

**Jornada “Formant els joves investigadors en l’acces obert al coneixement” (UB, UCM, FOSTER: Barcelona, 22/10/2014)**

# **Los investigadores y el acceso abierto a la ciencia**

**Ernest Abadal**  
**Universitat de Barcelona**  
abadal@ub.edu



# Sumario

1. Introducción
2. Calidad de las revistas
3. Políticas
4. Otros ámbitos
5. Conclusiones

# 1 Introducción

- El acceso abierto es una “visión”.
  - Convencimiento de que el sistema de comunicación científica funcionará mejor con este modelo (acceso gratuito y libre a los contenidos científicos).
- Movimiento ya “maduro”.
  - 12 años de la Declaración de Budapest
  - Amplio conocimiento entre los científicos, los editores, los bibliotecarios, etc.
  - Apoyo institucional (universidades, agencias financiadoras de la investigación, Unión Europea, etc.).

# 1.1 Vías

- **Publicación en revistas de acceso abierto (vía “dorada”) [Taller]**
  - Tipología: gratuitas para autores y lectores, paga el autor, híbrido (artículo abierto en revista de suscripción).
- **Archivo en repositorios (vía “verde”) [Taller]**
  - Los científicos depositan los preprints o postprints de sus publicaciones.
  - P.e. Dipòsit digital UB

## 1.2 Beneficios (comunicación científica)

- Incrementa la difusión, el uso (audiencia).
  - Buen posicionamiento en GoogleScholar.
- Incrementa la citación (impacto).
  - OACA (Open Access Citation Advantage)
- Mejora la calidad de la investigación
  - Avances más rápidos.
- Reducción de costes
  - Estudios de J.Houghton.

## 1.3 Otros beneficios

- **Impacto social**
  - Transferencia a la sociedad.
  - Rompe barreras entre países ricos y pobres (en información científica).
  
- **Reutilización**
  - Los contenidos no son solo consultables, sino que pueden servir para crear nuevos productos y servicios.

# 1.4 Situación actual

- 20% del total (Bjork, 2010)
  - 8,5%, en portales de editores de revistas
  - 11,9% en repositorios
- 50% del total (Archambault, 2013)
  - Áreas: biomedicina (>60%)
  - Países: Brasil (>65%)
  - Estimación muy optimista

(Se basan en estimaciones a partir de muestras)

- Mayoría absoluta en países emergentes (Brasil, modelo a seguir).

# 1.5 Elementos a considerar

- Calidad de las publicaciones
  - A pesar de malas prácticas de algunos editores, la calidad de las revistas OA es equiparable a la de las revistas comerciales.
- Políticas
  - El investigador tiene que conocer las obligaciones.
- Otros ámbitos [Sesiones tarde]
  - El modelo se está extendiendo también a los datos de investigación.



## 2 Calidad de las publicaciones

- Dudas sobre la calidad de la revisión por expertos (peer review) en algunas revistas de acceso abierto.
- Malas prácticas: editores “piratas” (predatory publishers).
- Las tasas (Article Processing Charges), condicionan el debate.

## 2.1 Editores piratas (“predatory”)

- Revistas que no cumplen los mínimos niveles de calidad (científica, editorial, etc. etc.).
- Único objetivo: publicar a cambio de tasas.
- Jeffrey Beall (bibliotecario Univ. Colorado)
  - Bloc (<http://scholarlyoa.com/>)
  - Denuncia las malas prácticas y los infractores.
- Lista 2014
  - Más de 450 revistas y 650 editoriales (“potenciales, posibles o probables”).

# Fig. 1. Mensajes enviados

## Call for Papers - INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH (ISSN No 2277 - 8279)

International Journal [ijsr2@theglobaljournals.com]

Per a: [abdollahi@rhm.ir](mailto:abdollahi@rhm.ir)

Fitxers adjunts: [Authors Guidelines-IJSR.pdf \(392 KB\)](#) [Obre'l al navegador]

diàssabte, 9 / novembre / 2013 06:31

(Mail to Reply: [ijsr@theglobaljournals.com](mailto:ijsr@theglobaljournals.com)) Dear Colleague(s) Greetings for the Day! INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH (IJSR) (Internationally Indexed Journal with ISSN No. 2277 – 8179) is a double-reviewed monthly print-in published journal. The aim of the journal to become a serious vehicle for inspiring and disseminating research papers, articles, case studies, review articles etc in all subject areas by the academicians, research scholars, corporate and practitioners with substantial experience and expertise in their respective fields. This journal is kept wide to provide platform for diversity of intellectual pursuit from all corners of the society for enrichment and enhancement of the group readers. International Listed Journal INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH Publishes on Every 1st of the Month Deadline for Submission: till 25th of the Month Journal for All Subjects Print ISSN No: 2277 – 8179 Email: [ijsr@theglobaljournals.com](mailto:ijsr@theglobaljournals.com) Website: [www.theglobaljournals.com](http://www.theglobaljournals.com) IMPACT FACTOR : 0.3317 Calculated by IIFR For further details kindly refer to the attached pdf file. May I request you to circulate this email/attachment among your colleagues, peers & friends for the contribution to the GLOBAL JOURNALS Looking forward to intellectual relation and co-operation. Regards

--  
**The Editor,**  
**INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH**

8-A, BANAS, Opp. SLU Girls College, NR. Congress Bhavan,

Paldi - 380006. Ahmedabad-Gujarat. (INDIA)

**Contact: +91 98247 02127, +91 88660 03636**

Website : [www.theglobaljournals.com](http://www.theglobaljournals.com)

### 3. Publication Fees:

A) IJSR charges a humble amount towards publication fees of Rs. 1000/- for single author, for 2000 words article (with maximum 2 to 3 graph/charts/tables/maps etc., else cost increases by Rs.500/-). For every additional 750 words, Rs.500/- extra) for every Addition author Rs. 500/- extra to be paid, in Demand draft drawn in favour of "International Journal of Scientific Research" payable at Ahmedabad, Cheque at par drawn in favour of "International Journal of Scientific Research" is also acceptable

B) For International Authors (Authors outside India) needs to pay US\$ 100 for single author for an article with a length of 2000 words. However, for every additional author US\$ 50 extra to be paid and/or every additional 750 words an extra US\$ 50 needs to be paid.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH

# Fig. 2. Página web de la revista

## Current Issue

November 2013 NEW!

Online Payment  
**Pay Now**



## International Journal of Scientific Research

International Journal of Scientific Research (IJSR) is a double reviewed monthly print journal that accepts research works from scholars, academicians, professors, doctorates, lecturers, and corporate in their respective expertise of studies. Work after publication will be retrievable on the website bifurcated based on issues of the month and its publication date. The journal is wide and available for diverse intellectual and educational pursuit from all corners of the society to enrich the learning experience of the group readers. The journal releases on every 1st of the Month.

**INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH is ASSOCIATED And INDEXED:**

- EBSCO, USA
- OPEN J-GATE
- Scientific Publications Index
- Scientific Resources Database
- Recent Science Index
- Scholarly Journals Index
- Contemporary Research Index
- Academic Papers Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journals Archive
- Directory of Academic Resources

**Now the Authors can transfer the publication fees Electronically through [NET](#).**

Our Account Details are here under:

Current Account No. 3180463380

Bank: Central Bank of India, GLS Area Branch, Ahmedabad

Account Holder: INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH

IFSC : CBIN0282261

## Latest News

**Call for Papers..**  
IJSR invites high-quality Research Papers/Articles for December 2013 Issue. ...

**November Issue Released..**  
Now the Authors can access November, 2013 Issue.....Thank you for your intellectual contribution. ...

**HAPPY DIPAWALI..**

[View More ...](#)



**Site Visitors:** 00295774

Fig. 3. Portal web del editor

The screenshot displays a website interface for 'The Global Journals' with a world map background. It features four journal logos arranged in a 2x2 grid, each with its ISSN, email, and a 'Enter' button. The top-right logo, 'International Journal of Scientific Research', is circled in red. A central globe icon is positioned between the top and bottom rows. At the bottom, contact information for 'The Global Journals' is provided.

Journal Name	ISSN	Email	Frequency
Indian Journal of Applied Research	2249 - 555x	editor@ijar.in	every 1st of the month
International Journal of Scientific Research	2277 - -8279	ijsr@theglobaljournals.com	every 1st of the month
Indian Journal of Research PARIPEX	2250 - 1991	editor@paripex.in	every 15th of the month
Global Research Analysis International	2277 - 8160	gra@theglobaljournals.com	every 15th of the month

"The Global Journals"  
8-A, BANAS, Opp. SLU Girls College, Near Congress Bhavan, Paldi, Ahmedabad – 380006. Gujarat (INDIA)  
Cell : +91 98247 02127, 8866 00 3636

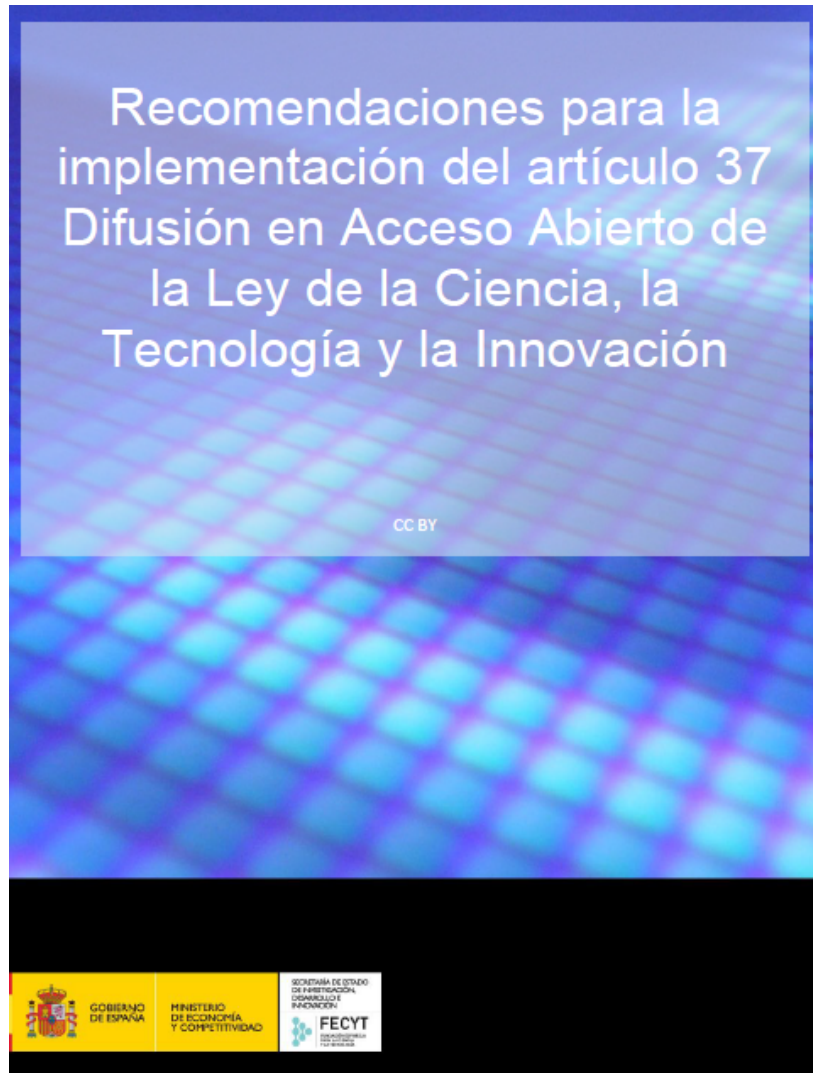
# 3 Política

- ¿Cuál es el objetivo de una política OA?
  - Que los investigadores depositen sus publicaciones en repositorios (vía verde) o que publiquen en revistas OA (vía dorada).
- ¿Quién las impulsa?
  - Comisión Europea
  - Administración pública (ministerios)
  - Universidades
- El investigador tiene que conocer sus obligaciones.

## 3.1 Situación en España

- RD Doctorado (2011)
  - Obligación de depositar las tesis en repositorios.
- Ley de la Ciencia, Tecnología e Innovación (España, 2011)
  - Artículo dedicado al acceso abierto.
  - Obligación de depósito de las publicaciones derivadas de proyectos de investigación con financiación pública.
  - Limitación en caso de que no se tengan los derechos.
- Universidades
  - Mandatos para archivar las publicaciones en repositorios.
  - Ayudas a publicación en revistas OA.

# Recomendaciones Fecyt



- Qué se deposita
  - Quién
  - Cuándo
  - Cómo
  - Dónde
- 
- ¿Dudas? Preguntar al bibliotecario.



# 4 Otros ámbitos

- Datos abiertos de investigación
- También
  - Datos abiertos de la administración
  - Recursos educativos en abierto
- Énfasis en la reutilización.

# 4.1 Datos abiertos de investigación

- Open Science Data.
- Objeto: las encuestas, datos de laboratorio, secuencias ADN, datos observacionales, etc. que acompañan cualquier investigación.
- P.e. GenBank
- Su reutilización puede suponer un ahorro para la investigación.
- Propuesta de una infraestructura global para datos.
- REBIUN dispone de un grupo específico.

# Fig. 5. Registro de datos de investigación

NCBI Resources ▾ How To ▾
Sign in to NCBI

Genome

Genome


Search

[Limits](#) [Advanced](#)

[Help](#)

Display Settings: ▾ Overview
Send to: ▾

Organism Overview ; [Genome Project Report](#) ; [Genome Annotation Report](#) ; [Organelle Annotation Report](#)



## Homo sapiens (human)

Human genome projects have generated an unprecedented amount of knowledge about human genetics and health.

Lineage: Eukaryota[2302]; Metazoa[871]; Chordata[338]; Craniata[332]; Vertebrata[331]; Euteleostomi[324]; Mammalia[130]; Eutheria[126]; Euarchontoglires[66]; Primates[29]; Haplorrhini[26]; Catarrhini[23]; Hominidae[6]; Homo[1]; Homo sapiens[1]

Study of the human condition such as genetic and infectious disease, the intersection between genetics and the environment, and population variation is supported by a wealth of genome-scale data. These data sets include: a) numerous sequenced genomes including several which have been assembled; b) studies that examine transcript and protein existence, [More...](#)

### NCBI Resources

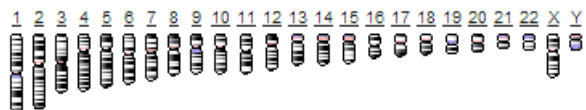
- [Clone DB](#)
- [Consensus CoDing Sequence \(CCDS\)](#)
- [FTP Human annotation \(GFF\)](#)
- [FTP Human chromosomes](#)
- [Genome Reference Consortium \(GRC\)](#)
- [Genome Workbench](#)
- [Human Genome Resources](#)
- [NCBI Handbook](#)
- [OMIM](#)
- [RefSeq](#)
- [Whole Genome Association \(WGA\)](#)
- [dbGaP](#)
- [Map Viewer](#)

Representative

Reference genome:

- [Homo sapiens GRCh37.p13](#)

Chromosomes



Click on chromosome name to open MapViewer

Genome Sequencing Projects

● Chromosomes [6]
● Scaffolds or contigs [5]
● SRA or Traces [101]

Organism	BioProject	Assembly	Status	Chrs	Organelles	Size (Mb)	GC%	Gene	Protein
Homo sapiens	<a href="#">PRJNA168, PRJNA31257</a>	<a href="#">GRCh37.p13</a>	●	24	1	3,234.83	41.6	39,972	64,784
Homo sapiens	<a href="#">PRJNA1431</a>	<a href="#">CSA</a>	●	24	-	2,992.79	41.2	-	-
Homo sapiens	<a href="#">PRJNA20837, PRJNA19621</a>	<a href="#">HuRef</a>	●	24	-	2,844	40.9	38,336	35,102
Homo sapiens	<a href="#">PRJNA1431</a>	<a href="#">WGSa</a>	●	24	-	2,883.65	41	-	-
Homo sapiens	<a href="#">PRJNA178030, PRJNA176729</a>	<a href="#">CHM1_1.1</a>	●	23	1	3,037.87	41.5	39,070	35,162

Related information

- [BioProject](#)
- [Gene](#)
- [Components](#)
- [Protein](#)
- [PubMed](#)
- [Taxonomy](#)

Recent activity

## 4.2 Datos abiertos de la administración

- Open Government Data (Open Data)
- Objeto: información generada por el sector público (administraciones públicas). P.e. cartografía, censo, transportes, etc.
- Objetivo:
  - Favorecer la transparencia de la administración.
  - Posibilitar la creación de nuevos productos (reutilización).

# Fig. 7. Portal Dades obertes Generalitat Catalunya

**Generalitat de Catalunya**  
gencat.cat

Mapa Web Contacte Castellano English

Temes | Serveis | Generalitat | Catalunya | Seu electrònica

## Dades obertes gencat

Obertura de dades públiques (open data) de la Generalitat de Catalunya

Formats: TMX, ZIP, PDF, CSV, KML-KMZ, DOC, XLS, XML, JSON, RDF/XML, SHP, SPARQL

- Catàleg de dades gencat
- Aplicacions i visualitzacions fetes amb les dades
- El projecte de Dades obertes gencat
  - Què és
  - Acords de Govern
  - Com utilitzar les dades (termes d'ús i llicències)
  - Convenis
- Què és l'Open Data
  - Concepte
  - Formats
  - Experiències

**Col·laboreu amb el projecte**

- 📊 Quines dades creieu que haurien d'obrir-se? En coneixeu exemples?
- 💡 Teniu idees d'aplicacions?

### Cerca de fitxers i serveis

[Accedeix al catàleg](#)

Ex: Mapes, Equipaments, XML... [\[Més exemples\]](#)

#### Cerca per categories

[Turisme](#) [Transport públic](#) [Salut](#) [Nomenclàtors](#) [Meteorologia](#) [Estadístiques](#) [Equipaments](#) [Cartografia i mapes](#)

### Destacats

#### Avis als usuaris del portal dadesobertes.gencat.cat

Us informem que durant aquest any 2014 el portal dadesobertes.gencat.cat està en procés de migració de servidor. Això comporta els canvis següents, que heu de tenir en compte si en sou usuari o teniu enllaços que apunten cap a pàgines concretes:

Les adreces que contenen la URL [www20.gencat.cat/portal/site/dadesobertes](http://www20.gencat.cat/portal/site/dadesobertes) deixaran de funcionar el 31 de desembre de 2014.

Pel què fa als fitxers oberts, es faran redireccionaments automàtics a

#### Indicadors i dades de salut a Catalunya

Publicació d'indicadors de salut que es generen des de l'Observatori del Sistema de Salut de Catalunya, amb l'objectiu de fer transparent la informació i retre comptes a la ciutadania, avaluar els resultats dels agents que integren el sistema sanitari, i facilitar l'avaluació i el coneixement. També s'han publicat dades de les receptes de farmàcia facturades al Servei Català de la Salut, així com un directori en XML de fitxes sobre temes de salut de l'A a la Z.

[XLS](#) [XLM](#)

Comparteix

**BIGDATAWEEK**  
5-11 MAY, 2014 - 30+ CITIES WORLDWIDE

**dades obertes** Open Data. gencat opendatacat

**dades obertes** fa 4 dies Retransmissió en directe de la II Jornada de Govern Obert de Terrassa <http://t.co/O43i0cXJWl> #OgovDayTerrassa

**dades obertes** fa 7 dies @conchacatalan @Waze @jordigraells Les dades d'incidències de trànsit ja són a Dades obertes <http://t.co/61TGysFjyF>

Segueix-me al Twitter

## 4.3 Recursos educativos en abierto

- Open Educational Resources (OER).
- Objeto: materiales educativos que se pueden usar y / o reutilizar para la docencia y el aprendizaje.
- Se están empezando a conservar y difundir en repositorios.
- P.e. MDX, CIRAX, JORUM

# Fig. 8. Repositorio CIRAX

**OER COMMONS**  
OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

Register Now! | Log In | Help

Search  Use Advanced Search

Home / Browse All / My OER / Groups / Contribute

**CIRAX**  
39 members | 197 affiliated resources

[Shared Resources](#) / [Timeline](#) / [People](#) / [Information](#)

---




**Shared Collections**

Fonaments de matemàtiques

---

**All Resources in CIRAX (201)**

Fonaments de matemàtiques

- **Curs d'Iniciació a les Matemàtiques**  
(View Complete Item Description)  
Subject: Mathematics and Statistics  
Material Type: Activities and Labs, Assessments, Full Course, Homework and Assignments, Interactive, Simulations, Syllabi, Teaching and Learning Strategies, Other
- **Fonaments de Càlcul per a l'enginyeria**  
(View Complete Item Description)  
Subject: Mathematics and Statistics, Science and Technology  
Material Type: Textbooks
- **MOOC continguts pre-àlgebra**  
(View Complete Item Description)  
Subject: Mathematics and Statistics  
Material Type: Assessments, Homework and Assignments, Video Lectures

# 5 Conclusiones

- El acceso abierto aporta importantes beneficios al funcionamiento de la comunicación científica.
- Crecimiento cuantitativo
  - Buenos porcentajes en general (entre 20% y 50% del total, según estimaciones).
  - Mayoría absoluta a países emergentes (Brasil, modelo a seguir).



# 5 Conclusiones (ii)

- Sobre la calidad
  - El sistema de control de calidad (revisión por expertos) se mantiene.
  - Denunciar a los editores “depredadores”.
- Políticas
  - Necesidad de conocer las implicaciones para los investigadores.
- Extensión del modelo a los datos de investigación.
  - La reutilización es un elemento clave.

# 6 Bibliografía

- Abadal, E. (2012). *Acceso abierto a la ciencia*. Barcelona: UOC. (<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/24542>)
- Abadal, E. (2012). "Retos de las revistas en acceso abierto: cantidad, calidad y sostenibilidad económica". *Hipertext.net*. (<http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-10/retos-revistas-en-acceso-abierto.html>)
- Archambault, Eric; Amyot, D.; Deschamps, P.; Nicol, A.; Rebout, L.; Roberge, G. (2013). *Proportion of open access peer-reviewed papers at the European and world levels—2004-2011*. Brussels: European Comission. ([http://www.science-metrix.com/pdf/SM\\_EC\\_OA\\_Availability\\_2004-2011.pdf](http://www.science-metrix.com/pdf/SM_EC_OA_Availability_2004-2011.pdf))
- Björk, B-C *et al.* (2010). "Open access to the scientific journal literature: situation 2009". *PLoS ONE*, 5, 6. (doi:10.1371/journal.pone.0011273)
- *Budapest Open Access Initiative: Ten years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open* (2012). (<http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/boai-10-recommendations>)

## 6 Bibliografía (ii)

- Finch, Janet (2012). *Accessibility, sustainability, excellence: how to expand access to research publications*.  
(<http://apo.org.au/sites/default/files/Finch-Group-report-FINAL-VERSION.pdf>)
- Houghton, John et al (2009). *Economic implications of alternative scholarly publishing models: exploring the costs and benefits*. London: Joint Information Systems Committee. January 2009.  
<http://www.jisc.ac.uk/publications/publications/economicpublishingmode/lsfinalreport>
- Kozak, Marcin; Hartley, James (2013). “Publication fees for open access journals: different disciplines—different methods”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*.
- Laakso, M., et al. (2011). “The development of open access journal publishing from 1993 to 2009”. *PLoS ONE*, 6, 6.  
(doi:10.1371/journal.pone.0020961)

## 6 Bibliografía (iii)

- Laakso, M.; Björk, B-C. (2012). "Anatomy of open access publishing - a study of longitudinal development and internal structure, *BMC Medicine*, 10:124 (doi:10.1186/1741-7015-10-124).
- REBIUN (2013). *La conservación y reutilización de los datos científicos en España*. Grupo de trabajo de REBIUN. Madrid: Fecyt.
- *Riding the wave: how Europe can gain from the rising tide of scientific data*. October 2010. ([http://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/cf/itemlongdetail.cfm?item\\_id=6204](http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemlongdetail.cfm?item_id=6204)).
- Rodrigues, R.; Abadal, E. (2014). "Scientific journals in Brazil and Spain: alternative publishing models". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, Volume 65, Issue 10, pages 2145–2151, October 2014. (<http://dx.doi.org/10.1002/asi.23115>)

Moltes gràcies per la vostra atenció

