

V Workshop REBIUN sobre proyectos digitales
La biblioteca digital y el acceso a nuevos contenidos

Barcelona 17, 18 y 19 de Octubre de 2005



El Repositorio Institucional y la política de auto-archivo de la Universidade do Minho

Eloy Rodrigues

eloy@sdum.uminho.pt

<http://repositorium.sdum.uminho.pt>



Sumario



- Introdução
- Creação y desarrollo del RepositóriUM
- La Política de Auto-Archivo de Publicaciones de la Universidade do Minho
- Resultados e Conclusiones



Universidade do Minho



- Creada en 1974
- Dos campi en dos ciudades (Braga y Guimarães)
- +13 500 estudantes de grado
- +1 500 estudantes de postgrado
- 1 116 FTE
- 10 Escuelas/Institutos
- 30 Centros de Investigación



Orígenes de la iniciativa



- La creación de un repositorio institucional ha sido definida como objetivo estratégico de los Servicios de Documentación de la Universidade do Minho (SDUM) en 2003
- El repositorio institucional integró la candidatura de la Universidade do Minho (UM) al Programa E-U Campus Virtual



Que son los Repositorios Institucionales?



- Son sistemas de información que reúnen, preservan, divulgan y dan acceso a la producción intelectual de comunidades universitarias. Haciéndolo intervienen en dos dominios estratégicos:
 - contribuir al aumento de la visibilidad y “valor” público de las instituciones, promoviendo la divulgación de los resultados de su actividad;
 - contribuir para la reforma del sistema de comunicación académica (scholarly communication system), expandiendo el acceso a los resultados de la investigación y reasumiendo el control académico sobre la publicación científica



Los R.I. y el Acceso Libre al Conocimiento



- El movimiento de creación de Repositorios Institucionales progresó de forma significativa a partir de 2002.
- Los R.I. son una de las vías para el acceso libre (Open Access).



Dos vías para el Acceso Libre

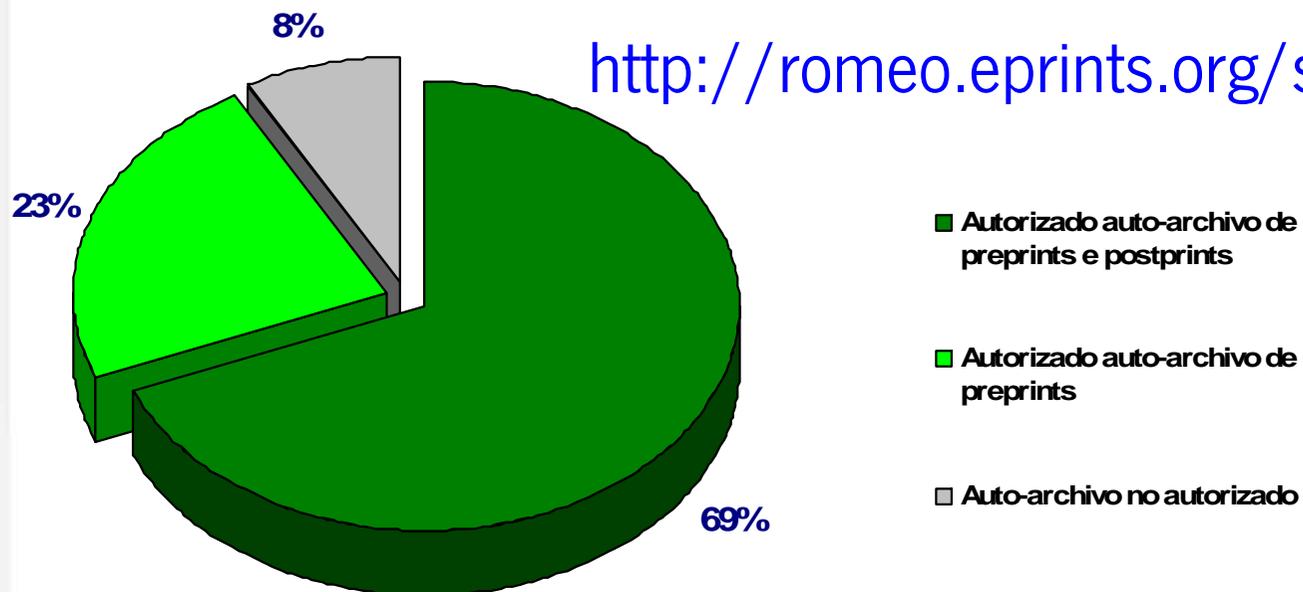


- **Óptima (dorada):** Publicar los artículos en revistas de acceso libre siempre que existan revistas adecuadas para el efecto (actualmente cerca de 1800, $\approx 7\%$ - ver www.doaj.org)
- **Buena (verde):** Publicar los restantes artículos en las revistas tradicionales (actualmente cerca de 23500, $\approx 93\%$) y auto-archivarlos en repositorios de acceso libre.



Vía abierta para el auto-archivo!

- El copyright ya no es un obstáculo importante para el desarrollo de los Repositorios Institucionales



Mas del 90% de las revistas ya autorizan alguna forma de auto-archivo en repositorios.



Creación y desarrollo de RepositóriUM



- Objetivos del RepositóriUM:
 - Contribuir a aumentar el impacto de la investigación desarrollada en la Universidade do Minho, aumentando su visibilidad y accesibilidad;
 - Preservar la memoria intelectual de la Universidade do Minho;
 - Facilitar la gestión de la información en la Universidad.



Estudios sobre el impacto de los artículos en acceso libre



- LAWRENCE, Steve – **Free online availability substantially increases a paper's impact**. Nature: vol. 411, nr. 6837 (2001), p. 521

aumento de 336 % en el área da informática

- **The effect of Open Access on Citation Impact** / Tim Brody, Heinrich Stamerjohanns, Stevan Harnad, Yves Gingras, Charles Oppenheim – <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/OA-TAadvantage.pdf>

2.5 a 5.8 mas citaciones en el área de física

- ANTELMAN, Kristin – **Do Open Access Articles Have a Greater Research Impact?** *College & Research Libraries* 65(5):pp. 372-382 September 2004

45% a 91% mas citaciones en diferentes disciplinas, incluyendo la Filosofía y la Ciencia Política



Estudios sobre el impacto de los artículos en acceso libre



- Bibliografía sobre este tema:

The effect of open access and downloads ('hits') on citation impact: a bibliography of studies

<http://opcit.eprints.org/oacitation-biblio.html>



Organización del RepositóriUM



- RepositóriUM está organizado en comunidades
- Las comunidades corresponden a estructuras (Departamentos, Centros de Investigación, etc.) de la U.M.
- Cada comunidad puede crear varias colecciones



Qué tipo de documentos pueden ser archivados?



- Algunas orientaciones generales:
 - Ser producido (autor o coautor) por miembro(s) de la U.M.;
 - Resultar de actividades de I&D o enseñanza;
 - No ser efímero;
 - Estar en formato digital;
 - Estar completo y preparado para "publicación";
 - El autor debe conceder a la U.M. el derecho no exclusivo de preservar y dar acceso a su documento a través del RepositóriUM.



DSpace: La plataforma del RepositóriUM



- DSpace es un proyecto de las bibliotecas del Massachusetts Institute of Technology (MIT) para recoger, preservar, gestionar e disseminar la producción intelectual de sus investigadores.
- Es el resultado del esfuerzo conjunto de investigación y desarrollo de MIT y de Hewlett-Packard (HP).
- El sistema quedó disponible públicamente en Noviembre de 2002 con una licencia *BSD open source* (sistema gratuito y de código abierto).



DSpace – Principales características y funcionalidades



- Utiliza el esquema de metadatos *Qualified Dublin Core* recomendado por el *DCMI Libraries Working Group - DC Libraries Application Profile (DC-LAP)*
- Implementa el protocolo *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)*.
- Utiliza un mecanismo para la atribución de URL's persistentes (URL's registrados con el sistema Handle System) para cada documento y para las páginas de colección y comunidad



DSpace – Principales características y funcionalidades



- Constituido por un conjunto de herramientas, para gestionar contenidos digitales de acuerdo con *OAIS reference model*:
 - Linux;
 - Apache Webserver
 - Java;
 - PostgreSQL
 - Tomcat *servlet engine*;
 - Lucene search engine



DSpace – Principales características y funcionalidades



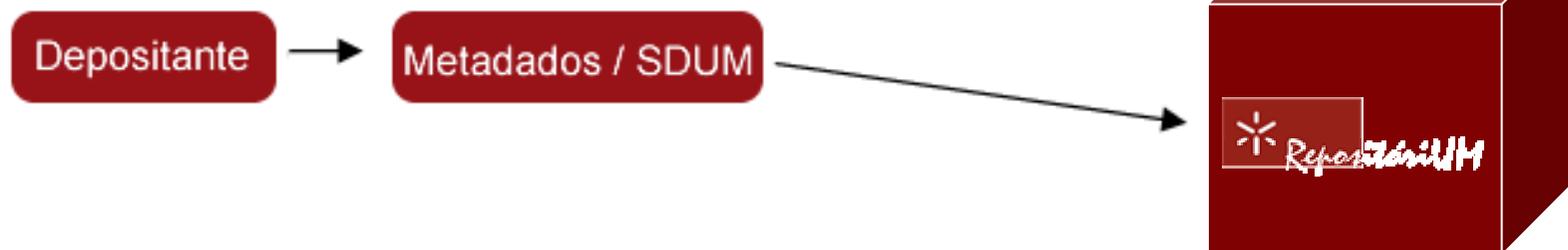
- Proceso de depósito (*workflow*) adaptable y configurable al nivel de las comunidades y colecciones
- Controles de acceso, para limitar el acceso a documentos que lo exijan.
- Mecanismo para importar documentos en lote (batch).



Ejemplos de procesos de depósito (Workflow)



Processo mais simples (1 passo)



Processo mais complexo (3 passos)



Creación del RepositóriUM



The screenshot shows the Microsoft Internet Explorer browser window displaying the website "Universidade do Minho: RepositóriUM". The address bar shows the URL "https://repositorium.sdum.uminho.pt/index.jsp". The browser's menu bar includes File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help. The toolbar contains icons for Back, Forward, Stop, Refresh, Home, Search, Favorites, Media, and other utilities. The website header features the "RepositóriUM" logo and a navigation menu with links for "Página Principal", "Serviços de Documentação", "Catálogo Bibliográfico", and "Universidade do Minho".

Universidade do Minho >

Bem-vindos ao repositório institucional da Universidade do Minho!

Para ter mais informações sobre este novo serviço (por exemplo, como depositar conteúdos no caso de ser membro da U.M., qual a relação do RepositóriUM com *Declaração de Berlim sobre o Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades*, etc.), [clique aqui](#).

Pesquisa

Introduza um texto na caixa em baixo para pesquisar no RepositóriUM.

O que pode encontrar no RepositóriUM ?

Investigação da UM em formato digital, incluindo teses e dissertações, artigos, relatórios técnicos, etc. O RepositóriUM está a dar os primeiros passos e a crescer constantemente. Visitemos com frequência.

É Mestre ou Doutor

La evolución del RepositóriUM en 2004



- Primer semestre de 2004
 - Contacto escrito con todas las unidades de la U.M.
 - Presentación del RepositóriUM a 10 unidades (Departamentos/Escuelas) de la U.M.
 - 2 nuevas comunidades constituidas
 - 3 comunidades piloto han paralizado el depósito de documentos



La evolución de RepositóriUM en 2004



- Conclusión
 - El número de documentos
 - El número de comunidades
- Ha evolucionado más lentamente que lo previsto y deseable
- Principal dificultad – el depósito de documentos (auto-archivo) por los autores:
 - Dudas y dificultades relacionadas con la propiedad intelectual y los derechos de autor (copyright) de las publicaciones;
 - Procedimientos de trabajo, tradiciones, valores, expectativas y aprensiones diversas en diferentes comunidades científicas;
 - Inercia o sobrecarga de trabajo de los autores;
 - Dificultades y barreras tecnológicas



La estrategia definida



- Estrategia de comunicación y promoción en el interior y exterior de la Universidad
- Participación activa en la comunidad internacional relacionada con el Open Access, los Repositorios Institucionales y el DSpace
- Definición de una política institucional de la Universidad



Estrategia de comunicación



Elaboración de un Plan de Comunicación para:

- Promover la adhesión de nuevas comunidades
- Aumentar el número de usuarios (estimular el auto-archivo)
- Aumentar el acervo de documentos

... pero también para ayudar a:

- Promover la creación de RI's a nivel nacional
- Promover el movimiento de Acceso Libre al Conocimiento



Iniciativas internas

- Presentaciones a Unidades de U.M.
 - 26 presentaciones
- Sensibilización de la Academia para la cuestión del Acceso Libre
 - Entrevistas y noticias en la prensa interna;
Material promocional;
- Promoción y sensibilización de la dirección universitaria.



Iniciativas Externas



- Comunicaciones en conferencias de ámbito internacional.
 - Congresso da Associação de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (BAD), Mayo 2004, Estoril
[<http://hdl.handle.net/1822/422>]
 - Building digital bridges: linking cultures, commerce and science, Elpub, 8, Brasília, Junio 2004
[<http://hdl.handle.net/1822/603>]
 - Encontro de Documentação em Ciências da Comunicação (ENDOCOM), Septiembre 2004, Porto Alegre, Brasil
[<http://hdl.handle.net/1822/611>]
 - Berlin 3: Open Access, Marzo de 2005, Universidade de Southampton



Iniciativas Externas



- 11 presentaciones en seminarios, palestras y workshops
 - Palestra en la Fundação Mário Soares, organizada por BAD, Marzo de 2004, Lisboa
 - Workshop BAD sobre Acceso Libre, Octubre 2004 , Lisboa
 - Congreso de la Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística, Abril de 2005, Madrid
- Organización de la Conferencia sobre Acceso Libre (Open Access) – Braga, Mayo 2005
- Difusión de noticias
 - Prensa local y nacional; Televisión.



Seguimiento



- Seguimiento y participación activa en nuevos proyectos y iniciativas



- OAIster
- Google DSpace



- Presencia en conferencias

- Open Archives Forum, 2nd Workshop, Lisbon, 2002
- Implementing the benefits of OAI (OAI3), CERN, Geneva, 2004
- DSpace User Group Meeting, MIT, Boston, 2004
- Berlin 3: Open Access, Southampton, 2005
- JISC International Colloquium, London, 2005
- DSpace User Group Meeting, Cambridge, 2005



La Política de Auto-Archivo de publicaciones de U.M.



- Por qué?
 - Es el interés de la Universidade do Minho, y objetivo suyo, maximizar la visibilidad, acceso e impacto da la producción científica de sus unidades y de sus docentes e investigadores.
 - Porque así se facilita la gestión, integración y acceso a la información sobre la producción científica de las unidades de la U.M. y de sus miembros, para fines informativos, de evaluación o administrativos. Se constituye también un nuevo componente del Sistema de Información de la Universidad.



La Política de Auto-Archivo de publicaciones de U.M.



- La política ha sido definida en el primer aniversario del RepositóriUM
- La política ha sido definida después de que la Universidade do Minho ha suscrito la Declaración de Berlín



Principios de la política de Auto-Archivo de publicaciones de U.M.



- Los docentes e investigadores de la Universidade do Minho que sean autores o coautores deben depositar sus publicaciones y documentos en el RepositóriUM – Repositorio Institucional de la Universidade do Minho, para su disponibilidad en acceso libre, exceptuando los que no sean posibles por limitaciones de copyright u otras;
- Las estructuras de la U.M. (centros de investigación y departamentos) deben definir y poner en práctica políticas de auto-archivo/depósito de su producción científica;
- Los autores de tesis y disertaciones aprobadas por la Universidade do Minho deberán autorizar el depósito de su tesis o disertación en el RepositóriUM.



~~Costes~~ Desafíos



- Más trabajo para los autores y/o las unidades
 - Es relativamente “marginal” ya que el proceso de depósito/auto-archivo requiere menos de 10 min. por documento

- Más trabajo para los Servicios de Documentación
 - Validación de la descripción de los documentos (metadatos)

- Hardware/Software
 - Costes marginales, soportados casi integralmente en el proyecto Campus Virtual



Benefícios/Ventajas



- Aumento de la visibilidad de la Universidad
- Mayor y más rápida disseminación, mayor impacto (RepositóriUM, OAlster/Yahoo, Google Scholar, etc.);
- Archivo (preservación digital);
- Servicios adicionales para docentes, investigadores y unidades:
 - listados de publicaciones, individuales o de organización, para efectos de evaluación o administrativos (informes, etc.), para inclusión en páginas Web personales o institucionales;
 - datos e informaciones, sobre el número de accesos, consultas y descargas de páginas y documentos archivados en el RepositóriUM.



Como se aplica la política?



- Los Departamentos y Centros:
 - Definen/aprueban/subscriben una política de auto-archivo, respetando un modelo genérico definido.
 - Proporcionan los datos necesarios para la creación de su comunidad (“área”) en el RepositóriUM.

- Los Servicios de Documentación:
 - Crean las comunidades.
 - Verifican la aplicación de la política definida.
 - Prestan otros servicios a los autores y estructuras de la U.M.



Modelo de política de unidade



1. (...)
2. A Unidade, acorda adoptar uma política em que todas as publicações deverão ser depositadas no RepositóriUM - repositório institucional da Universidade do Minho, de acordo com os princípios e regras definidas no ponto 3. O depósito nesta “comunidade” constitui o registo oficial da produção intelectual da Unidade. Todas as listas de publicações, requeridas para efeitos administrativos ou de avaliação (listagens de publicações para relatórios de biénio, relatórios FCT, concursos, etc.) serão geradas obrigatória e exclusivamente a partir do RepositóriUM.
3. Esta política é compatível com o respeito pelos direitos de autores/copyright. Assim:
 - a) Todos os documentos de carácter científico relativamente aos quais o autor detenha os direitos de autor, ou no mínimo o direito de o auto-arquivar, deverão ser depositados no RepositóriUM em acesso livre (ou seja, texto completo, em acesso irrestrito e mundial). Estão nesta categoria, a significativa maioria (presentemente mais de 90% das revistas) dos *preprints* (versão de artigo de revista enviada para publicação, antes de avaliada pelos pares e aprovada) e/ou dos *postprints* (versão final, após avaliação pelos pares, de artigos de revistas), a maioria das comunicações a conferências (excepto se o autor tenha assinado uma declaração concedendo, em exclusivo, os direitos de autor ao editor dos *proceedings*), as teses e dissertações, bem como todos os documentos que não entrem no circuito de publicação externo (relatórios técnicos, *working papers*, etc.);
 - b) Os documentos relativamente aos quais o autor tenha concedido direitos que impeçam a sua disponibilização em acesso livre (como artigos de revistas que ainda não permitam o auto-arquivo pelos autores, capítulos de livros, etc.) e/ou dos quais pretenda obter rendimentos de direitos de autor (livros, etc.) poderão ser tratados de 2 formas diferentes, de acordo com o que for legalmente possível e adequado em cada caso:
 - Depósito do texto completo do RepositóriUM, em acesso restrito à Universidade do Minho;
 - Registo da referência bibliográfica no RepositóriUM.



Incentivo



- En el año 2005, la Rectoría atribuirá una **financiación adicional** a los Centros de Investigación, en función de la adecuación de su práctica de auto-archivo y disponibilidad en acceso libre en el RepositóriUM, a la política de auto-archivo de la producción intelectual establecida por el Despacho Rectoral.



Incentivo

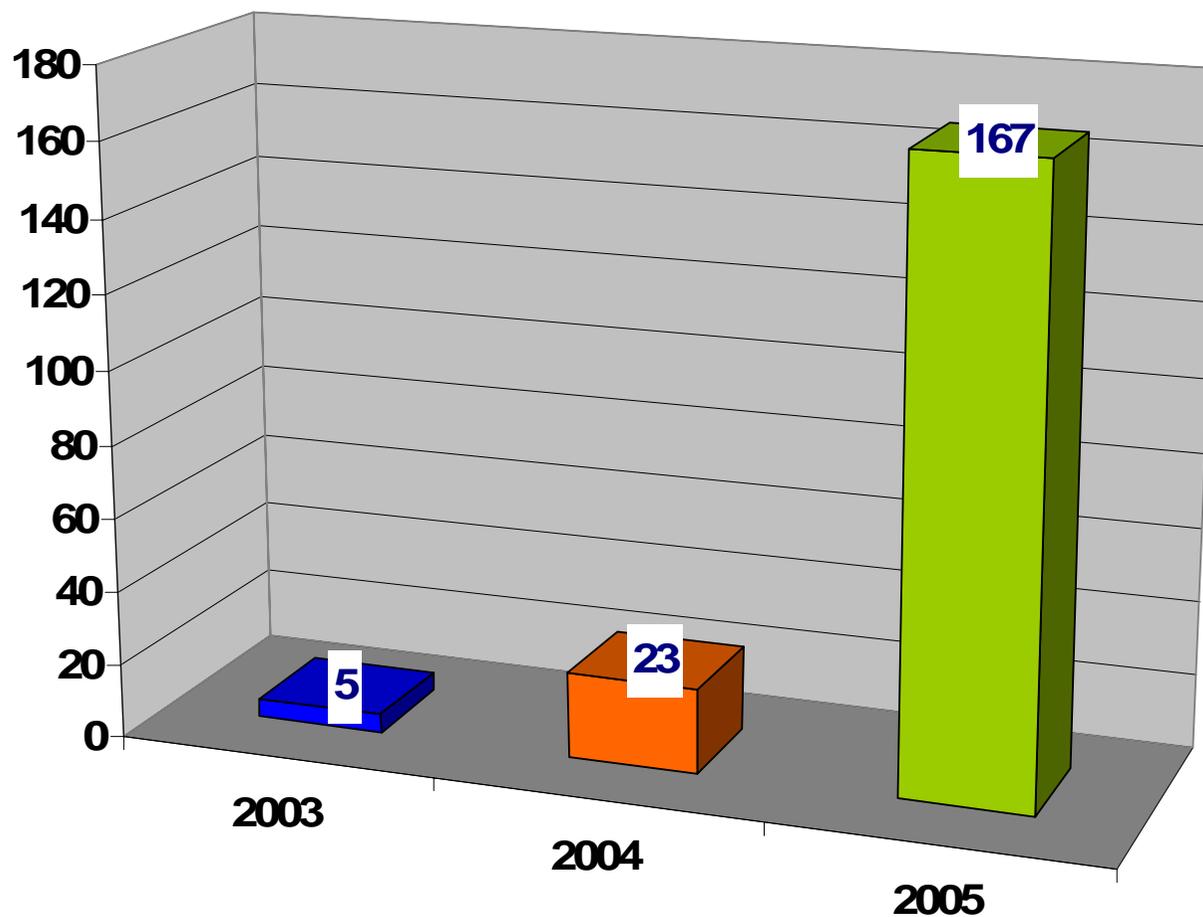
- 99.000 €, distribuidos en 3 fases
- Para el cálculo del valor a distribuir a cada Centro se considera:
 - Artículos en revistas con refereeing=1; comunicaciones en conferencias=0,5; otros documentos=0,1;
 - Publicaciones de 2004 y 2005=1; publicaciones de años anteriores=0,3;
 - Centros con política formal de auto-archivo=1; centros sin política formal=0,3



Los resultados...



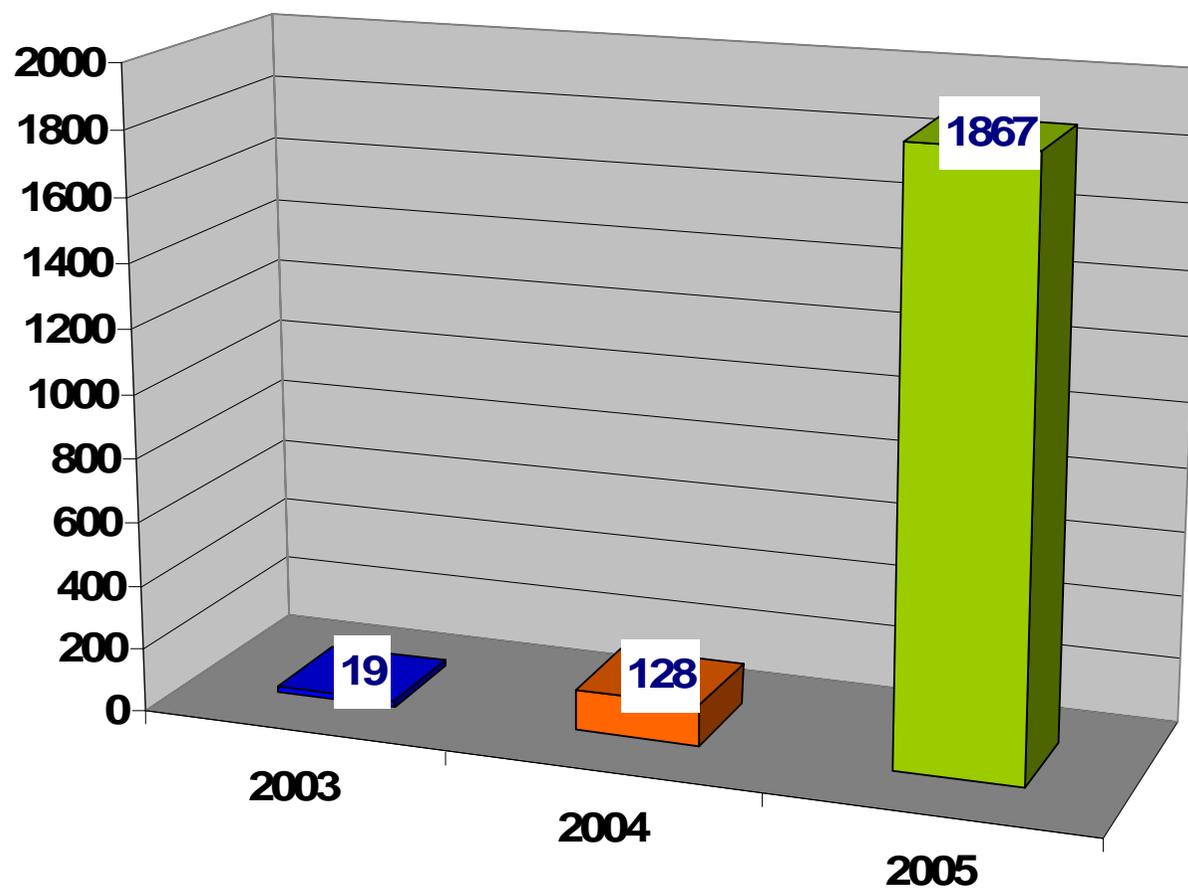
Depositantes



Los resultados...



Documentos Auto-Archivados



Los resultados



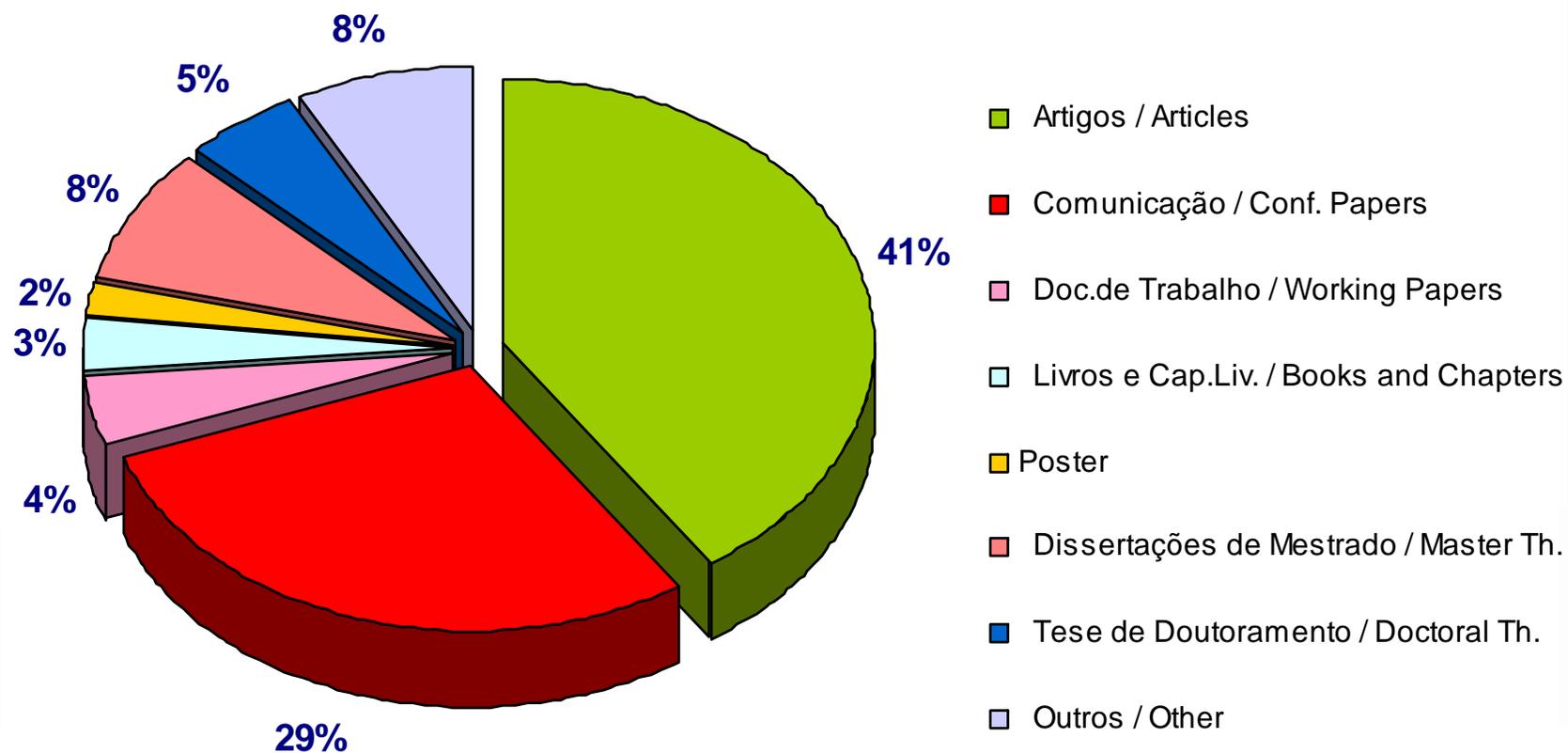
	Diciembre 2004	Septiembre 2005
N.º comunidades	7	32
N.º documentos	631	2511
N.º de usuarios registrados	717	1882



Tipos de documentos en el RepositóriUM



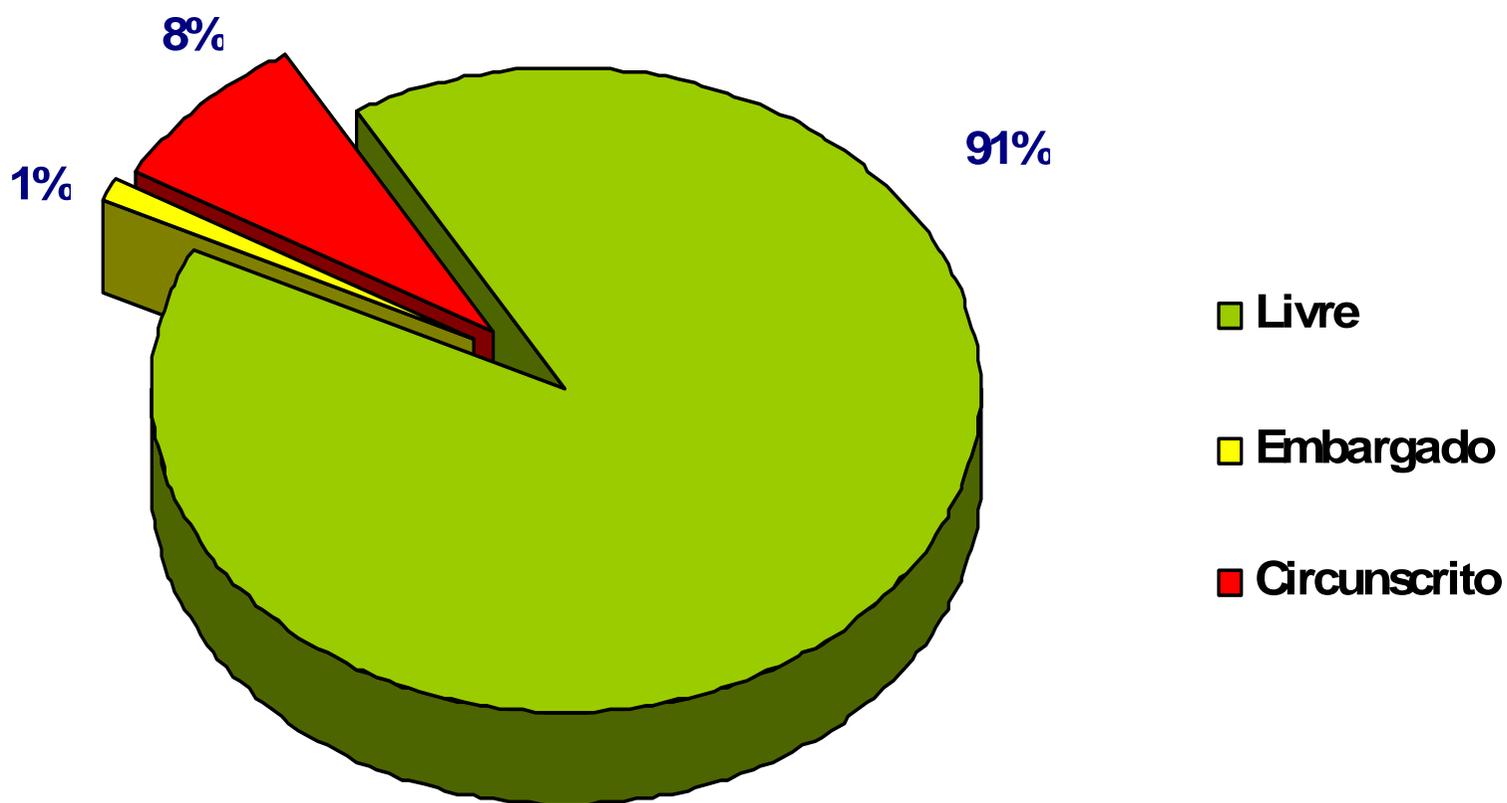
Tipos de Documentos



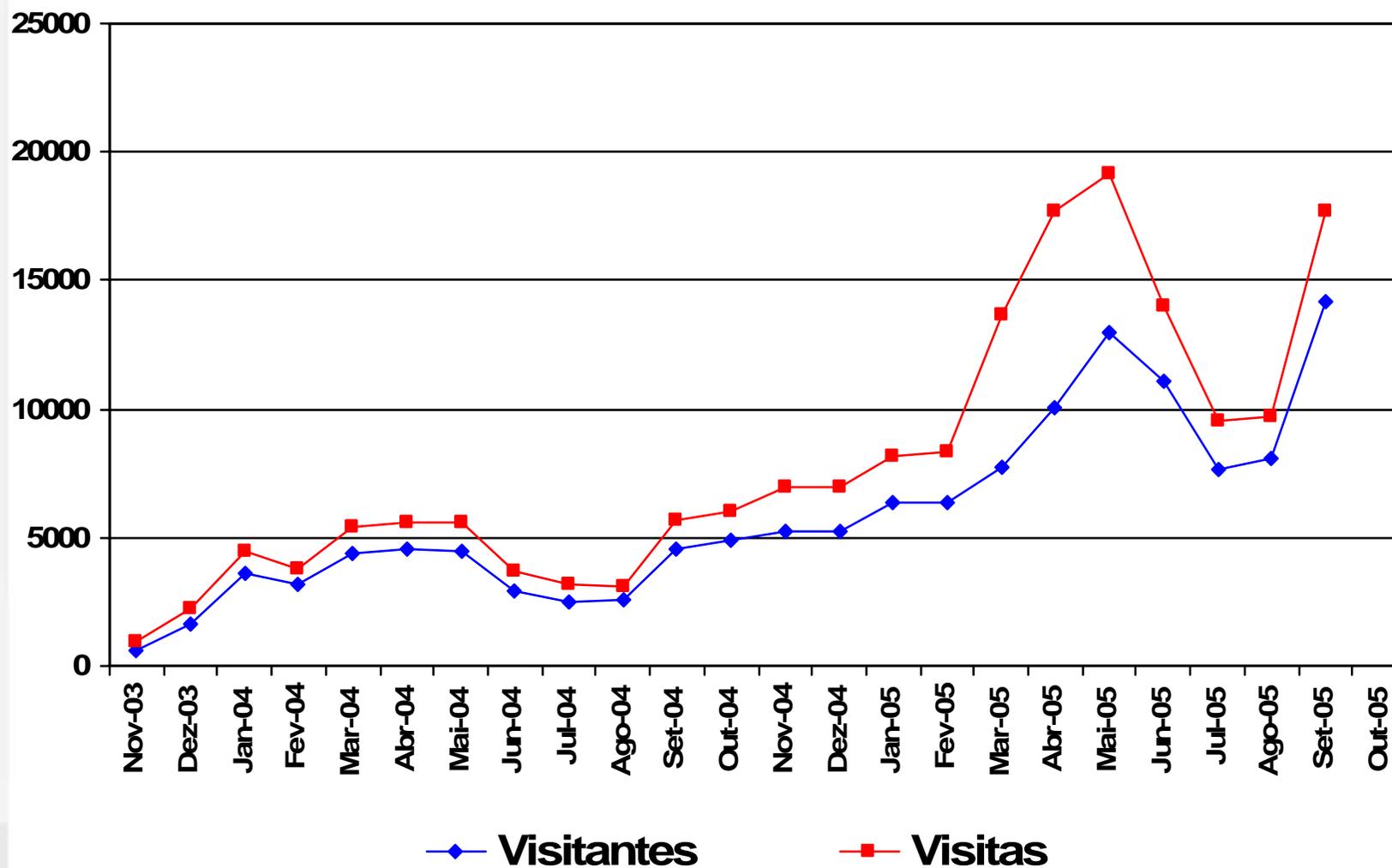
Tipos de documentos en el RepositóriUM



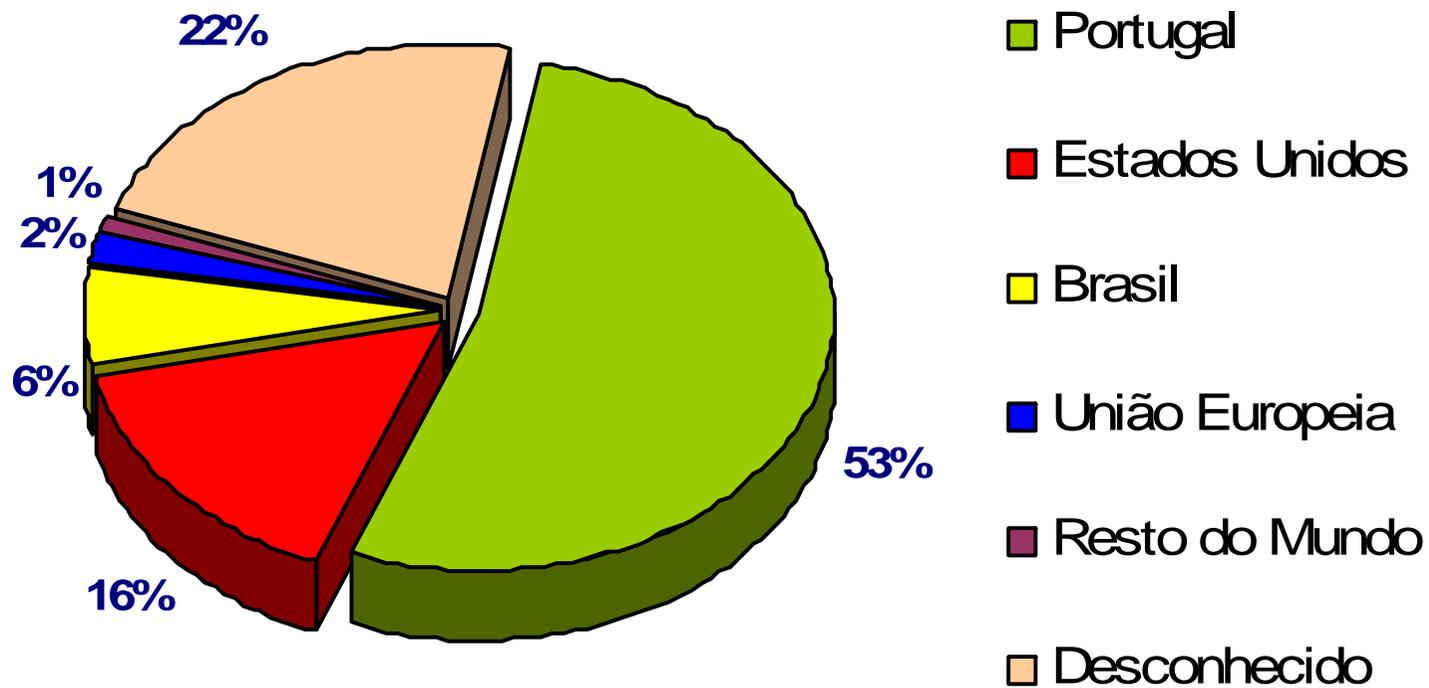
Tipo de acceso a los documentos en RepositóriUM



Número de visitantes / visitas



Accesos por país



La visibilidad internacional del RepositóriUM



Última Actualização: 03 Out 2005 - 11:40

Período considerado: - Ano - 2005



[Retorna à página inicial](#)

Países		Páginas	Hits	Bytes		
	Portugal	pt	737880	1949159	71.53 GB	
	United States	us	197614	217223	7.43 GB	
	Brazil	br	100226	331954	16.93 GB	
	Spain	es	10847	30100	1.45 GB	
	Great Britain	gb	4668	12570	814.87 MB	
	Germany	de	3085	9907	551.22 MB	
	France	fr	2338	8781	368.76 MB	
	Cape Verde	cv	1832	5244	214.46 MB	
	Mexico	mx	1704	6098	314.64 MB	
	Canada	ca	1639	4139	162.88 MB	
	Sweden	se	1628	6062	100.88 MB	
	Mozambique	mz	1563	4959	269.83 MB	
	India	in	1549	4300	301.11 MB	
	Colombia	co	1452	4093	224.60 MB	
	Italy	it	938	3404	206.08 MB	
	Peru	pe	930	3181	210.62 MB	
	Malaysia	my	915	4755	79.12 MB	
	China	cn	882	3201	174.37 MB	
	Argentina	ar	779	2902	147.85 MB	
	Japan	jp	766	1687	80.81 MB	
	Chile	cl	753	2343	195.47 MB	
	Belgium	be	704	2686	103.80 MB	
	Angola	ao	701	2348	91.18 MB	



La visibilidad internacional del RepositóriUM



	Netherlands	nl	692	2796	105.16 MB
	South Korea	kr	559	1553	101.93 MB
	Switzerland	ch	514	1510	94.04 MB
	Australia	au	496	1849	83.84 MB
	Greece	gr	459	1370	59.62 MB
	Iran	ir	452	1227	76.69 MB
	Taiwan	tw	408	1535	107.34 MB
	Singapore	sg	378	1803	31.66 MB
	Turkey	tr	358	1355	59.60 MB
	Norway	no	357	1941	32.99 MB
	Philippines	ph	347	1856	21.50 MB
	Poland	pl	345	1163	74.48 MB
	Austria	at	334	853	32.28 MB
	Egypt	eg	321	1342	31.32 MB
	Thailand	th	320	1130	56.06 MB
	South Africa	za	318	1105	45.19 MB
	Venezuela	ve	315	1132	70.18 MB
	Romania	ro	291	777	47.48 MB
	Luxembourg	lu	287	1364	93.87 MB
	Indonesia	id	284	855	33.45 MB
	Finland	fi	274	1224	46.02 MB
	Hong Kong	hk	242	1178	26.02 MB
	Kenya	ke	201	578	21.89 MB
	Ireland	ie	194	774	86.31 MB
	Czech Republic	cz	189	665	40.18 MB
	Pakistan	pk	186	686	37.28 MB
	Hungary	hu	178	558	28.70 MB
	Macau	mo	170	616	26.60 MB
	Israel	il	144	578	30.66 MB
	Russian Federation	ru	139	515	22.74 MB
	Algeria	dz	138	281	32.30 MB



La visibilidad internacional del RepositóriUM



	Denmark	dk	131	431	79.90 MB
	Lithuania	lt	117	354	57.22 MB
	Vietnam	vn	115	278	24.27 MB
	Slovenia	si	94	276	10.34 MB
	Saudi Arabia	sa	86	347	11.08 MB
	New Zealand	nz	80	286	13.99 MB
	Ghana	gh	79	261	15.52 MB
	Satellite access host	a2	69	235	19.83 MB
	Slovak Republic	sk	67	204	12.57 MB
	Tunisia	tn	65	257	6.53 MB
	Bulgaria	bg	65	217	10.67 MB
	Puerto Rico	pr	64	318	5.28 MB
	Bolivia	bo	62	222	15.11 MB
	Costa Rica	cr	62	309	11.05 MB
	Paraguay	py	61	105	2.06 MB
	Nigeria	ng	56	205	4.73 MB
	Syria	sy	55	243	10.64 MB
	Guinea Bissau	gw	53	183	4.03 MB
	Morocco	ma	50	136	18.05 MB
	Ukraine	ua	50	156	3.06 MB
	Croatia	hr	49	218	2.93 MB
	Ecuador	ec	47	151	16.42 MB
	United Arab Emirates	ae	45	180	3.75 MB
	Uruguay	uy	40	143	11.18 MB
	El Salvador	sv	37	149	2.28 MB
	Panama	pa	35	194	4.00 MB
	Mauritius	mu	35	94	7.18 MB
	Guatemala	gt	32	131	3.79 MB
	Jordan	jo	30	112	4.17 MB
	Cuba	cu	27	86	8.41 MB
	Dominican Republic	do	25	83	5.08 MB



La visibilidad internacional del RepositóriUM



	Madagascar	mg	5	5	996.45 KB
	Belize	bz	5	17	816.80 KB
	Ethiopia	et	5	5	350.77 KB
	Maldives	mv	4	4	899.40 KB
	Iceland	is	4	16	1.10 MB
	Libya	ly	4	16	178.21 KB
	Belarus	by	4	4	419.71 KB
	Senegal	sn	4	4	1.67 MB
	Zambia	zm	4	27	201.45 KB
	Uganda	ug	3	15	436.12 KB
	Ivory Coast (Cote D'Ivoire)	ci	3	15	90.47 KB
	Bosnia-Herzegovina	ba	3	14	70.54 KB
	Mongolia	mn	3	15	71.59 KB
	Moldova	md	3	15	1.63 MB
	Zimbabwe	zw	3	15	71.63 KB
	Burkina Faso	bf	2	14	79.13 KB
	Papua New Guinea	pg	2	2	294.88 KB
	Kazakhstan	kz	2	12	65.73 KB
	Azerbaijan	az	2	12	61.42 KB
	Uzbekistan	uz	2	2	639.99 KB
	Barbados	bb	2	2	75.59 KB
	Qatar	qa	2	12	61.36 KB
	Laos	la	1	1	112.08 KB
	Cameroon	cm	1	1	157.41 KB
	Cambodia	kh	1	1	165.98 KB
	Mali	ml	1	1	791.58 KB
	Outros visitantes		339856	986593	19.92 GB

Advanced Web Statistics 6.4 (build 1.814) - Created by awstats (plugins: geoip)



Conclusiones



- Una estrategia de divulgación, publicidad y formación es un factor crítico para el éxito en la creación de un RI, ya que es imprescindible para alterar algunos fenómenos sociales que podrán originar un débil compromiso de los académicos.
- La creación de servicios de valor añadido para los usuarios, que les compensen el esfuerzo adicional del auto-archivo, también es muy importante.
- El factor determinante es el establecimiento de una política que exija el depósito de la producción científica de los miembros de las instituciones en los RI.



Conclusiones y trabajo futuro



- Se están desarrollando dos líneas de trabajo en torno al RepositóriUM:
 - Desenvolvimento – realizado essencialmente por los Servicios de Documentación;
 - Investigación - realizada principalmente por departamentos científicos de la Universidad



Gracias por vuestra atención!



A screenshot of the RepositoriUM website interface. The browser address bar shows "https://repositorium.sdum.uminho.pt/index.jsp". The website has a dark red header with the RepositoriUM logo and the text "UM universidade sem muros...". Below the header, there is a navigation menu with links like "Página Principal", "Universidade do Minho", and "Serviços de Documentação". A search bar is located on the right side of the header. The main content area is titled "Universidade do Minho >" and contains several sections: "Bem-vindos ao repositório institucional da Universidade do Minho!", "Sugerir Documento a um Colega!", "Guia de Adesão de Novas Comunidades!", and "Comunidades no RepositoriUM". There is also a search box with "Pesquisa Simples" and "Pesquisa Avançada" options. The left sidebar contains navigation links such as "Sobre o RepositoriUM", "Percorrer:", "Entrar:", and "Ajudas:". The right sidebar features promotional banners for "Acesso = + Impacto", "Oaister", "ACESSO LIVRE AO CONHECIMENTO", and "Copyright".

http://repositorium.sdum.uminho.pt

