplimiento de los requisitos es total.

Los bloques 2. Operatividad, 3. Calidad y 7. Visibilidad son los de peso intermedio.

Los bloques 7. Visibilidad, 5. Satisfacción y 4. Estética son los de peso inferior.

A continuación se acompaña el esquema con los porcentaje por bloques.



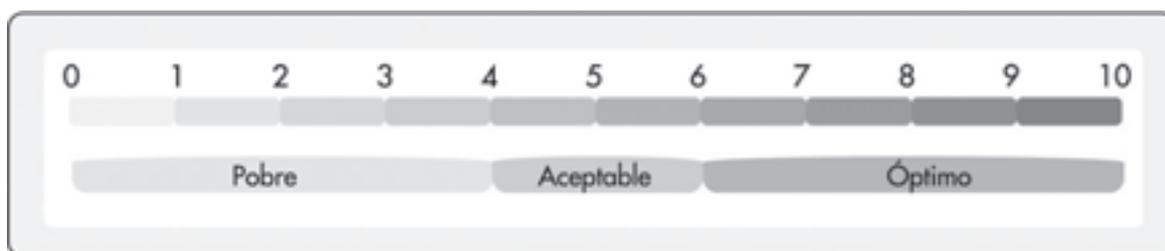
**Peso porcentual por bloques**

La usabilidad de una web se estimará como *pobre* si la suma de los valores se sitúa entre 0 y 4. Se calificará de *Aceptable* si su valor final se sitúa entre 4 y 6. Y se hablará de un nivel de usabilidad óptimo si el valor final se sitúa entre 6 y 10. A esta estimación hay que hacer dos apuntes:

- En términos generales, aún cumpliendo la totalidad de requisitos del test, el cumplimiento total no equivaldría a una usabilidad perfecta. Al no incluir

los requisitos sobre la estructura interna de la Web, que son esenciales, se entenderá que una Web perfecta se situaría en el rango 8. En este sentido será importante acudir al apartado de cibermetría incluido en el informe general, para añadir los resultados obtenidos.

- La escala gráfica de representación corresponde a la recomendada por la Norma ISO 14598



**Representación gráfica de niveles de usabilidad según la Norma ISO 14598**

#### 4.2.6. Resultados

La recogida de datos de las webs se realizó entre el 1 y el 15 de junio de 2007.

Antes de la exposición de resultados conviene tener en cuenta lo siguiente para situar la interpretación de los resultados que se presenta a continuación:

- o Que el análisis de usabilidad no tiene en cuenta los datos sobre la arquitectura de las páginas Web, al estar ese aspecto desarrollado en otro apartado del informe general.
- o Que el análisis de la usabilidad del presente apartado se ha realizado desde el punto de vista de un usuario medio. Hemos considerado un usuario medio el que posee habilidades básicas de uso de la Web, es susceptible de ser usuario de un servicio editorial universitario y cuyo objetivo de uso de una Web editorial no está definido.
- o Que los resultados desde el punto de vista estadístico son relativos, al no haber contemplado grados en la obtención de respuestas a las variables.
- o Que los bloques de mayor peso ponderado son los de Acceso, Con-

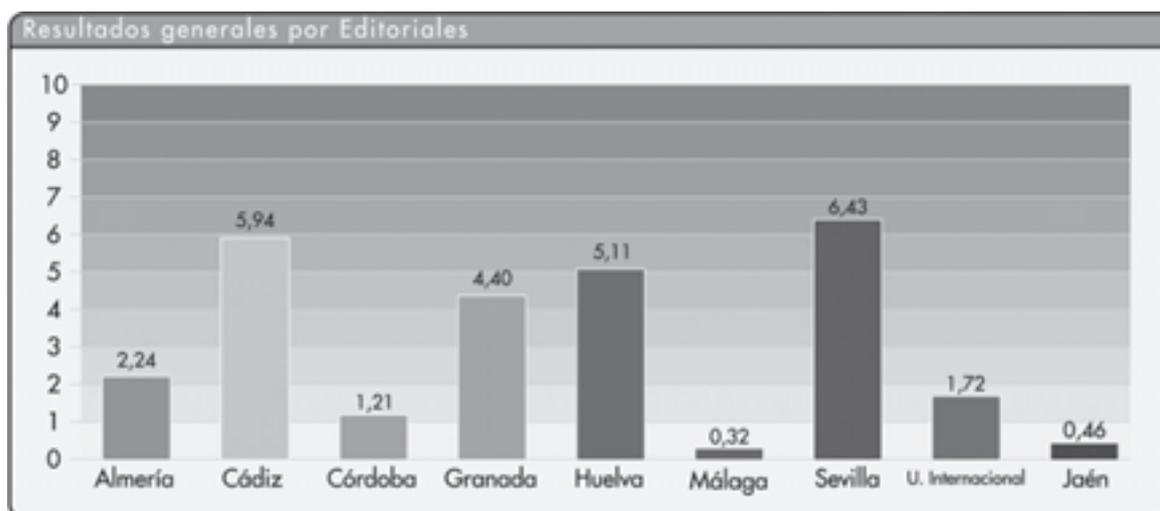
tenido Editorial y Organización, y en consecuencia los que más han influido en los resultados finales.

##### 4.2.6.1. Análisis general

La calificación global general sigue un patrón en función de la cantidad de contenidos; es decir, en general son más pobres los resultados de las webs con menos contenidos y van mejorando los resultados a medida que aumentan también los contenidos. Esto se podría explicar por el aumento de complejidad en la gestión de la información, que obliga a incluir elementos y funciones para que el usuario pueda alcanzar los objetivos, lo que revierte en una mayor usabilidad.

Webs pobres como Málaga, Jaén o Córdoba tienen un pobre nivel de usabilidad si tenemos en cuenta que las opciones que ofrecen a los usuarios son muy limitadas y poco interactivas, mientras que otras como Sevilla, con un amplio catálogo y opciones de compra más sofisticadas implican la inclusión de elementos y funciones que permiten una mayor participación del usuario.

Cabe resaltar, sin embargo, que, aquellas que incluyen criterios de usabilidad para facilitar el uso de la Web, se preocupan poco del continente. En consecuencia, las puntuaciones generales bajan por los bajos resultados obtenidos en los bloques de «Estética» u «Organización».



### Resultados generales por servicios editoriales

Según la escala gráfica establecida, las webs con un nivel de usabilidad aceptable serían: Sevilla, Cádiz, Huelva y Granada.

Tendrían un nivel de usabilidad pobre: Almería, Córdoba y Málaga.

Caso a parte es la Universidad Internacional. Merece la pena comentar que a pesar de que ésta se sitúa por encima de Málaga o Córdoba, no se consideraría una Web editorial, siendo rigurosos, puesto que no contempla servicios básicos sino que es un catálogo de publicaciones propias ofertadas para su adquisición.

Se incluyó en este informe aunque después de su análisis creemos que no es un servicio de publicaciones similar a los otros. Por ello, se presentan los resultados aunque teniendo en cuenta que la evaluación no puede ser global como en el resto de los casos.

#### 4.2.6.2. Análisis por bloques

Si se observa la siguiente figura de resultados por bloques, se puede ver que la Web con mayor nivel de usabilidad es Sevilla. Siguiendo el patrón anteriormente comentado de «a mayor contenido, mayor usabilidad» debería ser Granada la que le siguiese. Sin embargo, el hecho de fallar algunos requisitos de carácter «Básico», en bloques como «Estética» o

«Satisfacción», ha hecho que sus resultados globales bajen.

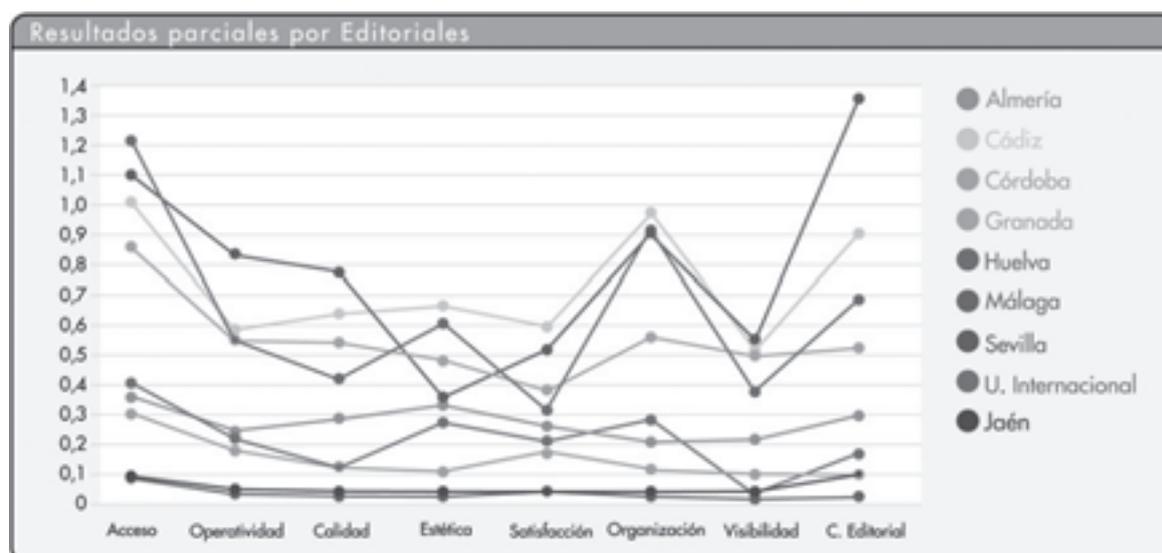
Se puede ver que tanto Cádiz como Huelva obtienen mejores puntuaciones en esos mismos apartados lo que hace que a igualdad de condiciones cumplidas en otros bloques, la consideración global mejore.

También hay que tener en cuenta otro factor: el hecho de que algunas webs cumplan mayor cantidad de requisitos que otras, a pesar de que lo hagan de forma confusa (ubicaciones incoherentes) o desordenada (etiquetas que remiten a información duplicada o diferente a la que se indica).

De estas consideraciones generales, podemos obtener las primeras conclusiones: los apartados de estética y organización no deben ser despreciables en el planteamiento de una página Web de una editorial, a pesar de que el catálogo sea el apartado prioritario de una editorial.

Una consecuencia secundaria es la necesidad de asumir el hecho de que los contenidos e información de una editorial deban necesariamente adaptarse al medio. No se consulta de la misma manera un catálogo en formato impreso que uno en formato digital.

Por bloques, la interpretación de los resultados se puede ver a continuación:



### Resultados parciales por bloques de evaluación

#### 4.2.6.2.1. Bloque de «Acceso»

Este es un bloque de requisitos, a nuestro juicio fundamental:

Se cumple para algunos de los básicos como el menú de inicio o la denominación clara, pero no es uniforme en los accesos directos.

Huelva es la única que aparece fácilmente a través de los buscadores y además aparece en la página inicial de la Universidad.

Cádiz, Jaén y Málaga aparecen dentro de «Servicios»

En Granada la Editorial se encuentra dentro de «Cultura y Cooperación».

En Sevilla, dentro de «Extensión Universitaria, Cultura y Deporte».

En Córdoba aparece dentro de «Portal para Estudiantes» y, dentro de éste en «Servicios para universitarios».

Almería es la única que no aparece en buscadores y se encuentra en «Organización», dentro de ésta en «Servicios Generales», dentro de ésta en «Servicios de Apoyo».

Un amplio abanico de posibilidades que, en general hacen poco intuitivo el acceso y confuso en una búsqueda general de varias editoriales.

También hay que señalar que en general se denominan: Servicio de Publicaciones, Pu-

blicaciones, Editorial o Ediciones, excepto en Sevilla que es el «Secretariado de Publicaciones».

La cuestión de la denominación del servicio es importante. Se ha considerado que la denominación es consistente dentro de las webs editoriales pero hay variaciones entre las denominaciones hasta llegar ahí. En Sevilla, por ejemplo se denomina, dentro del sitio de la universidad «Publicaciones» y «Secretariado de Publicaciones» Esta circunstancia nos llevó a una confusión. Para localizar las Editoriales a través de buscador, realizamos la pregunta «Servicio de Publicaciones de la Universidad X». Los resultados nos llevaron a las Editoriales correspondientes, excepto a la de Almería y a la Universidad Internacional de Andalucía, que nos llevaba al catálogo de la biblioteca. En este segundo caso, entrando desde la página inicial, hay una sección de publicaciones distinta del denominado catálogo, eso nos llevó a evaluarla. Como ya hemos comentado no se puede considerar una editorial en el sentido estricto del término, como las otras, sino que es un catálogo. En los resultados parciales por bloques se puede apreciar.

Todas tienen menú. Hay diferencias sustanciales en cuanto a la coherencia y la adecuación de los apartados aunque no cuente en el cómputo cuantitativo de resultados. (En un estudio de mayor profundidad se deberán tener en cuenta los grados, dentro del cumplimiento de criterios).

En este sentido cabría comentar los siguientes detalles:

El menú de la Editorial almeriense, por ejemplo, incluye un apartado denominado: «Zona interactiva» que lleva a otra página con tres documentos en formato pdf para la solicitud de publicación y la presentación de originales.

En apartado de «Enlaces», no contiene enlaces (aunque hay un mensaje que lo advierte a posteriori).

El Menú de la Editorial de Cádiz, es confuso. Está dividido en tres bloques: El primero, denominado «Catálogo» contiene el buscador. El segundo, denominado «Directorios» contienen el catálogo y el tercer apartado, denominado «Ayuda», contiene la opción de compra y los enlaces.

En la Editorial de Córdoba hay una pequeña incoherencia que puede responder a alguna razón concreta que desconocemos. En el apartado de «Catálogo» hay varias opciones. Todas ellas llevan a documentos pdf, pero existe una opción destacada en negrita inicial y al lado de «Catálogo» que señala: «Ver portada», que lleva a la portada del catálogo en pdf.

El Menú de Jaén está bien planteado para las secciones pero es confuso que esté mezclado con otras opciones como «Reglamentos», situadas en la parte superior de la página. Su aparición es poco justificable, teniendo en cuenta el menú y las opciones de la página. En la parte central se mezclan elementos gráficos con el catálogo.

En la Editorial de Málaga, hay un menú confuso porque mezcla un enlace al ISBN, del Ministerio de Cultura con Normas de publicación o Listado de Revistas. Además, en este caso, hay que resaltar la diferencia evidente entre la página de la Universidad que ofrece la ficha identificativa y Web del Servicio de Publicaciones con la propia página a la que luego se accede. Aunque no forma parte de nuestro análisis, parece haber sido programada de forma diferente. Y se comenta por lo brusco del cambio.

#### 4.2.6.2.2. Bloque de «Operatividad»

El bloque de Operatividad, es a nuestro juicio menos importante de lo que debiera, algo que se corregirá en posteriores estudios. La razón es la falta de requisitos de usabilidad sobre la arquitectura de la Web, que entrarían, gran parte de ellos en este apartado.

En general el uso de las webs se puede calificar de fácil atendiendo a criterios como «velocidad de descarga», «Respuesta mecánica», «Estructura sencilla» o «Facilidad de desplazamiento entre páginas».

Sin embargo no se dan en ninguna opciones de «Detección de errores de entrada» o «ayuda a la corrección» y hay poca «Flexibilidad».

Las editoriales que contemplan la posibilidad de personalización, lo hacen en la elección de perfiles, pero eso no repercute, por ejemplo en la personalización de procedimientos. Las que contemplan esta opción son: Cádiz, que diferencia entre usuario y autor (y que incluye, dentro del mapa de la Web dos mapas diferentes en función de esos dos perfiles. Para la opción autor se encuentra en desarrollo); Granada, que tiene dos posibilidades, la de registro con cuenta de usuario y en cuanto a la solicitud de publicación que diferencia tres perfiles: autor, empresa o institución y departamento o facultad. También Huelva permite suscripción para recibir novedades y Sevilla que permite el registro de usuarios.

Por lo que se refiere a la accesibilidad, al no ser webs muy complejas no requieren de requisitos especiales o tienen limitaciones de software o hardware, a excepción de Almería, cuya portada en Flash hace que los buscadores no la localicen y, en consecuencia influirá en su nivel de posicionamiento. Igualmente ocurre con Jaén, en la que no se advierte en ningún sitio las dificultades en el caso de acceso a través de Mac.

Por lo que se refiere a la variable de «Comprensión», en general, al no ser webs muy complejas no presentan graves problemas. Los textos son breves y al no haber funciones no existe la posibilidad de errores en la comprensión de secuencias, por ejemplo.

#### 4.2.6.2.3. Bloque de «Calidad»

El criterio de Calidad, que incluye todo lo relativo a datación, ausencia de errores, contenidos adecuados...

Sin duda, hay que destacar la ausencia de datación clara, en general. En algunos casos se supone que la información es actual por las fechas que aparecen en las novedades editoriales, o en el catálogo.

En algunas aparecen algunas fechas. Por ejemplo, en Almería figura la fecha de acceso a la web, al igual que en Sevilla y en la Internacional de Andalucía.

En cuanto a la «Planificación estratégica», algo que indicaría en buena medida una línea de mejora, incluida la web, aparece en Sevilla un Plan de Mejora, y en Cádiz, curiosamente aparece un informe en formato pdf, correspondiente a una evaluación Externa de la Universidad. El apartado figura en la página principal y se denomina «autoevaluación», por lo que resulta confuso.

En cuanto a la variable de «Pedagogía» en la que se incluyen requisitos como la inclusión de ayudas, en las webs más sencillas no incluyen ayudas.

En Cádiz, por ejemplo, en el apartado Ayudas, del Menú inicial aparecen las opciones de «Comprar» y «Enlaces». Pero si entramos en el mapa de la web, que aparece localizado en la parte superior de la página, dentro del apartado de Ayudas existe una tercera opción denominada «FAQ».

Sin duda las mejores ayudas, por consistencia, coherencia y utilidad son las de Granada y Sevilla.

#### 4.2.6.2.4. Bloque de «Estética»

El criterio Estética, a pesar de la subjetividad que implica ha ofrecido resultados muy curiosos, siendo las Editoriales con mejores contenidos de las menos valoradas en cuanto a estética: Granada y Sevilla. En el caso de Granada hay algún error de consistencia y de contraste. También hay confusión en los colores de algunos términos que aparecen destaca-

dos, pudiendo confundirse con enlaces internos, pero no lo son y que resta en la valoración del Criterio 5. En el caso de Sevilla, las carencias estriban en una estructura un poco desequilibrada y en una baja legibilidad.

En general, la estética de la editorial va marcada en muchos casos por la estética general de la Universidad, manteniendo en todas las páginas del sitio un marco idéntico al del sitio de la universidad. En otros casos, el sitio de la universidad sufre un cambio brusco al llegar al servicio de publicaciones, lo que da una sensación de descoordinación por ejemplo en el caso de Málaga. Los logotipos que aparecen en muchas de ellas, aún estando dentro de la editorial son los de la universidad, o se les otorga mayor importancia por tamaño o ubicación que a los propios, en el caso de haberlos. Esto indica que la imagen corporativa de la entidad no se percibe como propia. Como si al estar dentro de la estructura administrativa de la universidad no hiciese falta destacar la personalidad del servicio.

#### 4.2.6.2.5. Bloque de «Satisfacción»

En Satisfacción cabe resaltar la ausencia casi total de información sobre protección de datos y seguridad, excepto Sevilla, que es la más completa. Incluye, en la parte inferior un aviso sobre «Política de privacidad» y después información sobre protección de datos y seguridad por la posibilidad de «registro de usuarios». Por otra parte, prácticamente todas incluyen información sobre condiciones de publicación, y normativas del servicio. En Granada existe una interesante opción en construcción: El libro de estilo de la editorial.

Se vuelve a dar la circunstancia de que los servicios que no incluyen este tipo de informaciones son en general, los que no disponen de registro de usuarios o similar, por lo que sería conveniente pero no esencial en estos casos.

#### 4.2.6.2.6. Bloque de «Organización»

El apartado de Organización contiene algunos de los más bajos resultados. Se refieren al uso de elementos agilizadores como des-

plegables, listas y tesauros, que facilitarían mucho la eficacia en el uso. Y a las opciones de búsqueda.

Cádiz, Granada, y Sevilla incluyen un cajetín de búsqueda en su página inicial y las tres incluyen la posibilidad de búsqueda avanzada. Huelva también incluye en el menú inicial la opción de «Búsqueda» aunque no aparece cajetín, enlaza directamente con un formulario de búsqueda.

Sevilla incluye las opciones más interesantes pues enriquece las posibilidades definiendo algunos conceptos que pueden resultar confusos, como «introduzca una expresión».

No facilita la búsqueda por colecciones en buscador porque se mantiene siempre visible un listado con todas las colecciones y materias. Sin embargo ofrece la posibilidad de búsqueda de libros descatalogados.

Huelva es la única que incluye una opción de búsqueda por formato, aunque en realidad es engañoso. Son libros que incluyen disquete o Cd junto con el libro.

En Granada incluye desplegados para «Materia» y «Colección», lo que facilita mucho la búsqueda.

Málaga y la Universidad Internacional incluyen también la búsqueda con campos. En este segundo caso, por colección, y sedes de la universidad, con claro objetivo de servicio de adquisición.

En cuanto a la estructura, la mayoría siguen una estructura informativa secuencial. Esto se puede explicar de nuevo por la escasa interactividad de las opciones de uso. Las de estructura más sencilla no llevan a más de dos o tres páginas para finalizar en pdf con la información correspondiente (normas a los autores, solicitudes, etc.) o a un formulario.

#### 4.2.6.2.7. Bloque de «Visibilidad»

Los aspectos relativos a Visibilidad incluyen variables de alcance, con la definición de los usuarios-objetivo, posibilidad de otros idiomas o enlaces externos.

Almería es la única editorial que especifica claramente a «quién atiende».

Córdoba y Málaga incluyen opciones de idioma en sus webs pero no son extensibles a las editoriales.

En cuanto a los enlaces externos, Cádiz y Granada tienen una lista específica de «Enlaces relacionados», y se dirigen a otras editoriales, otras universidades, otras bibliotecas o a la propia de la universidad. En el caso de Granada, además a editoriales y otros sitios relacionados con temas culturales andaluces.

Almería incluye la opción pero no tiene enlaces. Córdoba también pero nos lleva a un certamen de relatos universitarios y en el mismo espacio incluye tres logotipos de distintas entidades vinculadas al ámbito editorial.

Huelva lo anuncia, pero nos lleva a una página de error. Málaga incluye un enlace externo al ISBN en el menú principal pero no incluye más.

Sevilla incluye un sólo enlace.

Dentro de este bloque, merece la pena comentar el criterio de «Comunicación» que incluye el organigrama del servicio, distribución, contacto, promoción y venta.

Málaga es la única que no incluye organigrama, junto con Córdoba y Jaén, a pesar de que figura en su menú inicial. En el caso de Córdoba se incluye en un apartado de «Ubicación y Contacto» mientras que en el de Málaga es simplemente un icono dinámico que indica un correo electrónico.

En las demás incluyen organigrama. Casi todos incluyen los contactos de dirección y administración y Granada, Huelva y Sevilla son los más completos. Sevilla incluye al/a la responsable del mantenimiento de la Web y Granada al «seguidor de ediciones», como notas destacadas.

Las posibilidades de contacto con los Servicios van en relación a la amplitud del organigrama. Por lo que Granada, Huelva y Sevilla vuelven a ser los que más posibilidades incluyen en este apartado.

En cuanto a las «Actividades promocionales», no parece ser un apartado importante en general. En Almería hay un apartado de «Noticias» que incluye eventos, como Liber o la Feria del Libro en Madrid. Curiosamente, en este apartado es el único en el que permite aumentar la información e incluye enlaces externos.

Córdoba incluye en su página inicial una imagen de un certamen de relatos y lo vuelve a incluir en «Enlaces relacionados».

Sevilla, tiene una página de entrada, en la que sólo aparece un calendario de eventos propios, con posibilidades de búsqueda mediante el calendario. Y otro apartado de noticias con novedades y eventos externos.

En cuanto al «Servicio de Venta», Cádiz y Málaga son las editoriales cuya información es más breve. No se señalan condiciones ni plazos, sino que sólo se especifica la forma de pago. Almería incluye nota de pedido, aunque hay que imprimirla y enviarla. Córdoba no incluye opción de compra y Granada y Sevilla incluyen un formato mucho más interactivo con posibilidad de registrar una cuenta y con el sistema de «carrito de la compra». La opción, en estos dos casos, está separada del resto, por lo que es visible y además va asociado a las publicaciones del catálogo. En el caso de Sevilla además se acompaña con información sobre las condiciones de seguridad, gastos de envío y plazos así como un apartado específico de devoluciones.

#### *4.2.6.2.8. Bloque de «Contenido editorial»*

El apartado de Contenido Editorial se basa fundamentalmente en el cumplimiento de los requisitos de un buen catálogo editorial.

Almería y Córdoba disponen de su catálogo en pdf completo, por lo es bastante complicada la consulta y poco flexible.

El de Cádiz está en línea pero contiene información muy básica con enlaces internos de autores a materias y a títulos. Sin diferentes niveles de información bibliográfica ni información añadida. Excepto para las novedades,

que aparecen en la página inicial con imagen de las portadas y una breve reseña.

Por otro lado hay que destacar que en la sección de revistas existe un enlace a las revistas del catálogo de la biblioteca e la universidad, con lo que el acceso a los contenidos en este caso, es completo y en enlace funciona bien y es rápido.

En el caso de Granada el catálogo está completo y la información está bien presentada. Además hay información en la página inicial con un «Plan de colecciones». Se pueden realizar búsquedas por autor, materia y colección y en los tres apartados se diferencia el sistema de ordenación y acceso a la información bibliográfica. De cada libro hay una pequeña imagen y una ficha breve cuyos campos de búsqueda están enlazados.

Ofrece los resultados en forma de lista e informa de cuántos se han encontrado y cuántos aparecen en la página que se consulta, con referentes de «siguiente», «atrás», bien ubicados.

En Huelva, el catálogo se ofrece por colecciones y por temática onubense. Para las revistas ofrece enlace a la página de la revista on line. Dentro de la colección aparecen los resultados ordenados por título. Éste te lleva a una ficha con una imagen del libro y datos bibliográficos básicos. El autor funciona a modo de enlace interno para llevarte al título y colección del libro de nuevo.

El catálogo de Sevilla tiene opciones de consulta por colecciones, títulos, autores. Diferencia también entre libros y revistas. En este último caso, te lleva al portal de revistas electrónicas de la universidad, lo que facilita el acceso a los contenidos de las mismas, por áreas de conocimiento y título.

En cuanto a los libros, aparecen todos con una imagen y datos básicos de identificación bibliográfica y para compra (en este aspecto Granada y Sevilla tienen similitudes). Pero además ofrece la posibilidad de ampliar información, por lo que añade un segundo nivel de información.

En ningún caso de los analizados existe la posibilidad de exportación de datos o información añadida sobre los autores.

#### 4.2.7. Fortalezas y Debilidades de cada servicio

Aunque del análisis por bloques y de las fichas del anterior punto 4.1. se pueden obtener pistas de algunas de las cuestiones destacadas de los servicios, se incluyen a continuación unos breves apuntes sobre fortalezas y debilidades. Este punto no pretende fiscalizar las decisiones o líneas de trabajo de los servicios editoriales, pues somos conscientes de que muchas veces la falta de personal, las dificultades presupuestarias o de otro tipo son el principal motivo de que las páginas no alcancen

un nivel óptimo de usabilidad. Por eso son sencillas ideas a modo hilo de Ariadna que lleven a efectuar análisis y a encontrar soluciones de fácil aplicación o que sirvan de aplicación si se considera oportuno.

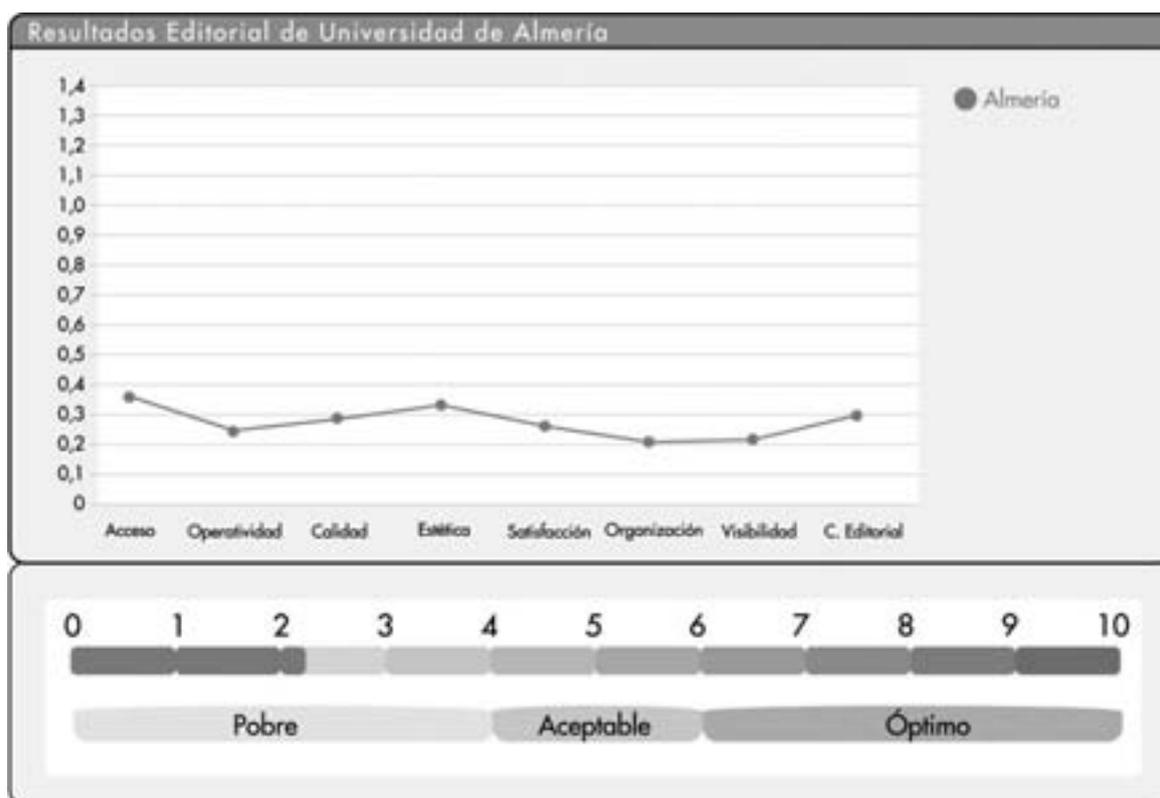
##### 4.2.7.1. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería

Denominación: Editorial Universidad de Almería

Dirección url: <http://web.ual.es/web/plnicio.jsp?id=3284>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Almería

#### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- La sensación de ligereza y limpieza en la forma en la que se ofrece la información.
- Óptima legibilidad es uno de los aspectos más destacados de esta página.

- Facilidad de navegación y buena sensación de ubicación del usuario entre páginas.

#### Aspectos a mejorar:

- Adaptación del catálogo a formato digital.

- Mejora en la cantidad y calidad de los enlaces internos e incorporación de enlaces externos.
- En la sección denominada «área interactiva» sería deseable que los formularios tuviesen formato web para ser considerados claramente «interactivos».

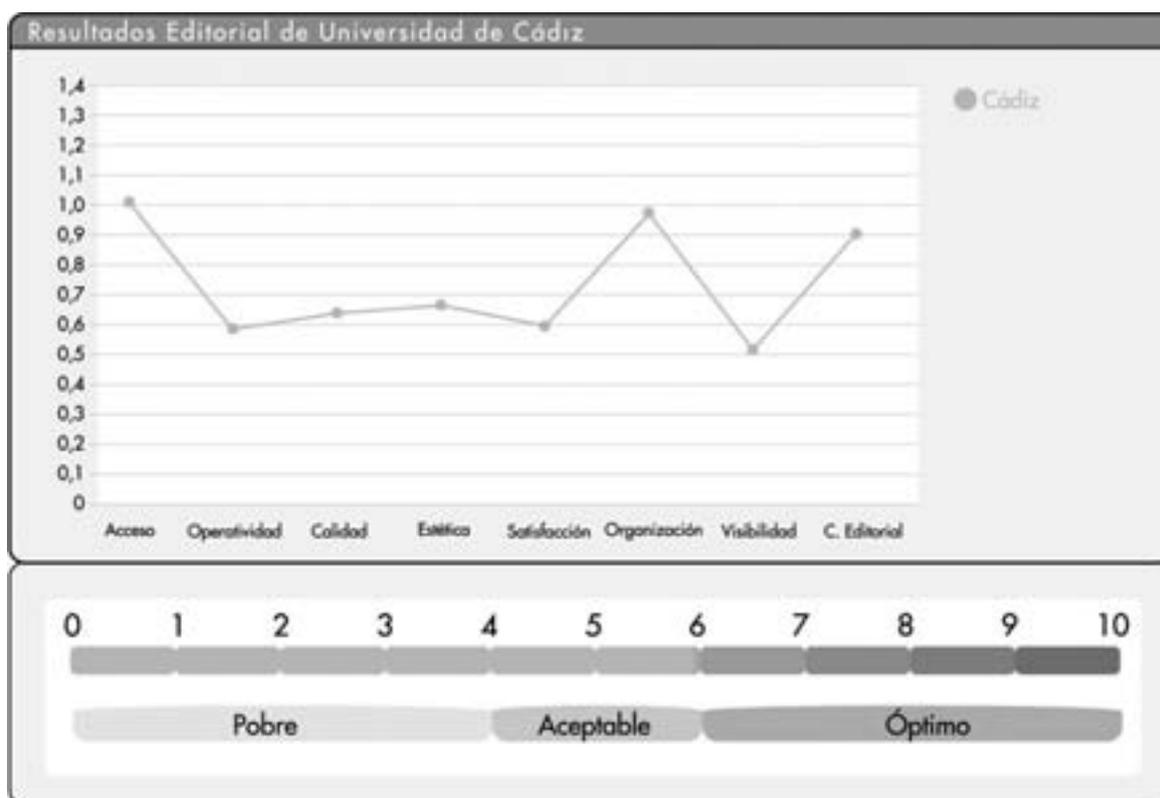
#### 4.2.7.2. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz

Denominación: Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz

Dirección url: <http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/default.asp>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Cádiz

#### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- Desarrollo del mapa de la web por perfiles.
- La presentación del listado de enlaces externos.
- Sistema de enlace de las revistas.

#### Aspectos a mejorar:

- Revisar las denominaciones o etiquetas en general. Resultan confusas las denominaciones del Menú Inicial y del apartado denominado «autoevaluación».

- Se percibe un desfase entre la organización general de la página y la organización de las secciones.

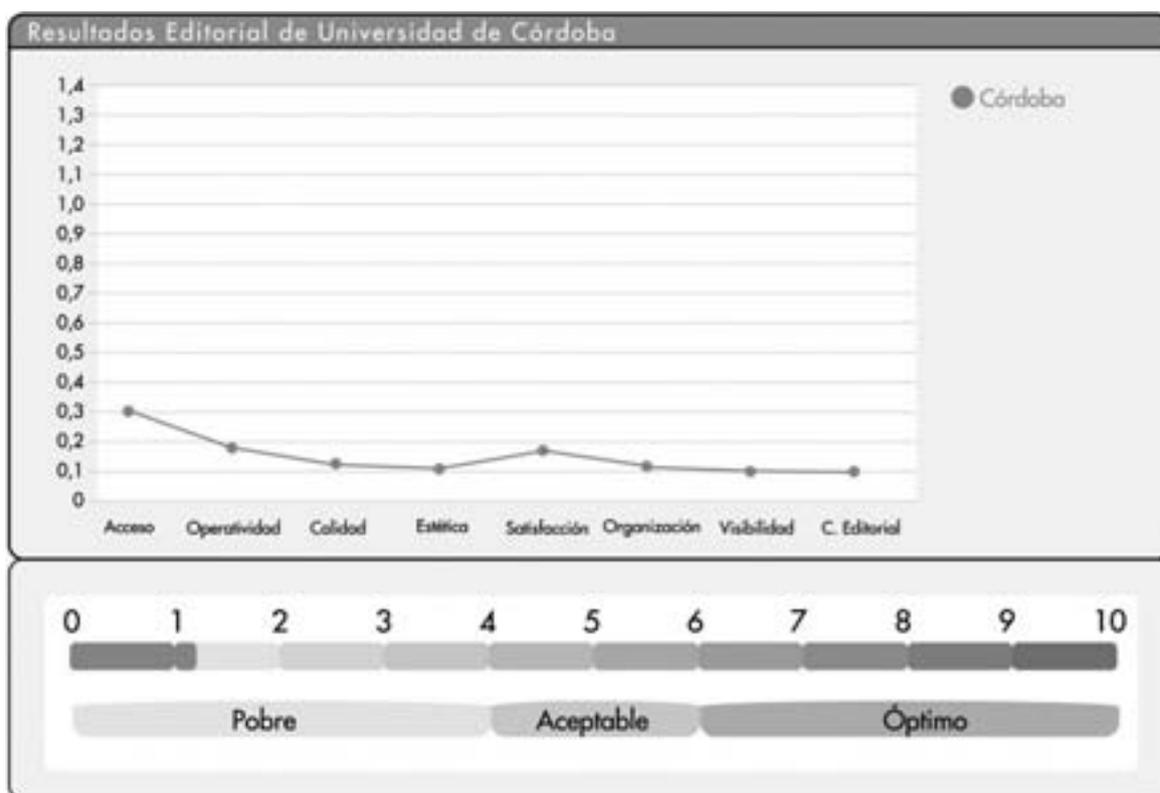
#### 4.2.7.3. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba

Denominación: Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba

Dirección url: <http://www.uco.es/organiza/servicios/publica/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Córdoba

### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- Reseñas y comentarios de las revistas.
- Aprovechar el marco general del sitio de la universidad que estética y organizativamente ofrece muchas posibilidades. Es decir, potenciar la «personalidad de la editorial», para que se distinga perfectamente del sitio de la universidad sin perder relación.
- Óptimo nivel de información sobre localización y contactos. (Para perfeccionarlo se debería asociar con el «directorio»).

#### Aspectos a mejorar:

- Detallar el boletín de novedades editoriales para diferenciarlo del apartado de revistas. La ampliación de las posibilidades de envío o suscripción

del boletín es una fortaleza potencial a explotar.

- Clarificar la sección de «enlaces relacionados», donde aparecen gráficamente bien destacados pero inconvenientemente mezclados enlaces de premios con distribuidores.
- Adaptación del catálogo a formato digital.

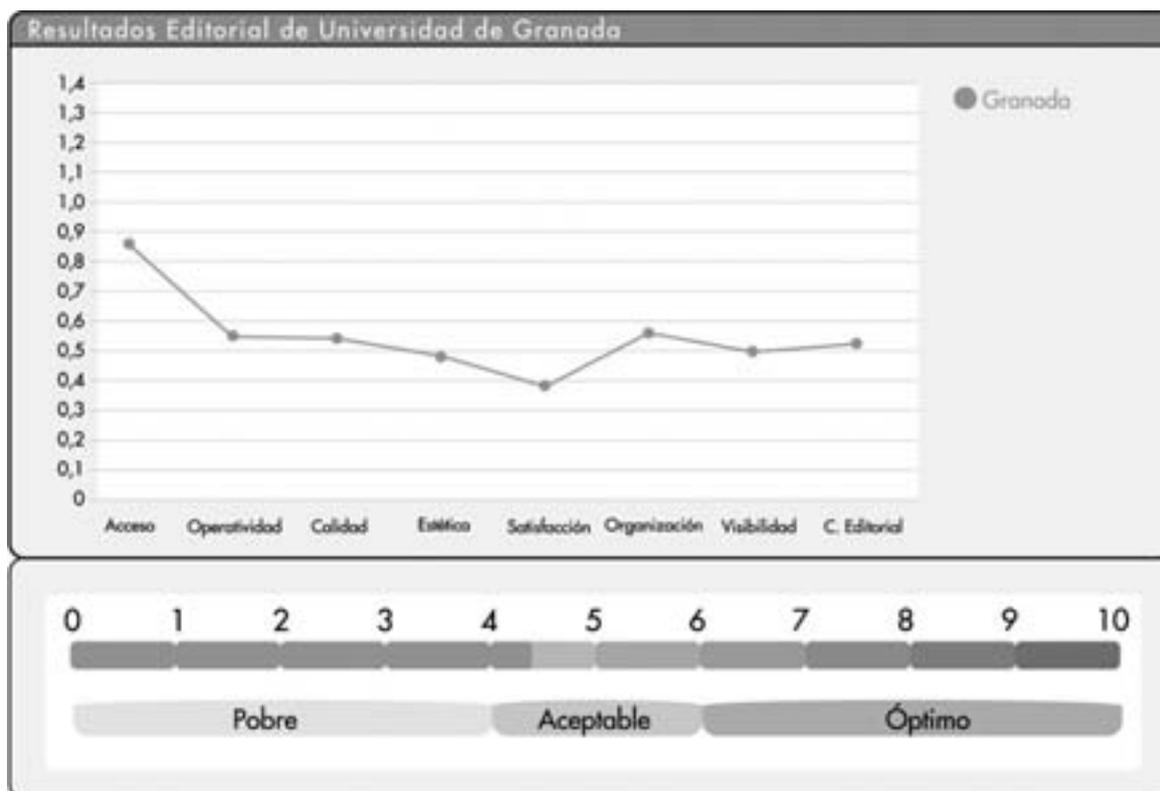
#### 4.2.7.4. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada

Denominación: Editorial Universidad de Granada

Dirección url: <http://www.editorialugr.com/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Granada

### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- Buen sistema de adquisición y suscripción.
- Sistema de apertura de cuenta particular con servicio de información personalizada.
- Creación del libro de estilo de la editorial.
- Buena información sobre el «plan de colecciones».

#### Aspectos a mejorar:

- Mejorar el diseño y estética de la página para que se resalten los magníficos contenidos editoriales en todo su potencial.
- Separar el «plan de colecciones» de la presentación general. El plan de colecciones da una idea de gestión encami-

nada por criterios de planificación y calidad y es importante destacarlo.

- Separar la información pública de carácter interno, como los reglamentos, normas del servicio, consejo editorial, etc. De la información que un usuario novel necesitaría sobre esos mismos apartados (objetivos y finalidad de esos órganos y relación con la gestión de las publicaciones y los autores, por ejemplo).

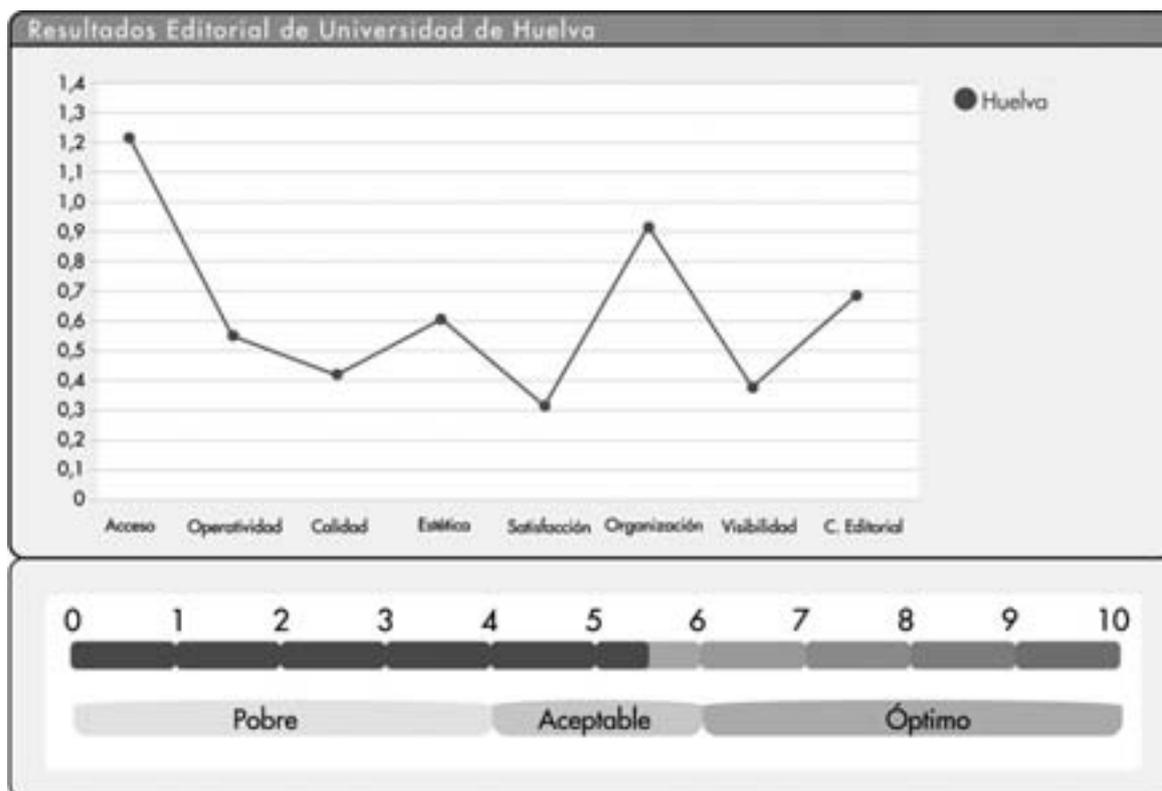
#### 4.2.7.5. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva

Denominación: Servicio de Publicaciones

Dirección url: <http://www.uhu.es/publicaciones/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Huelva

### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- Óptimo nivel de acceso al servicio.
- Buena representación gráfica y estética general de la página
- Buena legibilidad.
- Sistema de suscripción.

#### Aspectos a mejorar:

- Relacionar el menú de la página inicial con los contenidos.
- Aumentar la información sobre las opciones de la editorial, incluidas las posibilidades de publicación, normas y reglamentos. Por ejemplo añadiendo

do algunos párrafos con las características básicas de los servicios a los que se accede junto a los formularios.

- Evitar ausencia de información (o incluir aviso de espera) en presentación y enlaces de interés.

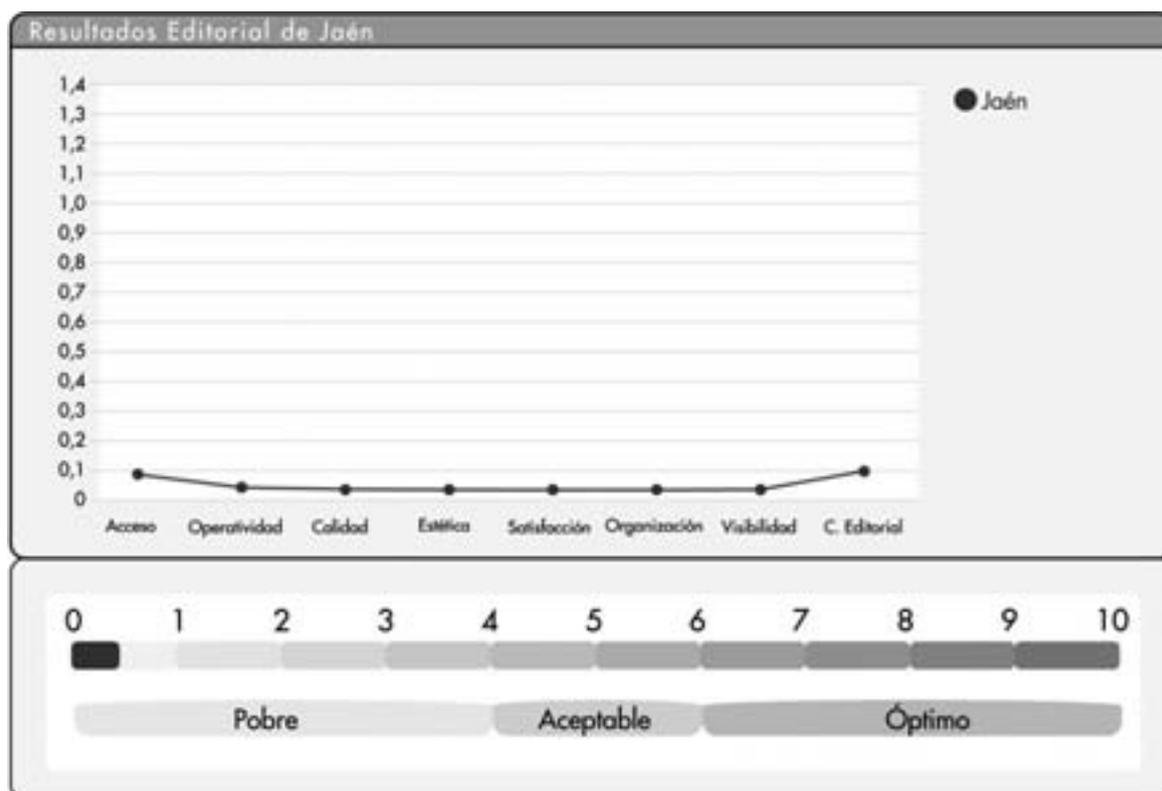
#### 4.2.7.6. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén

Denominación: Servicio de Publicaciones

Dirección url: <http://www3.ujaen.es/ser-vpub/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Jaén

**Gráfica de resultados:**



**Aspectos a mantener:**

- Sensación de ligereza y limpieza en la oferta de información.
- Buena legibilidad.
- Apartado de distribuidores.

- Aumentar la información general del organigrama, sistema de pedidos, y normas de publicación.
- Limpiar las etiquetas de la página (Se mezclan con las de la universidad, restando visibilidad a la editorial).

**Aspectos a mejorar:**

- Advertir de la incompatibilidad de uso en función de si se usa Mac o PC.
- Relacionar las opciones situadas a la izquierda de la página inicial con el menú que aparece en el centro. A su vez, diferenciarlo bien de entre las ilustraciones que lo rodean.

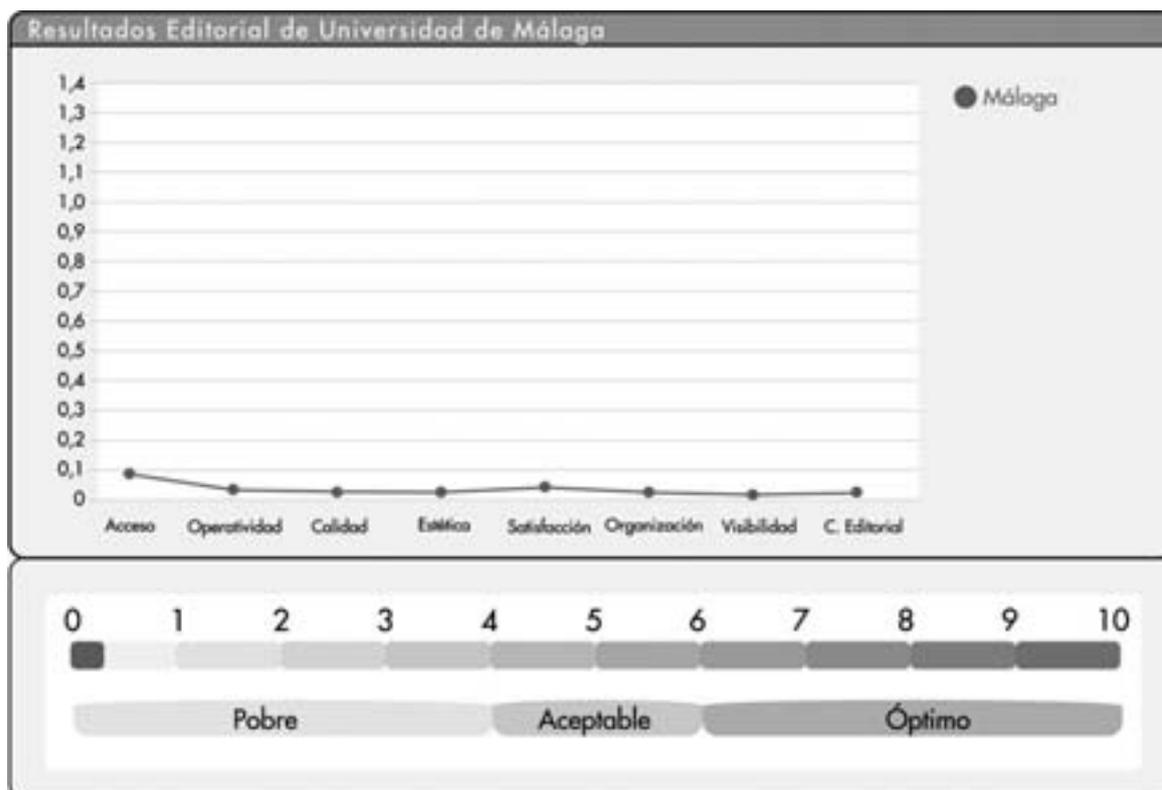
*4.2.7.7. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga*

Denominación: Servicio de Publicaciones  
Universidad de Málaga

Dirección url: <http://malaka.spicum.uma.es/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Málaga

### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- Aprovechar la estética y potencial del sitio de la universidad, manteniendo el estilo de la página inicial.
- Optimizar el informe de autoevaluación del servicio para añadir información valiosa del servicio: organigrama; previsiones; política editorial, etc. Podría ser un punto de partida para un buen menú de contenidos.

#### Aspectos a mejorar:

- Unificar criterios de programación y presentación para evitar la sensación de corte radical entre la ficha de la página inicial y lo que sigue.

- Adaptación de la información bibliográfica (por ejemplo, en la sección de revistas aparece ISBN en lugar de ISSN, aunque solamente como una sigla).
- Reorganizar el menú aumentando la información de ayuda y orientación.

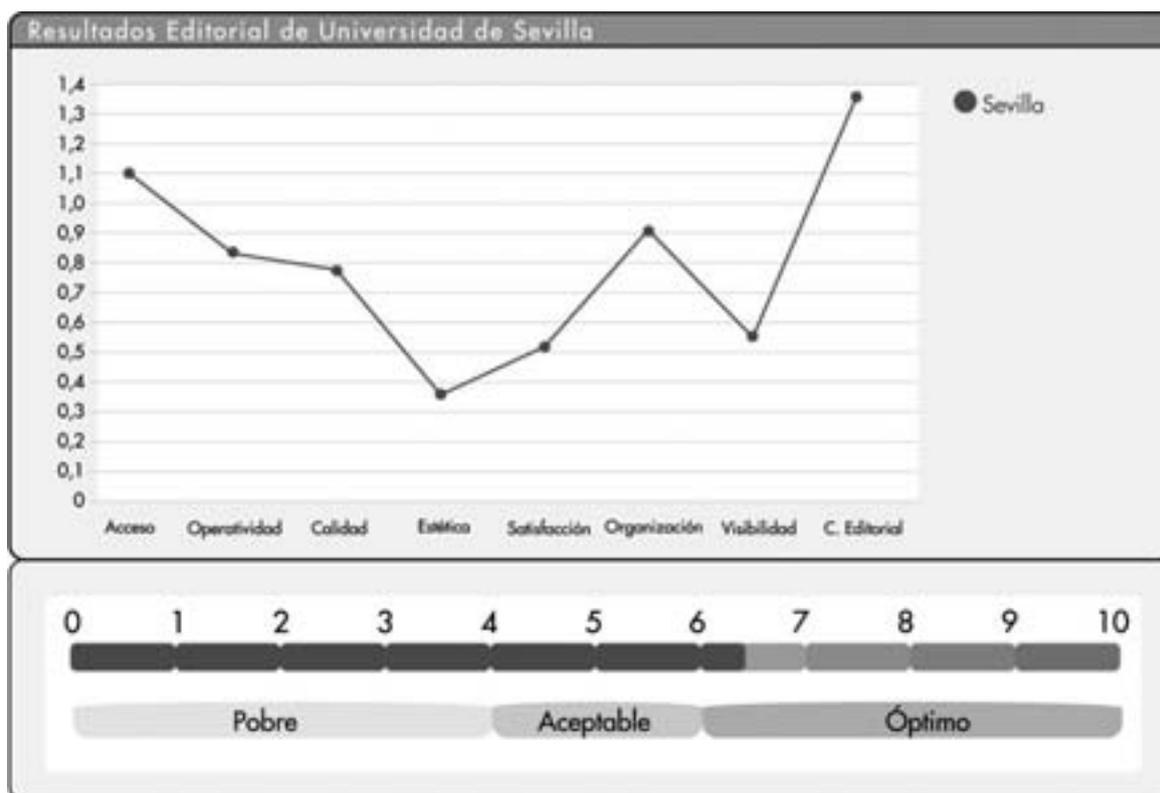
#### 4.2.7.8. Fortalezas y debilidades del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla

Denominación: Secretariado de Publicaciones

Dirección url: <http://www.institucional.us.es/publius/>

Universidad a la que pertenece: Universidad de Sevilla

### Gráfica de resultados:



#### Aspectos a mantener:

- La organización del catálogo por pestañas con diversas opciones de consulta.
- El sistema de adquisición y la ayuda.
- Las posibilidades de ampliación de información para gran parte de los documentos.

#### Aspectos a mejorar:

- Las cuestiones relativas a la estética general de la página, el equilibrio estructural y la legibilidad con el fin de hacer más liviana la página, es decir de reducir la sensación de pesadez por acumulación de información.
- Añadir la página de inicio con el calendario y las novedades como un servicio más dentro de la editorial.

#### 4.2.8. Conclusiones

En cuanto a los resultados y percepciones sobre las editoriales:

- En primer lugar, es necesario que las editoriales y las universidades que las albergan se conciencien de la necesidad de implantar modelos de calidad para ofrecer información mediante una web.
- Las editoriales deben estar en estrecha relación con las bibliotecas universitarias para normalizar la presentación de la información bibliográfica, los campos de búsqueda e índices de autoridad y sistemas de exportación de datos.
- Al igual que la biblioteca se encuentra fácilmente dentro de las webs de las universidades y su enlace aparece en diversos sitios, a la editorial se le debería conceder una importancia parecida, para aumentar la visibilidad entre los distintos usuarios del ámbito académico e investigador.
- Hay que establecer programas de formación que mejoren el conocimiento y manejo de las nuevas tecnologías en el ámbito editorial. Esto permitiría do-

tar al personal de criterios para establecer parámetros mínimos de adaptación y diseño en la web. Esto permitiría además establecer equipos de trabajo mixto entre ingenieros o diseñadores y editores con el fin de mejorar la coherencia general de las webs.

#### 4.2.9. Recomendaciones generales

En general, hay una serie de medidas que se pueden recomendar en aras de un mayor nivel de usabilidad general así como para el aumento de la visibilidad homogénea de los servicios editoriales.

No se pretende con estas recomendaciones modificar las líneas de gestión ni la dirección de los servicios, sino apuntar medidas sencillas y modestas que den opciones a las páginas con menor nivel de usabilidad y potenciar las mejor valoradas:

- Unificar la denominación de los servicios, de tal forma que tanto la búsqueda, como el acceso sean reconocidos sin equívoco, sea cual sea el origen o el perfil del usuario de la búsqueda. La elección del nombre puede acordarse sin necesidad de modificar la denominación administrativa que figure en los respectivos estatutos y normas.
- Publicitar los servicios desde la página principal de las Universidades. Si no es posible, insertar el enlace dentro de varios apartados con el fin de darle la mayor difusión y reconocimiento (Por ejemplo, en el caso de que los enlaces se distribuyan por bloques, insertarlo como servicio, como apoyo a los estudiantes, como enlace junto a la biblioteca, como recurso de profesores, etc.).
- Digitalizar en la medida de lo posible aquellos apartados de carácter más interactivo: el catálogo, el acceso a las posibilidades de uso del servicio, la compra y la propia edición, etc. Se pueden compartir ambas posibilidades, sin embargo el digitalizar el catálogo, por ejemplo, lleva a aumentar las posibilidades de añadir información (reseñas, información bibliográfica, etc.) sin que sea gravoso para el servicio, y redundando en el aumento de calidad y mejor servicio a los usuarios.
- Para aquellos servicios más modestos, tanto en la producción como en los aspectos de gestión, se pueden aprovechar las posibilidades del sitio de la universidad e incluso acordar un diseño conjunto en aquellos aspectos más significativos, como el menú y el tipo de información a ofrecer. De esta forma se ganaría en homogeneidad, claridad y los costes se repartirían de forma significativa.
- En aquellos servicios más asentados, como Sevilla y Granada, se recomienda realizar una asesoría para mejorar el diseño y con el fin de mejorar la visibilidad de los contenidos y el atractivo visual de la página. Hay mucha información interesante (reseñas, bibliografía, etc.) que puede ser susceptible de servir de referencia para usuarios no específicos del servicio.
- En general, tratar de enlazar contenidos con las respectivas bibliotecas de las universidades. Esto aumenta las posibilidades de acceso desde el propio catálogo de la biblioteca y duplica los accesos a las publicaciones relacionadas. También cabe la posibilidad de mejorar la descripción y catalogación de los fondos editoriales unificándola con la de la biblioteca.
- Salvo excepciones, aumentar la cantidad de enlaces internos y, sobre todo externos para aumentar la visibilidad y el posicionamiento de los servicios en la red. Esta última recomendación es de fácil aplicación y con algunos criterios básicos comunes se pueden conseguir resultados significativos en el número de consultas a las páginas de los servicios.

#### 4.2.10. Bibliografía del capítulo

- AGUILLO, Isidro, F. [et. Al.]. (2006): Scientific Research Activity and Communication Measured with Cybermetrics Indicators. En: *Journal of American Society for Information Science and Technology*. Wiley InterScience. Vol. 57, nº 19, pp. 1296-1302.
- AMAT, C. B. (2003): Caracterización de una muestra de sedes Web españolas bajo dominio .es. En: *Boletín de Rediris*, nº 64, pp. 33-40.
- ARABITO, Stefania. (2003): Academic-watching : library web usability and information seeking : a case study at the University of Trieste. (E-LIS)
- ARQUES I SALVADOR, Neus (2006): *Aprender Comunicación digital*. Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica.
- BAEZA YATES; CASTILLO, C. Y LÓPEZ, V. (2006): Características de la Web en España. En: *El profesional de la Información*, V. 15, nº 1, pp. 7-17
- BERNARD, M., BAKER, R., & FERNÁNDEZ, M. (2002): Paging vs. Scrolling: Looking for the Best Way to Present Search Results. *Usability News*, 4.1. En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/paging.htm> [Consultado en agosto, 2006 ]
- BERNARD, M., & HAMBLIN, C. (2003): Examining three common menú item layouts. *Usability News*, 5,1. En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/51/menu.htm> [Consultado en agosto, 2006 ]
- BERNARD, M.:
- . Sitemap design: Alphabetical or categorical? *Usability News* 1.2 (1999). En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/1S/sitemap.htm> [Consultado en agosto, 2006]
  - . Examining user expectations of the location of Web objects. ITG Internetworking 3.3. 2000. En: [http://www.internettg.org/newsletter/dec00/article\\_bernard.html](http://www.internettg.org/newsletter/dec00/article_bernard.html) [Consultado en agosto, 2006 ]
  - . Developing schemas for the location of common Web objects. *Usability News* 3.1. 2001. En: [http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/3W/Web\\_object.htm](http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/3W/Web_object.htm) [Consultado en agosto, 2006]
  - . Finding information on the Web: does the amount of whitespace really matter?. *Usability News* 2.1. 2001. En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/2W/whitespace.htm> [Consultado en agosto, 2006]
  - . User expectations for the location of Common E-Commerce Web Objects. *Usability News*, 4.1. 2002. En: [http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/Web\\_object-ecom.htm](http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/Web_object-ecom.htm) [Consultado en agosto, 2006]
- BERNARD, M. & HULL, S. (2002): Where should you put the links? Comparing Embedded and Framed/Non Framed *Links*. *Usability News*, 4.1. En: [http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/Link\\_position.htm](http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/Link_position.htm) [Consultado en agosto, 2006]
- BERNARD, M. & MILLS, M. (2002): So what is the most legible type, size, and format of common font to use for websites? *Usability News*, 2.2. En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/2S/font.htm> [Consultado en agosto, 2006]
- BERNARD, M. [et. Al.] (2002): A comparison of popular online fonts: which size and Type is Best? *Usability News*, 4.1. En: <http://psychology.wichita.edu/surl/usability-news/41/onlinetext.htm> [Consultado en agosto, 2006]
- En: Software Usability Research Lab. Dep. of Psychology. Wichita State University: <http://www.SURL.org>
- BERNIER, José-L.; GÓMEZ-DOMÍNGUEZ, David; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Gerardo; BARCHEIN, Mario-J. & PÉREZ, Gregorio (2007): CaCoCu: un portal web para la difusión de contenidos multimedia culturales de las universidades públicas andaluzas. *El Profesional de la Información* 16(3):pp. 216-224, (E-LIS)

- BEVAN, N. & SOUZA, Flavio, de (1990): The use of guidelines in menú interface design. Evaluation of a draft Standard. Proceedings of IFIP INTERACT90: Human-Computer Interaction, pp. 435-440
- BEVAN, N. & McLEOD, M. (1994): Usability measurement in context. Behaviour and Information Technology nº13, pp. 132-145.
- BEVAN, Nigel (1995): Measuring usability as quality of use. Journal of Software Quality, nº4, pp. 115-130.
- . Quality *in Use. Meeting Users Needs for Quality*. En: Journal of System and Software, 1999
- . Guidelines and Standards for Web Usability. HCI International 2005, Lawrence Erlbaum. 2005.
- <http://www.nigelbevan.com/papers/web%20usability%20standards.pdf>
- BOOSKE, B. & SAINFORT, F. (1998): Relationships Between Quantitative and Qualitative Measures of Information Use. International Journal of Human-Computer Interaction.
- CATALÁN, Marcos. (2000) : Metodologías de evaluación de interfaces gráficas de usuario, (E-LIS)
- CONCEJERO, P.; CLARKE, A. & RAMOS, R. (1999): ACTS usability evaluation guideline. USINACTS-AC224/TID/HF/DR/P/007/b1,
- En: <http://innova.cicei.com/historia/>
- CREUS, J.: Transcripción de su entrevista en el programa *Redes*, de TVE. En: <http://www.rtve.es/tve/b/redes/semanal/prg174/frsemana.html>
- COTHEY, V.; AGUILLO, I. & ARROYO, N. (2006) : Operationalising «Websites»: lexically, semantically or topologically?. En: International Journal of Scientometrics, Informetrics and Bibliometrics, vol. 10, nº1
- DUMAS, S. D. & REDISH, J.C. (1994) : A practical guide to usability testing. Ablex Publishing Corporation
- FALGUERAS, J. & GUEVARA, A. (2002) : Evaluación realista de la usabilidad en la ingeniería de la interfaz persona ordenador. Inteligencia artificial. Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial. Nº16, pp.115-123
- FRY, Jenny. (2006) : Studying the Scholarly Web: How disciplinary culture shapes online representations. En: International Journal of Scientometrics, Informetrics and Bibliometrics, vol. 10, nº 1
- GAMBERINI, L. & VALENTINI, E. (2003) : Web usability today: Theories, approach and methods. Giuseppe Riva & Carlo Galimberti (eds.). toward CyberPsychology: Mind, Cognitions and Society in the Internet Age. Amsterdam: IOS Press
- GARCÍA ALONSO, Juan Carlos. (2007) : Hacia un Web accesible. ACIMED 15(5), (E-LIS)
- GEDIGA, G.; HAMBORG, K.; DUENTSH, I. (1999) : The IsoMetrics usability inventory: an operationalization of ISO 9241-10 supporting summative and formative evaluation of software systems. Fachbereich Psychologie. En: Behaviour & Information Technology, vol. 18, nº 3, pp 151-164, 1999.
- GONZÁLEZ PÉREZ, Yanelis; ROSELL LEÓN, Yorbelis; MARÍN Milanés, Franklin [et. al.] (2006) : Usabilidad: la evaluación de los servicios en el entorno Web. ACIMED 14(5), (E-LIS)
- HASSAN MONTERO, Yusef & MARTÍN FERNÁNDEZ, Francisco J. (2003) : Guía de Evaluación Heurística de Sitios Web. No Solo Usabilidad, 2. URL: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/heuristica.htm> [Consultado en abril de 2007]
- HASSAN MONTERO, Yusef & MARTÍN FERNÁNDEZ, Francisco J. (2003): *Método de test con usuarios*. No Solo Usabilidad. 2003; 2. [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/test\\_usuarios.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/test_usuarios.htm) [Consultado en abril de 2007]
- HENNINGER, S. (2000) : A methodology and tools for applying context-specific usability guidelines to interface design. En: Interacting with computers, nº 12, pp. 225-243

- HERNÁNDEZ, Tony; MÉNDEZ, Eva M. y ARELLANO, Carmen (2007) : Arquitectura de la información para el diseño de sedes web. SEDIC, Asociación Española de Documentación e Información
- HERTZUM, M. & JACOBSEN, N. (2001) : The evaluator effect: A Chilling Fact about Usability Evaluation Methods. *International Journal of Human-Computer Interaction*. Vol, 13, nº 4, pp. 421-443
- KILIAN, C. (2001) : *Escribir para la Web.*, Deusto, Barcelona
- LAZAR, Jonathan. (2006) : *Web Usability: A User-Centered Design Approach*. Boston: Pearson Education.
- MANIEGA LEGARDA, David. (2006) : Aplicación de criterios de usabilidad en sitios web : consejos y pautas para una correcta interpretación. Observatorio TIC : REBIUN Red De Bibliotecas Universitarias [http://eprints.rclis.org/archive/00007895/01/criterios\\_usabilidad\\_dmaniega.pdf](http://eprints.rclis.org/archive/00007895/01/criterios_usabilidad_dmaniega.pdf) [Consultado el 14/05/2007]
- MARTÍN, F. & MONTERO, A. (2003) : Conociendo a nuestros usuarios. En: [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/conocer\\_usuarios.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/conocer_usuarios.htm), 2003
- MAYHEW, D. (1999) : *The Usability Engineering Lifecycle*. Morgan Kaufman, San Francisco (California).
- NIELSEN, J., & MOLICH, R. (1990) : Heuristic evaluation of user interfaces. En: *Proceedings of ACM CHI'90 Conf.* (Seattle, WA, 1-5 April), 249-256  
[[http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic\\_list.html](http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html), Consultado el 30/02/2007]
- NIELSEN J.Y MACK, R. (1994) : *Usability inspection methods*. John Wiley & Sons. New York.
- NIELSEN, J.: Heuristic evaluation. En: Nielsen, J., and Mack, R.L. (Eds.), *Usability Inspection Methods*», John Wiley & Sons, New York, 1994  
[Consultado en [http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic\\_list.html](http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html), 30/02/2007]
- Usabilidad: Diseño de sitios Web. Madrid, Prentice Hall, 2001
- En: useit.com: usable information technology <http://www.useit.com/>
- Why you only need to test with 5 users. Alertbox, 2000. En: <http://www.alertbox.com> [Consultado el 30/02/2007]
- NORMA ISO 9241-11 (1998): Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guidance on usability
- NORMA UNE-EN ISO 9241-11 (1998) : Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos (PDV). Parte 11: Guía sobre utilizabilidad
- NORMAN, K. L., & CHIN, J. P. (1998): The effect of tree structure on search in a hierarchical menú selection system. *Behaviour and Information Technology*, nº7 pp. 51-65
- PINTO, M. [et. Al] (2005) : *Quality assessment of Spanish universities Web sites focused on the European Research Area*. En: *Scientometrics*, Vol. 65, nº 1, pp. 67-93
- PROYECTO MUPA-UOC (2003): Metodología de usabilidad para aplicaciones de la Universitat Oberta de Catalunya. Rodriguez, David; Magí, Almirall y Araño, Alex (Responsables del proyecto). En: <http://cv.uoc.es/~drodriguezgab/>
- SCHARNHORST, A. & WOUTERS, P. (2006) : Web indicators. A new generation of S&T indicators?. En: *International Journal of Scientometrics, Informetrics and Bibliometrics*, vol. 10, nº 1
- SCOLARI, Carlos (2004) : *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona, Ed. Gedisa
- USABILITY Week Conference. En: <http://www.nngroup.com/events/>
- VASILEIADOU, E. & VAN DER BASSELAAR, P. (2006) : Linking shallow, linking deep. How scientific intermediaries use the Web for their network. En: *Internacional Journal of Scientometrics, Informetrics and Bibliometrics*, vol 10, nº 1
- VIRZI, R. (1992): Rephining the test phase of usability evaluation. How many subjects is enough?. En: *Human Factors*, nº 34, pp. 457-486
- ZHANG, Z. : Overview of usability evaluation methods. En: <http://www.es.umd.edu/zzj/UsabilityHome.html>

### 4.3. Análisis cibernético de los servicios de publicaciones de las universidades andaluzas

#### 4.3.1. Introducción

El web es una colección de billones de documentos escritos de tal forma que pueden ser citados usando hiperenlaces y conformando el denominado hipertexto. Estos documentos, o páginas web, tienen unos pocos cientos de caracteres escritos en infinitud de idiomas y que cubren esencialmente todas las materias del saber humano.

Según (Baeza-Yates, 2005) una de las grandes ventajas de la Web es precisamente esa capacidad de relacionar información mediante vínculos o enlaces. Estas relaciones además van a permitir a los usuarios una gran flexibilidad en el momento de buscar la información de su interés. Por esto, el modelo Web se planteó ya desde sus inicios como un grafo dirigido. En este grafo, cada página es un nodo y cada arco representa un enlace entre dos páginas. Estos enlaces no están puestos al azar, tienen una intencionalidad. Las páginas normalmente tienen enlaces hacia otras páginas con el mismo tema. Además, las mejores páginas tienden a ser más referenciadas que lo normal. La web como grafo, tiene una estructura que se puede clasificar como *red libre de escala*. Las redes libres de escala, al contrario de las redes aleatorias, se caracterizan por una distribución dispareja de los enlaces. Estas redes han sido el tema de una serie de estudios, entre los que cabe resaltar por su claridad los de (Barabási, 2002), y se caracterizan como redes en las cuales la distribución del número de enlaces sigue una ley de potencias (Baldi, 2003) y (Alonso Berrocal, 2001).

La recuperación de información es el área de la ciencia que nos permite obtener la información necesaria acerca de una materia a partir de una colección de datos. Esto no es lo mismo que recuperación de datos, en la que el contexto de los documentos consiste principalmente en determinar cuál de los documentos de la colección contiene las palabras de la consulta del usuario. El problema que se nos plantea en el web es el de la abundancia de información debido a la explosión documental en la que nos encontramos en la actualidad que puede ser medida por exabytes ( $10^{18}$ ) de información (Lyman, 2003).

Una solución al problema planteado es el uso de la estructura hipertexto del web, empleando los enlaces entre las páginas, como citas en los mecanismos de la literatura clásica, para encontrar los documentos más importantes. La utilidad de este planteamiento ya fue demostrada por (Alonso Berrocal, 1999) y (Berrocal, 2002). Más recientemente se ha valorado este sistema como muy eficaz en el trabajo de (Cothey, 2004).

#### 4.3.2. Recoger la información del web

Estas páginas web se encuentran instaladas en un servidor web y son servidas ante las peticiones del cliente empleando el protocolo http y visionadas por los visores web. Para poder analizar esta enorme cantidad de páginas es necesario elaborar programas automáticos que permitan analizar los documentos hipertexto recorriendo toda la red a través de los hiperenlaces que los conectan.

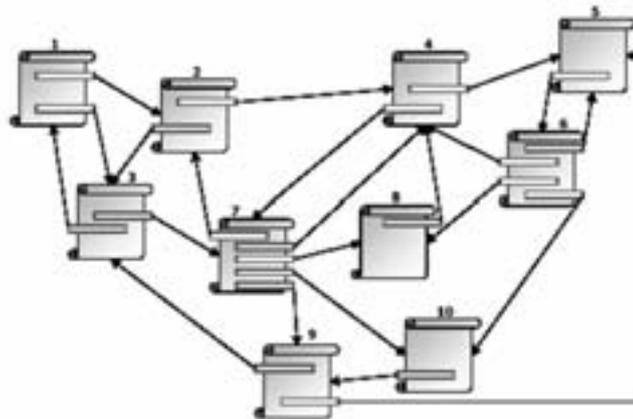


Figura 1: Esquema básico del web.

La bibliografía existente sobre este particular es extensa y variada, destacando los trabajos de (Thelwall, 2001), (Alonso Berrocal, 2003), (Chakrabarti, 2003), (Castillo, 2004) que dan una idea de los mecanismos necesarios para el trabajo con este tipo de herramientas.

Un web crawler es un programa de ordenador que es capaz de recuperar páginas del web, extrayendo los enlaces desde estas páginas y siguiéndolos. Este trabajo de recorrer todas las páginas web recibe el nombre genérico de crawling y los programas desarrollados para

hacerlo reciben nombres como crawler, spider, wanderer, robot o bot.

Hay varias formas de poder hacer este recorrido del web, aunque básicamente existen tres:

1. Recorrido en anchura (breadth-first).
2. Recorrido en profundidad (depth-first).
3. El mejor posible (best-first).

A continuación mostramos un esquema de cómo serían los dos primeros recorridos y lo resultados que se obtendrían.

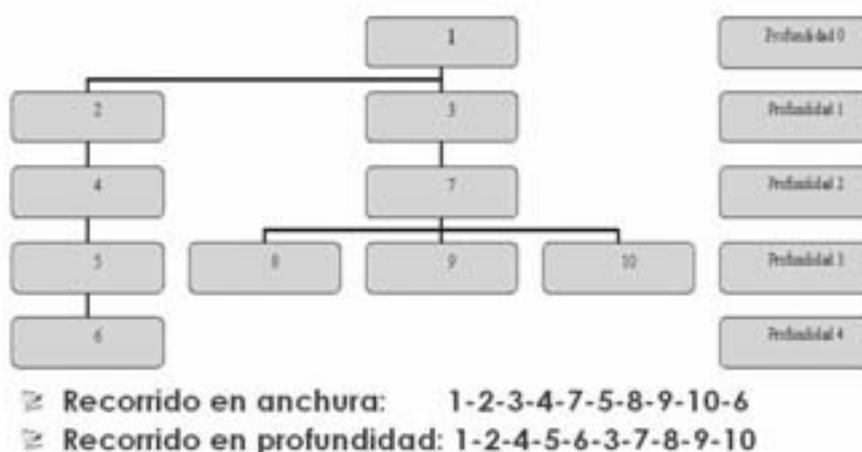


Figura 2: Resultados según el tipo de recorrido.

Para el esquema de el mejor posible la decisión de cuáles son los enlaces a recorrer se toma en función de distintas técnicas, como por ejemplo la utilización del valor del PageRank, para decidir recorrer en primer lugar los que poseen un PageRank mayor y dejar para el final los que posean un PageRank menor.

El procedimiento básico de un robot consiste en suministrar una URL inicial o un conjunto de ellas, obtener la página web correspondiente y a continuación extraer todos los enlaces existentes en dicha página. Con los enlaces obtenidos es necesario realizar una serie de operaciones previas de normalización entre las que podemos indicar las siguientes:

- convertir URL a minúscula

- eliminar anclas
- adecuar el sistema de codificación
- emplear la heurística para la determinación de la página por defecto
- resolver los URL relativos

A continuación será necesario comprobar los URL que se habían seguido previamente y en caso de no haberlos recorrido introducirlos en una cola de URL a seguir. Después, normalmente, almacenamos la información, bien en bases de datos o en estructuras de ficheros con codificación ASCII. Finalmente obtenemos el URL del siguiente enlace a seguir y comienza de nuevo el proceso. Un esquema básico de este planteamiento se muestra en la figura 3.

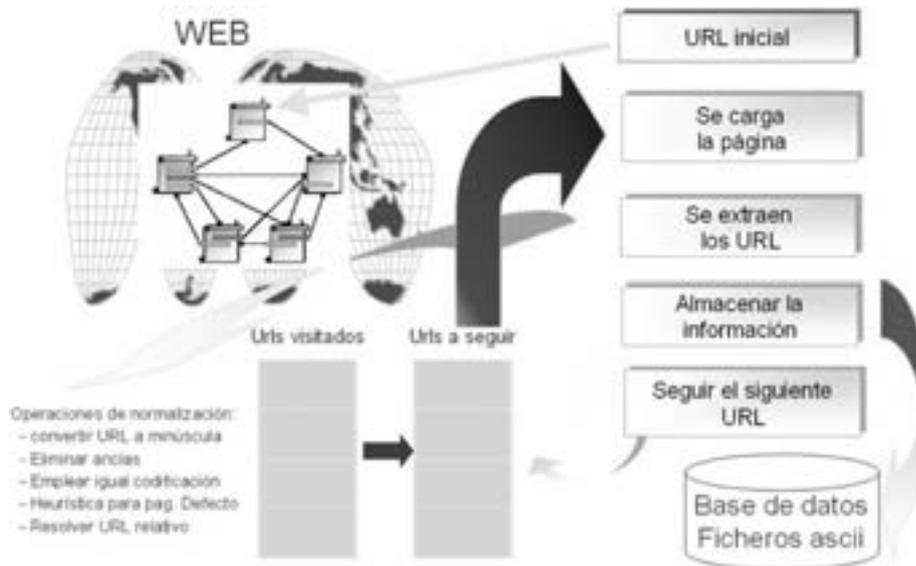


Figura 3: Proceso básico para recorrer el web.

Existen mecanismos más sofisticados y presentamos dos de ellos en la figura 4, extraídos de:

<http://dbpubs.stanford.edu:8091/~testbed/doc2/WebBase/webbase-pages.html> y de (Chakrabarti, 2003) respectivamente:

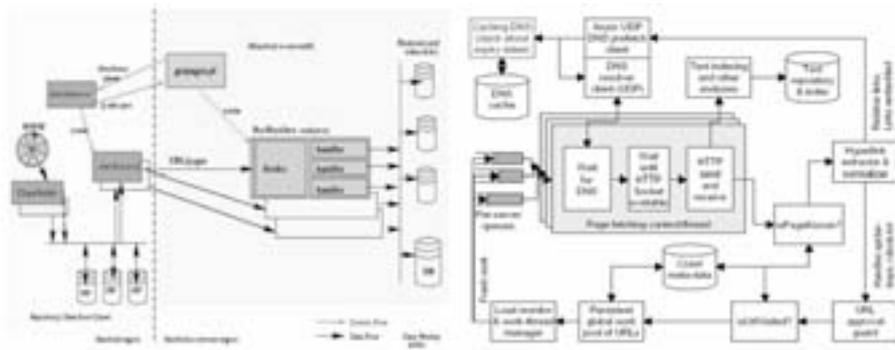


Figura 4: Procedimientos avanzados para recorrer el web.

La lista de bots es realmente muy amplia, pero podemos destacar los siguientes:

- WebBot. Disponible en la dirección <http://www.w3.org/Robot/>, se trata de un proyecto del World Wide Web Consortium (W3C).
- Harvest-NG. Disponible en la dirección <http://webharvest.sourceforge.net/ng/>, se trata de un conjunto de utilidades para construir web crawlers y está escrito en lenguaje perl.
- Webvac Spider. Disponible en la dirección

<http://dbpubs.stanford.edu:8091/~testbed/doc2/WebBase/webbase-pages.html>, es un proyecto de la Universidad de Stanford.

- SocSciBot 3 y SocSciBotTools. Disponible en la dirección <http://webharvest.sourceforge.net/ng/http://socscibot.wlv.ac.uk/>, es una opción interesante con utilidades adicionales.
- WIRE crawler. Disponible en la dirección <http://www.cwr.cl/projects/WIRE/>, es el desarrollo del Centro de Investigación del Web (CWR) dirigido por el Dr. Gonzalo Navarro Badino.

- SacarinoBot y EloisaBot Tools. Se trata de herramienta y pasamos a describirla brevemente.

#### 4.3.2.1. Sacarino

Nuestros primeros desarrollos de un bot para poder recorrer el web se remontan al año 1994, obteniendo el software denominado *Sonda ciberdocumental* que empleamos para los primeros cálculos de tipo cuantitativo (Alonso Berrocal, 1996). Esta primera versión fue sufriendo constantes mejoras y adaptaciones durante varios años. En el año 2003 decidimos reprogramar por completo el bot, en un nuevo lenguaje de programación y optimizando las estructuras de datos, dotando al programa de mayor potencia, rapidez y flexibilidad. Así mismo se aplicó toda la experiencia adquirida con la sonda ci-

berdocumental para mejorar en múltiples aspectos el bot inicial.

En la figura 5 se muestra la pantalla principal del programa. El punto de partida es la URL inicial o las URL's iniciales (a partir de una lista en un fichero) a partir de las cuales se recorrerá el web. Podemos modificar el recorrido desde tres aspectos:

- Host especificado: se recorren todas las páginas del host de partida.
- Host y directorio especificado: se recorren todas las páginas de un host, pero restringido al directorio indicado en la URL solamente.
- Todos los hosts: se recorren todas las páginas de todos los hosts que aparezcan. Esta posibilidad se puede matizar desde la pestaña de opciones.



Figura 5: Pantalla principal de Sacarino.

Podemos fijar el número de hilos simultáneos que podemos ejecutar. Esta es una característica esencial en cualquier bot, para optimizar y mejorar el proceso de recogida. Podemos especificar un directorio de salida para grabar toda la información correspondiente a la recogida:

- Estructura de enlaces. Se puede almacenar en formato XML o en un formato abreviado similar al propuesto por (Thelwall, 2004).

- Los ficheros html recorridos. Se almacenan las páginas manteniendo la misma estructura de directorios que tienen en el web o en directorios numerados del 0 al 99 y subdirectorios con la misma estructura.

La información se puede almacenar en base de datos. En nuestro caso utilizamos MySQL que ha demostrado ampliamente su potencia como sistema gestor de bases de datos. Podemos limitar la recogida eliminando todas

las URL con  $\xi$ , limitando por nivel de profundidad, podemos ajustar un RapidFire para evitar saturaciones de los servidores. Una característica distintiva de nuestro bot es la posibilidad de realizar el recorrido del web empleando un clasificador automático. Si se emplea el clasificador es necesario entrenarlo, de forma que los documentos que cumplan las condiciones de la clasificación serán los que se sigan. Desde esta pantalla principal se indica si

se desea emplear el clasificador en la recogida y posteriormente habrá que entrenar el clasificador.

#### 4.3.2.2. Recogida de datos

Se recogió la información de los servicios de publicaciones de las universidades andaluzas. Los URL de partida para dicha recogida fueron los siguientes:

Almería	<a href="http://www.ual.es/universidad/publicaciones/">http://www.ual.es/universidad/publicaciones/</a>
Cádiz	<a href="http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/">http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/</a>
Córdoba	<a href="http://www.uco.es/publicaciones/">http://www.uco.es/publicaciones/</a>
Granada	<a href="http://www.editorialugr.com/">http://www.editorialugr.com/</a>
Huelva	<a href="http://www.uhu.es/publicaciones/">http://www.uhu.es/publicaciones/</a>
Jaén	<a href="http://www3.ujaen.es/servpub/">http://www3.ujaen.es/servpub/</a>
Málaga	<a href="http://malaka.spicum.uma.es/">http://malaka.spicum.uma.es/</a>
Sevilla	<a href="http://www.publius.us.es/">http://www.publius.us.es/</a>

Para recoger la información se utilizó el robot Sacarino. Las fechas en las que se recogió la información fueron el 24 y el 25 de abril de 2007.

Es necesario indicar, que en el proceso de recogida se limitó a todas las páginas que esta-

ban físicamente dentro de los url anteriormente indicados. En el caso de alguna universidad fue necesario incluir algunos paths restrictivos para evitar los bucles infinitos en la recogida.

Los límites que se pusieron fueron los siguientes:

Granada	<a href="http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=bcarrito">http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=bcarrito</a> <a href="http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=carrito">http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=carrito</a> <a href="http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=acarrito">http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=acarrito</a>
Málaga	<a href="http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparacion&amp;ord=asc">http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparacion&amp;ord=asc</a> <a href="http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparacion&amp;ord=desc">http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparacion&amp;ord=desc</a> <a href="http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas&amp;ord=asc">http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas&amp;ord=asc</a> <a href="http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas&amp;ord=desc">http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas&amp;ord=desc</a>
Sevilla	<a href="http://www.publius.us.es/index.php?accion">http://www.publius.us.es/index.php?accion</a>

#### 4.3.3. Procesamiento de la información

Una vez recogida toda la información con el bot es necesario procesar toda esa información. Previamente creemos necesario realizar una breve introducción teórica para que se puedan comprender mejor los conceptos utilizados.

##### 4.3.3.1. Teoría de grafos

Cuando se trabaja con redes, se utiliza una rama de las matemáticas llamada Teoría de grafos para la definición de los conceptos. Aquí tratamos solamente de definir algunos de los conceptos que necesitamos para poder comprender mejor el objeto de nuestro estudio.

Comenzaremos definiendo un grafo como un conjunto de vértices y un conjunto de líneas entre pares de esos vértices.

Este grafo nos permite representar adecuadamente la estructura de una red, donde los vértices o elementos de la red se llaman genéricamente como nodos (siendo la unidad más pequeña de la red) y estos nodos se encuentran co-

municados mediante líneas. Estas líneas pueden ser dirigidas, es decir el sentido de la conexión es importante, denominándose arcos; o bien líneas no dirigidas, la conexión indica un sentido bidireccional, que se denominan aristas.

De esta forma podemos tener grafos dirigidos o dígrafos cuando contienen arcos y grafos no dirigidos cuando contienen aristas.

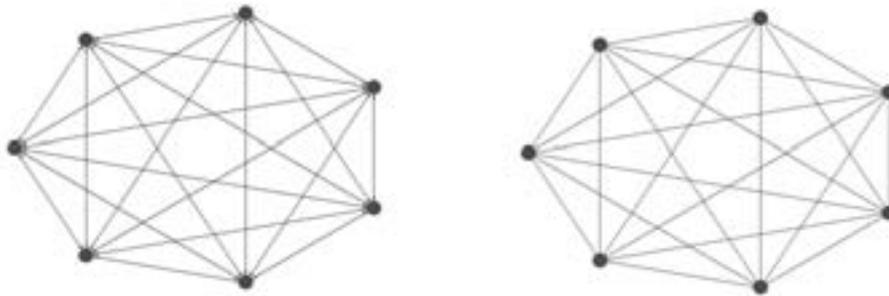


Figura 6: Grafos dirigidos y no dirigidos.

La figura 6 en la imagen de la izquierda mostramos un dígrafo, en el que podemos apreciar la flecha, que nos indica la dirección adecuada de la relación, mientras que la imagen de la derecha nos muestra relaciones bidireccionales. En nuestro caso de estudio vamos a trabajar con grafos dirigidos.

Los grafos dirigidos finitos con  $n$  nodos, se representan como estructuras de datos por medio de una matriz de adyacencia: una matriz  $n$ -por- $n$  cuyas entradas en la fila  $i$  y la columna  $j$  dan el número de arcos desde el nodo  $i$ -ésimo al  $j$ -ésimo. Veamos un ejemplo de esto en la figura 7:



$a_{ij}$	a	b	c	d
a	0	1	1	0
b	0	0	1	0
c	0	0	0	1
d	0	0	0	0

Figura 7: Matriz de adyacencia de un grafo.

Formalmente definimos la matriz de adyacencia como  $V = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  de forma que

$$a_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si } (v_i, v_j) \in G \\ 0 & \text{en otro caso} \end{cases}$$

Como podemos ver ponemos un 1 cuando existe el enlace y un 0 en caso contrario.

A partir de esa representación en matriz podemos aplicar infinidad de cálculos, muchos de los cuales generan índices y algunos de ellos son los que van a ser empleados en este estudio.

Las estructuras de enlaces, una vez transformadas en gráficos y matrices de adyacencia, permiten discernir los patrones estructurales del sitio. De esta forma las estructuras hipertextuales de un sitio web serán diferentes dependiendo de su funcionalidad dentro de la Red. Según sea la función del sitio web éste tendrá una estructura de enlaces determinada que compartirá con otros sitios similares.

Podemos así tener índices o medidas que afectan a toda la red, que afectan a los nodos individualmente, destacando las denominadas medidas de centralidad, o las medidas de posicionamiento, destacando entre ellas el Page-Rank.

#### 4.3.3.2. Propiedades de la red.

##### 4.3.3.2.1. Densidad

La densidad de una red mide la proporción de relaciones existentes entre las relaciones posibles. Ello es un indicador de la intensidad de las relaciones en el conjunto de la red. Esta medida varía entre 0 y 1, ofreciendo mejores resultados según se aproximan a 1 (100%).



La forma de calcularla para redes no dirigidas es:

$$D = \frac{r}{N(N-1)/2} \begin{cases} N = n^\circ \text{ de nodos} \\ r = n^\circ \text{ de enlaces} \end{cases}$$

Para redes dirigidas el cálculo varía ligeramente:

$$D = \frac{r}{N(N-1)} \begin{cases} N = n^\circ \text{ de nodos} \\ r = n^\circ \text{ de enlaces} \end{cases}$$

En nuestro caso esta segunda modalidad es la utilizada al tratarse de un grafo dirigido.

##### 4.3.3.2.2. Desarrollo hipertextual

Otra medida empleada (Ellis, 1994) y (Parunak, 1989) similar a la anterior es el índice de desarrollo hipertextual calculado como:

$$DH = \frac{N}{r} \begin{cases} N = n^\circ \text{ de nodos} \\ r = n^\circ \text{ de enlaces} \end{cases}$$

Esta medida también varía entre 0 y 1, pero en este caso los valores que se aproximan a 0 ofrecen mejores resultados (100%).

##### 4.3.3.2.3. Centralización

El índice de centralización nos muestra una condición especial en la que un nodo ejerce claramente un papel central al estar conectado con todos los nodos y ello implica que todos esos nodos necesitan pasar por dicho nodo central para poder comunicarse o conectarse con cualquier otro nodo. Esta situación es asimilable al comportamiento de las redes en estrella

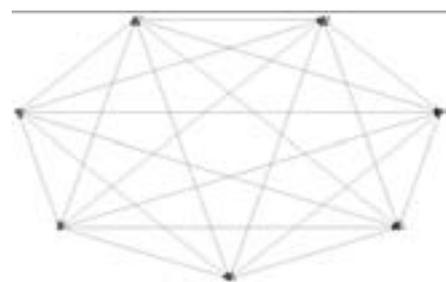


Figura 8: Ejemplo de centralización.

La imagen de la izquierda sería un grafo en estrella con un grado de centralización =100%; la imagen de la derecha es un grafo completamente conectado con un grado de centralización=0%.

Esta medida nos indica por lo tanto si el grafo se acerca más o menos a la red en estrella y por lo tanto la existencia de un nodo central que controla toda la red. Si se aleja de ese comportamiento en estrella nos encontramos ante un grafo bien conectado.

#### 4.3.3.2.4. Diámetro

Antes de hablar sobre el diámetro es preciso introducir el concepto de distancia en un grafo.

La distancia nos indica el esfuerzo que es necesario realizar para que un nodo pueda alcanzar otro nodo. Así se define la distancia geodésica como el número de relaciones existentes en el camino más corto para ir de un nodo a otro.

El diámetro es por lo tanto la distancia geodésica más larga dentro del grafo. Para simplificar podríamos decir que el diámetro sería el número de clicks máximo que tendríamos que dar para poder ir desde un nodo al nodo más alejado.

#### 4.3.3.3. Centralidad.

Las medidas de centralidad nos permiten estudiar qué nodos son los más centrales, los más importantes, los que poseen un mayor poder o bien los más prestigiosos. Las medidas de centralidad son una buena aproximación al análisis de los grafos web, permitiéndonos evaluar las dimensiones reales del prestigio y del poder. Según (Freeman, 1979) la clasificación es la siguiente:

##### 4.3.3.3.1. Grado

El grado o degree es el número de enlaces directos que un nodo tiene. En los grafos no dirigidos este es un valor único, en el que se tienen en cuenta que los enlaces son de

doble sentido, pero en el caso de los grafos dirigidos, con los que estamos trabajando podemos tener dos variantes:

Grado de entrada, *indegree*, indica el número de nodos que se relacionan (contactan) con un nodo determinado. Esto nos permite conocer los nodos más prestigiosos o de referencia para el resto de la red. Determina el prestigio y poder a nivel local. Cuando este valor se normaliza por el número de nodos total este concepto se redefine como visibilidad.

Grado de salida, *outdegree*, indica el número de relaciones, de enlaces, directos iniciados desde un nodo determinado. Se refleja tanto la actividad social, como su capacidad para poder acceder al resto de los nodos. Cuando este valor se da normalizado se redefine como luminosidad.

##### 4.3.3.3.2. Grado de intermediación

El grado de intermediación, *betweenness*, nos indica hasta qué punto un nodo determinado está en una posición intermedia entre el resto de los nodos. En el cálculo de esta medida intervienen las distancias geodésicas (más cortas) entre los diferentes nodos. Los nodos con un mayor índice tienen un gran poder, al controlar los flujos de información más óptimos.

##### 4.3.3.3.3. Grado de cercanía

El grado de cercanía, *closeness*, nos mide la distancia media de cada nodo con el resto de nodos. Los resultados más altos nos sugieren una mayor facilidad de acceso al resto de los elementos que conforman el grafo y por lo tanto tienen una mayor capacidad para obtener y enviar información.

Podemos tener nodos que se encuentren poco conectados con el resto (y por lo tanto un índice de intermediación bajo), pero que si se conectan a un nodo importante pueden tener un alto grado de cercanía y por lo tanto, si llevamos este concepto al terreno político, se trataría de elementos con una gran influencia.

#### 4.3.3.4. Posicionamiento

##### 4.3.3.4.1. Pagerank

La técnica PageRank ha demostrado suficientemente sus características como técnica de posicionamiento en los procesos de recuperación de información (Dominich and Skrop, 2005). El procedimiento básico de obtención del PageRank es el siguiente:

- La fórmula básica de cálculo del PageRank determina que el valor de una página está influenciada por el número de enlaces que recibe desde otras páginas y matizada por la importancia de las páginas que la enlazan (figura 9).

$$x_i = \sum_{j \in B_i} \frac{1}{N_j} x_j$$

Figura 9: Fórmula básica de cálculo del PageRank.

Se han descrito diversos problemas en ese mecanismo básico de obtención del PageRank y se han planteado soluciones a los mismos. En concreto nosotros obtenemos el PageRank según la reformulación de (Sung Jin and Sang Ho, 2002) que ofrece solución

a bastantes de los problemas observados.

- El cálculo se realiza a partir de la matriz de adyacencia del grafo que se obtiene de las relaciones entre los documentos, multiplicado por un vector de inicialización (figura 10).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	0	1/2	0	0	0	0	0	0	0
2	1/2	0	0	0	0	0	1/5	0	0	0
3	1/2	1/2	0	0	0	0	0	0	1/2	0
4	0	1/2	0	0	0	1/4	1/5	1	0	0
5	0	0	0	1/2	0	1/4	0	0	1/2	0
6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7	0	0	1/2	1/2	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	1/4	1/5	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	1/5	0	0	1
10	0	0	0	0	0	1/4	1/5	0	0	0

$$\begin{pmatrix} ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \\ ? \end{pmatrix}$$

Figura 10: Cálculo del PageRank.

- Es un proceso iterativo al final del cual se obtiene un vector con el valor del

PageRank de todas las páginas del grafo (figura 11) .

---- Iteración 1 ----	---- Iteración 3 ----	---- Iteración 10 ----	---- Iteración 20 ----
0.050	0.060	0.046	0.045
0.070	0.072	0.048	0.047
0.150	0.093	0.092	0.091
0.195	0.133	0.153	0.153
0.125	0.126	0.161	0.162
0.100	0.183	0.160	0.161
0.100	0.123	0.121	0.122
0.045	0.066	0.066	0.065
0.120	0.080	0.088	0.089
0.045	0.066	0.066	0.065
NORM es 1.000000	NORM es 1.000000	NORM es 1.000000	NORM es 1.000000
Residual es 0.380000	Residual es 0.297500	Residual es 0.017855	Residual es 0.000896

El "eigen vector" principal (contiene los valores del PageRank)

Figura 11: Sistema iterativo en cálculo de PageRank.

En un primer momento el PageRank con el que íbamos a trabajar era el calculado para el propio espacio web recogido y valorado por lo tanto la importancia de las páginas según el diseño de los administradores del espacio web. Con los primeros trabajos ya pensamos en poder también incorporar a nuestro sistema el PageRank que Google tiene de esas páginas. Con este PageRank de Google la importancia de las páginas va a estar determinada por la valoración de las páginas existentes en Google. Tenemos por tanto dos cálculos del PageRank, uno con la valoración interna de la propia sede recogida y otro con la valoración de un número bastante mayor de páginas y posiblemente muchas de ellas de fuera de la sede recorrida.

Para obtener el PageRank local generamos el grafo de la sede web y con los programas desarrollados al efecto para Matlab (que forman parte del paquete EloisaBot Tools) obtuvimos en un corto espacio de tiempo todos los datos correspondientes al PageRank de todas

las páginas recorridas con Sacarino. Para obtener el PageRank de Google realizamos un programa, que permite obtener este dato, que utiliza un módulo existente para lenguaje perl. Es un proceso rápido que nos permitió obtener este dato de forma correcta. Se puede descargar un paquete RPM para sistema Linux de <http://rpm.pbone.net/index.php3/stat/4/idpl/1920109/com/perl-Algorithm-PageRank-0.08-8.noarch.rpm.html>.

De esta forma tenemos la posibilidad de matizar los posibles resultados teniendo en cuenta dos valoraciones distintas.

#### 4.3.3.5. Condiciones de procesamiento

Nosotros hemos elaborado un conjunto de herramientas, englobadas bajo el nombre EloisaBot Tools que facilitan enormemente este procesamiento de datos. En la figura 12 tenemos la pantalla principal del programa que nos da acceso a las funciones de procesado de datos.

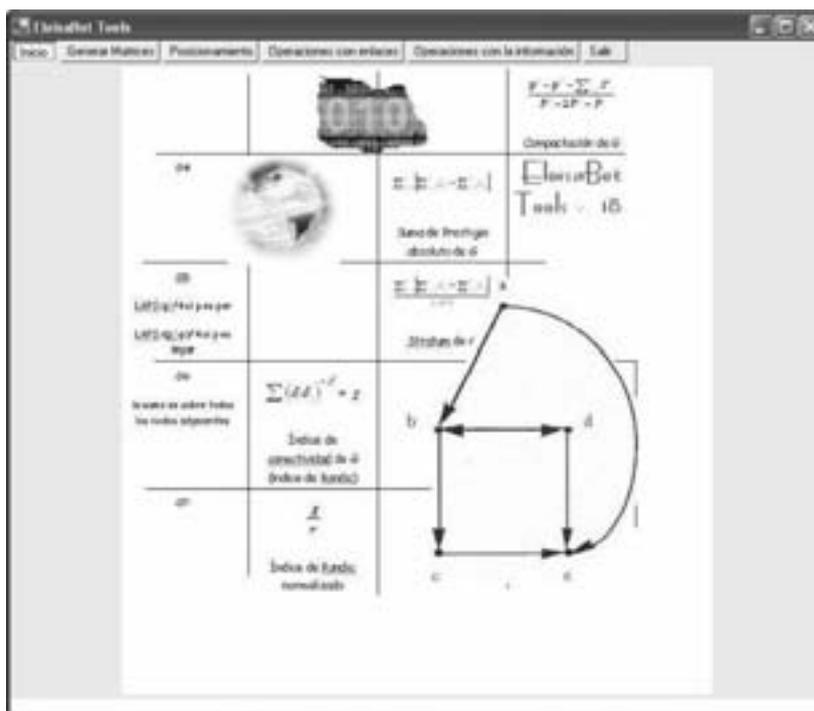


Figura 12: EloisaBot Tools.

Básicamente las funciones implementadas se desarrollaron en (Alonso Berrocal et al., 2004) y nos permiten:

- Generar las matrices que conforman el grafo web. Se generan en varios formatos, permitiendo la compatibilidad con otros programas, como por ejemplo Pajek (Nooy et al., 2005)

(<http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/pajek/>).

- Calcular diferentes algoritmos como Pagerank, HITS o SALSA.
- Diferentes cálculos con los enlaces, como Factor de Impacto Web, visibilidad, densidad, índice de desarrollo hipertextual, índice de endogamia, diámetro, etc.
- Diferentes operaciones con la información, obteniendo datos cuantitativos sobre nº de ficheros, etiquetas, tamaños, empleo de etiquetas meta, etc.

El trabajo con EloisaBot Tools lo hemos completado con la utilización del programa Pajek, para la generación de los gráficos de los grafos y para algunos de los cálculos.

#### 4.3.4. Resultados

Ofrecemos aquí los principales resultados obtenidos con la recogida y posterior tratamiento de los datos.

Recordemos que se recogió la información de los servicios de publicaciones de las universidades andaluzas. Los URL recogidos fueron los siguientes:

<http://www.ual.es/universidad/publicaciones/>

<http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/>

<http://www.uco.es/publicaciones/>

<http://www.editorialugr.com/>

<http://www.uhu.es/publicaciones/>

<http://www3.ujaen.es/servpub/>

<http://malaka.spicum.uma.es/>

<http://www.publius.us.es/>

Los documentos recogidos, debido al considerable tamaño que ocupan, no los podemos incluir en este documento, pero se pueden consultar en la siguiente dirección:

<http://reina.usal.es/berrocal/todoslosurls.pdf>

Vamos a ver algunos datos iniciales relacionados con los dominios recogidos. En pri-

mer lugar el tramo medio de las páginas recogidas y el tipo de servidor empleado.

	Tamaño de página (bytes)	Servidor web
Almería	25.664	Apache/2.0.58 (Unix)
Cádiz	5.131	Microsoft-IIS/6.0
Córdoba	13.249	Apache/2.0.46 (Red Hat)
Granada	28.379	Microsoft-IIS/5.0
Huelva	14.335	Apache/1.3.29 (Unix)
Jaén	6.358	Microsoft-IIS/4.0
Málaga	5.570	Apache/2.2.2 (Fedora)
Sevilla	34.337	Apache/1.3.37 (Unix)

También vamos a ver el porcentaje de enlaces erróneos existente en los dominios

analizados, así como el máximo nivel de profundidad recorrido.

	% enlaces erróneos	Nivel profundidad
Almería	20 %	5
Cádiz	0,06 %	5
Córdoba	35 %	3
Granada	0 %	10
Huelva	14,3 %	4
Jaén	0 %	3
Málaga	0 %	7
Sevilla	0,33 %	6

Un aspecto interesante a analizar es el nivel de actualización de los dominios recogidos. Para ello uno de los sistemas es comprobar las cabeceras http, que pueden ofrecernos la información de la última actualización de una página web. El problema es que esa información no siempre se recibe, pues depende, entre otras cosas, de la configuración del ser-

vidor. Por ello no siempre es factible tener una estadística bien hecha sobre el particular, o bien del total de páginas recorridas, sólo un pequeño porcentaje dispone de esta información.

Teniendo esto en cuenta, ofrecemos una pequeña estadística, que hay que tomar con todas las reservas, de las fechas de actualización de los documentos recogidos.

	1998	2000	2004	2005	2006	2007
Almería	5,5 %	44,4 %		33,3 %	16,8 %	
Cádiz					39 %	61 %
Córdoba	Sin datos.					
Granada						
Huelva	Sin datos.					
Jaén				66 %	34 %	
Málaga			61,5 %	31 %	7,5 %	
Sevilla						100 %

#### 4.3.4.1. *Tamaño e índice de desarrollo hipertextual*

Como podemos apreciar de la tabla de resultados el servicio de publicaciones de la

Universidad de Sevilla es el servicio con mayor desarrollo, seguido de los servicios de Cádiz y Granada.

	Nodos	Enlaces	Desarrollo hipertextual
Almería	38	41	0,93
Cádiz	4883	114852	0,04
Córdoba	41	109	0,38
Granada	3402	51670	0,07
Huelva	23	45	0,51
Jaén	88	150	0,59
Málaga	236	2330	0,10
Sevilla	914	49008	0,02

#### 4.3.4.2. *Densidad*

En este caso los servicios más densos, son los de Huelva, Córdoba y Sevilla, aunque como se puede apreciar de los datos, ninguno de los servicios supera un 9% de densidad, mante-

niéndose en niveles muy bajos. Sería recomendable modificar los flujos de información y reforzar las líneas de comunicación entre los diferentes nodos que conforman los grafos analizados.

	Densidad
Almería	2,9%
Cádiz	0,5%
Córdoba	6,6%
Granada	0,4%
Huelva	8,9%
Jaén	2,0%
Málaga	4,2%
Sevilla	5,9%

#### 4.3.4.3. *Centralización*

Respecto a la centralización de entrada, podemos ver que los mejor situados son los servicios de Almería, Jaén y Granada y los peor Málaga, Sevilla y Cádiz.

Atendiendo a la centralización de salida, los mejor situados son los servicios de Granada, Cádiz y Sevilla y los peor Jaén, Córdoba y Almería.

	Centralización IN	Centralización OUT
Almería	5,3%	30,3%
Cádiz	80,1%	3,9%
Córdoba	36,7%	57,2%
Granada	25,6%	3,6%
Huelva	62,0%	28,7%
Jaén	8,5%	84,0%
Málaga	88,5%	12,0%
Sevilla	88,4%	6,1%

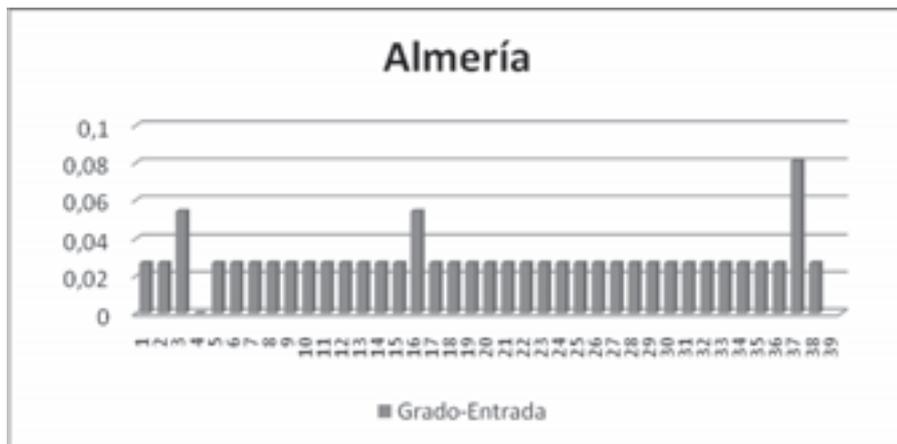
#### 4.3.4.4. Diámetro web

El diámetro web más favorable es el de los servicios de Córdoba, seguido de Almería, Huelva y Jaén. Hay que destacar el elevado

diámetro del servicio de Granada, que supera con mucho la media de 12 (Alonso Berrocal, 2004) de los dominios universitarios españoles.

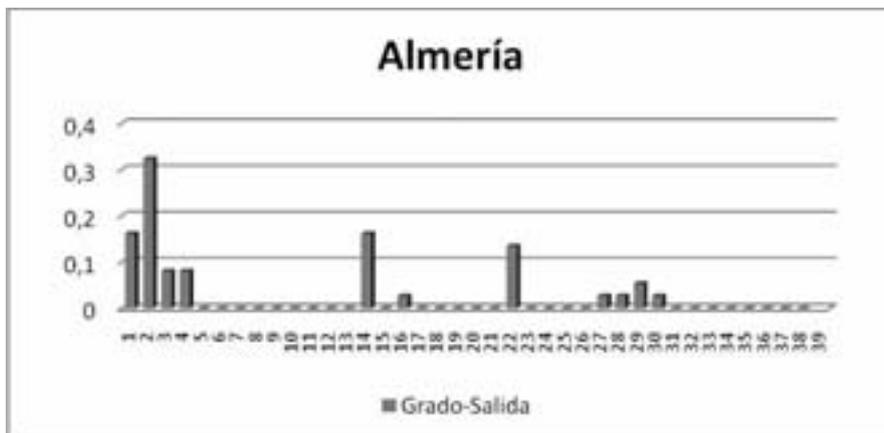
	Diámetro
Almería	4
Cádiz	6
Córdoba	3
Granada	23
Huelva	4
Jaén	4
Málaga	9
Sevilla	7

#### 4.3.4.5. Medidas de centralidad



Los documentos con mayor grado de entrada son.

- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/notape.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/notape.htm), que se corresponde con el formulario de pedido.
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/catalo97.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/catalo97.htm)
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/dere.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/dere.htm)

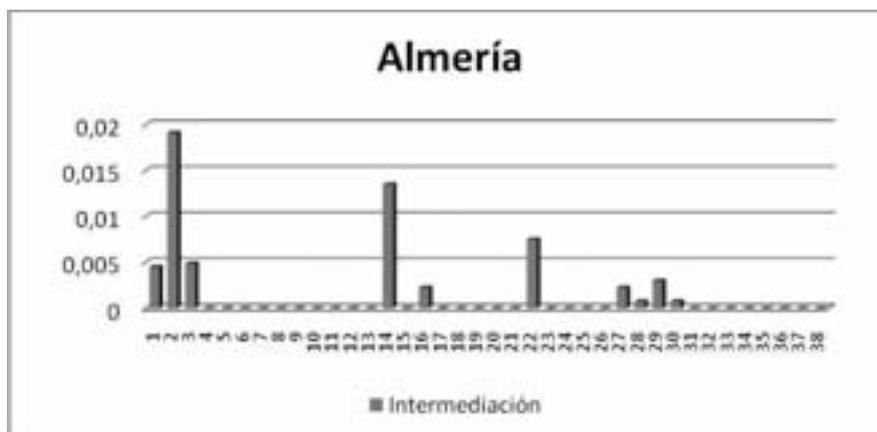


Los documentos más luminosos, y con mayor grado de salida son:

- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/izqui.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/izqui.htm), que se corresponde con el menú lateral.
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/arriba.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/arriba.htm), que se corresponde con

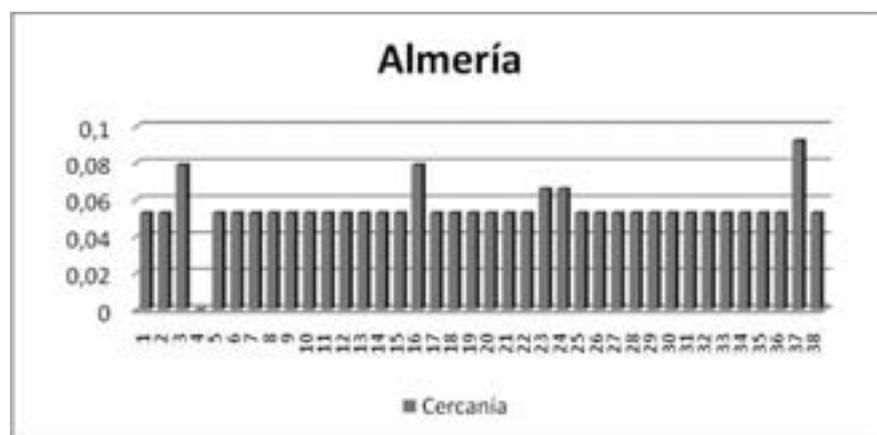
la zona de contenido central, que nos permite el acceso al resto de la información.

Podemos observar que la mayoría de los nodos carecen de grado de salida.



Los documentos con mayor índice de intermediación son:

- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/izqui.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/izqui.htm)
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/pedidos.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/pedidos.htm)
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/interes.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/interes.htm)



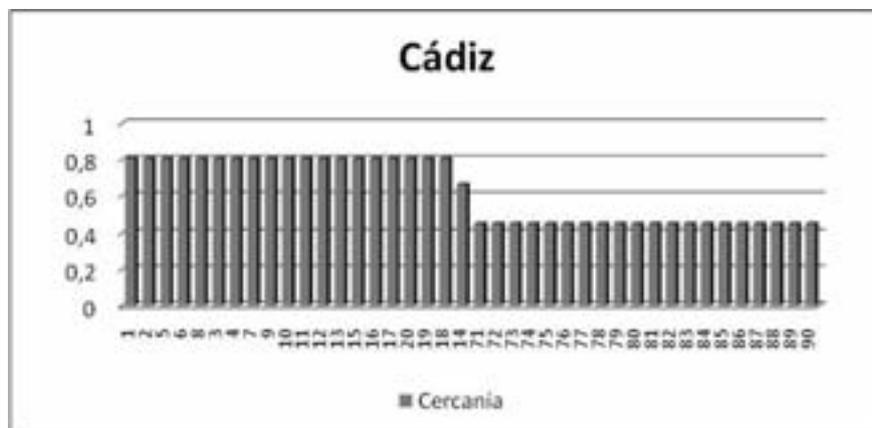
En lo referente a la cercanía, los más cercanos son:

- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/notape.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/notape.htm)
  - [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/catalo97.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/catalo97.htm)
  - [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/dere.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/dere.htm)
- En el caso del servicio de Cádiz, al ser un número bastante más amplio de nodos, hemos representado los 100 primeros, ordenados de mayor a menor.



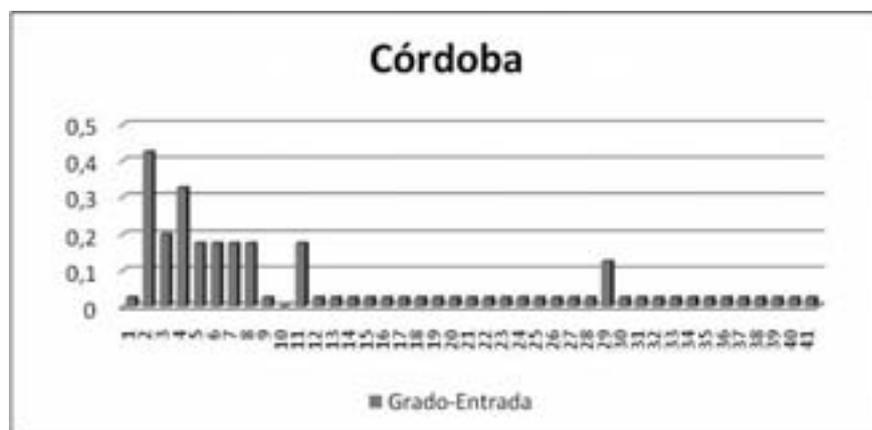
En este caso los documentos con mayor capacidad son:

- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioAutores.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioAutores.asp)
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioMaterias.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioMaterias.asp)
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioObras.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/directorioObras.asp)



En el caso de la cercanía, los documentos más cercanos son:

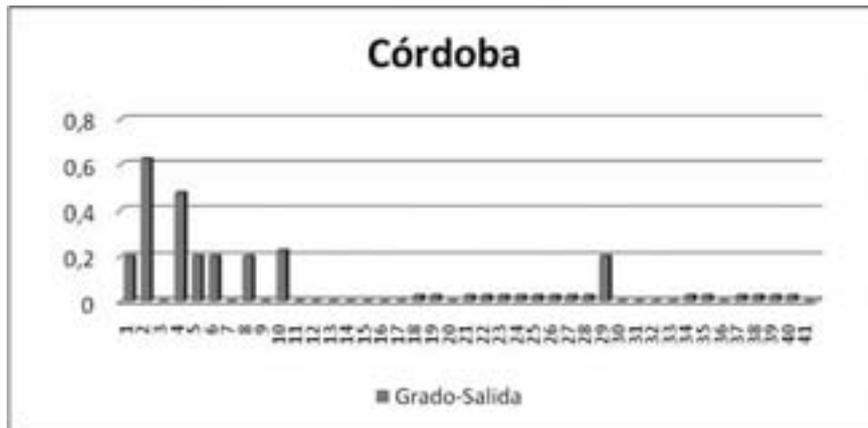
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/default.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/default.asp)
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/quiensomos.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/quiensomos.asp)
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/documentos/Informe\\_Final\\_Publicaciones\\_UCA.pdf](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/documentos/Informe_Final_Publicaciones_UCA.pdf)
- [minerva.uca.es/publicaciones/asp/inicioUsuario.asp](http://minerva.uca.es/publicaciones/asp/inicioUsuario.asp)



Los documentos con mayor grado de salida son:

- [www.uco.es/publicaciones/fondo.htm](http://www.uco.es/publicaciones/fondo.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/revista.htm](http://www.uco.es/publicaciones/revista.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/colecc.html](http://www.uco.es/publicaciones/colecc.html)

La mayor parte de los documentos no disponen prácticamente de grado de entrada, unos pocos concentran la mayoría.

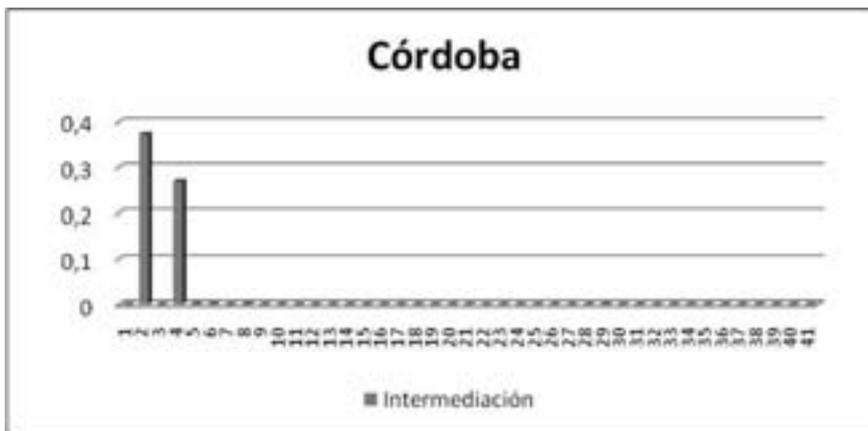


Respecto a la luminosidad de los documentos, tenemos:

- [www.uco.es/publicaciones/fondo.htm](http://www.uco.es/publicaciones/fondo.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/revista.htm](http://www.uco.es/publicaciones/revista.htm)

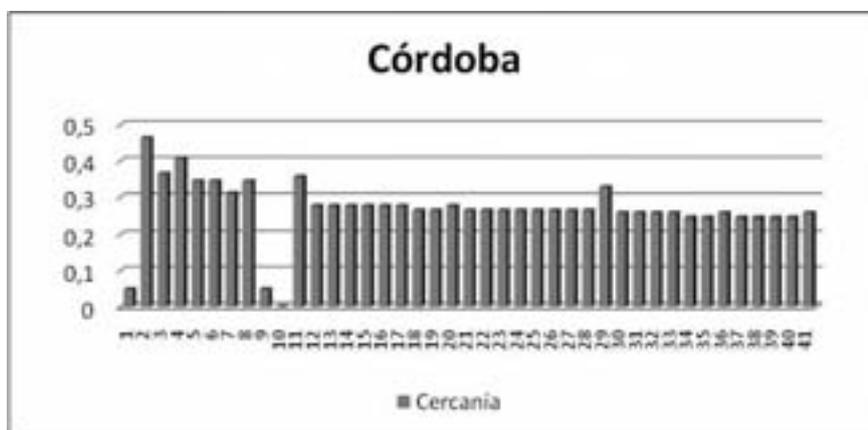
- [www.uco.es/publicaciones/](http://www.uco.es/publicaciones/)

Los documentos con grado de salida son también muy pocos, concentrado en una minoría. Hay bastantes documentos sin grado de salida.



En este caso hay dos documentos claramente con la capacidad de intermediación en todo el grafo que son:

- [www.uco.es/publicaciones/fondo.htm](http://www.uco.es/publicaciones/fondo.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/revista.htm](http://www.uco.es/publicaciones/revista.htm)

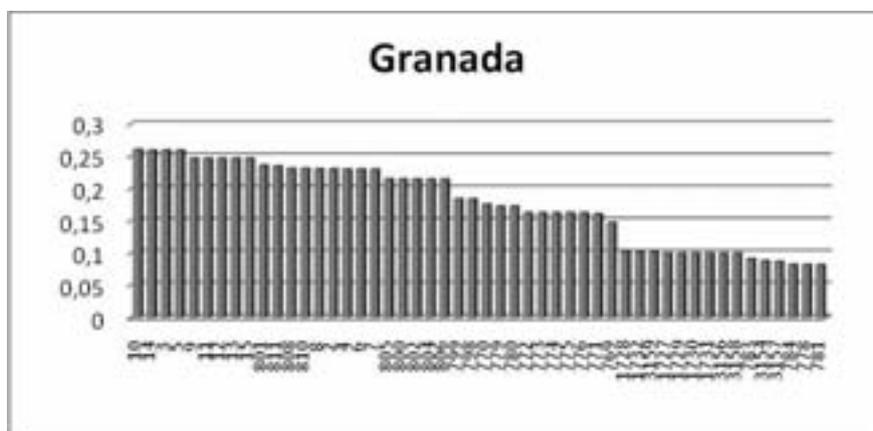


En lo que se refiere a la cercanía los documentos siguen siendo los mismos de los casos anteriores:

- [www.uco.es/publicaciones/fondo.htm](http://www.uco.es/publicaciones/fondo.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/revista.htm](http://www.uco.es/publicaciones/revista.htm)

- [www.uco.es/publicaciones/colecc.html](http://www.uco.es/publicaciones/colecc.html)

En el servicio de la Universidad de Granada, al igual que en la de Cádiz, nos hemos quedado con el grupo de documentos de valores más altos para realizar su representación.

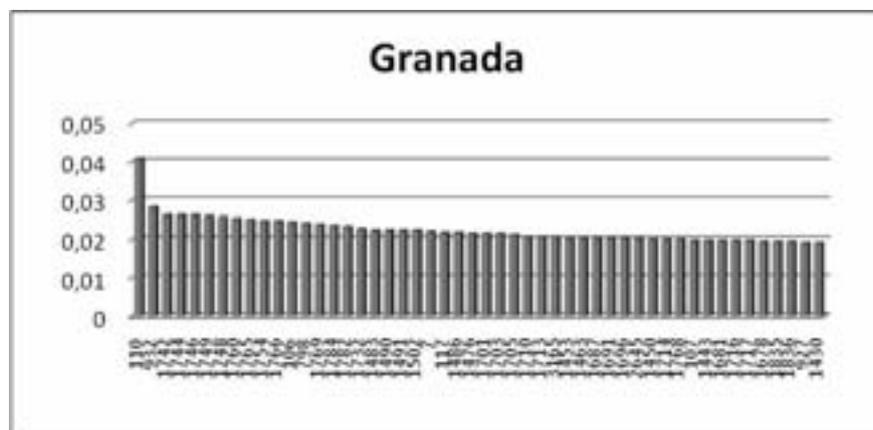


Los documentos con mayor grado de entrada son:

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro\\_de\\_estilo&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro_de_estilo&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con el libro de estilo, que está en preparación y no contiene información.
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=directorio&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=directorio&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb)

110deac1, que se corresponde con el directorio del servicio.

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_materias&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_materias&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con la página de materias.
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_revistas&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_revistas&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con la página de revistas.

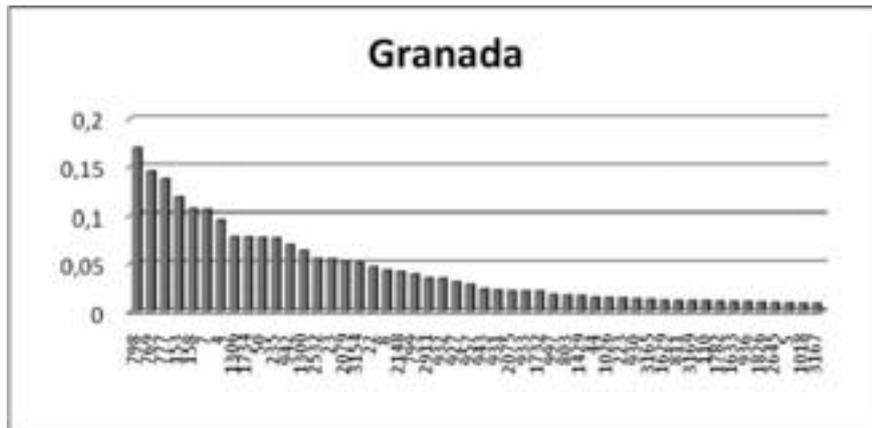


Las páginas con mayor grado de salida son:

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_autores&key=O&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_autores&key=O&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con los autores de la letra O.
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_autores&key=B&UGR\\_](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_autores&key=B&UGR_)

CONTROL=7456e09bd7f42bbfe628e2c2e34be1e7, que se corresponde con los autores de la letra B.

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=ficha&isbn=8433839926&UGR\\_CONTROL=dc919010cbc7a15d3a8068e2c6089efc](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=ficha&isbn=8433839926&UGR_CONTROL=dc919010cbc7a15d3a8068e2c6089efc), que se corresponde con el libro DESARROLLO: CRÓNICA DE UN DESAFÍO PERMANENTE.

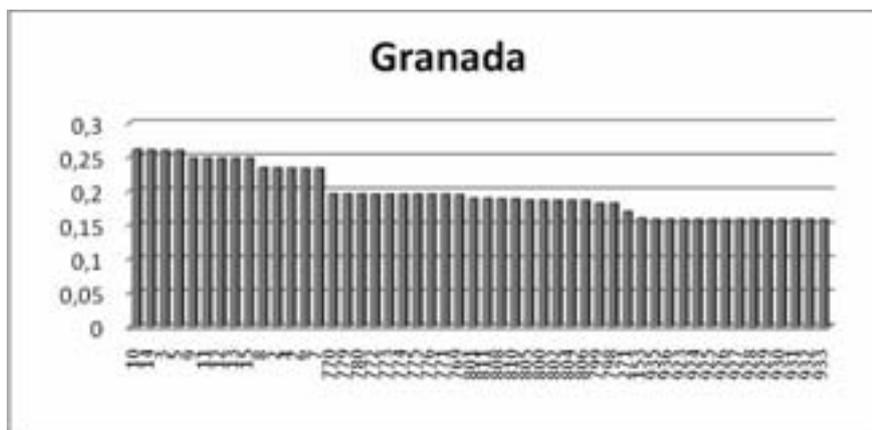


Respecto a los documentos que poseen un mayor poder de intermediación:

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_autores&UGR\\_CONTROL=dc919010cbc7a15d3a8068e2c6089efc](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_autores&UGR_CONTROL=dc919010cbc7a15d3a8068e2c6089efc), que se corresponde con la página que sirve de índice para los autores.
- [www.editorialugr.com/index.php3?&UGR\\_CONTROL=7456e09bd7f42bbfe628e2c2e34be1e7](http://www.editorialugr.com/index.php3?&UGR_CONTROL=7456e09bd7f42bbfe628e2c2e34be1e7), que se corresponde con la página de ayuda, aunque no es tal, simplemente ofrece el número de visitas y un enlace a los de-

sarrolladores del portal. Buena posición desde el punto de vista de los desarrolladores, no tanto desde el punto de vista del servicio.

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro\\_de\\_estilo&UGR\\_CONTROL=62890d6cb9106ed84b7b40721f04701a](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro_de_estilo&UGR_CONTROL=62890d6cb9106ed84b7b40721f04701a), que se corresponde con el inexistente libro de estilo, pero ofrece un menú adicional, duplicando en algunos casos el principal y por ello tiene este poder de intermediación, aunque carezca de información útil.

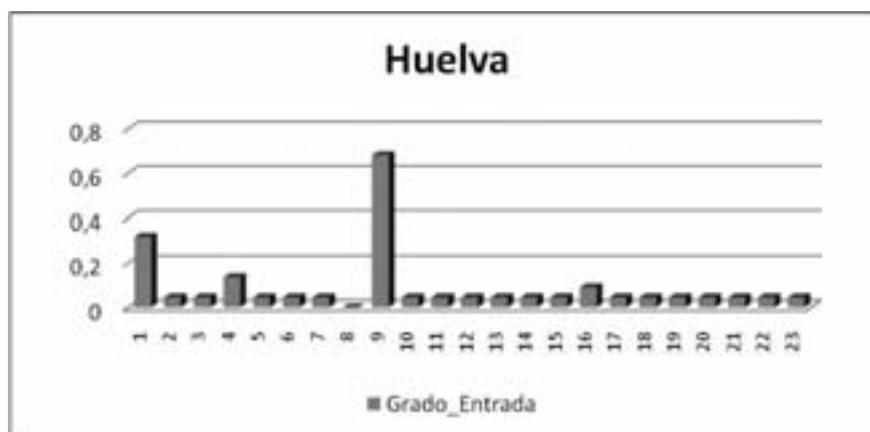


Respecto a la cercanía coincide exactamente con los de mayor grado de entrada:

- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro\\_de\\_estilo&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=libro_de_estilo&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con el libro de estilo, que está en preparación y no contiene información.
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=directorio&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=directorio&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110)

deac1, que se corresponde con el directorio del servicio.

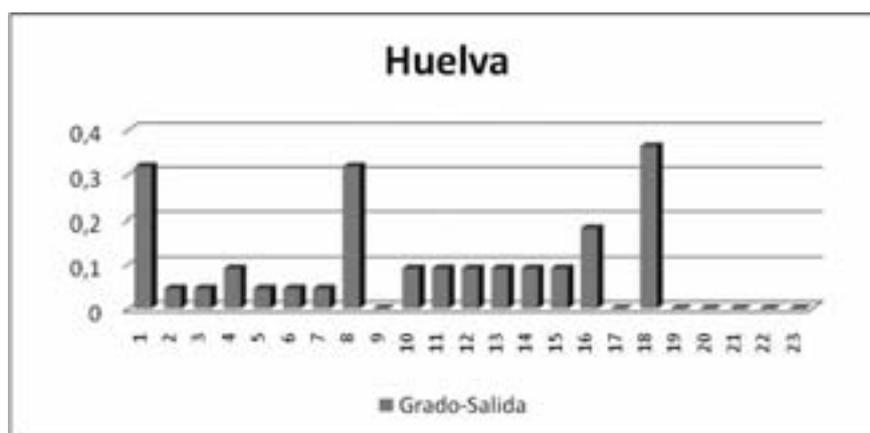
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_materias&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_materias&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con la página de materias.
- [www.editorialugr.com/index.php3?accion=f\\_e\\_revistas&UGR\\_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1](http://www.editorialugr.com/index.php3?accion=f_e_revistas&UGR_CONTROL=b270f0ee40dcd4cdd27cd7eb110deac1), que se corresponde con la página de revistas.



La visibilidad de los documentos es escasa, pero los que más tienen son:

- [www.uhu.es/publicaciones/index.php](http://www.uhu.es/publicaciones/index.php), que es la página principal del servicio.

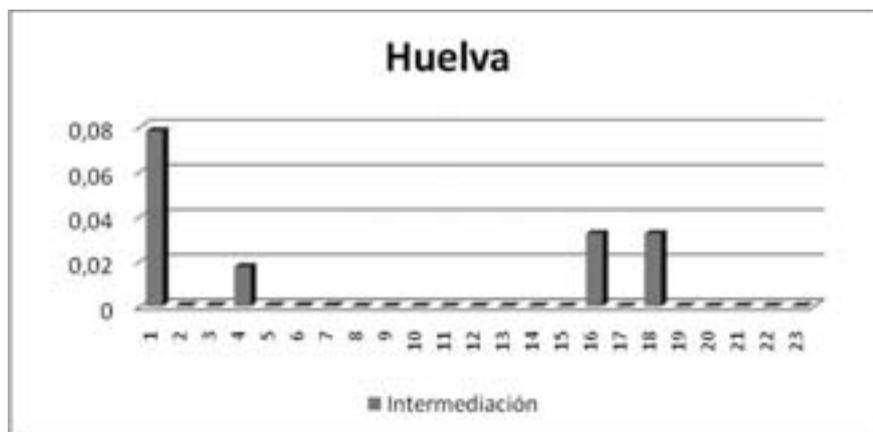
- [www.uhu.es/publicaciones/direc.php](http://www.uhu.es/publicaciones/direc.php), que es el directorio del servicio.



En cuanto al grado de salida los documentos son:

- [www.uhu.es/publicaciones/mater\\_docen.php](http://www.uhu.es/publicaciones/mater_docen.php), que es el documento que da acceso a un listado de materiales para la docencia.

- [www.uhu.es/publicaciones/](http://www.uhu.es/publicaciones/), que es la página principal en su formato sin nombre de fichero.
- [www.uhu.es/publicaciones/direc.php](http://www.uhu.es/publicaciones/direc.php), que es el directorio del servicio.

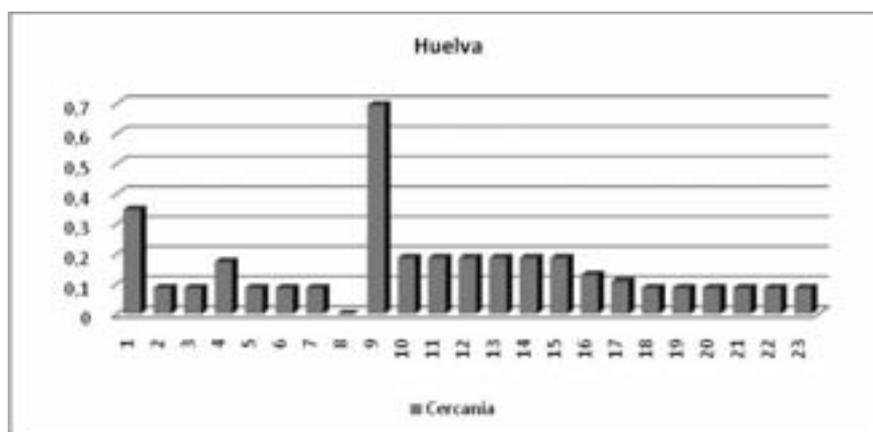


Respecto al poder de intermediación, los documentos principales son:

- [www.uhu.es/publicaciones/direc.php](http://www.uhu.es/publicaciones/direc.php), que es el directorio del servicio.
- [www.uhu.es/publicaciones/mater\\_docen.php](http://www.uhu.es/publicaciones/mater_docen.php), que es el documen-

to que da acceso a un listado de materiales para la docencia.

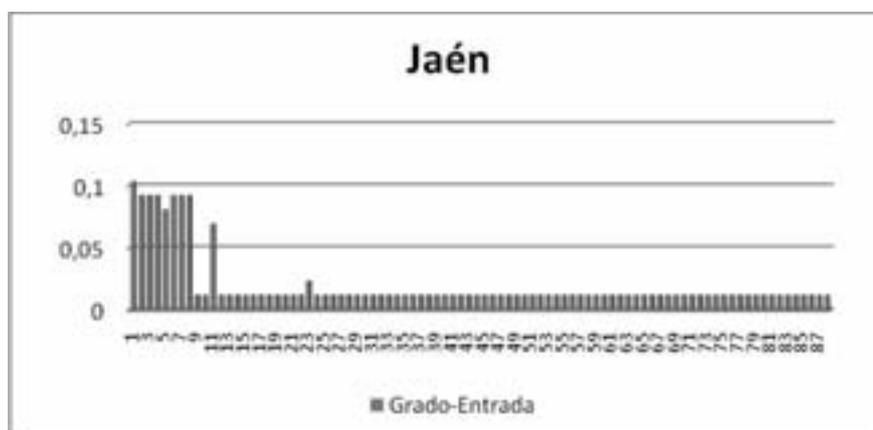
- [www.uhu.es/publicaciones/materiales2.php](http://www.uhu.es/publicaciones/materiales2.php), que es la normativa para publicar materiales para la docencia.



Respecto a la cercanía de los documentos los principales son:

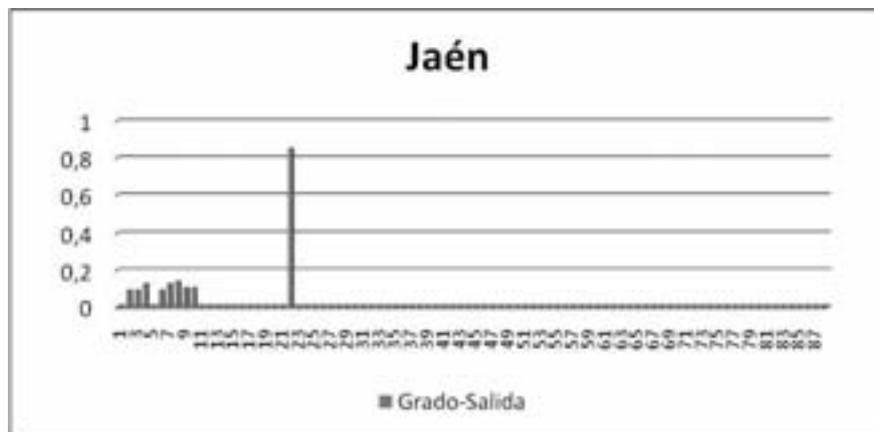
- [www.uhu.es/publicaciones/index.php](http://www.uhu.es/publicaciones/index.php), que es la página principal del servicio.

- [www.uhu.es/publicaciones/direc.php](http://www.uhu.es/publicaciones/direc.php), que es el directorio del servicio.



Los documentos con mayor grado de entrada son:

- [www3.ujaen.es/servpub/index.html](http://www3.ujaen.es/servpub/index.html), que se corresponde con la página principal del servicio.
- Los 6 documentos restantes son los que forman parte del menú principal del servicio, justificado al ser un menú que aparece en todos los documentos, indicando un buen sistema de orientación del servicio.
  - o [www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html](http://www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/organigrama/organi.html](http://www3.ujaen.es/servpub/organigrama/organi.html)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/normativa.html](http://www3.ujaen.es/servpub/normativa.html)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/doc\\_form/libruja7.pdf](http://www3.ujaen.es/servpub/doc_form/libruja7.pdf)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/pedidos/pedidos.html](http://www3.ujaen.es/servpub/pedidos/pedidos.html)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/distribuidores.html](http://www3.ujaen.es/servpub/distribuidores.html)
  - o [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html)

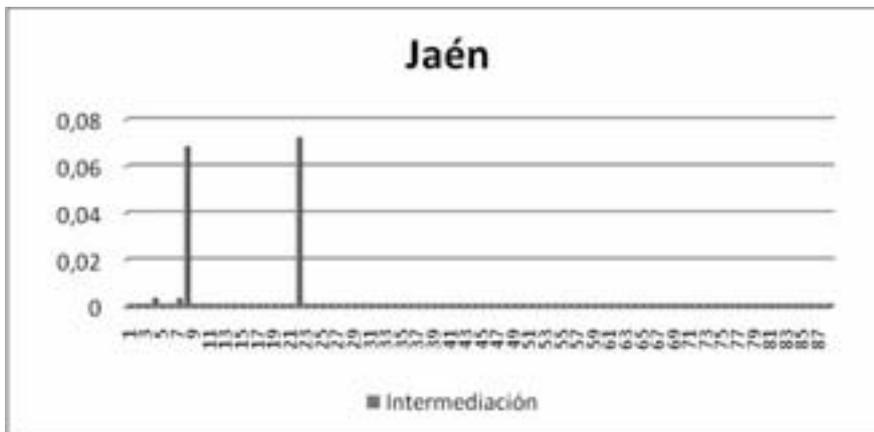


Como se puede observar los documentos con grado de salida son muy pocos, es decir la mayoría de los documentos solamente reciben enlaces.

- Destaca el documento:
- [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/direcciones.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/direcciones.html), que es un mapa sen-

sible que apunta a los demás servicios de publicaciones de las universidades españolas.

- El resto de documentos con grado de salida pertenecen al menú principal.

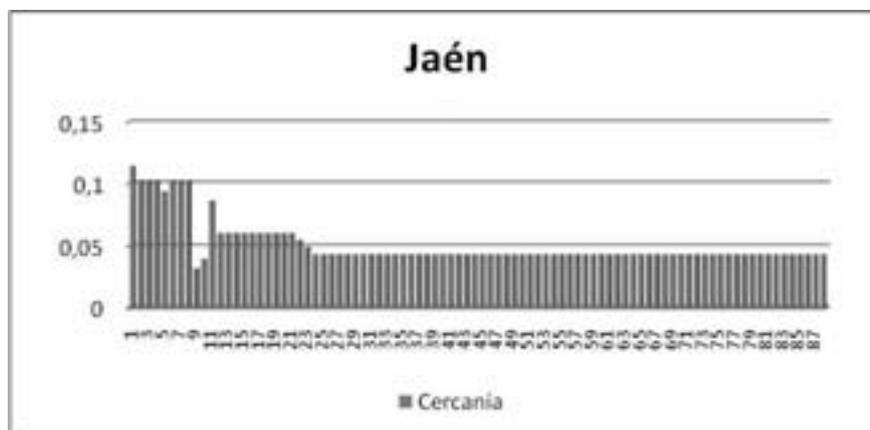


Respecto al grado de intermediación, dos son los documentos que destacan:

- [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/direcciones.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/direcciones.html)

- [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html)

Seguramente no sean los dos documentos que mayor poder de intermediación deberían tener.

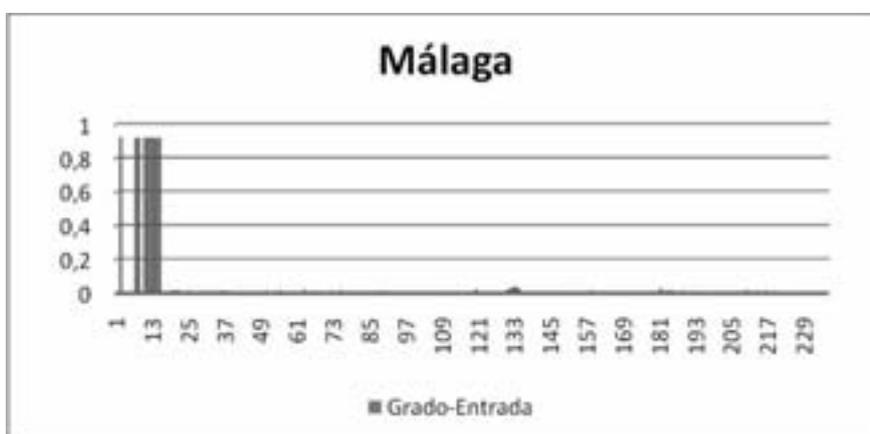


Respecto al grado de cercanía, coincide básicamente con los documentos del grado de entrada:

- [www3.ujaen.es/servpub/index.html](http://www3.ujaen.es/servpub/index.html), que se corresponde con la página principal del servicio.
- Los 6 documentos restantes son los que forman parte del menú principal del servicio, justificado al ser un menú que aparece en todos los documentos, indicando un buen sistema de orientación del servicio.

- o [www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html](http://www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html)

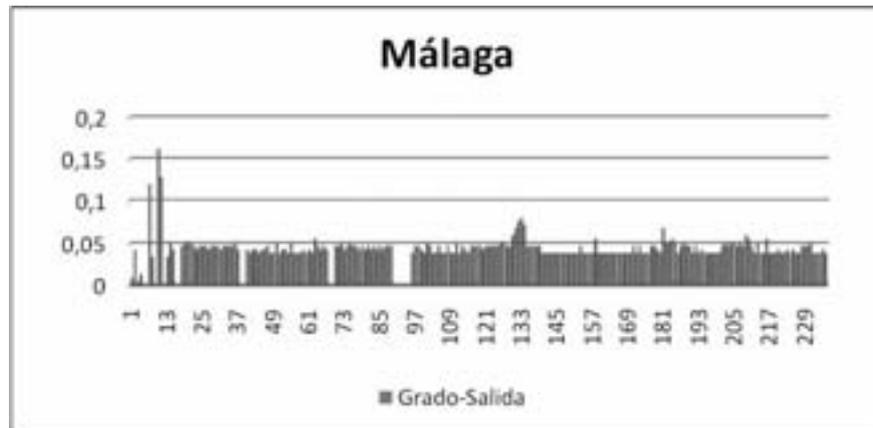
- o [www3.ujaen.es/servpub/organigrama/organi.html](http://www3.ujaen.es/servpub/organigrama/organi.html)
- o [www3.ujaen.es/servpub/normativa.html](http://www3.ujaen.es/servpub/normativa.html)
- o [www3.ujaen.es/servpub/doc\\_form/libruja7.pdf](http://www3.ujaen.es/servpub/doc_form/libruja7.pdf)
- o [www3.ujaen.es/servpub/pedidos/pedidos.html](http://www3.ujaen.es/servpub/pedidos/pedidos.html)
- o [www3.ujaen.es/servpub/distribuidores.html](http://www3.ujaen.es/servpub/distribuidores.html)
- o [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html)



Lo primero que debemos destacar es el reducido número de documentos con grado de entrada, y de los documentos que tienen destacan:

- [malaka.spicum.uma.es/principal.php](http://malaka.spicum.uma.es/principal.php)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades)

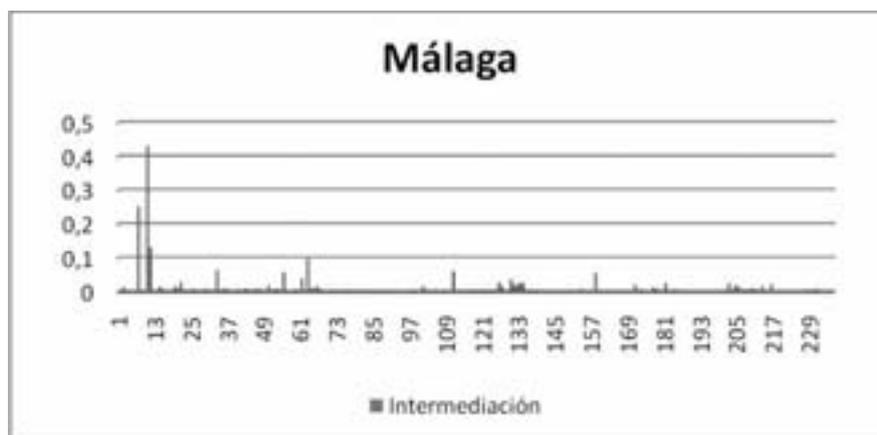
- [malaka.spicum.uma.es/catalogo.php](http://malaka.spicum.uma.es/catalogo.php)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas)



Respecto al grado de salida, la mayoría de los documentos tienen grado de salida y destacan:

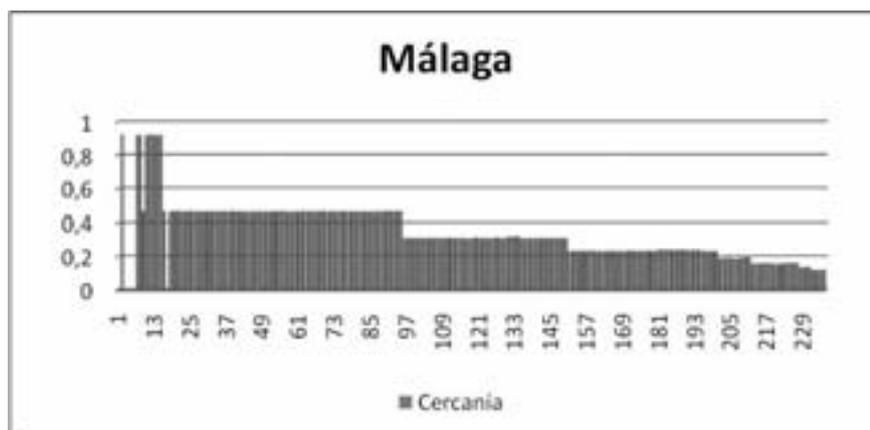
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación)

- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades)



Es curioso que el mayor grado de intermediación lo tiene el documento [malaka.spicum.uma.es/](http://malaka.spicum.uma.es/)

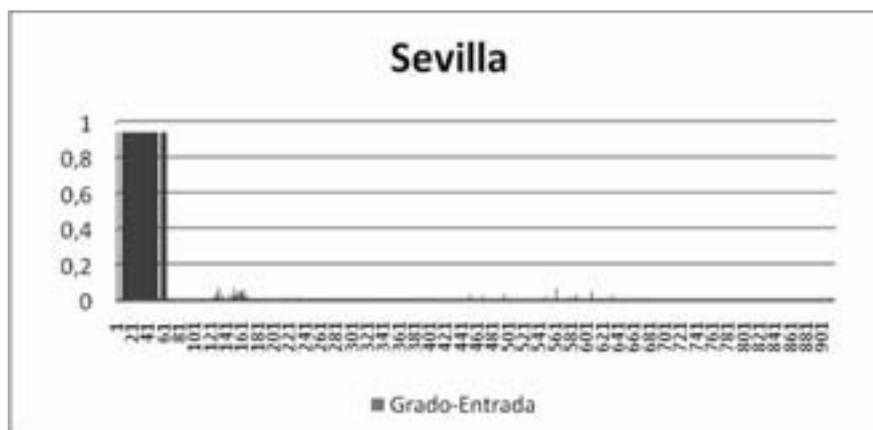
[listado.php?op=preparación](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación), y el siguiente es [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades)



Respecto al grado de cercanía, los que mayor grado tienen coinciden con los de grado de entrada.

- [malaka.spicum.uma.es/principal.php](http://malaka.spicum.uma.es/principal.php)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=novedades)

- [malaka.spicum.uma.es/catalogo.php](http://malaka.spicum.uma.es/catalogo.php)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=preparación)
- [malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas](http://malaka.spicum.uma.es/listado.php?op=revistas)

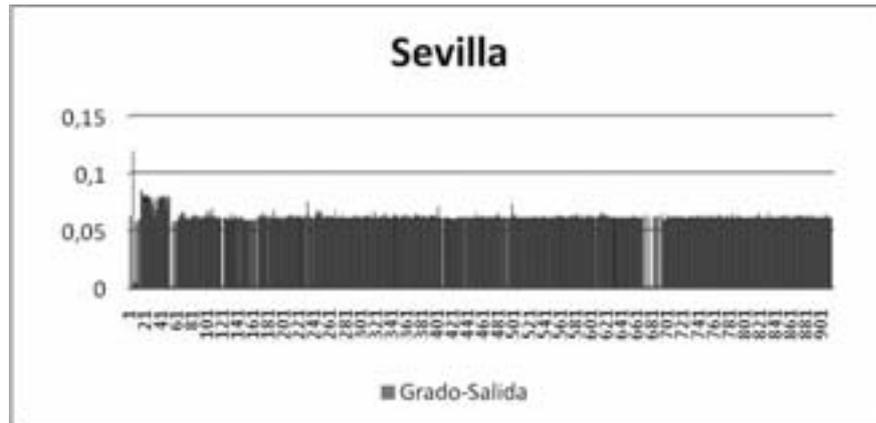


Respecto al grado de entrada, tenemos un amplio número de documentos con el máximo grado de entrada, que son el documento número 1 y desde el 7 al 51. Son muchos los documentos con este máximo grado de entrada, pero podemos destacar:

- [www.publius.us.es/funcionamiento.php](http://www.publius.us.es/funcionamiento.php), que es el documento principal del

servicio, aunque cuando ponemos la página principal [www.publius.us.es](http://www.publius.us.es) nos lleve a un calendario y unas novedades; [www.publius.us.es/index.php](http://www.publius.us.es/index.php) que es el documento de origen.

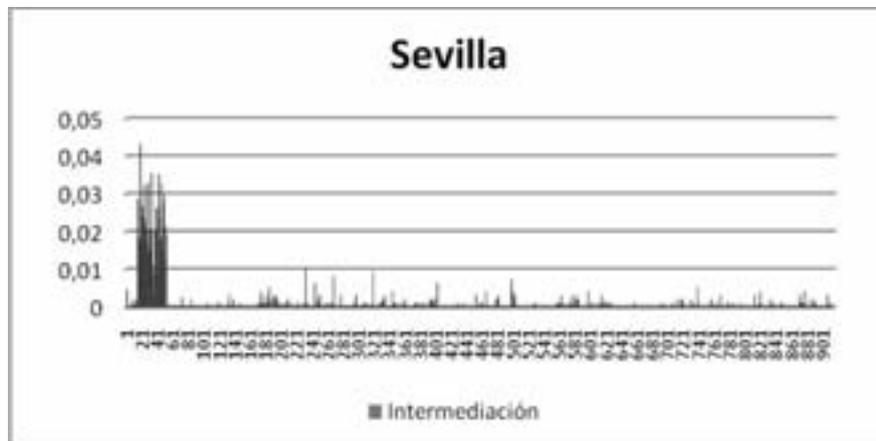
- Un grupo de documentos del menú principal
- El resto son documentos del catálogo.



En lo que se refiere al grado de salida, como podemos ver todos los documentos man-

tienen niveles muy similares, aunque destaca:

- [www.publius.us.es/novedades.php](http://www.publius.us.es/novedades.php)

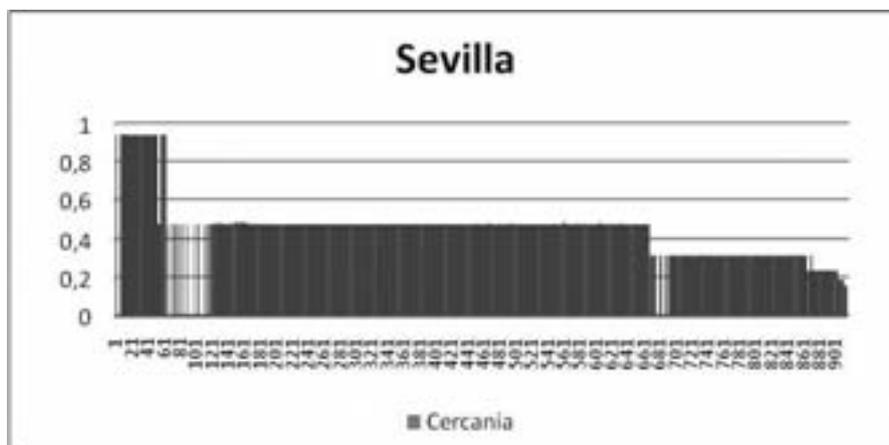


El grado de intermediación se centra fundamentalmente en:

- [www.publius.us.es/autores.php?sec=0](http://www.publius.us.es/autores.php?sec=0), que se corresponde con la primera página del directorio de autores de libros.
- [www.publius.us.es/publicaciones.php?sec=0&idcol=11](http://www.publius.us.es/publicaciones.php?sec=0&idcol=11),

que se corresponde con los libros de la colección de manuales universitarios.

- [www.publius.us.es/publicaciones.php?sec=0&idcol=18](http://www.publius.us.es/publicaciones.php?sec=0&idcol=18), que se corresponde con los libros de la colección serie ciencias de la educación.



Respecto al grado de cercanía, coincide básicamente con el de entrada, siendo el documento número 1 y desde el 7 al 51:

- [www.publius.us.es/funcionamiento.php](http://www.publius.us.es/funcionamiento.php), que es el documento principal del servicio, aunque cuando ponemos la página principal [www.publius.us.es](http://www.publius.us.es) nos lleve a un calendario y unas novedades; [www.publius.us.es/index.php](http://www.publius.us.es/index.php) que es el documento de origen.
- Un grupo de documentos del menú principal
- El resto son documentos del catálogo.

#### 4.3.4.6. Enlaces a otros servicios de publicaciones

Hemos analizado los enlaces existentes desde cada uno de los servicios de publicaciones, hacia los otros servicios. Los resultados, nos indican que ninguno de los servicios apunta hacia las páginas de las otras universidades, excepto en el caso de la Universidad de Jaén que tiene enlace a todos los servicios, bien de forma directa a la página principal del servicio, o bien a alguna de las páginas del mismo (hay que indicar que no siempre lo hacen a la actual dirección web del servicio).

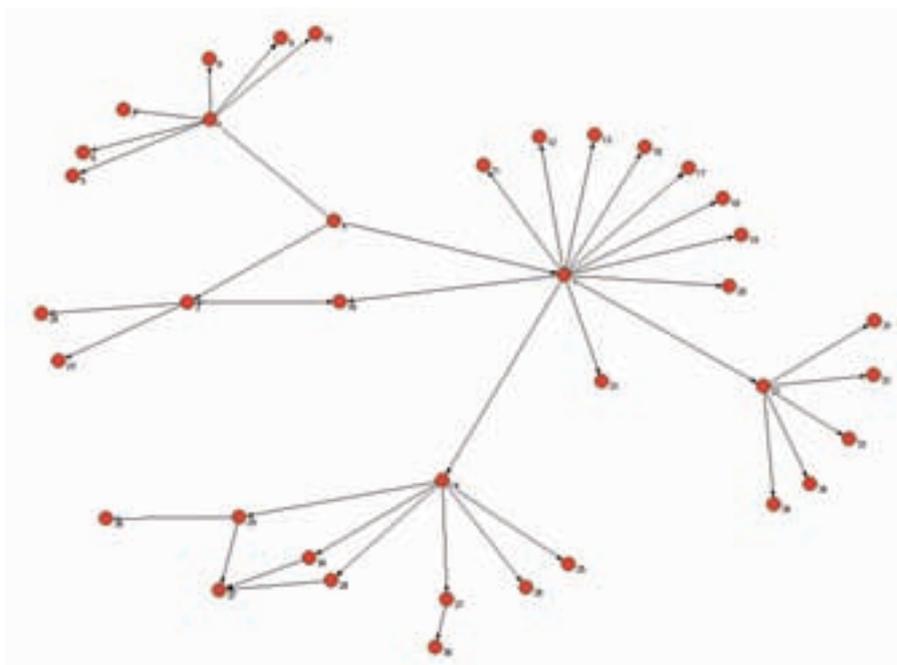
	Enlaces a otros servicios
Almería	NO
Cádiz	NO
Córdoba	NO
Granada	NO
Huelva	NO
Jaén	Todos (directo o indirecto)
Málaga	NO
Sevilla	NO

#### 4.3.4.7. Grafos de los servicios de publicaciones

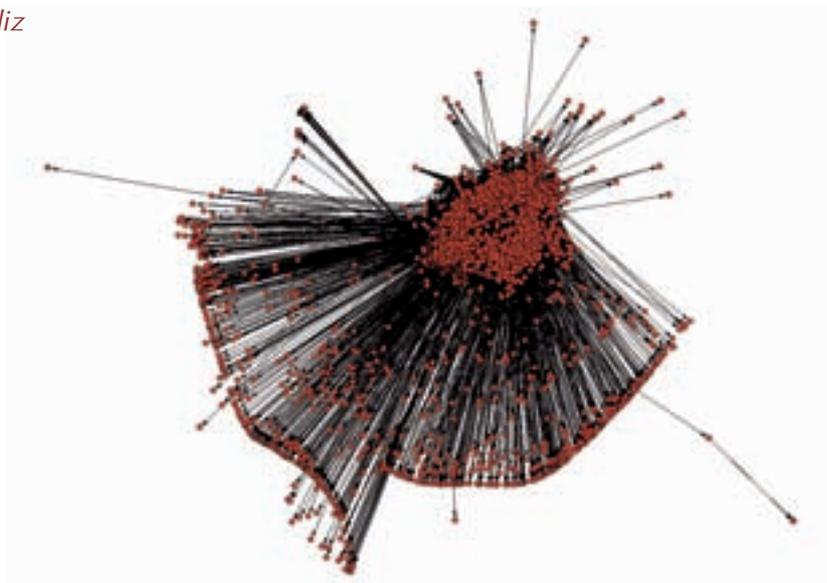
Las imágenes de los grafos son una magnífica representación de muchas de las características que hemos comentado con anterioridad. Podemos ver perfectamente la tendencia

del grafo. Creemos que son imágenes suficientemente autoexplicativas de la distribución que tienen los diferentes documentos de los servicios de publicaciones.

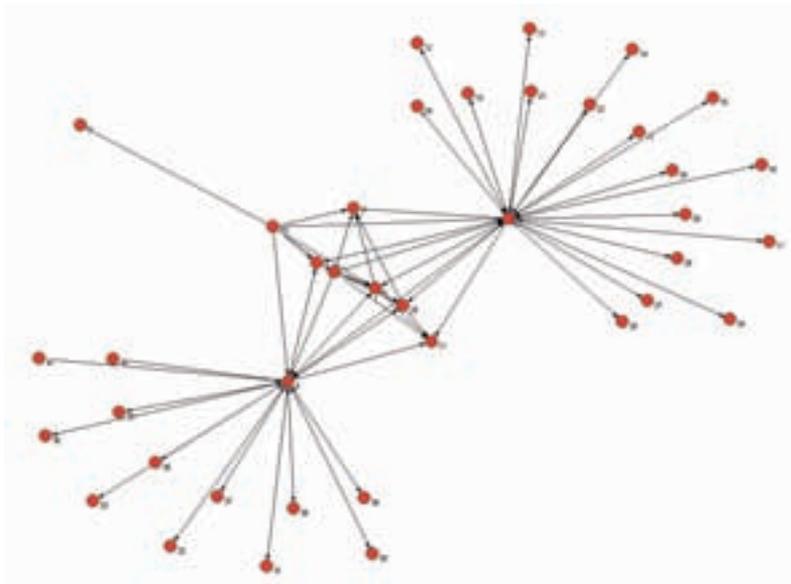
##### 4.3.4.7.1. Almería.



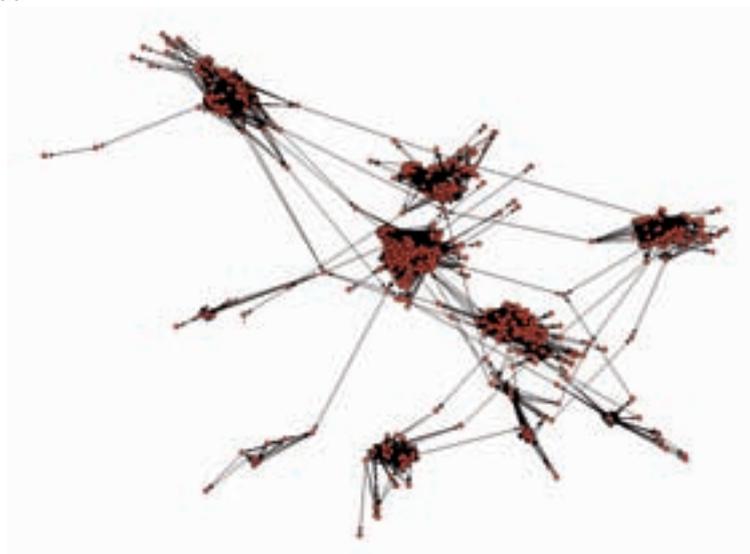
4.3.4.7.2. Cádiz



4.3.4.7.3. Córdoba



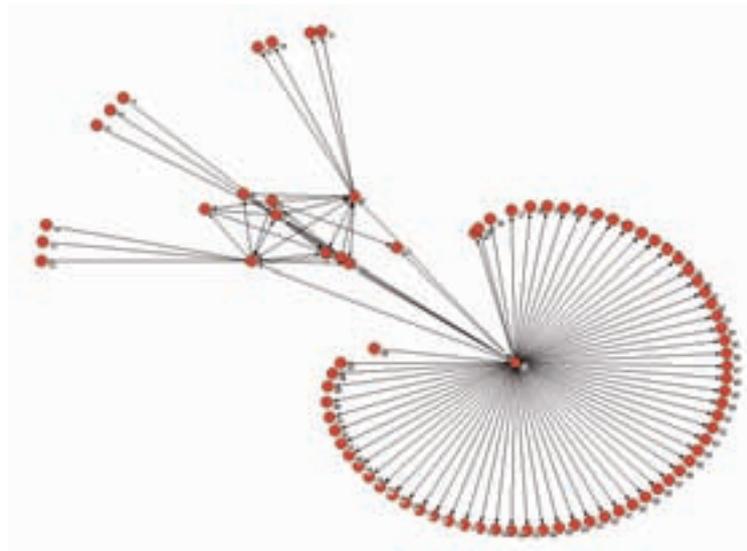
4.3.4.7.4. Granada



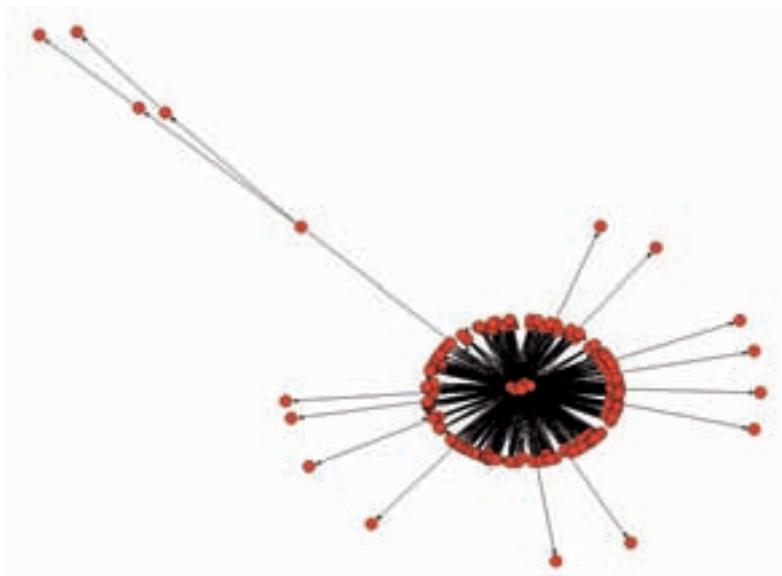
4.3.4.7.5. Huelva



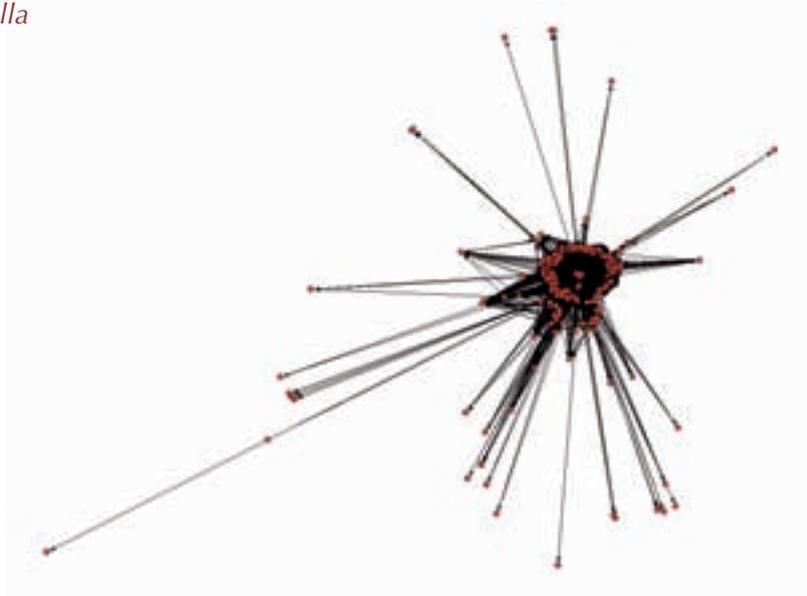
4.3.4.7.6. Jaén



4.3.4.7.7. Málaga



#### 4.3.4.7.8. Sevilla



#### 4.3.4.8. Pagerank de Google

Hemos querido comprobar los datos del PageRank de Google para cada una de las páginas recogidas. Con estos datos hemos generado un nuevo grafo con los nodos que tienen un PageRank superior a 0.

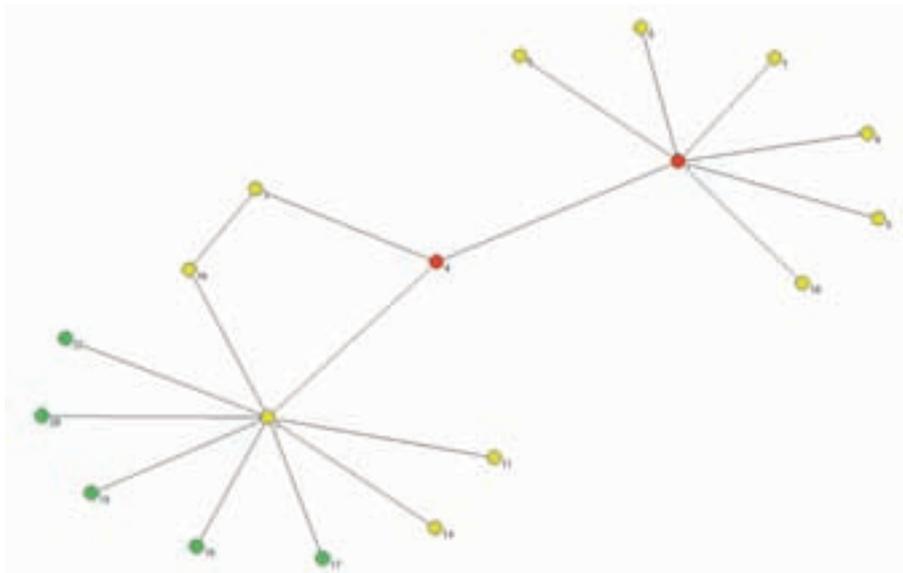
Los grafos representados siguen una clave de color, de forma que el color rojo indica los nodos con mayor PageRank, seguido de los colores amarillo y verde. El resto de colores indica valores de PageRank inferiores.

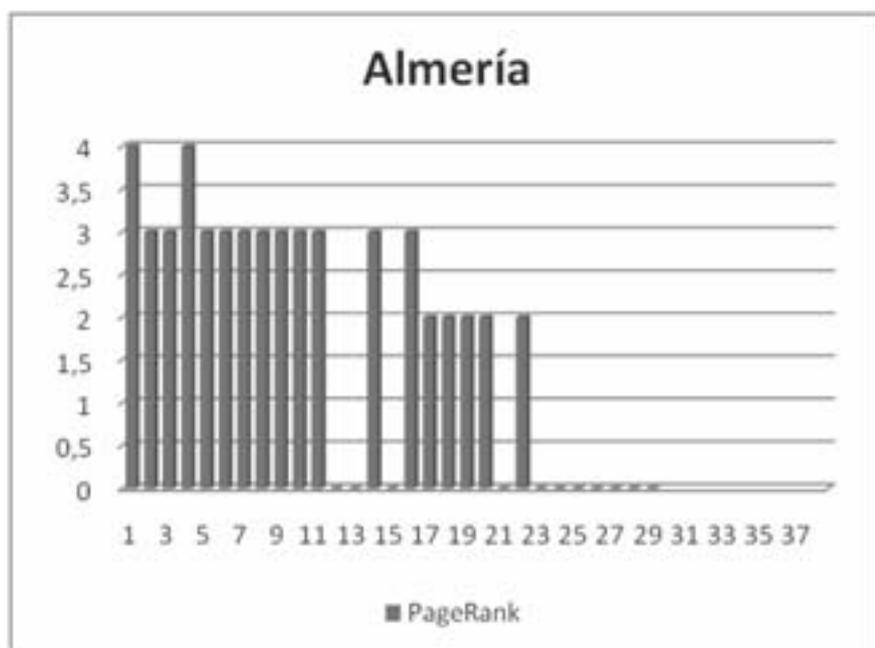
Esta es una excelente visión de la importancia que tienen los diferentes nodos, vista desde el exterior de los grafos analizados. En algunos casos, es muy significativa la reduc-

ción en el número de nodos que tienen PageRank en Google. Esto tiene que ver mucho con la tecnología empleada en el desarrollo del web. Sería recomendable utilizar tecnologías estándar, que permitan ser recogidas adecuadamente por los sistemas de consulta.

Los datos hay que ponerlos en relación con los índices de centralidad en general y con el grado de entrada y el grado de intermediación de forma más particularizada.

La comparación nos puede indicar que es necesario modificar los flujos de información en los servicios correspondientes, con el fin de emparejar la visión que hay del servicio desde el exterior y la visión interna.

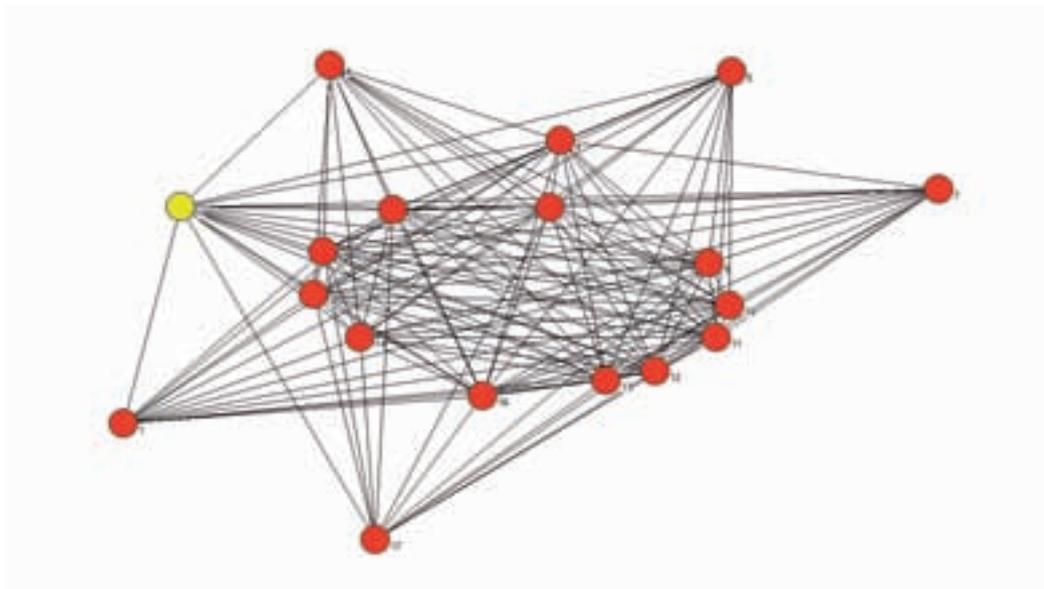




Los documentos que desde el exterior son más valorados son:

- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/arriba.htm](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/arriba.htm)
- [www.ual.es/Universidad/Publicaciones/](http://www.ual.es/Universidad/Publicaciones/)

Estos documentos no coinciden con los mejor posicionados en las medidas de centralidad. Puede indicarnos un desajuste entre la visión de los responsables del servicio y la visión que se tiene desde el exterior.



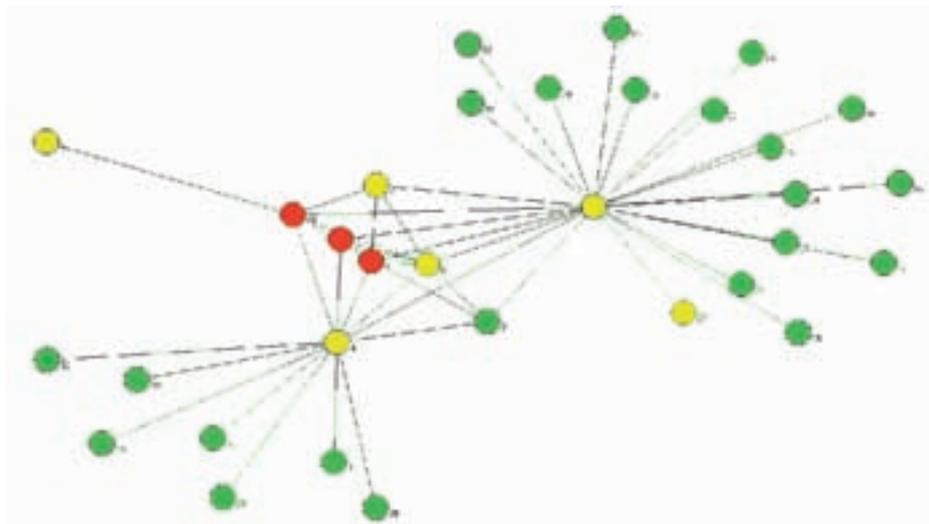


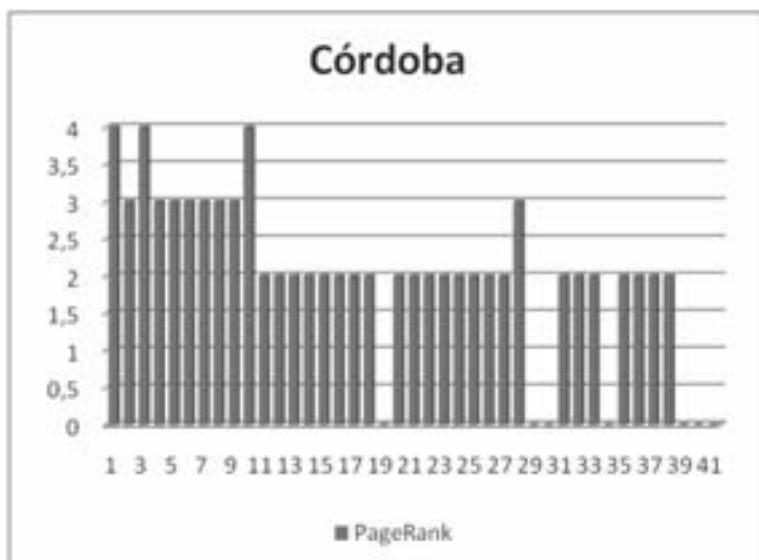
En este caso, tenemos una coincidencia bastante exacta entre los documentos mejor valorados en las medidas de centralidad y la valoración realizada desde el exterior.

Como podemos ver, los 20 primeros documentos, aproximadamente, se valoran bien

desde el exterior, y eran los documentos que mejor grado de entrada tenían. Los documentos con mayor poder de intermediación también se encuentran dentro de este alto Pagerank.

Por lo tanto el ajuste entre ambos sistemas es más cercano.



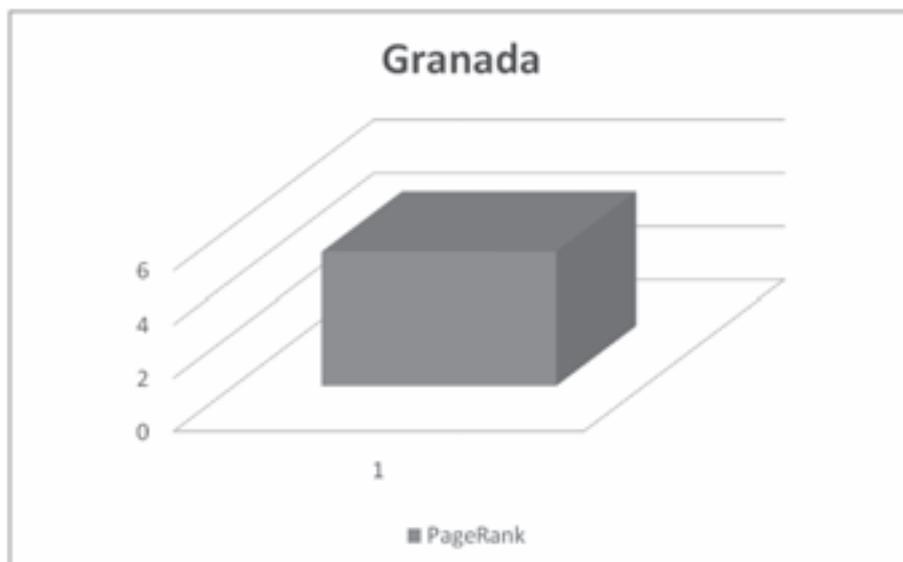


Los documentos mejor valorados son:

- [www.uco.es/publicaciones/present.htm](http://www.uco.es/publicaciones/present.htm)
- [www.uco.es/publicaciones/colecc.html](http://www.uco.es/publicaciones/colecc.html)
- [www.uco.es/publicaciones/](http://www.uco.es/publicaciones/)

Las coincidencias en este caso tampoco son demasiadas, si exceptuamos la coincidencia de [www.uco.es/publicaciones/](http://www.uco.es/publicaciones/) en el grado de cercanía.

De nuevo disponemos de visiones claramente diferentes, entre el exterior y el diseño interior.

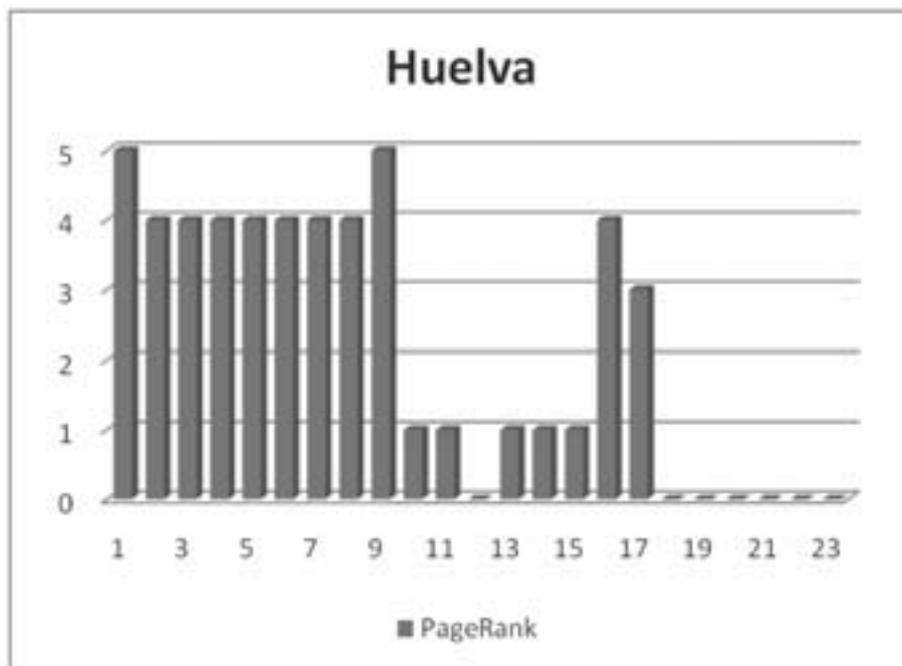
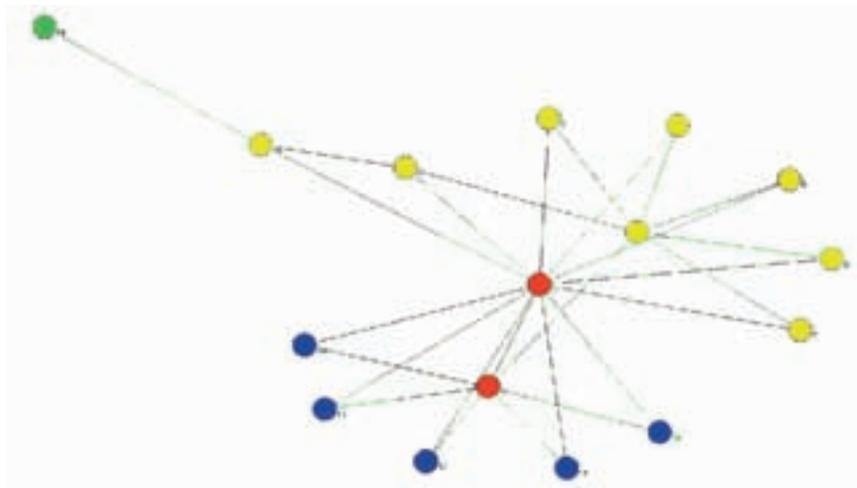


En este caso, solamente hay un documento con PAGERANK en Google y es el documento [www.editorialugr.com/](http://www.editorialugr.com/), que es la página principal del servicio.

En este caso, el problema viene derivado, de la tecnología empleada en el desarrollo del

servicio, de forma que Google no recoge dicha información.

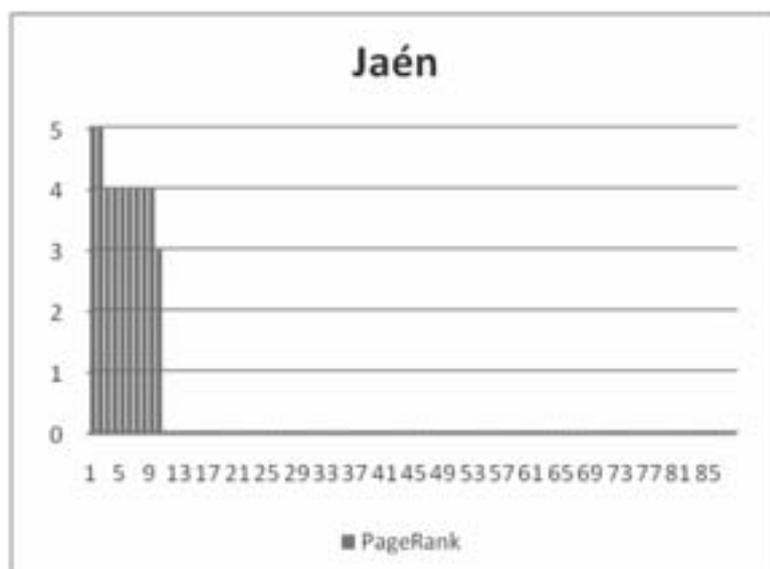
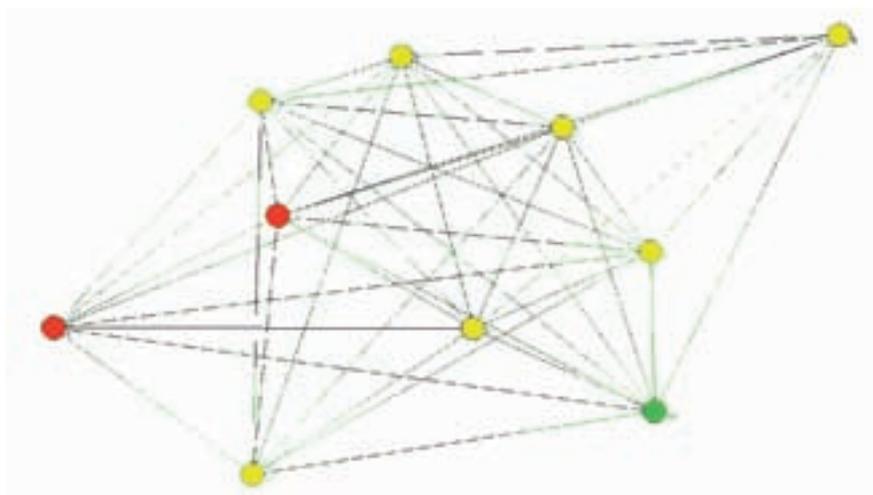
Desde nuestro punto de vista, sería deseable modificar este desarrollo de forma que la información se pueda recoger por parte de Google.



Los documentos más valorados son:

- [www.uhu.es/publicaciones/direc.php](http://www.uhu.es/publicaciones/direc.php), en este caso coincide con el documento de mayor grado de intermediación.
- [www.uhu.es/publicaciones/index.php](http://www.uhu.es/publicaciones/index.php), y coincide con el documento de mayor grado de entrada.

El resto de documentos con PAGERANK alto no tienen buenos niveles de centralidad, convendría intentar ajustarlo, aunque los más importantes sí están perfectamente ajustados.

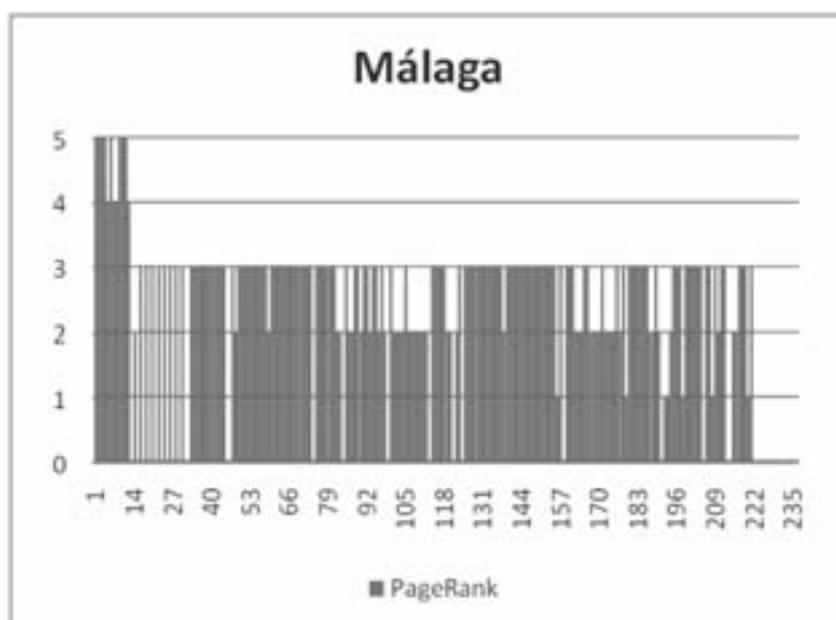
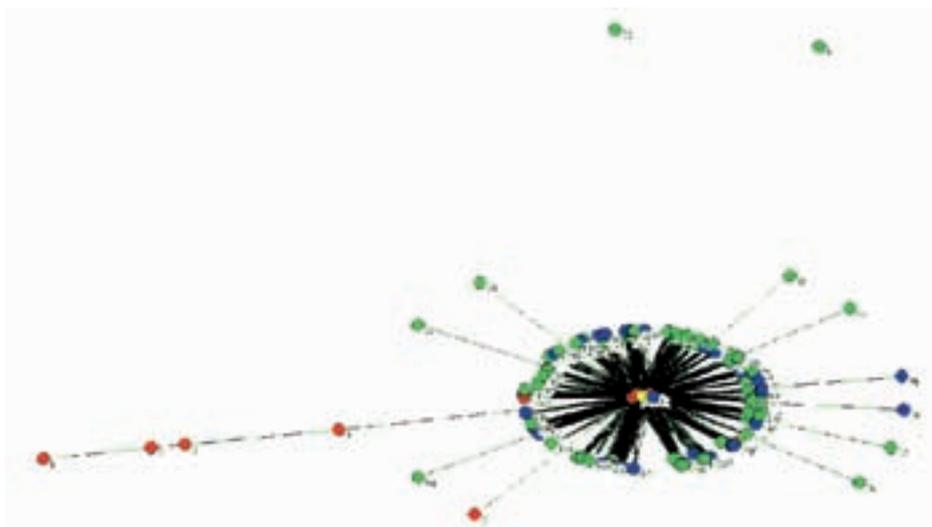


En el caso del servicio de la Universidad de Jaén, hay una coincidencia bastante exacta en los primeros 9 documentos con respecto al grado de entrada. Los dos documentos mejor valorados son:

- [www3.ujaen.es/servpub/index.html](http://www3.ujaen.es/servpub/index.html)
- [www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html](http://www3.ujaen.es/servpub/localiz/localiz.html)

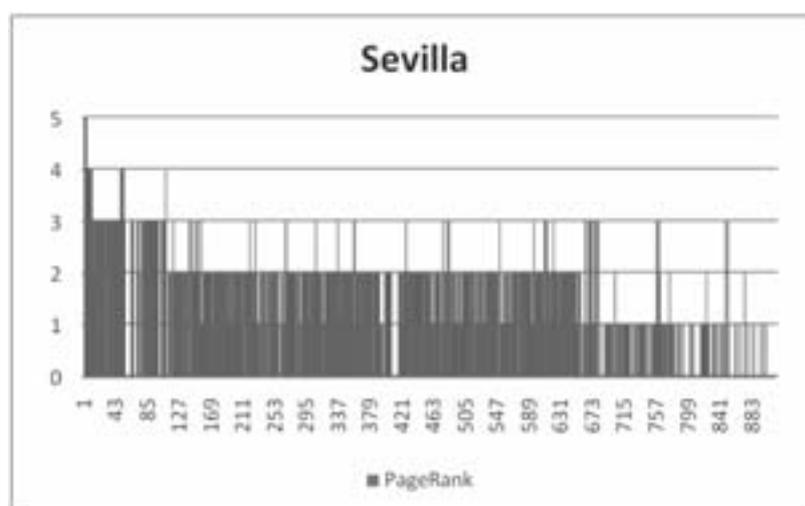
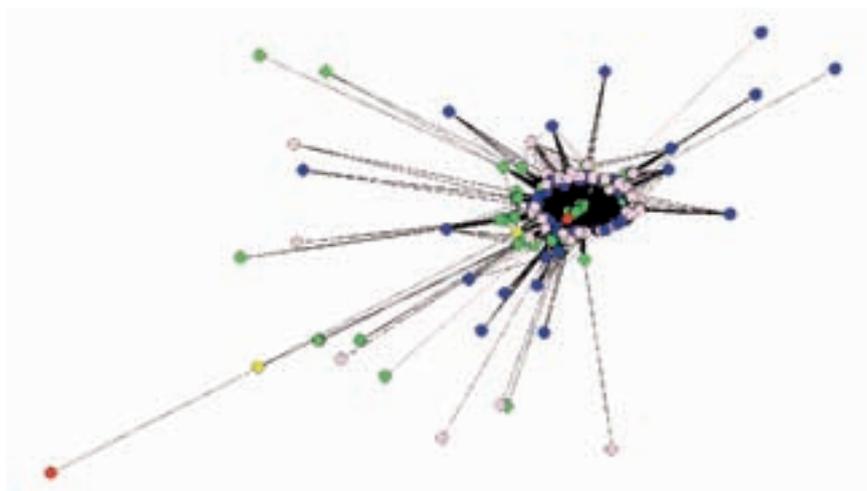
También se encuentra entre los bien valorados uno de los de mayor grado de intermediación [www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html](http://www3.ujaen.es/servpub/enlaces/enlaces.html), aunque desaparece el otro documento, que no tiene PageRank.

De muchos documentos el PAGERANK es cero.



En este caso, la mayor parte de los documentos tienen PageRank y de los que mayor PageRank tienen coinciden muchos con los de mayor grado de entrada y además los de mayor poder de intermediación también se encuentran en esta buena valoración.

Todos los documentos que forman parte del menú principal del servicio están entre los mejor valorados. Los documentos que forman parte del catálogo se encuentran con valores más bajos pero manteniendo en su mayoría buenos niveles.



En este caso, la mayor parte de los documentos tienen PageRank y de los que mayor PageRank tienen coinciden muchos con los de mayor grado de entrada y además los de mayor poder de intermediación también se encuentran en esta buena valoración.

Los mejor valorados son:

- [www.publius.us.es/funcionamiento.php](http://www.publius.us.es/funcionamiento.php)
- [www.publius.us.es/novedades.php](http://www.publius.us.es/novedades.php)

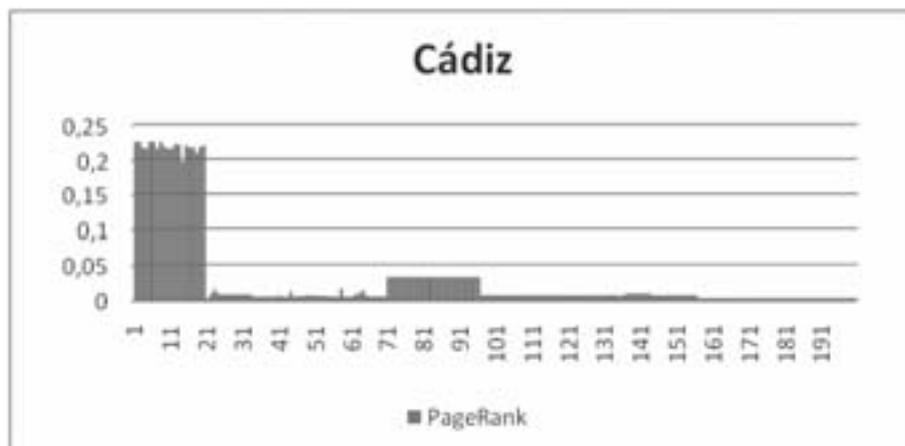
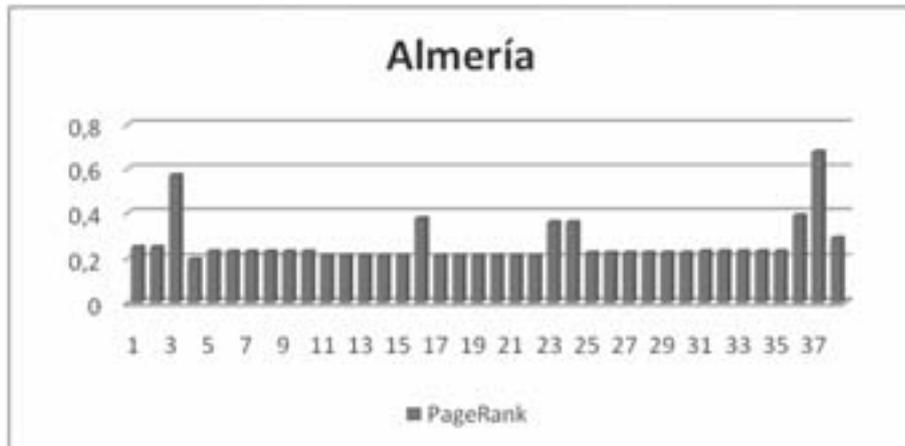
#### 4.3.4.9. PageRank interno

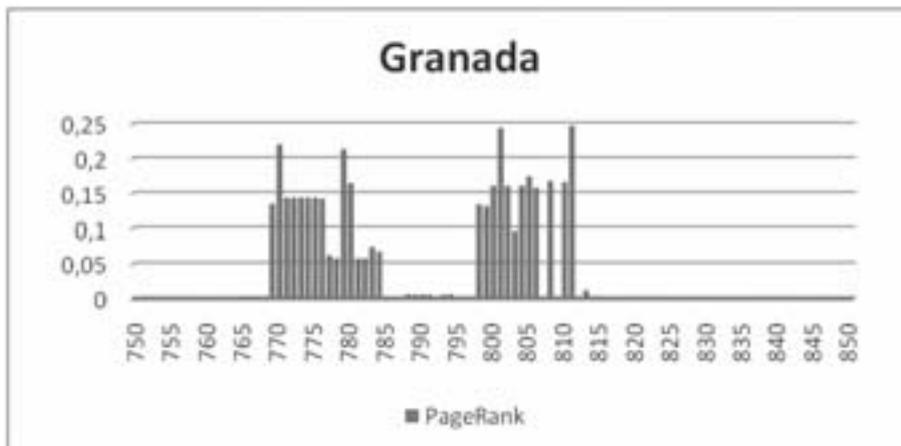
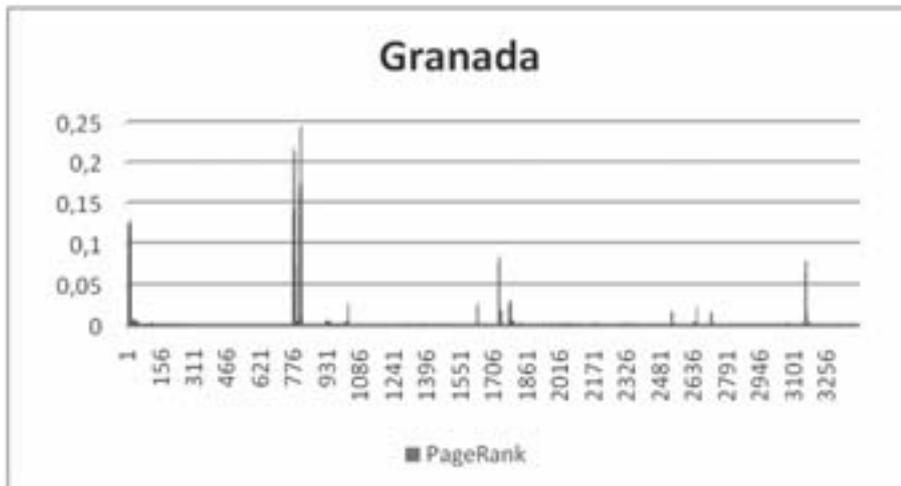
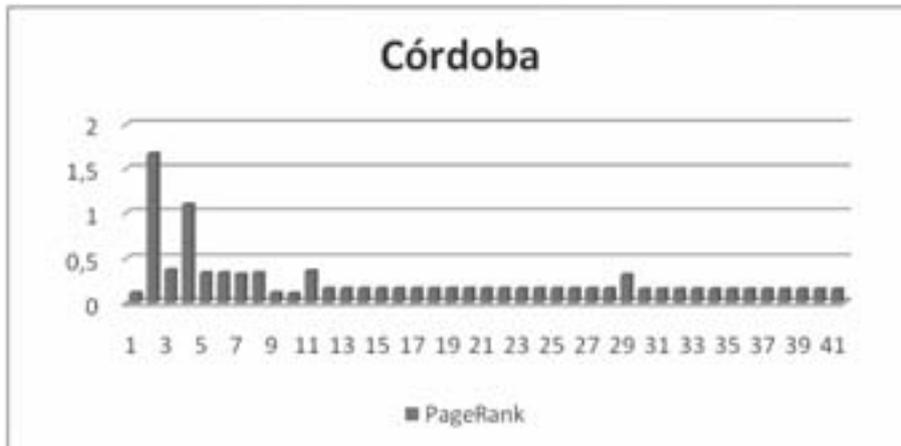
El cálculo del PageRank propio de los servicios analizados nos muestra un valor interesante del posible posicionamiento de los nodos.

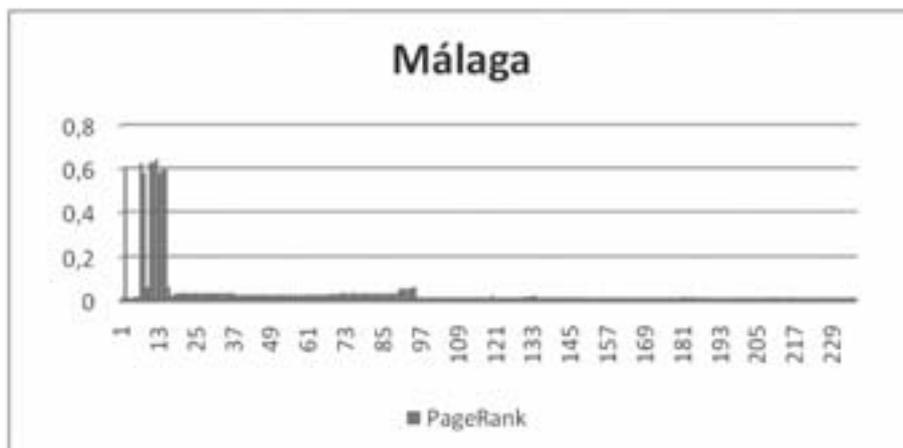
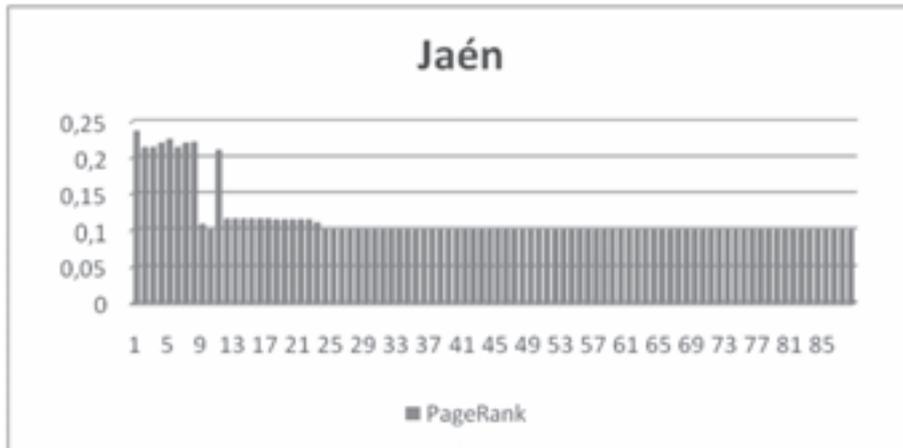
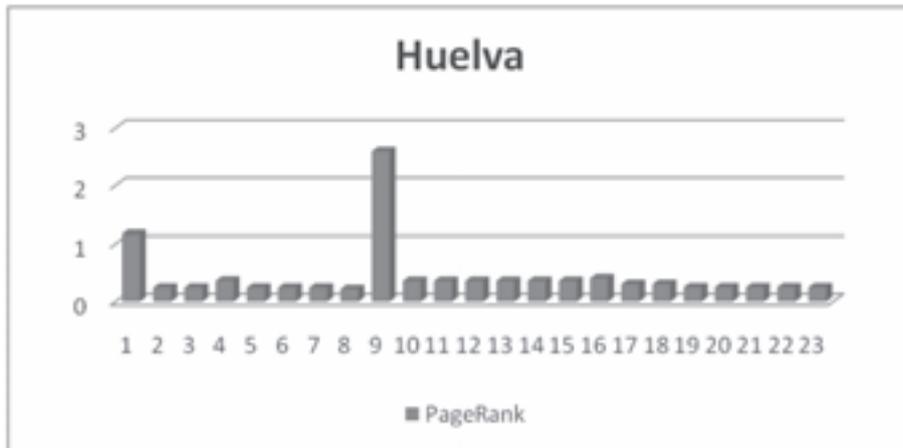
Lo más destacable, es la casi total coincidencia de los gráficos con los gráficos correspondientes a los grados de entrada de cada uno de los servicios. Este aspecto es lógico porque en el fondo ambas medidas están midiendo características similares.

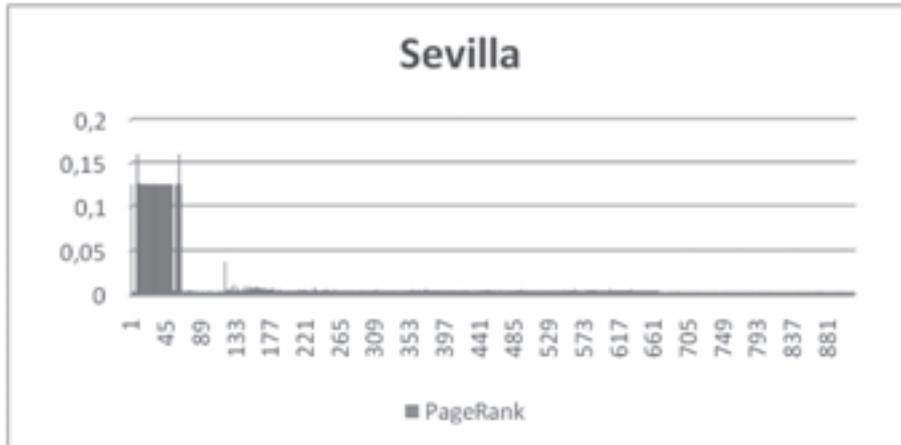
Hay que destacar el caso de Granada en el que la coincidencia no es tal y los documentos con mayor PageRank no son los que poseen un mayor grado de entrada.

Hay que indicar que en los gráficos de Cádiz, Granada y Sevilla hay dos gráficos. El primero refleja el grafo completo y el segundo el grupo de documentos de mayores valores (debido al alto número de documentos que poseen).





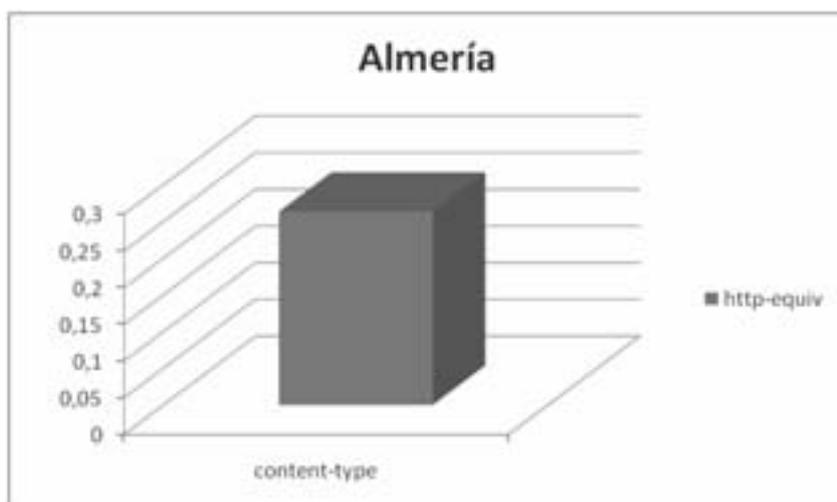


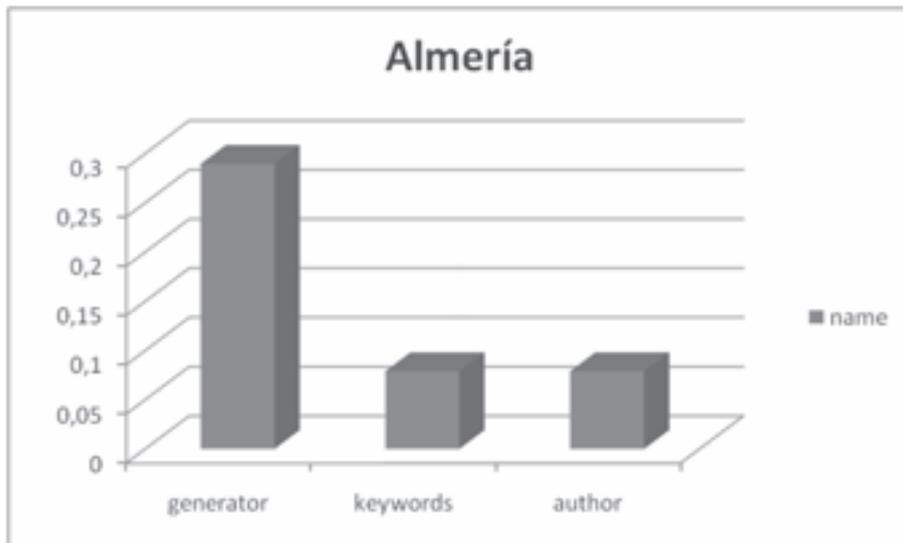


#### 4.3.5. Etiquetas Meta

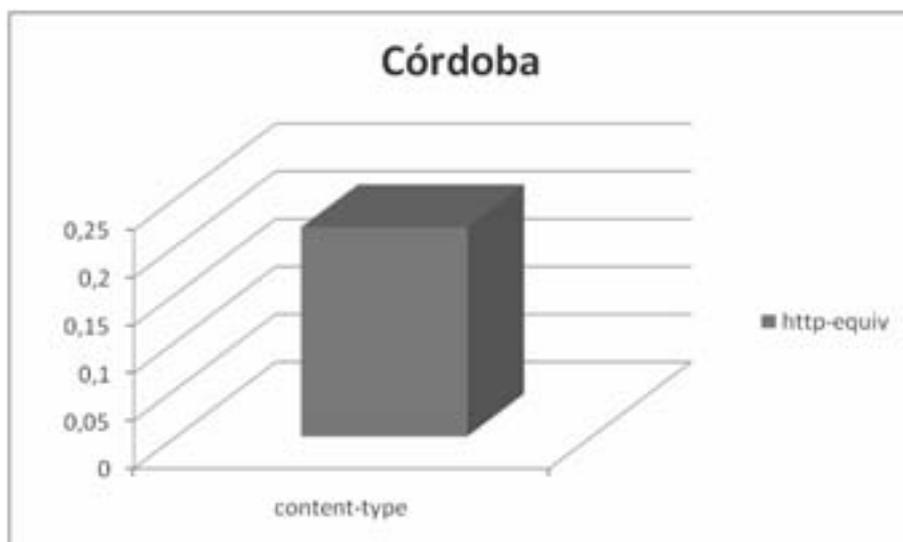
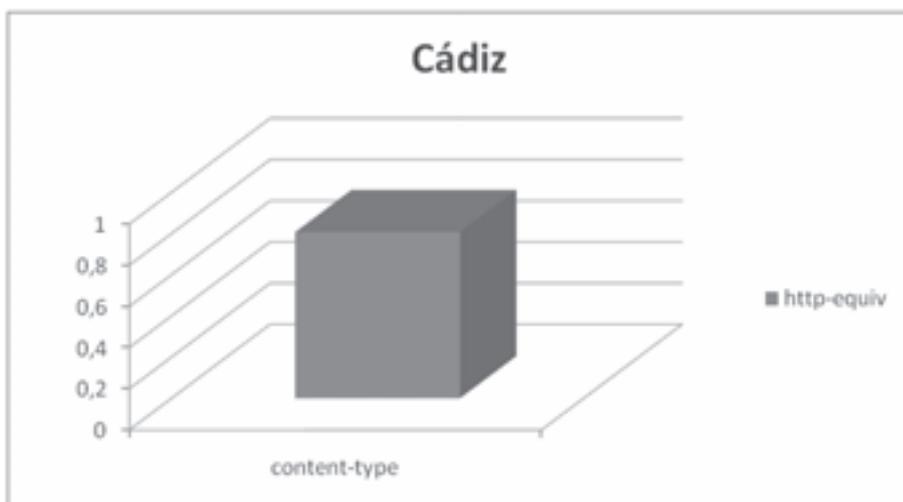
En lo referente al empleo de las etiquetas meta, los gráficos son suficientemente explicativos. Lo más destacable es el mínimo uso que se hace de este tipo de etiquetas en los servicios de publicaciones. Ninguno de los servicios emplea Dublin Core.

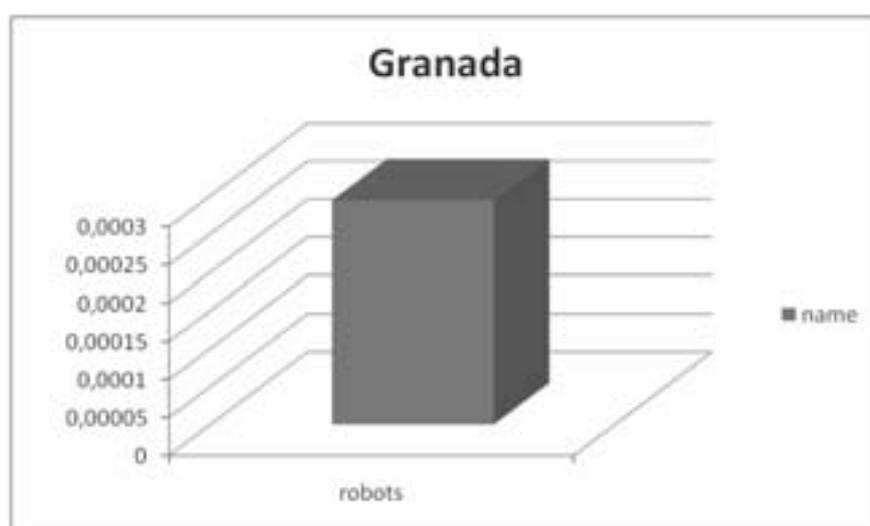
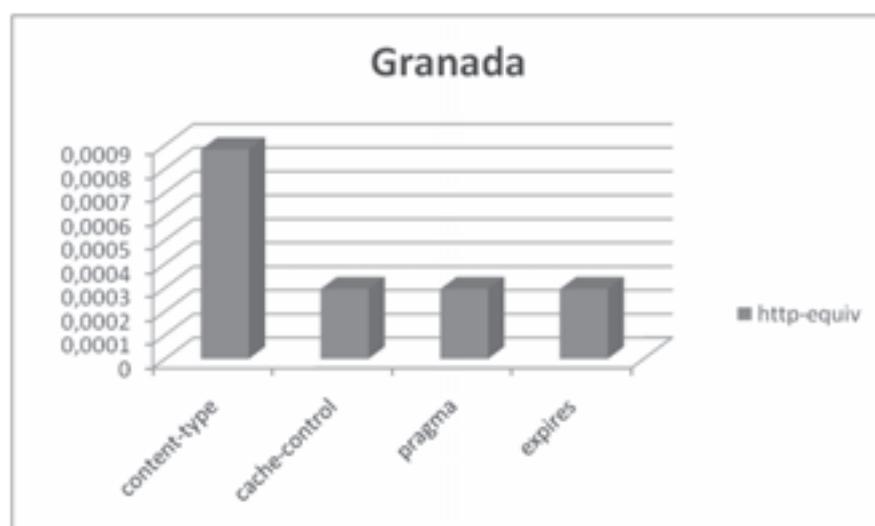
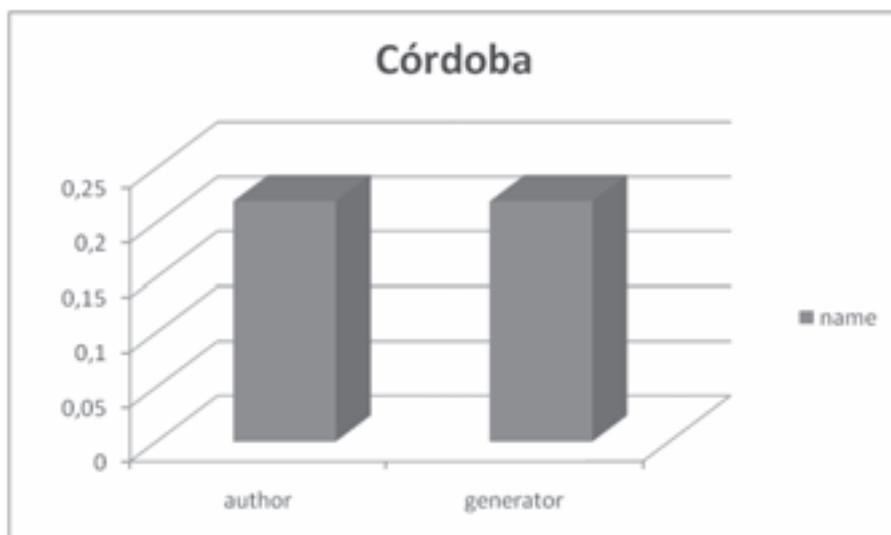
Las etiquetas utilizadas tienen que ver más con las generadas automáticamente por los programas de edición de páginas web, y en el caso de utilización de alguna etiqueta, que ha requerido de una intencionalidad por parte de los creadores, no se han utilizado adecuadamente.





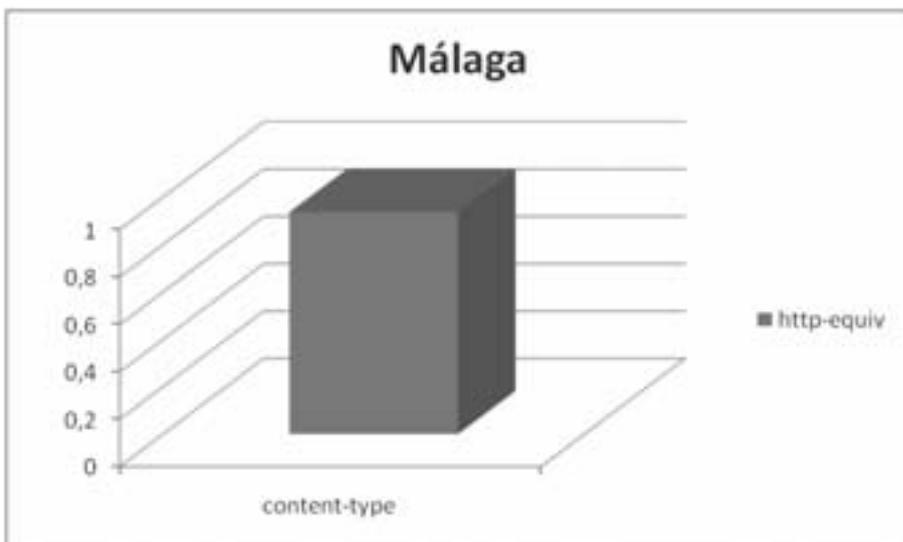
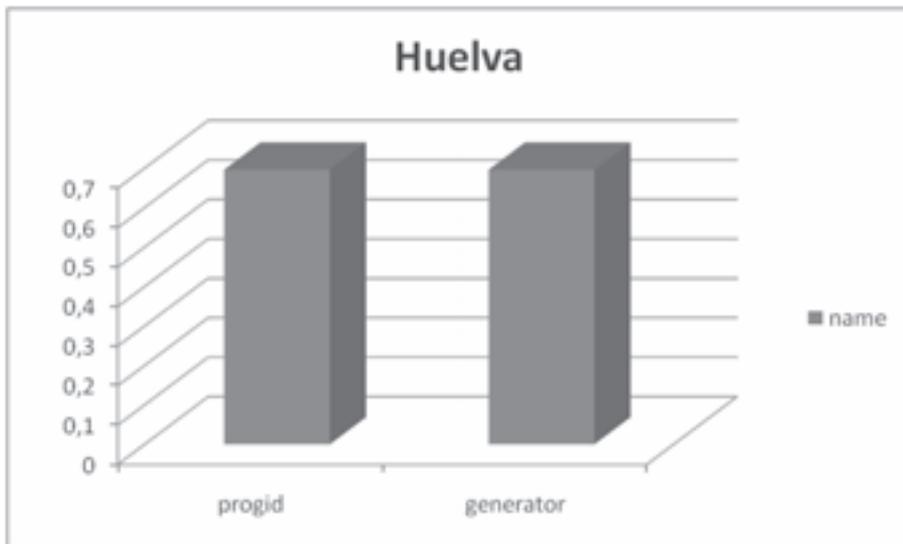
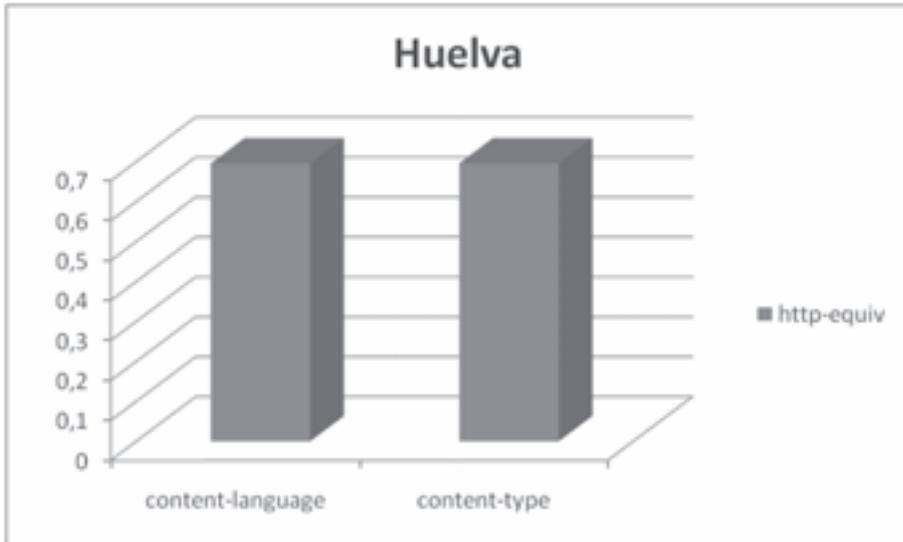
El texto de la etiqueta keywords es «content\_x», nada significativo.

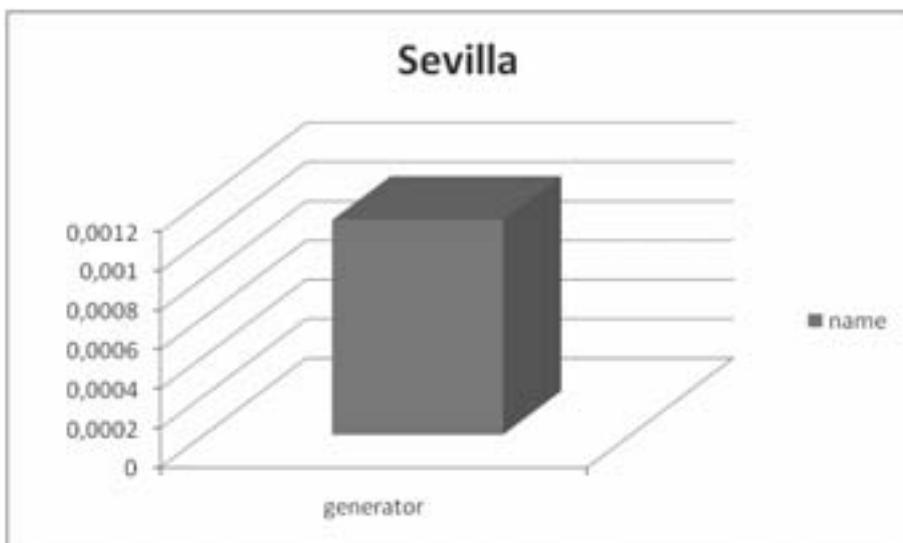
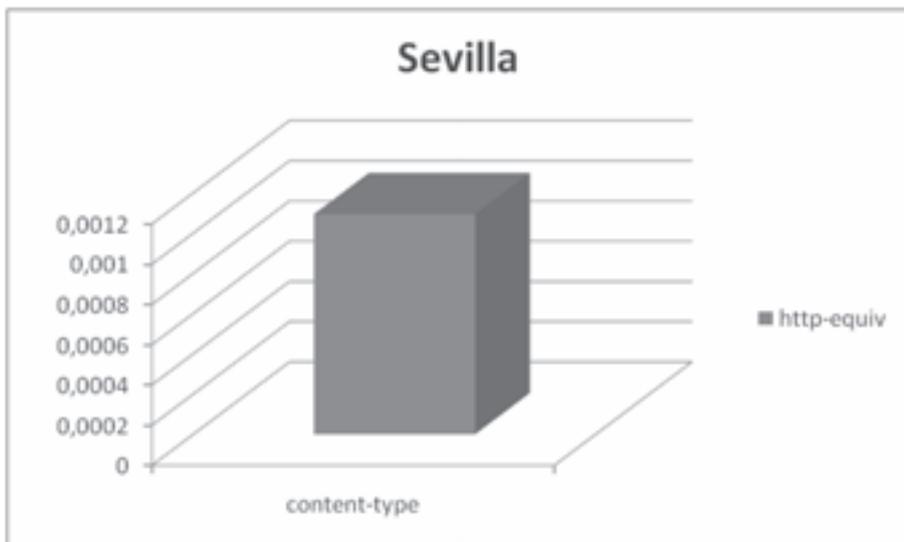


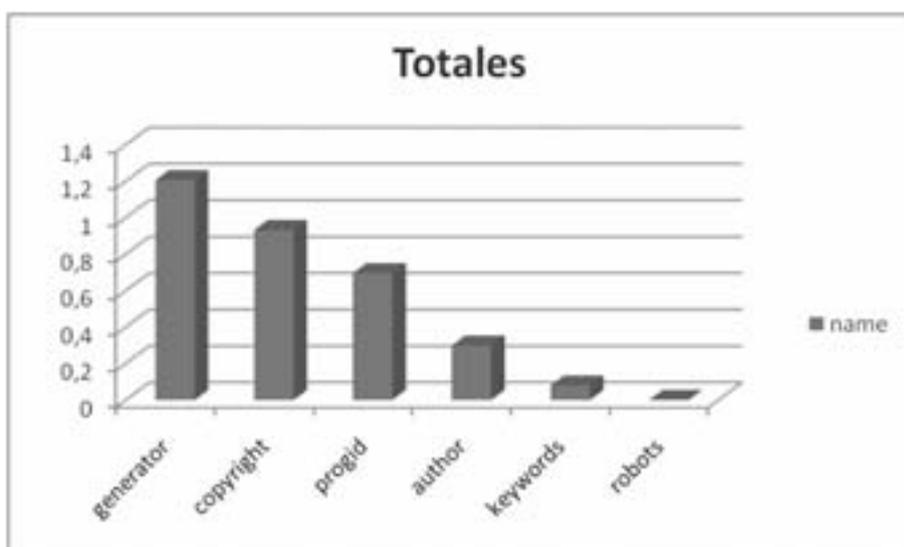
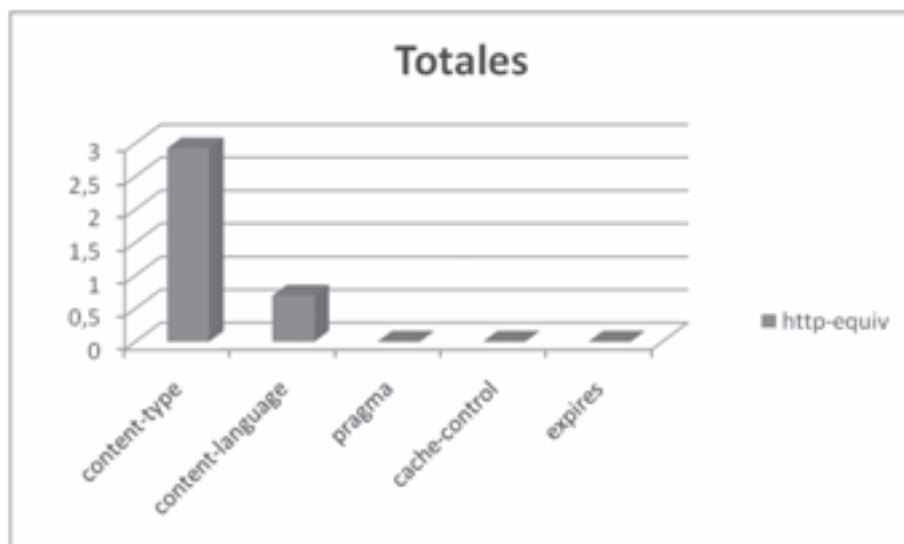


El contenido de la etiqueta robots es «content\_noarchive»; esta opción no es conforme al estándar de exclusión de robots [http://](http://www.robotstxt.org/wc/meta-user.html)

[www.robotstxt.org/wc/meta-user.html](http://www.robotstxt.org/wc/meta-user.html) y por lo tanto no válida para ser interpretada por los crawlers.







#### 4.3.6. Conclusiones y recomendaciones

Aunque en el apartado de resultados hemos comentado la mayor parte de los aspectos, vamos a realizar unas conclusiones finales y en la medida de lo posible realizar algunas recomendaciones, siempre desde un punto de vista cibernético, que creemos puede mejorar el acceso a la información.

1. Según los tipos de servidor, la mayoría de los servicios utilizan el servidor apache, si bien en algún caso (Huelva, Sevilla) son versiones antiguas. Los servidores que no utilizan apache emplean el servidor de Microsoft (Jaén

emplea una versión antigua). Sin entrar en las cualidades de los diferentes servidores (sobre todo porque el empleo de alguno de ellos está relacionado con la tecnología de páginas empleada) sí es recomendable actualizar dichos servidores a las últimas versiones disponibles, que ya han sido testeadas y que corrigen problemas serios de seguridad.

2. Relacionado con el % de enlaces erróneos hay que decir que es esencial chequear la estructura del web para reducirlo a cero. Córdoba y Almería tienen

- un porcentaje elevado. La herramienta Xenu (<http://home.snafu.de/tilman/xenulink.html>) puede ser, inicialmente, una herramienta que puede facilitar esta tarea.
3. Respecto al nivel de profundidad, Granada es el servicio que mayor nivel de profundidad tiene; sería recomendable intentar reducirlo, eliminando algunos enlaces superfluos y creando otros directos a la información.
  4. La actualización de las páginas web se mantiene en niveles razonables de actualización, aunque el servicio de Almería tiene páginas menos actualizadas.
  5. El diámetro web se mantiene bastante bien en todos los servicios excepto en Granada con un diámetro muy alto. Convendría modificar el sistema de enlaces para reducirlo, facilitando así el acceso más rápido a toda la información.
  6. En lo relacionado con la centralidad, poco hay que comentar con respecto a lo indicado en el apartado de resultados, en el que se ven exactamente las páginas más representativas. En algún caso es necesario modificar las páginas que mayor poder tienen al no ser, desde nuestro punto de vista, las más adecuadas para el servicio, aunque aquí suponemos que dependerá de los intereses del propio servicio.
  7. Las relaciones entre los diferentes servicios son nulas. La excepción es el servicio de Jaén.
  8. Un aspecto interesante ha sido la comparación entre la valoración interna de los servicios (respecto a sus medidas de centralidad) y la importancia que se tiene desde el exterior (PageRank). En algunos casos hay diferencias importantes y puede servir a los responsables de los servicios para analizar cómo se ven desde el exterior sus servicios, modificando en caso necesario el sistema de enlaces para hacerlo más eficaz.
  9. El empleo de las etiquetas meta es poco significativo. Sería recomendable el empleo adecuado de las mismas.
  10. Para todos los servicios creemos adecuado el empleo de técnicas que sigan los estándares, de manera que los servicios al seguir dichos estándares permitan la adecuada recogida de la información.

#### 4.3.7. Bibliografía del capítulo

ALONSO BERROCAL, J. L. (1996): Herramienta software para el análisis de la documentación web: rastreo de dominios, estudio de etiquetas, tipología de ficheros, evolución de los enlaces. Grado de salamanca, Facultad de Traducción y Documentación: Universidad de Salamanca

ALONSO BERROCAL, J.L.; FIGUEROLA, C.G. y ZAZO RODRÍGUEZ, Á.F. (1999): Representación de páginas web a través de sus enlaces y su aplicación a la recuperación de información. *Scire*, 5 , p. 91–98.

ALONSO BERROCAL, J.L.; FIGUEROLA, C.G. y ZAZO RODRÍGUEZ, Á.F. (2001): Cibermetría del Web: las leyes de exponenciación. *Revista General de Información y Documentación*, 11, p. 201–209.

ALONSO BERROCAL, J.L., et. al. (2002): La cibermetría en la recuperación de información en el Web. En: Actas de las Primeras Jornadas de Tratamiento y Recuperación de Información, JOTRI-2002 (Valencia, España, 4 y 5 de Julio de 2002), Valencia: Facultad de Informática. Universidad Politécnica de Valencia, P. 117–124.

ALONSO BERROCAL, J.L., et. al. (2003): Agentes inteligentes: recuperación autónoma de información en la WEB. *Revista Española de Documentación Científica*, vol 26, núm. 1, p. 11–20.

ALONSO BERROCAL, J.L.; FIGUEROLA, C.G. y ZAZO RODRÍGUEZ, Á.F. (2004): Cibermetría: nuevas técnicas de estudio aplicables al Web. Gijón:Trea

BAEZA-YATES, R.; CASTILLO, C. y LÓPEZ, V. (2005): Characteristics of the Web of Spain. *Cybermetrics* , 9.

- BALDI, P.; FRASCONI, P. y SMYTH, P. (2003): Modeling the Internet and the Web : probabilistic methods and algorithms. Chichester: Wiley Coop.
- BARABÁSI, A.L. (2002): Linked: the new science of networks. [S.l.]: Perseus Publishing
- CASTILLO, C. (2004): Effective Web Crawling. Director: Ricardo Baeza-Yates. Universidad de Chile, PhD thesis, Department of Computer Science  
En: <http://www.chato.cl/534/article-63160.html>.
- CHAKRABARTI, S. (2003): Mining the Web : discovering knowledge from hypertext data. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, Coop.
- COTHEY, V. (2004): Web-crawling reliability. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55, p. 1228–1238.
- DOMINICH, S. y SKROP, A. (2005): Pagerank and interaction information retrieval. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2005, vol 56, núm 1, p. 63–69.
- FREEMAN, L. (1979): Centrality in Social Networks: Conceptual Clarification, *Social Networks*, 1, p. 215-239.
- LYMAN, P. y VARIAN, H.R.: How much information 2003? [en línea]. [ref. de 18 de junio de 2007]. Disponible en Web: < <http://www2.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>>
- McCALLUM, A. K. (1996). Bow: A toolkit for statistical language modeling, text retrieval, classification and clustering [en línea]. [ref. de 18 de junio de 2007]. Disponible en Web: < <http://www.cs.cmu.edu/~mccallum/bow/>>
- NOOY, W. d.; MRVAR, A. y BATAGELJ, V. (2005): Exploratory Social Network Analysis with Pajek. New York: Cambridge University Press
- SUNG JIN, K. y SANG HO, L. (2002).: An improved computation of the pagerank algorithm. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 2291, p. 73–85.
- THELWALL, M. (2001): A web crawler design for data mining. *Journal of Information Science*, vol 27, núm 5, p. 319–325.
- THELWALL, M. (2004): *Link Analysis: An Information Science Approach*. San Diego: Elsevier Academic Press



**diferencias y asociaciones  
de variables relativas a  
los servicios de publicaciones  
de las universidades andaluzas**



## **5. DIFERENCIAS Y ASOCIACIONES DE VARIABLES RELATIVAS A LOS SERVICIOS DE PUBLICACIONES DE LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS**

### **5.1. Introducción y Objetivos**

El análisis de la documentación científica actualmente constituye una herramienta imprescindible para obtener un conocimiento real y objetivo del estado de la cuestión que se pretende analizar, independientemente del área de investigación que se trate. En este sentido, en el ámbito universitario, sus servicios de publicaciones, suelen asumir la tarea, entre otras, de difundir la actividad científica de los miembros de la comunidad universitaria. Para ello, vienen desarrollando una actividad editorial que en función de diversas variables manifiesta notables diferencias, incluso en un contexto relativamente homogéneo, como pueda ser el representado por los servicios de publicación de las universidades andaluzas.

El análisis descriptivo de las diversas variables relativas a las publicaciones difundidas por los servicios de las universidades, nos permite un acercamiento inicial a diversas cuestiones relacionadas con dichos servicios, tal como se puede comprobar en el primer apartado del presente informe. Sin embargo, si nos planteamos cuestiones del tipo ¿existe especialización entre las universidades en función de las diferentes materias?, o ¿en qué universidades se da un mayor grado de coautoría?, entonces nuestro objetivo será establecer posibles diferencias y asociaciones entre las variables

relativas a los distintos servicios de publicaciones. Para ello, utilizaremos una serie de pruebas estadísticas cuyos resultados tratarán, en unos casos, de proporcionar respuestas a tales preguntas, y en otros, nos permitirán sugerir cauces alternativos de explicación, o nuevas cuestiones a plantear.

### **5.2. Metodología**

La matriz de datos sobre la que trabajamos dispone de 15 variables relativas a 888 casos recogidos y la descripción de cada variable, y sus valores, ya se realizó en el apartado primero del presente informe. En cuanto a las técnicas estadísticas empleadas, el nivel de medida de las variables (generalmente categóricas –nominales y ordinales) nos ha llevado a utilizar fundamentalmente Tablas de contingencia y la prueba Chi-cuadrado de Pearson, ya que ésta nos permite comprobar estadísticamente si nuestros resultados obedecen realmente a diferencias reales, o si son hallazgos debidos al azar. Hemos tomado como criterio un nivel de significación inferior a .05, lo que significa que existe un 5% de oportunidades de encontrar una diferencia al menos tan grande como la que hemos encontrado, si la hipótesis nula es cierta. Con ello pretendemos establecer, por ejemplo, cuanto difieren de forma estadísticamente significativa las puntuaciones de las distintas universidades respecto a las variables que plantearemos (tipo publicación, materias, etc.)

Conviene aclarar que las medidas de productividad presentadas (*nº de publicaciones ISBN, nº de libros universitarios y nº artículos en revistas científicas nacionales*) están parcialmente sesgadas al no ser medidas delimitadas de forma excluyente y al no contemplar una proporcionalidad respecto al total de personal docente e investigador adscrito a cada una de las universidades analizadas. Con todo, se incluirán varios análisis por el interés de las sugerencias que se deriven, pero no debemos olvidar las limitaciones y cautelas señaladas.

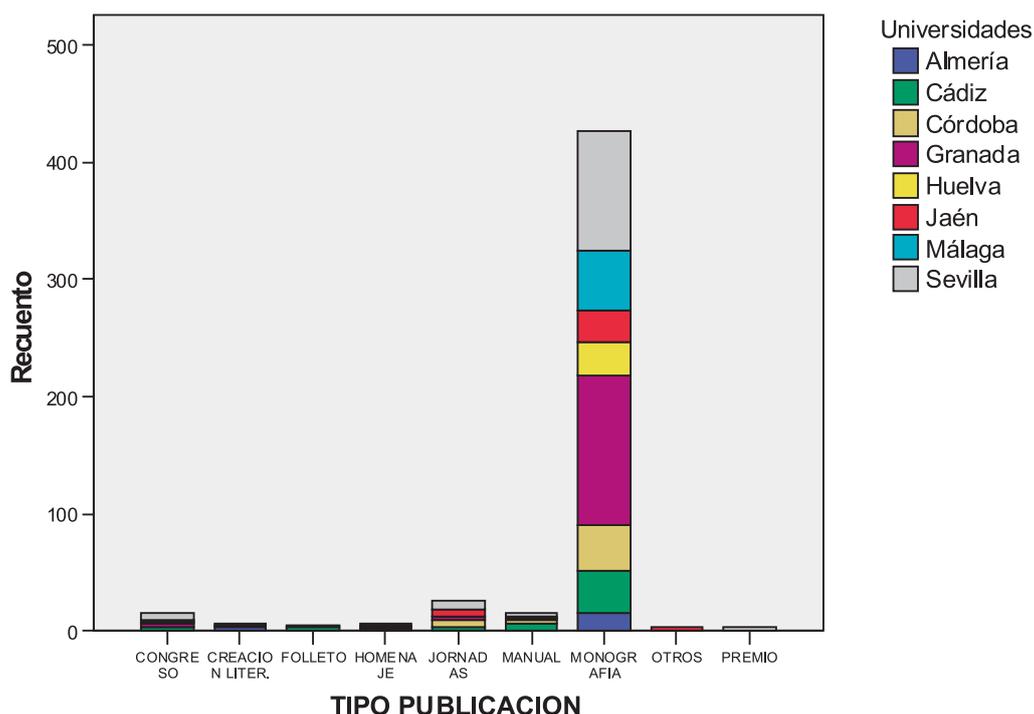
Igualmente, se ha de destacar que en los análisis descriptivos realizados inicialmente, tal como ya se puso de manifiesto en los apartados 1 y 2 del presente informe, aparecieron ciertos resultados que provocan cierta distorsión, especialmente si, como en nuestro caso, pretendemos establecer diferencias y comparaciones estadísticas entre los distintos servicios de publicaciones. Es por ello, que nos hemos visto obligados a eliminar, en la mayor parte de los análisis, las referencias a dos de las universidades (Pablo Olavide y Universidad Internacional), y a una modalidad de publicación (tesis doctorales). Ello, no significa que los datos relativos a ambos casos no revistan interés, pues en determinados análisis, sí se ha incorporado la información relativa a ellos, o in-

cluso nos hemos planteado la relevancia del estudio específico de tales datos, como en el caso de la distribución de las tesis doctorales publicadas.

### 5.3. Resultados

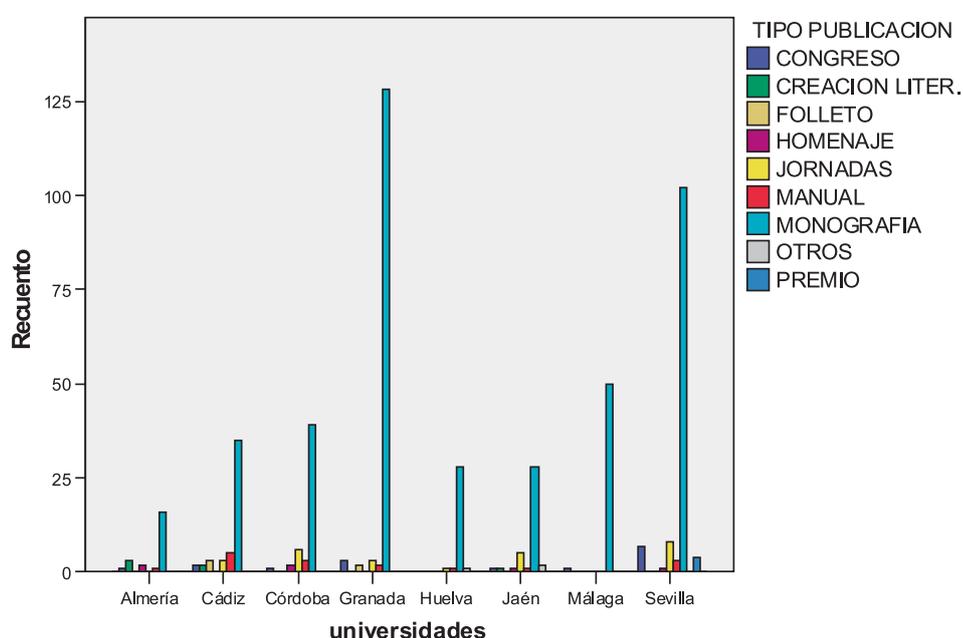
#### 5.3.1. Tipo de publicación

Para evitar la distorsión que produce la categoría tesis, eliminaremos dicho tipo de publicación, facilitando así el análisis del resto de categorías. Atendiendo a los tipos de publicación difundidos desde cada uno de los servicios editoriales de las universidades andaluzas, destacaríamos la preeminencia de las *monografías* como primer y fundamental tipo de publicación (83,9% del total global de publicaciones), en todos y cada uno de los servicios analizados; si bien hay que destacar cómo determinados servicios han contribuido en mayor medida, destacando Granada y Sevilla, con el 30% y el 23,9% del total de monografías publicadas. Tras las monografías, pero con valores mucho más bajos, aparecerían las publicaciones de *Jornadas* (5,1%), *Congresos* (3,1%) y *Manuales* (3,1%), seguidos del resto de publicaciones con porcentajes inferiores al 1,3%.



Adoptando una perspectiva distinta, se detecta que para diferentes categorías de publicación, aparecen distintas universidades, sugiriendo lo que podríamos considerar como una especialización, como se deduce al comprobar que el 98% de las publicaciones difundidas desde el servicio editorial de la universidad de Málaga, corresponden a *Monografías*, al igual que ocurre para el 92,8% y 90,3% de las publicaciones de las Universidades de Granada y Huelva, respectivamente. Al margen de las monografías, y sin que olvidemos que se refieren a un conjunto de casos muy bajo y, por tanto, de escasa significación, aparecen otros tipos de publicaciones especialmente pre-

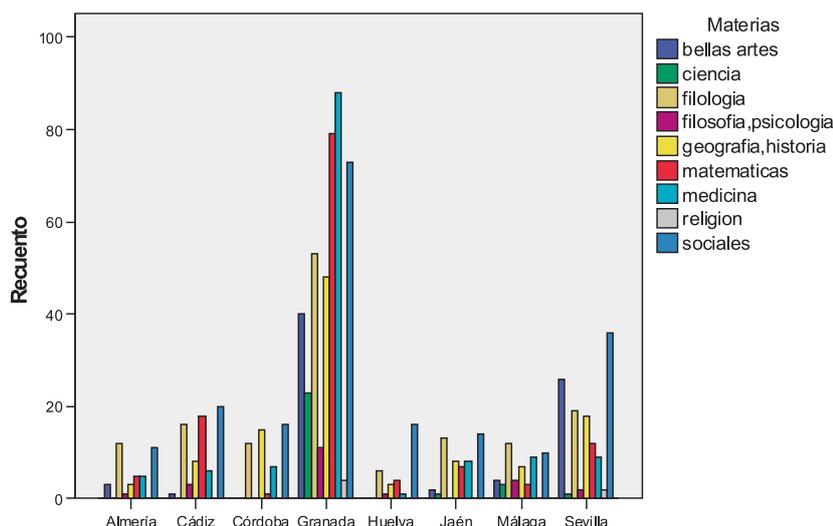
sentes en otras universidades. Así, resaltaremos cómo el servicio de la Universidad de Almería publica el 50% de la categoría *Creación literaria* (3 de 6 publicaciones en total); mientras que el servicio de la Universidad de Cádiz presenta el 60% del total de *Folleto* publicados. Cabe destacar, por su mayor número de casos, cómo el 43,8% de la categoría *Congreso*, y el 30,8% de la categoría *Jornadas*, fueron difundidas desde la Universidad de Sevilla, manifestándose así una cierta tendencia a recoger publicaciones de tal tipo de reuniones científicas, en mayor medida que lo realizado por los servicios de publicación de otras universidades.



### 5.3.2. Materias publicadas

Partiendo de la distribución de las publicaciones en las categorías establecidas por la CDU, de acuerdo con la descripción planteada en el apartado primero del presente informe, analizamos el conjunto de los datos disponibles (excluidos los casos correspondientes a las universidades Pablo Olavide y Universidad Internacional) cruzando las publicaciones asignadas a cada uno de los diferentes servicios de publicaciones con las mencionadas categorías de la CDU. El resultado gráfico abajo reflejado muestra una distribución en la que las 843 publicaciones recogidas se agruparían

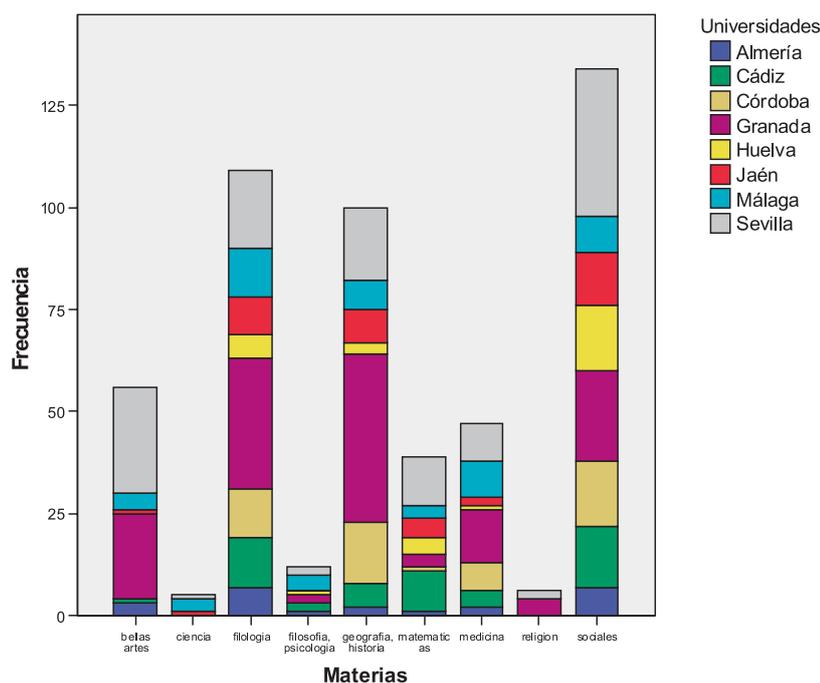
mayoritariamente en torno a la Universidad de Granada, siendo así su servicio editorial el responsable de gran parte (49,7%) de las publicaciones realizadas en el ámbito universitario andaluz, y editor mayoritario en materias tales como *Ciencia* (82,1%), *Matemáticas* (61,2%), *Medicina* (66,2%), *Religión* (66,7%) y *Bellas Artes* (52,6%). Si atendemos a la distribución del conjunto de las publicaciones en función de las materias, e independientemente de las universidades de referencia, la materia que recoge una mayor nº de publicaciones sería *Sociales* (23,3%), seguido por *Filología* (17%) y *Medicina* (15,8%), a la par que *Matemáticas* (15,3%).



Sin embargo, la distribución cambia notablemente si eliminamos de la matriz de datos aquellas publicaciones recogidas bajo la categoría *Tesis Doctorales*, pasando a disponer entonces de una muestra compuesta por 508 publicaciones, en la que es posible apreciar, sin la distorsión generada por valores sobredimensionados, diversos matices consistentes con la panorámica descrita en apartados anteriores, tanto descriptivos como diferenciales.

Así, la distribución de las publicaciones en función de las categorías establecidas en la CDU, permite identificar *Sociales* como la materia de mayor frecuencia (26,4% del total de publicaciones), seguida de *Filología* (21,5%) y *Geografía e Historia* (19,7%).

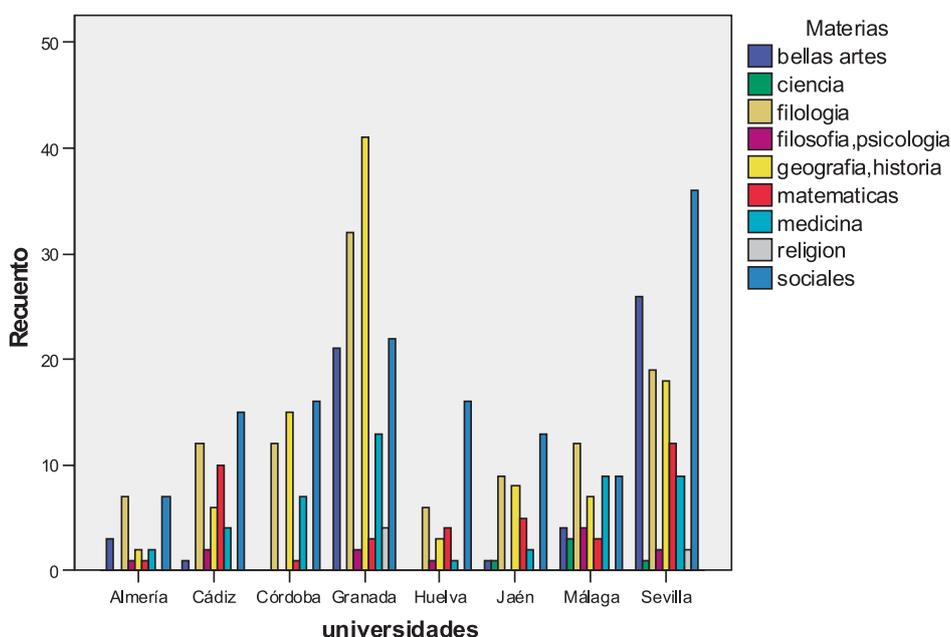
Desglosando las aportaciones de cada universidad a cada una de las anteriores materias destacaríamos, cómo a la categoría *Sociales* contribuyen todas las universidades, lideradas por la de Sevilla (26,9% del total de publicaciones en la categoría *Sociales*), y seguida por la de Granada (16,4%). En cuanto a las publicaciones de la materia *Filología* es esta última, la universidad granadina, la que da cuenta del 29,4% del total de publicaciones de la categoría; del mismo modo que en el caso de las publicaciones recogidas en la materia *Geografía e Historia*, puesto que el 41% de ellas se han difundido desde el servicio de publicaciones de la citada universidad.



Si atendemos a posibles especializaciones de los servicios editoriales universitarios en función de las materias, la distribución de los casos aporta un perfil poco uniforme, reflejo, por un lado, de las lógicas diferencias existentes entre las universidades en función de su tradición, licenciaturas existentes, tamaño, etc., y, por otro, del nº de publicaciones de cada materia que acabamos de describir en el párrafo anterior. No obstante, destacaríamos que si bien es un rasgo común a la mayor parte de las universidades (Almería, Cádiz, Córdoba, Jaén y Sevilla) que una de cada tres (aproximadamente) publicaciones universitarias corresponda a la materia *Sociales*, en algunos casos,

el porcentaje alcanza el 51,6% como en el caso de la Universidad de Huelva, o, por el contrario, no llega al 18% como en Granada y Málaga.

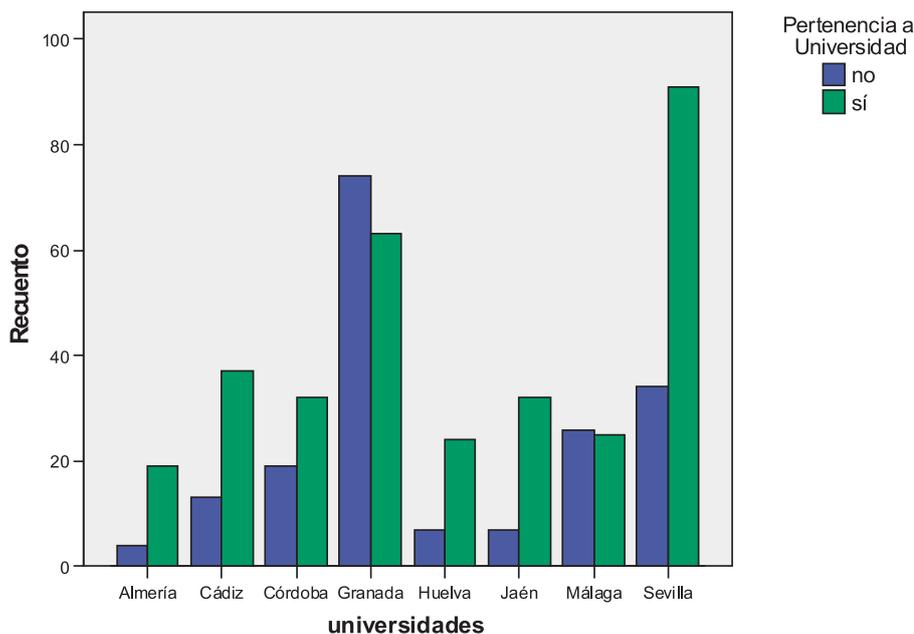
Al margen de lo anterior, cabe destacar, de forma más específica, la mayor presencia de determinadas materias entre las publicaciones de algunos servicios editoriales universitarios. Así, el 30,4% de las publicaciones difundidas desde los servicios editoriales de la Universidad de Almería corresponden a la categoría *Filología*. De forma semejante, casi el 30% de las publicaciones de los servicios editoriales de las universidades de Córdoba y Granada corresponden a la materia *Geografía e Historia*.



### 5.3.3. Pertenencia a la Universidad

La condición de miembro de la comunidad universitaria se ha analizado también por el papel que ésta pudiera desempeñar como

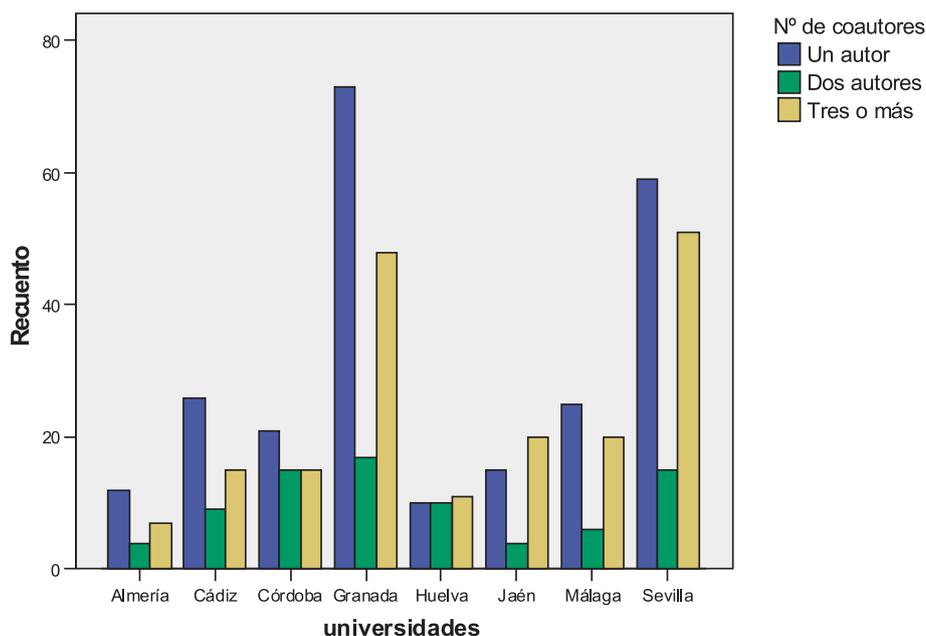
indicador relativo de criterios en la selección de autores, o incluso como marcador de tendencias endogámicas al respecto.



Al igual que en los casos anteriores, se ha optado por la muestra depurada, eliminando los casos relativos a las universidades antes mencionadas y filtrando aquellos casos cuyo tipo de publicación eran *Tesis Doctorales*. Ello reduce el nº de casos a 507, cuya distribución porcentual, en función del servicio de publicaciones de referencia y la pertenencia, o no, al personal adscrito a la universidad, muestra una tendencia bastante generalizada, con la excepción de dos universidades (Granada -46%- y Málaga -49%-), a que sea personal adscrito a la universidad el autor de las obras publicadas; tendencia que se muestra más acentuada en casos como el de los servicios de publicaciones de las universidades de Almería (82,6%) y Jaén (82,1%), aunque en términos absolutos destaca en el gráfico la Universidad de Sevilla con 91 publicaciones de autores adscritos a dicha universidad, frente a las 34 de autores no pertenecientes a ella.

#### 5.3.4. Co-autoría

Considerando el interés de esta variable que sugiere estilos y filosofías de investigación distintas (investigador individual vs. equipo investigador), analizamos su distribución porcentual partiendo de la muestra total, pero tras constatar la distorsión que producía la incorporación de los casos cuyo tipo de publicación eran *Tesis Doctorales*, que sobredimensionaban la categoría *Un autor*, especialmente en los servicios de publicación de la universidad granadina, se ha optado, por la muestra depurada. La distribución porcentual de los 507 casos, representada en el gráfico siguiente, sugiere un patrón semejante en la mayor parte de las universidades, definido por un mayor porcentaje de las obras firmadas por un único autor (en torno al 50% del total de publicaciones), seguido por la categoría *Tres o más* (aproximadamente con un 30%), siendo la categoría *Dos autores*, la menos frecuente (entre el 10 y el 20% de los casos).

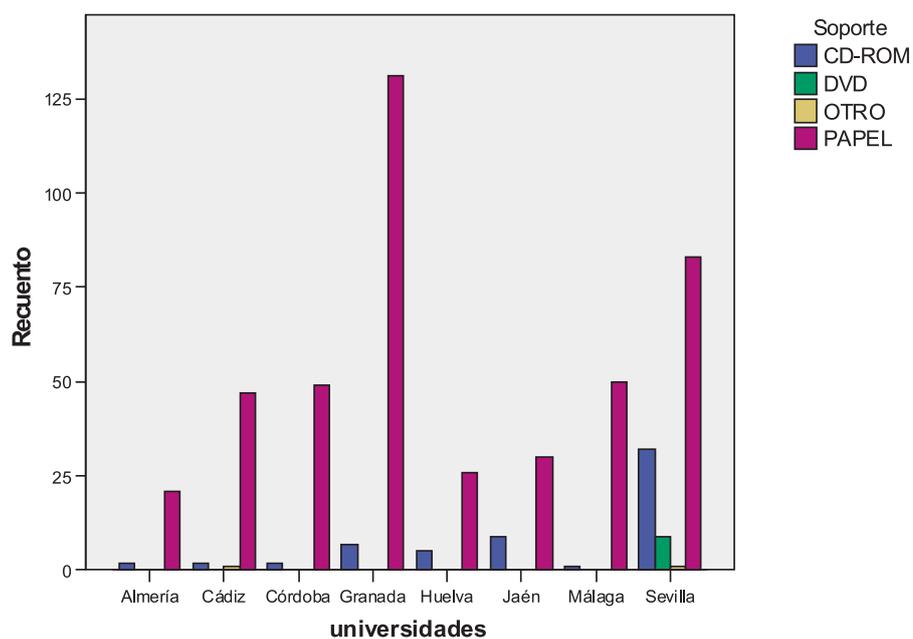


La excepción al patrón anterior viene dado por las universidades de Huelva, con una distribución prácticamente proporcional de las tres opciones, y Jaén, donde son mayoría (51,3%) las publicaciones con un nº de autores igual o superior a tres.

### 5.3.5. Tipo de soporte

El interés por analizar el tipo de soporte utilizado en las publicaciones viene determi-

nado, entre otras causas, por constituir un indicador de tendencias respecto a la diversidad de formatos en los que las publicaciones pueden presentarse, a la vez, que sugiere el grado de innovación que representa la incorporación de nuevos formatos ajenos al papel. Partiendo de los 508 casos recogidos en la muestra depurada, su distribución porcentual refleja un patrón muy homogéneo, tal como se puede comprobar en la distribución de frecuencias reflejada en el gráfico siguiente.



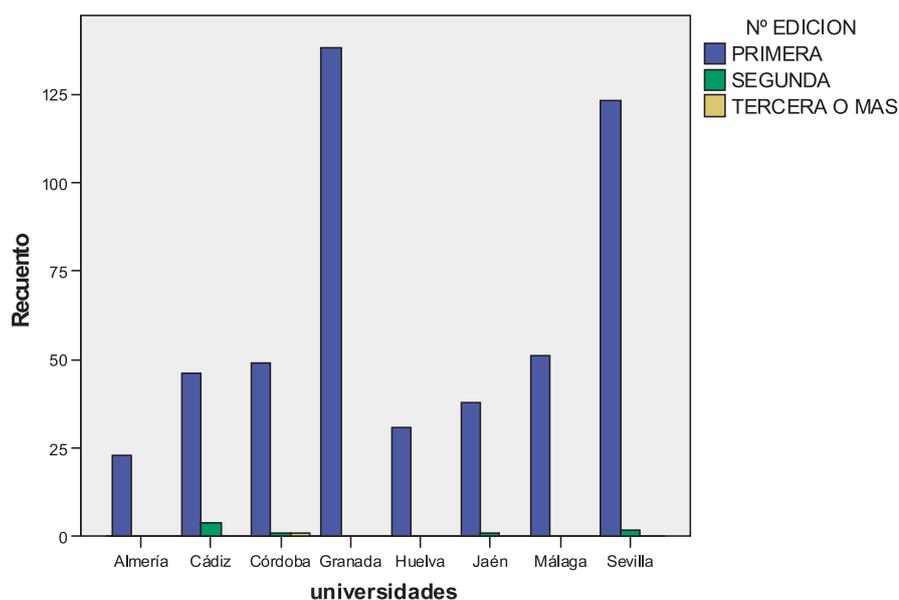
La mayor parte de los servicios de publicaciones utilizan de forma casi exclusiva el soporte en *papel*, puesto que en las universidades de Málaga (98%), Córdoba, Granada, Cádiz y Almería, más del 90% de sus publicaciones se difunden en dicho formato; mientras que en el otro extremo, serían las Universidades de Sevilla (66,4%), Jaén (76,9%) y Huelva (83,9%), las que presentan un menor porcentaje de publicaciones en dicho soporte.

Si adoptamos otra perspectiva, considerando la distribución porcentual desde cada tipo de soporte, se comprueba, en coherencia con lo anterior, cómo es el servicio de la Universidad de Sevilla quien publica el 53,3% de los *CD-ROM* difundidos desde las universidades andaluzas, y el 100% de los *DVD*. *Otros formatos*, como categoría minoritaria (2 casos),

no alcanza un nº suficiente de casos como para resultar de interés estadístico.

### 5.3.6. Número de ediciones

Buscando detectar obras de especial trascendencia y alcance, se incorporó la variable nº de ediciones, pero la escasa presencia de publicaciones reeditadas, sólo nos permite un análisis superficial, dada la escasa significación estadística de las diferencias observadas. En la distribución porcentual, para cada servicio de publicaciones, destaca que cuatro de las universidades (Almería, Granada, Huelva y Málaga) sólo presentan obras de primera edición, ya que no aparecen casos en el resto de categorías. No obstante, las diferencias son mínimas puesto que en el otro extremo se ubicaría la Universidad de Córdoba, siendo el 96,1% de sus publicaciones primeras ediciones.



La aparente limitación de reediciones en los servicios de publicaciones de las diferentes universidades parece definir un tipo de documentación de reducida vigencia temporal (recordemos además que la muestra no incluye tesis doctorales).

### 5.3.7. Edad literaria

A fin de estimar en la muestra total (886 casos, incluyendo todas las universidades y las tesis doctorales) la posible relación entre la

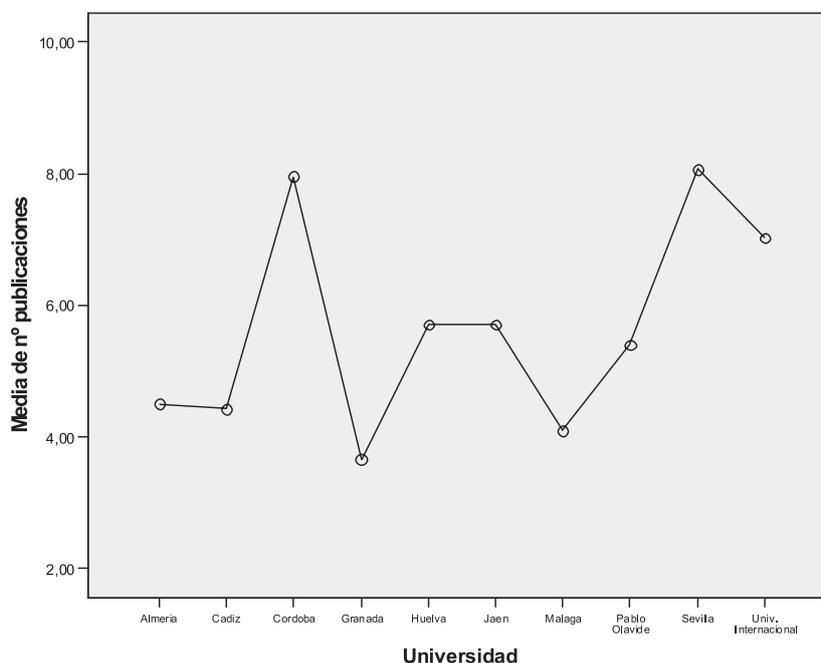
variable *edad literaria* (considerada como la diferencia entre el año de 1ª y última publicación del autor) y aquellas variables susceptibles de ser consideradas como indicadores de producción científica (*nº de publicaciones ISBN*, *nº de libros universitarios* y *nº artículos en revistas científicas nacionales*), se ha aplicado la correlación de Pearson, habiéndose obtenido valores (estadísticamente significativos  $-p < 0,01$ - en los tres casos) de intensidad moderada y positivos entre la *edad literaria* y el *nº de publicaciones* ( $,568^{**}$ ), al igual que

respecto al *nº artículos en revistas científicas nacionales* (,552\*\*); siendo dicha intensidad menor en el caso de la relación entre las variables *edad literaria* y *nº de libros universitarios* (,301\*\*).

De forma desglosada para cada una de las universidades, las relaciones antes apuntadas aparecen, aunque con distinta intensidad, en un gran número de casos, si bien no de forma generalizada, llegando incluso a aparecer intensidades de relación bajas, y sin significación estadística, vinculado con el reducido número de publicaciones que presentan algunas universidades. No obstante, no podemos comparar los índices de correlación obtenidos para el conjunto de las universidades con los relativos a cada una de ellas, pues al reducir el número de casos el índice tiende a aumentar, sin que ello suponga una relación de mayor intensidad.

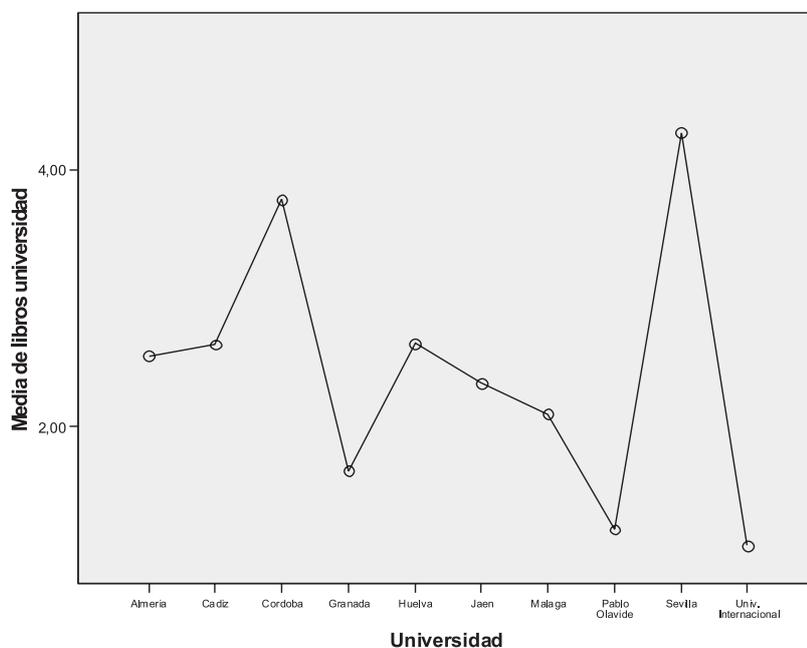
Las diferencias entre las distintas universidades, se aprecian mejor al estimar las diferencias entre las medias del nº de publicaciones de sus miembros, tanto el conjunto global de publicaciones, como el relativo a las publicaciones universitarias, como a los artículos aparecidos en revistas nacionales.

En cuanto a la media del total de las publicaciones, representada gráficamente a continuación, se observa que difieren de forma estadísticamente significativa las puntuaciones de las distintas universidades. Cabe destacar cómo son los miembros de las universidades de Sevilla, Córdoba y la Internacional, los que muestran las puntuaciones más elevadas (en torno a 8), si bien, atendiendo a la desviación típica, en los tres casos se da una considerable variabilidad interna, al encontrarse, en mayor medida, autores con gran número de publicaciones y otros con un reducido número.



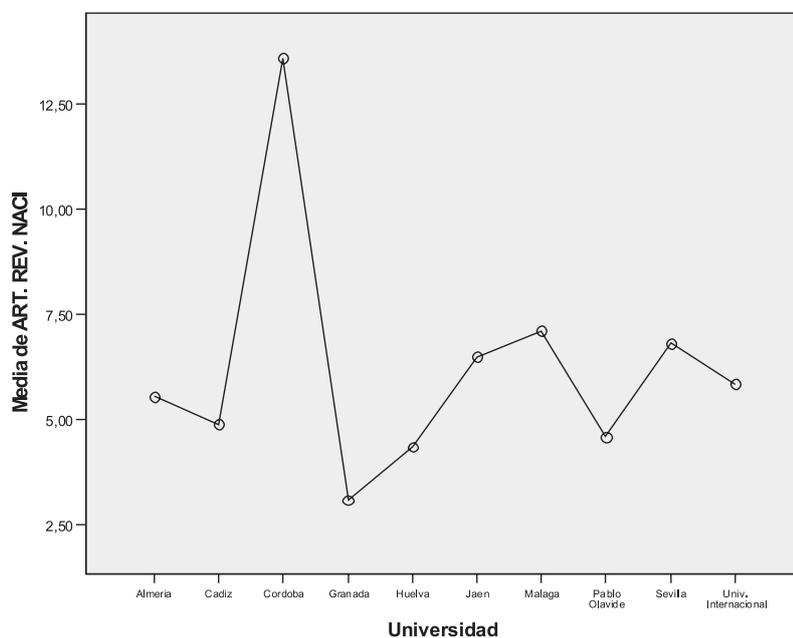
En lo relativo a la media de las publicaciones universitarias realizadas (representada gráficamente a continuación), también difieren de forma estadísticamente significativa las puntuaciones de las distintas universidades. Des-

tacan las correspondientes a las Universidades de Sevilla y Córdoba, con una media en torno a cuatro. No obstante, cabe señalar una considerable variabilidad interna, de forma semejante a lo expuesto en el caso anterior.



Respecto a la media de los artículos publicados en revistas científicas nacionales (representada gráficamente a continuación), se observa cómo difieren de forma estadísticamente significativa las puntuaciones de las distin-

tas universidades. A destacar la correspondiente a las Universidades de Córdoba, con una media en torno a trece artículos. Sin embargo, al igual que lo expuesto en el primer caso, cabe señalar una notable dispersión interna.



#### 5.4. Conclusiones y sugerencias

Los resultados obtenidos al analizar los datos relativos a la muestra depurada, al haber filtrado las tesis como tipos de publicación difundidos desde los servicios editoriales universitarios y las universidades Pablo Olavide y Universidad Internacional, señalan como prin-

cipal **tipo de publicación** las *Monografías* (83,9% del total de publicaciones), con una destacada contribución (más del 50% del total de monografías) por parte de las universidades de Granada y Sevilla. Al interpretar los resultados, tomando como referencia cada uno de los servicios de publicación, destacan casos como

el de la Universidad de Málaga con una presencia de casi exclusiva (98%) de monografías entre el conjunto de sus publicaciones, situación semejante a la que se da en los servicios de las universidades de Granada y Huelva, en las que 9 de cada diez publicaciones son monografías.

En cuanto a las **materias** publicadas, el análisis de los datos depurados refleja cómo son, por este orden, *Sociales*, *Filología* y *Geografía-Historia*, las materias más frecuentemente editadas, llegando a representar el conjunto de las tres, dos tercios del total de publicaciones realizadas. Pese a ello, el análisis específico de las materias publicadas en cada universidad, sí sugiere cierto grado de especialización, aún cuando el elevado nº de publicaciones de la materia *Sociales*, se refleje en que ésta sea mayoritaria en la mayor parte de las universidades; mientras que la materia *Filología* está especialmente presente en Almería, y *Geografía e Historia* en las universidades de Granada y Málaga. Entendemos que el análisis por separado de los casos depurados relativos a las tesis doctorales, resultaría de interés para evaluar las materias más comunes de las tesis publicadas (en gran medida vinculadas a la universidad de Granada), pero ello supera los límites de nuestros objetivos por lo que lo derivamos para estudios posteriores.

Por lo que se refiere a la **pertenencia** a la universidad de los autores de las obras editadas, los análisis realizados sobre ello muestran una tendencia endogámica, que para futuros análisis bien podría objetivarse como un índice, bastante generalizada, acentuada especialmente en las universidades de Almería y Jaén (más del 80% del total de sus publicaciones) y menos presente en las de Granada y Málaga (inferior al 50%).

La **coautoría**, dentro de la muestra seleccionada, refleja un patrón bastante uniforme, con la excepción de Jaén y Huelva, entre los servicios de publicación de las diferentes universidades, ya que aproximadamente la mitad de las publicaciones son firmadas por un solo autor, lo cual es consistente con el hecho de que un gran número de las publicaciones sean monografías; contribuyendo así a bosquejar una

imagen global del investigador individual que publica como único autor el resultado de sus trabajos, lejos por tanto de los equipos de investigación (multidisciplinares o no) que se situarían en el otro extremo. Aún sabiendo que los valores obtenidos se ven afectados por los diferentes estilos de trabajo y publicación que se dan en función de materias, áreas de conocimiento o/y departamentos, no deja de ser indicativo de tendencias que bien podrían ser analizadas de forma específica en análisis posteriores, en los que se incluiría también el tipo de publicación pues entendemos que la publicación de una tesis doctoral, por ejemplo, tiende a presentar un número de autores inferior al de las publicaciones de obras más grupales, como congresos, jornadas, etc. .

Respecto al tipo de **soporte**, la muestra analizada desvela una tendencia generalizada a la publicación en formato papel, como lo prueba que cinco de las universidades editan más del 90% de sus publicaciones sobre dicho soporte. En el extremo opuesto, se situaría la Universidad de Sevilla que edita más de la mitad de los CD-ROM y la totalidad de los DVD que se difunden desde los servicios de publicaciones de las universidades andaluzas en el periodo analizado. Por otro lado, sobre el **número de ediciones**, ya comentamos que su escasa variabilidad dificultaba obtener diferencias estadísticamente significativas, y si bien resulta indicativo que cuatro de las universidades sólo presentaran primeras ediciones, ninguna del resto llegaban a tener más de un 4% de reediciones. Esta limitación en las reediciones por parte de los servicios de publicaciones de las diferentes universidades parece definir un tipo de documentación de corta vigencia editorial (recordemos además que la muestra no incluye tesis doctorales). Ello bien podría ser susceptible de cambios futuros, buscando acomodar tipos de soporte e inversión, a la demanda de cada tipo de publicación.

En cuanto a los análisis realizados, sobre la variable **edad literaria**, se ha comprobado que a mayor edad literaria, mayor nº total de publicaciones, mayor nº de artículos publicados en revistas científicas nacionales, y también, aunque de forma menos acentuada, ma-

por nº de publicaciones universitarias. Son muy notables las diferencias al respecto entre las universidades, en cuanto a los tres tipos de producción científica, si bien existe una muy notable variabilidad interna, especialmente entre las de mayor producción.

Por otro lado, y por lo que se refiere a las limitaciones del presente estudio en este apartado, manifestadas ya en la parte metodológica, convendría disponer de medidas de productividad, en términos de publicaciones, más globales (incorporando contribuciones a publicaciones internacionales), acudiendo a otras fuentes de información disponibles: bases de datos bibliográficos intencionales, memorias de departamentos universitarios, etc.)

Entre las cuestiones sugeridas tras los análisis, de interés para investigaciones futuras, destacaría el estudio del posible beneficio asociado a algunas de las iniciativas diferenciales ya observadas en el análisis descriptivo realizado en los primeros capítulos del informe. Más concretamente, nos referimos al hecho de publicar las tesis doctorales en formato CD, por parte de universidades como la de Granada, y si ello favorece una mayor consulta de dichos trabajos en el futuro, acreditándose mediante la cuantificación de sus citas en artículos de investigación de especial relevancia y referencia.

Del mismo modo, respecto a la productividad publicadora del personal adscrito a las

distintas universidades, y tal cómo sugieren algunos de los cruces de datos analizados, parece detectarse cierta inconsistencia cualitativa en la medición de dicha productividad puesto que cabe la posibilidad de que los investigadores de mayor prestigio, o aquellos trabajos de más relevancia en las diferentes áreas de investigación, difundan, o sean difundidos, por medios internacionales de difusión (revistas científicas especializadas, etc.) cuya producción no ha sido aquí recogida por superar los objetivos inicialmente establecidos para el presente trabajo. Por ello, resulta difícil plantear comparaciones al respecto si sospechamos, tal como parece, que los autores más relevantes buscan cauces de publicación internacional o en editoriales no universitarias, en sintonía con los requerimientos establecidos en los procesos de promoción profesional. Por otro lado, y en términos positivos, consideramos la conveniencia de establecer, como objetivo de estudio futuro, qué vías, estrategias y pasos podrían darse para promover y prestigiar en mayor medida las publicaciones difundidas por los servicios editoriales universitarios, sin que ello suponga cerrar las puertas a autores de menor experiencia, sino más bien definir diferentes vías de selección, edición y publicación, contando con los diferentes objetivos y actividades que pueden desempeñarse desde dichos servicios.

**anexos**



## ANEXO

S/N = Sí/No

### 3.1

#### CUESTIONARIO PARA LOS DIRECTORES DE LOS SERVICIOS DE PUBLICACIONES

En el caso de cuestiones de carácter concreto, el periodo cronológico al que deben referirse los datos es al de la última memoria realizada, coincidiendo con el curso 2005-2006.

Abreviatura utilizada:

	Nombre del servicio o editorial
	Año de fundación
<b>1</b>	<b><i>DIRECCIÓN DEL SERVICIO</i></b>
<b>1.1</b>	Docente: S/N
<b>1.2</b>	Profesional de la edición: S/N
<b>1.3</b>	Formación y grado académico
<b>1.4</b>	Si coexisten ambas figuras ¿cuáles son las tareas de cada uno?
<b>1.5</b>	Los cambios producidos por los procesos electorales en la universidad ¿suponen algún tipo de freno o parón en las actividades de trabajo llevadas a cabo por el Servicio?
<b>2</b>	<b><i>ASPECTOS GENERALES</i></b>
<b>2.1</b>	De quién depende el Servicio en el organigrama universitario: - Rectorado - Vicerrectorado * Cuál Otros
<b>2.2</b>	Carácter empresarial de la editorial: - sello propio * público * gestión privada - empresa constituida
<b>2.3</b>	El Servicio dispone: - De reglamento propio - De reglamento estatutario - No dispone de reglamento

<p><b>2.4</b></p>	<p>¿Cuáles de estas funciones son desarrolladas por el Servicio?</p> <p>Maquetación de los libros                  Corrección de los libros                  Diseño de cubiertas                  Impresión de los libros                  Promoción y comunicación de las obras editadas                  Intercambio bibliográfico</p>
<p><b>2.5</b></p>	<p>En el caso de que existan publicaciones realizadas por otros centros o departamentos de la Universidad, ¿son supervisadas por el Servicio de Publicaciones?</p> <p>S/N</p> <p>En caso afirmativo, ¿cuál es la función del Servicio en dichos casos?</p>
<p><b>2.6</b></p>	<p>¿Depende del Servicio el intercambio bibliográfico?</p> <p>S/N</p>
<p><b>2.7</b></p>	<p>¿Y la promoción de las obras publicadas?</p> <p>S/N</p>
<p><b>2.8</b></p>	<p>¿Cómo y desde dónde se realiza el intercambio editorial?</p> <p>el interuniversitario                  el de las revistas científicas</p>
<p><b>2.9</b></p>	<p>¿Dispone la Universidad o el Servicio de imprenta propia?</p> <p>S/N</p>
<p><b>2.10</b></p>	<p>¿A qué asociaciones relacionadas con el mundo del libro pertenece el Servicio?</p> <p>- AEUE / UNE                  - CEDRO                  - Otras</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b><i>ASPECTOS ECONÓMICOS</i></b></p>
<p><b>3.1</b></p>	<p>Las fuentes de financiación proceden (señálese lo que proceda):</p> <p>- Presupuesto de la universidad</p> <p>&gt; 50 %                  &gt; 75 %                  100 %</p> <p>- Recursos propios</p> <p>Hasta el 25 %                  Del 25 al 50 %                  &gt; 50 %</p> <p>- Otras partidas ajenas a la universidad</p> <p>Cuáles</p>

3.2	¿De qué cantidad aproximada dispone (o gasta) anualmente el Servicio para la producción (preimpresión e impresión en su conjunto) de obras?
3.3	¿Y para la promoción?
3.4	¿Hay satisfacción entre los responsables económicos del Servicio en relación con la facturación obtenida por la venta de libros?
3.5	¿En algún caso se cobra alguna cantidad a los autores por publicar?
3.6	¿En algún caso se paga alguna cantidad a los autores por publicar?
3.7	¿Se acostumbra a pagar anticipos? S/N En caso afirmativo: ¿Con frecuencia o de manera esporádica? ¿En qué tipo de obra?
3.8	¿Cómo se realizan los pagos por servicios realizados <i>freelance</i> ?
4	<b>FORMACIÓN, PERFIL LABORAL Y GRADO DE PROFESIONALIZACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL SERVICIO<sup>1</sup></b>
4.1	Número y trabajo desempeñado por los empleados que constituyen la plantilla del Servicio de Publicaciones. Personal funcionario de la Administración - Tareas administrativas - Tareas técnicas Personal laboral - Tareas administrativas - Tareas técnicasOtros
4.2	¿Cuántos proceden (antes de llegar a la Universidad) del sector de Artes Gráficas?
4.3	¿Cuántos disponen de estudios universitarios (diplomatura o licenciatura)?
4.4	¿Cuántos han realizado el doctorado?
4.5	¿Cuántos tienen estudios universitarios de especialización: posgrado, máster,... relacionados con el puesto que desempeñan en el Servicio?
4.6	¿Se promociona por parte de la dirección del Servicio la participación del personal en cursos y programas de formación relacionados con el puesto que ocupa cada uno?
4.7	¿Qué grado de participación en estos cursos se da por parte del personal?
4.8	¿Existe una biblioteca en el Servicio sobre temas relativos a los procesos editoriales y el mundo del libro? En caso afirmativo, ¿con manuales generales o revistas y obras especializadas?
4.9	¿Existen tareas que se realizan fuera del Servicio?

<sup>1</sup> Se excluye en esta cuestión al propio director del Servicio, salvo en aquellos casos en que se trate de un Director técnico (no docente).

<b>4.10</b>	<p>¿Existen becarios en el Servicio?:</p> <p>S/N</p>
	<p>En caso afirmativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas que realizan</li> <li>- Periodicidad</li> <li>- Responsable de ellos</li> <li>- Procedencia</li> </ul>
<b>4.11</b>	<p>¿Colaboran en el Servicio alumnos en prácticas?</p> <p>S/N</p> <p>En caso afirmativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas que realizan</li> <li>- Periodicidad</li> <li>- Responsable de ellos</li> <li>- Procedencia</li> </ul>
<b>4.12</b>	Otro tipo de personal
<b>5</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE ORIGINALES</b>
<b>5.1</b>	<p>¿Existe una Junta de publicaciones, Consejo asesor o similar, que asesore el funcionamiento de la editorial?</p> <p>S/N</p>
<b>5.2</b>	<p>En caso afirmativo...</p> <p>¿Quiénes la forman?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de sus reuniones?</p> <p>¿Cuáles son sus competencias?</p> <p>¿Pasan por ella todas las obras que se publican?</p> <p>¿Cuál es la pauta que se sigue en estas reuniones?</p>
<b>5.3</b>	<p>¿Hay directores de colección o algo similar?</p> <p>¿Cuál es su función?</p>
<b>5.4</b>	¿Qué criterios se siguen para ubicar una obra en determinada colección?
<b>5.5</b>	¿Cuál es el proceso que se sigue cuando llega una obra a la editorial?
<b>5.6</b>	¿Se publican obras de autores ajenos a la universidad?
<b>5.7</b>	¿Qué vías existen para que se acepte una obra para su publicación?
<b>5.8</b>	¿Cómo se valora la calidad científica de las obras presentadas a la editorial?
<b>5.9</b>	<p>¿Se lleva a cabo algún tipo de informe?</p> <p>S/N</p> <p>En caso positivo:</p>

	<p>¿Qué tipo de informe?                  ¿Quién lo elabora?                  ¿Quién designa al informante?                  ¿Se mantiene el anonimato del informante?                  ¿Y el del autor de la obra con respecto al informante?                  En caso de que se pague a los informantes, ¿qué cantidad?</p>
<b>5.10</b>	¿Se decide la publicación o no de una obra en función del resultado de un único informe?
<b>5.11</b>	¿Se elabora algún informe técnico? En caso afirmativo, ¿quién lo lleva a cabo?
<b>6</b>	<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS OBRAS</b>
<b>6.1</b>	¿Cuántos títulos de media se producen al año (media de los últimos 4 años)?
<b>6.2</b>	Cuál es la tirada media en: monografías revistas científicas obras en formato CD/DVD
<b>6.3</b>	¿Quién decide qué tirada se efectúa de cada obra?
<b>6.4</b>	¿Quién decide el precio de venta al público de cada obra?
<b>6.5</b>	¿Se publican las tesis doctorales? ¿En qué formato? ¿Cuál es la tirada media que se lleva a cabo?
<b>6.6</b>	¿Por qué motivos se decide reimprimir una obra?
<b>6.7</b>	¿Cuántas reimpressiones se suelen llevar a cabo anualmente?
<b>6.8</b>	¿Quién decide la reimpresión de una obra?
<b>6.9</b>	¿Cuántos volúmenes en <i>stock</i> hay en el almacén (aproximadamente)?
<b>6.10</b>	¿Cuáles de los siguientes modos de reducir stocks se llevan a cabo en el servicio? Venta a librerías de saldo Donaciones a ONGs, diversos centros, asociaciones Regalos promocionales en ferias o similares Envío a los autores Destrucción Regalos institucionales
<b>6.11</b>	¿Qué tipo de trabajos se realizan fuera de la editorial y con qué frecuencia? - Corrección - Traducción - Maquetación - Diseño

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresión</li> <li>- Otras</li> </ul>
<b>7</b>	<b>EL CATÁLOGO</b>
<b>7.1</b>	¿Quién y cómo decide la estructura del catálogo?
<b>7.2</b>	¿Cómo definiría el catálogo en función de la temática más frecuente? de Ciencias, de Humanidades, de temas andaluces, otro tipo
<b>7.3</b>	¿Qué tiene que darse para que se cree una colección nueva?
<b>7.4</b>	¿Se publican obras de creación literaria? - S/N En caso afirmativo... ¿qué tipo de obras?
<b>7.5</b>	¿Qué porcentaje aproximado de obras de contenido local se publican al año en el Servicio?
<b>7.6</b>	¿En qué otras lenguas diferentes del castellano se ha publicado en el último año?
<b>7.7</b>	¿En qué formatos o tipo de edición diferentes se publica? - Papel - Microficha - Cd - Dvd - En línea - Bajo demanda - Otros
<b>7.8</b>	¿Cuántas colecciones (y cuáles) están dedicadas específicamente a obras de carácter universitario, como tesis, actas de congresos, manuales, materiales didácticos,...?
<b>7.9</b>	¿Cuántas revistas científicas se publican?
<b>7.10</b>	La publicación de las revistas científicas, ¿corre a cargo del Servicio o de los departamentos de la universidad?
<b>7.11</b>	¿Cuál es la tirada media, la máxima y la mínima de las revistas?
<b>7.12</b>	¿Se publica alguna revista científica en impresión bajo demanda?
<b>7.13</b>	¿Se publica alguna revista científica en línea? En caso afirmativo, ¿cuál es su PVP?
<b>7.14</b>	¿Qué coediciones se han llevado a cabo el último año y con qué editoriales?
<b>7.15</b>	¿Existe algún convenio de coedición con alguna editorial privada? En caso afirmativo, ¿con cuál?

<b>7.16</b>	¿Existe algún convenio de coedición con alguna editorial institucional no universitaria? En caso afirmativo, ¿con cuál?
<b>7.17</b>	¿Se coedita con universidades? En caso afirmativo, ¿con cuáles?
<b>7.18</b>	¿Cuáles han sido los 5 libros más vendidos en el último año?
<b>7.19</b>	¿Quién elabora el catálogo de la editorial?
<b>8</b>	<b>DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN</b>
<b>8.1</b>	¿Cuáles son los canales de distribución utilizados normalmente?
<b>8.2</b>	¿Quién se encarga de las tareas de promoción en la editorial y cuáles son sus funciones?
<b>8.3</b>	<p>¿Qué actividades de promoción se llevan a cabo a lo largo del año?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en ferias <ul style="list-style-type: none"> <li>* Nacionales</li> <li>* Internacionales</li> </ul> </li> <li>- Elaboración de catálogos</li> <li>- Inserción de publicidad <ul style="list-style-type: none"> <li>* En diarios</li> <li>* En revistas culturales</li> <li>* En suplementos culturales</li> </ul> </li> <li>- Presentaciones de libros</li> <li>- Solicitud de reseñas en prensa</li> <li>- Participación en programas de radio o tv</li> <li>- Otros</li> </ul>
<b>8.4</b>	<p>¿Se han vendido derechos de edición de alguna obra?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál?</li> <li>- ¿A qué editorial?</li> </ul>
<b>8.5</b>	¿Se perciben desde el Servicio las labores de promoción como algo eficaz de cara al incremento de las ventas?
<b>8.6</b>	¿Qué objetivos se persiguen a través del funcionamiento de la página web de la editorial?
<b>9</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD</b>
<b>9.1</b>	<p>¿En alguna ocasión ha sido evaluada la calidad del Servicio?</p> <p>De ser afirmativa la respuesta, indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuándo?</li> <li>- ¿Por quién?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Con qué resultados?</li> <li>- ¿Cómo se halla valorado el Servicio en comparación con otros de la Universidad?</li> <li>- ¿Se han difundido los resultados entre la comunidad universitaria?</li> <li>- ¿Qué medidas se tomaron para paliar los defectos o errores señalados?</li> </ul>
<b>9.2</b>	¿Está bien valorado el Servicio dentro de la propia universidad por parte de los miembros de ésta?
<b>9.3</b>	¿Se ha llevado a cabo algún tipo de estudio sobre el grado de satisfacción de los usuarios del Servicio?
<b>9.4</b>	¿Existe algún modo de hacer llegar a los responsables del Servicio las quejas del funcionamiento del mismo y de canalizarlas hacia procesos de mejora de dicho funcionamiento?
<b>9.5</b>	¿Considera que los miembros del Servicio se encuentran estimulados en su trabajo y a gusto?
<b>9.6</b>	¿Se llevan a cabo programas de formación destinados al personal del Servicio? En caso de respuesta afirmativa, ¿cuáles?
<b>9.7</b>	¿Se ha llevado a cabo desde la dirección del servicio algún tipo de intentos por conocer la satisfacción de los diferentes colectivos: personal, usuarios (autores / compradores), proveedores,...? En caso positivo, ¿cuál ha sido el resultado?
<b>9.8</b>	¿Se han planteado o llevado a cabo proyectos de planificación de objetivos encaminados a la mejora de la calidad? En caso de respuesta afirmativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿cuáles?,</li> <li>- ¿a qué plazos?</li> <li>- ¿en qué ámbitos?</li> <li>- ¿con qué resultados?</li> </ul>
<b>9.9</b>	¿Existe algún tipo de control de calidad específico en el área concreta de la edición y la producción de las obras? Si es así, ¿cuáles?
<b>9.10</b>	¿Existe algún tipo de control de calidad específico en el área concreta de la promoción y la comunicación de las obras publicadas? Si es así, ¿cuáles?
<b>9.11</b>	¿Cuál es el grado de satisfacción que tiene el Servicio en relación al grado de cumplimiento de los objetivos perseguidos con la puesta en funcionamiento de la página web?

## ANEXO

### 3.2

#### POLÍTICA EDITORIAL

#### DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA (UIA)

Hasta la **reciente unificación del Servicio**, en noviembre de 2006, en la sede de Sevilla, esta Universidad ha publicado de manera independiente en cada una de sus sedes (La Rábida, Baeza y Sevilla).

**El director del servicio es el Secretario General de la Universidad**, D. Bartolomé Valle Funestado, doctor en Geografía e Historia y docente. Junto a él, **la jefa del Servicio es la técnico especialista** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Dolores Lobo García, licenciada en Geografía e Historia y profesional de la edición. El director se encarga de la supervisión académica y la técnico especialista de la supervisión técnica. No existen otros trabajadores, ni becarios, ni alumnos en prácticas.

**El servicio depende de la Secretaría General** y está constituido como sello propio de carácter público. La financiación la constituye, en un 100%, el presupuesto de la universidad. A los autores no se les cobra por publicar y se les ofrece a cambio un determinado número de libros, en función de la tirada. No existe la costumbre de pagar anticipos.

**La mayoría de las tareas se llevan a cabo dentro del propio servicio:** la maquetación de los libros, la corrección, el diseño de las cubiertas, la promoción de las obras publicadas y el intercambio bibliográfico interuniversitario. Sólo la impresión se realiza fuera de la universidad, aunque, en ocasiones, también la maquetación y el diseño.

**Hay una Comisión de Publicaciones** cuyos miembros son el Secretario General y director del Servicio, la técnico especialista del mismo, el director de la biblioteca y los secretarios de los vicerrectorados de la universidad. No existe una frecuencia predeterminada para las reuniones, sino que se llevan a cabo según sea el volumen de trabajo. Dicha comisión se encarga de la recepción de los originales, su estudio y envío a revisores expertos en la ma-

teria, la aprobación o no de las obras y su posterior seguimiento. Todas las obras que se publican han de pasar por dicha comisión. No existen directores de colección y los criterios para incluir una obra en una u otra colección están en función de la materia o si la obra procede o no de un premio de la UNIA.

**El proceso que se sigue cuando una obra llega a la editorial es el siguiente:** pasa a la Comisión y se estudia, como se ha dicho. Se envía para ser revisado a dos expertos en la materia designados por la comisión y, según sea el informe, se comunica al autor. Si es positivo se le pide la versión definitiva del libro y una vez recibido se envía a la imprenta. Siempre se mantiene en el anonimato al autor y a los informantes. Estos cobran por el informe la cantidad de 150 euros. No es frecuente que se publiquen obras de autores ajenos a la universidad.

**La tirada media en monografías** es de 500 ejemplares. La decisión de qué tirada se lleva a cabo es responsabilidad de la Comisión de Publicaciones, así como el precio de venta al público (PVP) de cada obra, que se decide según cuál haya sido el precio de coste, al que se le incrementa un porcentaje determinado para gastos de distribución. Las **tesis doctorales** se publican impresas en papel y en formato electrónico, y su tirada media (en papel) está en torno a los 350 ejemplares (200-500). No se publica, sin embargo, ninguna **revista científica**.

**La estructura del catálogo también es decidida por la Comisión de Publicaciones y su elaboración se debe a la técnico especialista.** En función de su temática más frecuente, el propio servicio define el catálogo como de humanidades. También hay cabida en él para obras de creación literaria («poesía y algún ensayo»).

**Los formatos** en que se publican las obras son en papel y DVD. Todas las colecciones están dedicadas específicamente a obras de carácter universitario.

En el último año se han llevado a cabo **coediciones con las editoriales privadas Akal y Síntesis**, con las que existe convenio de co-

edición. No hay, por el contrario, convenios de este tipo con ninguna editorial institucional ni universitaria.

Los canales normalmente utilizados para la **distribución y venta** de las obras publicadas son el propio catálogo, el intercambio bibliotecario y las donaciones y ventas.

Como actividades de cara a la **promoción de las obras**, se participa en ferias (nacionales e internacionales), se elaboran catálogos, se llevan a cabo presentaciones de libros y se solicitan reseñas en prensa.

Para reducir **stocks** se realizan donaciones a ONGS, asociaciones, etc., regalos institucionales y promocionales en ferias o similares, y envío a los autores.

En ningún momento se ha llevado a cabo estudio alguno de evaluación sobre el funcionamiento del servicio, aunque actualmente se halla en el marco de actuación del **Plan de Calidad de la Gestión de Procesos de Universidades Andaluzas**. En cualquier caso, desde el propio servicio se considera que sus miembros se encuentran estimulados y trabajan a gusto.

## ANEXO

### 4.1

#### CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA USABILIDAD DE LAS PÁGINAS WEB

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Acceso 1/1
Denominación de la editorial:		
UNIVERSIDAD:		
Dirección:		
<b>1. ACCESO</b>		
<b>1.1. EFICACIA</b>		
1.1.1. Enlace directo buscador	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.1.2. Enlace directo Web	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Acceso asociado a		
Publicaciones	<input type="checkbox"/>	
Organización	<input type="checkbox"/>	
Universidad	<input type="checkbox"/>	
Estructura	<input type="checkbox"/>	
Servicios	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	
		→ Especificar:
<b>1.2. PERCEPCIÓN</b>		
1.2.1. Identificable sin equívoco	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Asociado a		
Imagen	<input type="checkbox"/>	
Elemento Gráfico	<input type="checkbox"/>	
Tipografía destacada	<input type="checkbox"/>	
Varios	<input type="checkbox"/>	
		→ Especificar:
1.2.2. Señalización textual (Taglines)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.2.3. Menú indicativo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

**MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS**

Estética 1/1

**4. ESTÉTICA**

**4.1. ATRACTIVO DE LA INTERFAZ**

- 4.1.1. Estética agradable Si  No
- 4.1.2. Presentación consistente Si  No
- 4.1.3. Combinación de elementos multimedia Si  No
- 4.1.4. Buena combinación de colores Si  No

Notas:

**4.2. EQUILIBRIO ESTRUCTURAL**

- 4.2.1. Ubicación de elementos esenciales Si  No
- 4.2.2. Interfaz adaptable  
a diferentes formatos de pantalla Si  No
- 4.2.3. Interfaz equilibrada y estable Si  No

Notas:

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Calidad 2/2
<b>3. CALIDAD</b>		
<b>3.4. PEDAGOGÍA</b>		
3.4.1. Informa sobre conocimientos/habilidades requeridas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:          Especificar:
3.4.2. Incluye ayudas ¿En qué formato?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En línea	<input type="checkbox"/>	
Documento	<input type="checkbox"/>	
Tipo		
Tutorial de casos o según perfiles	<input type="checkbox"/>	
Demo	<input type="checkbox"/>	
Ayuda	<input type="checkbox"/>	
Faq	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	
Adaptación		Especificar:
Fácil de leer	<input type="checkbox"/>	
Útil	<input type="checkbox"/>	
Consistente	<input type="checkbox"/>	
3.4.3. Incluye opciones didácticas relacionadas con el sitio	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especificar:
Juegos	<input type="checkbox"/>	
Quiz	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	

**MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS**

Calidad 1/2

**3. CALIDAD**

**3.1. EXACTITUD**

- |   |    |    |                          |        |
|---|----|----|--------------------------|--------|
| 3.1.1. Datación   | Si | No | <input type="checkbox"/> | Notas: |
| Contiene fecha de creación de la web  |    |    | <input type="checkbox"/> |        |
| Contiene fecha de última actualización  |    |    | <input type="checkbox"/> |        |
| Contiene fecha de modificaciones parciales  |    |    | <input type="checkbox"/> |        |
| Contiene fecha de próxima actualización   |    |    | <input type="checkbox"/> |        |
| Contiene periodicidad de actualización  |    |    | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.1.2. Ausencia de errores/erratas  | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.1.3. Homogeneidad en las denominaciones   | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.1.4. Terminología consistente   | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.1.5. Adecuación de la información bibliográfica según tipos y formatos del catálogo | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |

**3.2. OBJETIVIDAD**

- |   |    |    |                          |        |
|---|----|----|--------------------------|--------|
| 3.2.1. Contenidos adecuados a los objetivos del sitio | Si | No | <input type="checkbox"/> | Notas: |
| 3.2.2. Información veraz y real                       | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.2.3. Información completa                           | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.2.4. Inclusión de enlaces internos                  | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.2.5. Mínimo uso de publicidad/propaganda            | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |

**3.3. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**

- |  |    |    |                          |        |
|--|----|----|--------------------------|--------|
| 3.3.1. Objetivos y metas                               | Si | No | <input type="checkbox"/> | Notas: |
| 3.3.2. Plan de Calidad                                 | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.3.3. Resultados de la última evaluación del servicio | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |
| 3.3.4. Calendario de actividades                       | Si | No | <input type="checkbox"/> |        |

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Operatividad 2/2
<b>2. OPERATIVIDAD</b>		
<b>2.5. ACCESIBILIDAD</b>		
2.5.1. Limitaciones de hardware y/o software	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
2.5.2. Estandarización para diversas plataformas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.5.3. Óptima velocidad de descarga	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.5.4. Adaptación a la discapacidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>2.6. COMPRENSIÓN</b>		
2.6.1. Funciones de la interfaz comprensibles	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
2.6.2. Claridad en las especificaciones	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.6.3. Secuencias de fácil comprensión	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.6.4. Mensajes breves	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.6.5. Claridad en la inclusión de enlaces internos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
2.6.6. Uso de funciones fáciles de recordar	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

**MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS**

Operatividad 1/2

**2. OPERATIVIDAD**

**2.1. FACILIDAD DE USO**

- 2.1.1. Respuesta mecánica Si  No
- 2.1.2. Opciones visibles e identificables Si  No
- 2.1.3. Distintos niveles de operatividad Si  No
- 2.1.4. Ubicación coherente de la información Si  No

Notas:

**2.2. FACILIDAD DE NAVEGACIÓN**

- 2.2.1. Estructura sencilla y coherente Si  No
- 2.2.2. Facilidad de desplazamiento entre páginas Si  No
- 2.2.3. Navegación amigable Si  No
- 2.2.4. Etiquetas y rótulos Si  No
- 2.2.5. Ubicación clara del usuario Si  No

Notas:

**2.3. TOLERANCIA AL ERROR**

- 2.3.1. Mensajes de error auto-exploratorio Si  No
- 2.3.2. Minimiza el tiempo de recuperación Si  No
- 2.3.3. Facilita la corrección para continuar Si  No
- 2.3.4. Detección y aviso de errores de entrada Si  No

Notas:

**2.4. FLEXIBILIDAD**

- 2.4.1. Posibilidad de personalización de opciones de consulta Si  No
- 2.4.2. Posibilidad de personalización de procedimiento Si  No
- 2.4.3. Posibilidad de personalización según perfil de usuario
 

Usuario autor	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Usuario lector/general	<input type="checkbox"/>	
Usuario comprador	<input type="checkbox"/>	
Usuario colaborador	<input type="checkbox"/>	
Usuario institucional	<input type="checkbox"/>	
- 2.4.4. Flexibilidad en las opciones de respuesta
 

Formulario predeterminado	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Correo electrónico	<input type="checkbox"/>	
Newsletters	<input type="checkbox"/>	

Notas:

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Contenido editorial 1/1
<b>8. CONTENIDO EDITORIAL</b>		
<b>8.1. CATÁLOGO</b>		
8.1.1. Completo	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Posibilidad de acceso al resto del catálogo	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.1.2. Incluye revistas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.1.3. Incluye Tesis	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.1.4. ¿Edita obras en formato electrónico/digital?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.1.5. Estructura coherente del catálogo	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipo de ordenación dentro del catálogo		
Colecciones	<input type="checkbox"/>	
Materias	<input type="checkbox"/>	
Por tipos documentales	<input type="checkbox"/>	
Alfabético de Autores	<input type="checkbox"/>	
Alfabético de Titulos	<input type="checkbox"/>	
Otro	<input type="checkbox"/> → Especificar:	
8.1.6. Referencias bibliográficas normalizadas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.1.7. Distintos niveles de información bibliográfica de las obras	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Mínimo	<input type="checkbox"/>	
Medio	<input type="checkbox"/>	
Alto	<input type="checkbox"/>	
8.1.8. ¿Tiene relación con el catálogo de la biblioteca de la universidad?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>8.2. ACCESO A LOS CONTENIDOS</b>		
8.2.1. De todas las obras	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Índice del libro	<input type="checkbox"/>	
Introducción/Primer capítulo	<input type="checkbox"/>	
Otro	<input type="checkbox"/> → Especificar:	
8.2.2. De las revistas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especificar:
Sumario	<input type="checkbox"/>	
Contenido completo	<input type="checkbox"/>	
Otro	<input type="checkbox"/> → Especificar:	
8.2.3. De las tesis	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Especificar:
Índice de la tesis	<input type="checkbox"/>	
Contenido completo	<input type="checkbox"/>	
Otro	<input type="checkbox"/> → Especificar:	
8.2.4. ¿Ofrece información de los autores?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
8.2.5. Posibilidad de exportación de datos bibliográficos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Visibilidad 2/2
<b>7. VISIBILIDAD</b>		
<b>7.3. PROMOCIÓN</b>		
7.3.1. Sección específica sobre		Notas:
actividades promocionales del servicio	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Archivo de prensa	<input type="checkbox"/>	
Sección de novedades	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/> → Especificar:	
<b>7.4. ADQUISICIÓN</b>		
7.4.1. Posibilidad de compra a través de la web	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Formato de opciones de compra		
Cesta de compra	<input type="checkbox"/>	
Compra convencional de pedido por correo	<input type="checkbox"/>	
7.4.2. ¿Admite venta bajo demanda?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7.4.3. ¿Cambian las condiciones de venta en función de los formatos?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7.4.4. ¿Las condiciones y plazos de solicitud y recepción de obras son claros?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Visibilidad 1/2
<b>7. VISIBILIDAD</b>		
<b>7.1. ALCANCE</b>		
7.1.1. Define el usuario-objetivo claramente	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7.1.2. Opciones de idioma	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7.1.3. Opciones de interactividad espacio-temporales	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7.1.4. Enlaces externos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipo		
Otras editoriales	<input type="checkbox"/>	
Biblioteca de la propia Universidad	<input type="checkbox"/>	
Otras bibliotecas	<input type="checkbox"/>	
Otras universidades	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	→ Especificar:
¿Incluye información sobre el contenido de los enlaces?	<input type="checkbox"/>	
<b>7.2. COMUNICACIÓN</b>		
7.2.1. Organigrama del Servicio	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Personas y cargos	<input type="checkbox"/>	
Funciones y responsabilidades	<input type="checkbox"/>	
7.2.2. Normas y Reglamentos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Reglamento y normas del Servicio	<input type="checkbox"/>	
Normas y condiciones a los autores	<input type="checkbox"/>	
Otras normas de la Universidad	<input type="checkbox"/>	→ Especificar:
7.2.3. Distribución	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Listado	<input type="checkbox"/>	
Con Información añadida	<input type="checkbox"/>	
7.2.4. Posibilidad de contacto al servicio	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
General	<input type="checkbox"/>	
Dirección	<input type="checkbox"/>	
Edición/Administración	<input type="checkbox"/>	
Gestión de derechos	<input type="checkbox"/>	
Promoción	<input type="checkbox"/>	
Distribución	<input type="checkbox"/>	
Webmaster	<input type="checkbox"/>	
Ventas	<input type="checkbox"/>	
Buzón de sugerencias	<input type="checkbox"/>	

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Organización 1/1
<b>6. ORGANIZACIÓN</b>		
<b>6.1. FIABILIDAD</b>		
6.1.1. Uso de elementos agilizadores	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Listas desplegables	<input type="checkbox"/>	Especificar:
Índices/Tesoro	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	
6.1.2. Opciones de búsqueda	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Tipo de buscador	<input type="checkbox"/>	Especificar:
Operadores booleanos		
Motor de búsqueda		
Niveles de búsqueda		
Único		
Avanzado		
Campos de búsqueda		
Titulo		
Autor		
ISBN/ISSN		
Materia		
Año		
Colección		
Lenguaje de búsqueda		
Controlado mediante la propia web	<input type="checkbox"/>	
Normalizado	<input type="checkbox"/>	
Natural	<input type="checkbox"/>	
6.1.3. Señalización/Mapa	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿Tiene enlaces al contenido?	Si <input type="checkbox"/>	
6.1.4. Posibilidad de respuesta a preguntas libres	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>6.2. ESTRUCTURA</b>		
6.2.1. Estructura informativa coherente general	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
Formato	<input type="checkbox"/>	Especificar:
Hipertextual	<input type="checkbox"/>	
Jerárquica	<input type="checkbox"/>	
Otras	<input type="checkbox"/>	
6.2.2. Estructura informativa coherente parcial	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

MODELO TEST DE EVALUACIÓN EXPERTOS		Satisfacción 1/1
<b>5. SATISFACCIÓN</b>		
<b>5.1. CONFIANZA</b>		
5.1.1. Movilidad cómoda dentro de la web	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
5.1.2. Texto fácil de leer	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
5.1.3. Apariencia global sencilla y agradable	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
5.1.4. Información actual	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
5.1.5. ¿Ofrece información sobre protección de datos y privacidad?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>5.2. COMODIDAD</b>		
5.2.1. Su uso no provoca estrés	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Notas:
5.2.2. Óptima legibilidad	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
5.2.3. Evita el uso el uso de elementos entorpecedores	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	





## Colección Observatorio Atalaya

01	Dossier metodológico: «El mapa de procesos de un programa estacional»	2006
02	Monografía: «El concepto de la Extensión Universitaria a lo largo de la historia»	
03	Monografía, Cd y Web: «Usos, hábitos y demandas culturales de los jóvenes universitarios andaluces»	
04	Sistema de Indicadores Culturales de las universidades andaluzas	
05	Web: <a href="http://www.diezencultura.es">www.diezencultura.es</a> [2006 y 2007]	
06	Estudio sobre las actividades de Extensión Universitaria durante el año 2004	
07	Análisis de las Extensiones Universitarias andaluzas: Informe Económico	
08	Estudio: «Diagnóstico y evaluación de las Aulas de Teatro de las universidades»	
09	Diagnóstico de los Coros de las Universidades andaluzas	
10	Seminario «La Extensión Universitaria del siglo XXI»	
11	Monografía: «La Extensión Universitaria que viene: estudio prospectivo de escenarios ideales»	2007
12	Dossier metodológico: «El mapa de procesos de un concierto»	
13	Monografía, Cd y Web: «Estudio de usos, hábitos y demandas culturales de los profesores de las universidades andaluzas»	
14	Cuaderno de Trabajo: «Validación del Sistema de Indicadores Culturales de las universidades andaluzas»	
15	Informe sobre los Servicios de Publicaciones de las universidades	
16	Estudio del impacto mediático de las Extensiones Universitarias en Andalucía	
17	Seminario a nivel nacional sobre Cultura, Ciudad y Universidad	





1.3.1 LUMBER  
 1.3.1.1 PLYWOOD AT FLOOR SHALL BE GRADE C-D. EXTERIOR  
 BLUE - PAINTING: 20 COMMON NAILS 3" x 8" (2.0" TA PANEL CODES)  
 15" O.C. AT ALL INTERMEDIATE FRAMING MEMBERS.

1.3.2 BARN LUMBER  
 1.3.2.1 STAIRS: (STANDARD) STAIRS: STAIRS AND BRACING  
 W/ 2" x 4" L.L.S. LATEST EDITION.  
 1.3.2.2 JOISTS AND PLANKS: DOUGLAS FIR NO. 2  
 1.3.2.3 BEAMS AND FIELDS: DOUGLAS FIR NO. 2  
 1.3.2.4 STUDS: DOUGLAS FIR CONSTRUCTION GRADE  
 1.3.2.5 M.S. SILL: FOUNDATION GRADE REDWOOD.

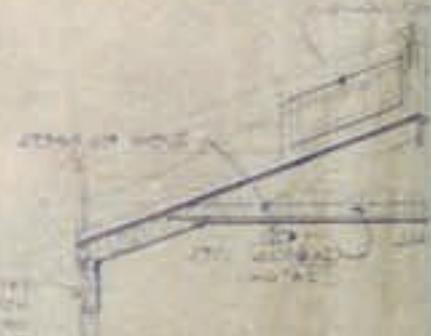
4. PAINTING SHALL CONFORM TO TABLE 22 OF IBC.

1.2 EXTERIOR PAINTING: MEAN - 18 GRADE PAINTS  
 WITH INTERIOR PAINTING: MEAN - 18 GRADE PAINTS

1.1 PLUMBING NOTES  
 1.1.1 ALL PLUMBING SHALL BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE  
 2015 INTERNATIONAL PLUMBING CODE (IPC) AND THE  
 2015 INTERNATIONAL MECHANICAL CODE (IMC).  
 1.1.2 ALL PLUMBING SHALL BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE  
 2015 INTERNATIONAL PLUMBING CODE (IPC) AND THE  
 2015 INTERNATIONAL MECHANICAL CODE (IMC).  
 1.1.3 ALL PLUMBING SHALL BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE  
 2015 INTERNATIONAL PLUMBING CODE (IPC) AND THE  
 2015 INTERNATIONAL MECHANICAL CODE (IMC).

1.2 THE FIRST FLOOR SHALL BE CONSTRUCTED WITH  
 12" CONCRETE SLAB ON GRADE. THE SLAB SHALL BE  
 REINFORCED WITH #4 BARS AT 18" O.C. IN BOTH  
 DIRECTIONS. THE SLAB SHALL BE FINISHED WITH  
 1/2" SAND CONCRETE. THE SLAB SHALL BE  
 PROTECTED WITH 2" POLYSTYRENE INSULATION  
 BOARD UNDER THE SLAB.

1.3 FOUNDATION  
 1.3.1 ALL FOUNDATION SHALL BE CONSTRUCTED WITH  
 12" CONCRETE. THE FOUNDATION SHALL BE  
 REINFORCED WITH #4 BARS AT 18" O.C. IN BOTH  
 DIRECTIONS. THE FOUNDATION SHALL BE  
 PROTECTED WITH 2" POLYSTYRENE INSULATION  
 BOARD UNDER THE FOUNDATION.  
 1.3.2 ALL FOUNDATION SHALL BE CONSTRUCTED WITH  
 12" CONCRETE. THE FOUNDATION SHALL BE  
 REINFORCED WITH #4 BARS AT 18" O.C. IN BOTH  
 DIRECTIONS. THE FOUNDATION SHALL BE  
 PROTECTED WITH 2" POLYSTYRENE INSULATION  
 BOARD UNDER THE FOUNDATION.



Handwritten notes and a circled area on the drawing. The text includes "EA in S tab 222" and a circled "A" with "10" written next to it.

Handwritten notes and a circled area on the drawing. The text includes "A" and "10" written next to it.



CONSEJO DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

