

**II Seminario EC3 sobre  
evaluación y comunicación de la ciencia**

Universidad de Granada

*Granada, 2 de abril de 2009*

**Google Scholar  
¿herramienta de evaluación científica?**

Emilio Delgado López-Cózar

EC3

*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*

Facultad de Comunicación y Documentación

Universidad de Granada

EC<sup>3</sup>

*Grupo de investigación*

*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*

<http://ec3.ugr.es/>

## PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LA PRESENTACIÓN

En el repositorio del grupo **THINKEPI**. Marzo 2009.

Torres-Salinas, D; Delgado López Cózar, E; Ruiz-Pérez, R

**Google Scholar ¿una herramienta para la evaluación científica?**

Próximamente en el **Profesional de la Información** en el número de septiembre dedicado a información científica:

Torres-Salinas, D; Delgado López Cózar, E; Ruiz-Pérez, R

**Google Scholar como herramienta para la evaluación científica**

EC<sup>3</sup>

*Grupo de investigación*

*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*

<http://ec3.ugr.es/>



## ¿Qué es?

- **Subproducto de Google especializado en buscar e identificar material bibliográfico publicado de carácter científico-académico**
- **¿Qué encuentra?**
  - **Referencias bibliográficas con resúmenes**
  - **Textos completos**
  - **Citas**

# Tipos de resultados que se pueden obtener de Google Scholar

## 1. Resultado que nos dirige al documento original a texto completo

[PDF] ► [E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad](#)

JM Duart, F Lupiáñez - Sumario - uoc.edu

Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol. 2-Nº1/Mayo de 2005 www.uoc.edu/rusc ISSN 1698-580X Resumen Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se han asentado plenamente en las universidades es- ...

[Citado por 16](#) - [Artículos relacionados](#) - [Versión en HTML](#) - [Búsqueda en la web](#) - [Importar al EndNote](#) - [Las 11 versiones](#)

## 2. Resultado que nos devuelve una cita

[CITAS] Aprender sin distancias.

JM Duart - Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, 2000

[Citado por 10](#) - [Artículos relacionados](#) - [Búsqueda en la web](#) - [Importar al EndNote](#)

## 3. Resultado que nos dirige a la fuente del documento

[La motivación como interacción entre el hombre y el ordenador en los procesos de formación no ...](#)

JM DUART, A Sangrà - JM Duart y A. Sangrà (Comp.): Aprender en la virtualidad. ..., 2000 - dialnet.unirioja.es

... Autores: Josep María Duart; Localización: Aprender en la virtualidad / coord. por

Josep María Duart, Albert Sangrà, 2000, ISBN 84-8429-161-8 , pags. 87-112. ©

2001-2008 Universidad de La Rioja - Todos los derechos reservados. ...

[Citado por 5](#) - [Artículos relacionados](#) - [En caché](#) - [Búsqueda en la web](#) - [Importar al EndNote](#)

Grupo de investigación

Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>



**¿Qué es?**

**¡ Atención !**

- **Identifica y muestra todas las posibles versiones de un documento que figuren en sus índices**
- **El rastreador de GS identifica todas las localizaciones en distintas URLs a las que puede acceder**

EC<sup>3</sup>

*Grupo de investigación*

*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*

<http://ec3.ugr.es/>

# Diferentes versiones de un mismo trabajo agrupadas por Google Scholar bajo encabezamiento de título único

[El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang](#) - ► [ugr.es](#) (PDF)

ED López-Cózar, DT Salinas, ÁR López - El Profesional de la Información, 2007 - [elprofesionaldelainformacion.metapress.com](#)

... Delgado-López-Cózar, Emilio; Torres-Salinas, Daniel; Roldán-López, Álvaro.

"El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang" ...

[Artículos relacionados](#) - [Búsqueda en la web](#) - [Las 3 versiones](#)



**Versiones**

[El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang](#) - ► [ugr.es](#) (PDF)

ED López-Cózar, DT Salinas, ÁR López - El Profesional de la Información, 2007 - [elprofesionaldelainformacion.metapress.com](#)

Page 1. 143 El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang

El profesional de la información, v.16, n. 2, marzo-abril 2007 El fraude

en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang ...

[Artículos relacionados](#) - [Búsqueda en la web](#)

[El fraude de la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang](#)

D López-Cozar... - El profesional de la información, 2007 - [dialnet.unirioja.es](#)

Acceso de usuarios registrados. Acceso de usuarios registrados Usuario Contraseña. ...

[En caché](#) - [Búsqueda en la web](#)

(PDF) ► [El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang](#)

PED López-Cózar, DT Salinas, ÁR López - El profesional de la información, 2007 - [ec3.ugr.es](#)

Page 1. 143 El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang

El profesional de la información, v.16, n. 2, marzo-abril 2007 El fraude

en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang ...

[Versión en HTML](#) - [Búsqueda en la web](#)

EC<sup>3</sup>

Grupo de investigación

Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>



## *¿Qué cubre?*

- Libros
- Artículos de revistas científicas
- Comunicaciones y ponencias a congresos
- Informes científico-técnicos
- Tesis, tesinas o memorias de grado
- Trabajos científicos depositados en repositorios, archivos de preprints
- Páginas web personales o institucionales etc...
- Cualquier publicación con resumen
- **No cubre**
  - Reseñas de libros y editoriales
  - Libros de texto y monografías
  - Periódicos y revistas comerciales



## *¿Cómo funciona?*

**El rastreador de Google Académico funciona del mismo modo que el rastreador principal de Google**

- **Tipo de ficheros rastreados:**
  - HTML
  - PDF y PDF comprimido (pdf.gz): siempre que se puedan realizar búsquedas en ellos. No busca en PDF formados exclusivamente por imágenes escaneadas
  - PostScript y PostScript comprimido (ps.gz)

EC<sup>3</sup>

Grupo de investigación

Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>



## ¿Cuáles son sus fuentes de alimentación?

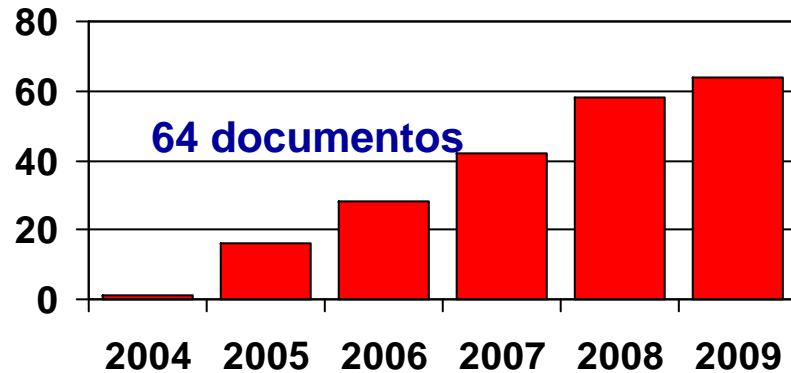
- **Rastreador:** rastreo automático de millones de páginas web
- **Acuerdos con editoriales comerciales:** permiten libre acceso a sus catálogos y fondos editoriales. **NO:** Elsevier and the American Chemical Society
- **Acuerdos con Bibliotecas:** permiten libre acceso a sus catálogos. Vacían y enlazan todos sus recursos
- **Acuerdos con servicios de distribución o almacenaje.** Ejemplo: Highwire o Ingenta
- **Acuerdos con Bases de datos bibliográficas.** Ejemplo: OCLC Open WorldCat o PubMed<sup>EC3</sup>

# ¿Qué se ha investigado y publicado sobre Google Scholar?

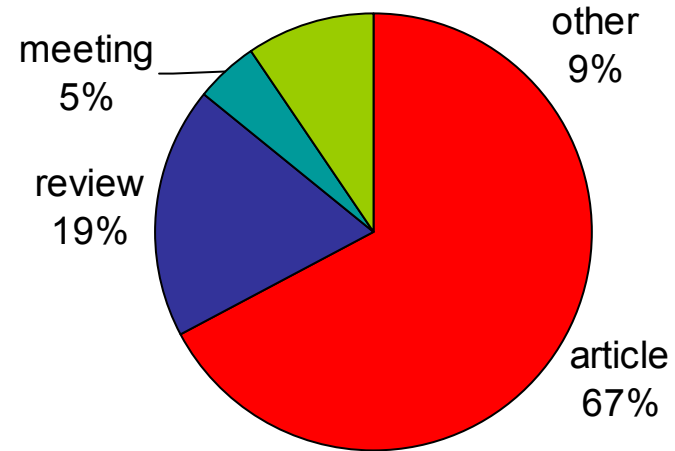
## Estado de la cuestión

# Estado de la cuestión

**Nº documentos**



**Tipología documental**



**Revistas más productivas**

Internet Reference Services Quarterly	6
Online Information Review	6
Journal of the American Society for Information Science and Technology	4
Scientometrics	3
Online	3

**Temática**



Grupo de investigación  
Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>

# Estado de la cuestión

## Los autores más productivos

<b>Jacso, P</b>	<b>8</b>	Neuhaus, C	2
Asher, A	2	Neuhaus, E	2
<b>Harzing, A</b>	<b>2</b>	Thelwall, M.	2
Kousha, K.	2	van der Wal, R.	2
Levine-Clark, M	2	Walters, W. H.	2
Mayr, P	2	Walter, A.-K.	2

## Los trabajos más citados

- Jacsó, P. 2005. Google scholar: The pros and the cons. *Online Information Review* 29 (2), pp. 208-214
- Jacso, P. 2005. As we may search - Comparison of major features of the Web of Science, Scopus, and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases. *Current Science* 89 (9), pp. 1537-1547
- Noruzi, A. 2005 Google Scholar: The new generation of citation indexes. *Libri* 55 (4), pp. 170-180
- Bakkalbasi, N. et al. 2006 Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical Digital Libraries* 3, art. no. 7
- Meho, L.I., Yang, K. 2007. Impact of data sources on citation counts and rankings of LIS faculty: Web of science versus scopus and google scholar. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58 (13), pp. 2105-2125

EC<sup>3</sup>

*Grupo de investigación*

*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*

<http://ec3.ugr.es/>

PRECIO



• Libre Acceso



• Pago de licencias

COBERTURA GENERAL



• Falta de transparencia en la cobertura. No se declaran acuerdos con editoriales ni de las fuentes que se indizan



• Transparencia absoluta en las fuentes que componen las bases de datos. Disponibilidad de Master List actualizados



• Cobertura de una amplia tipología de fuentes de información: repositorios, bases de datos, catálogos on-line de bibliotecas, web personales e institucionales (universidades, institutos de investigación, sociedades científicas, empresas...), productos de Google (Google Patents y Google Books)



• Posibilidad de encontrar documentos muy diversos: pre-prints, artículos revistas, libros, tesis, informes, comunicaciones a congresos...



• Solo cubren los contenidos de revistas científicas y recientemente libros de actas de congresos (WoS: Conference Proceedings Citation Index)



• Cobertura de documentos que podrían no ser de carácter académico: programas de asignaturas, guías de biblioteca, temarios, etc...



• Contenidos exclusivamente científicos y mayoritariamente sometidos a revisión



• Mayor cobertura de literatura en lenguas nacionales



• Dominio de la literatura de carácter anglosajón. Especialmente en WoS



• Acceso directo a publicaciones científicas a texto completo y gratuitas



• Acceso solo a la referencia de los artículos



• Acceso directo al documento si la biblioteca lo tiene contratado



• Acceso directo al documento si la biblioteca lo tiene contratado



• Localiza citas emitidas por los documentos no cubiertos por otras bases de datos, especialmente desde preprints, congresos o tesis doctorales. Esta característica lo hace especialmente útil para las siguientes disciplinas: Humanidades, Ciencias Sociales e Ingenierías



• Solo localiza citas de revistas y congresos

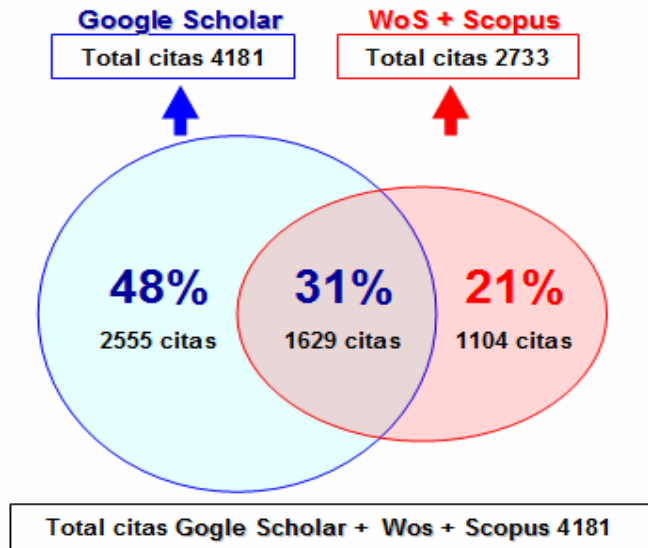
EC<sup>3</sup>

Grupo de investigación

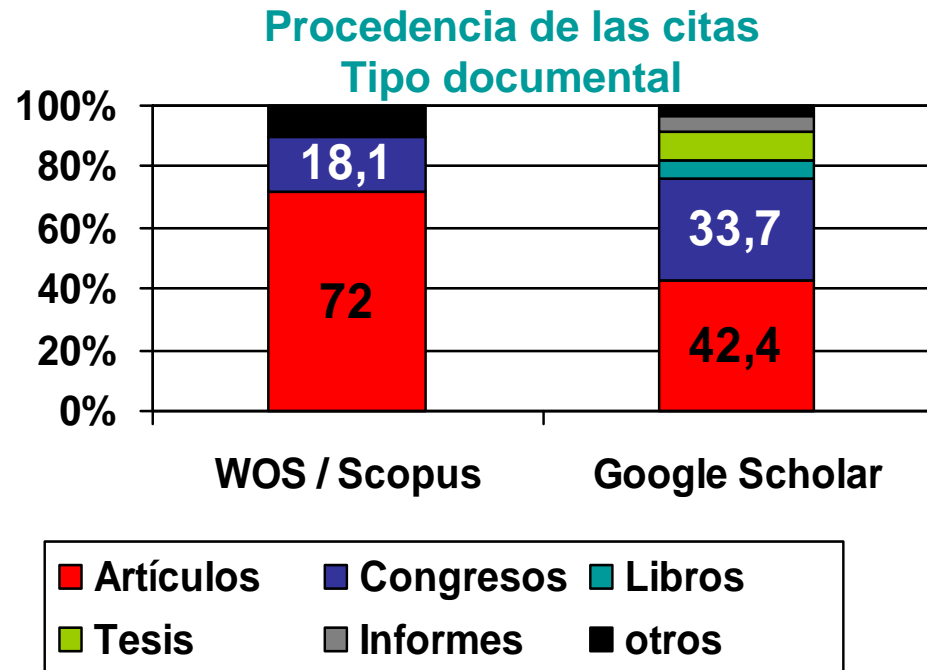
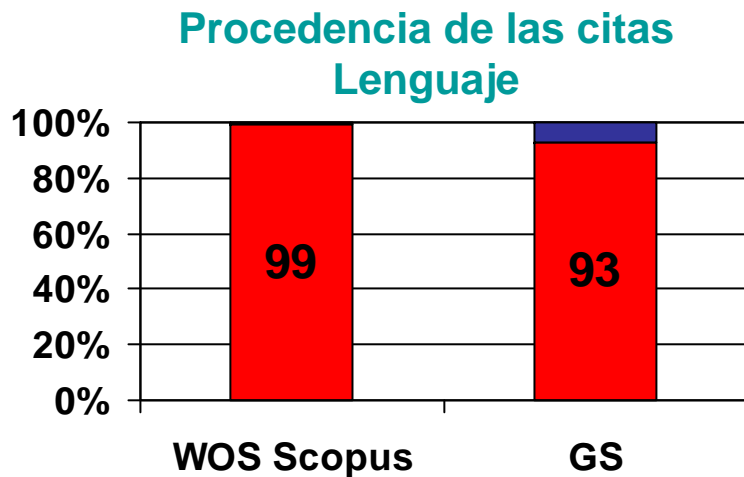
Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>

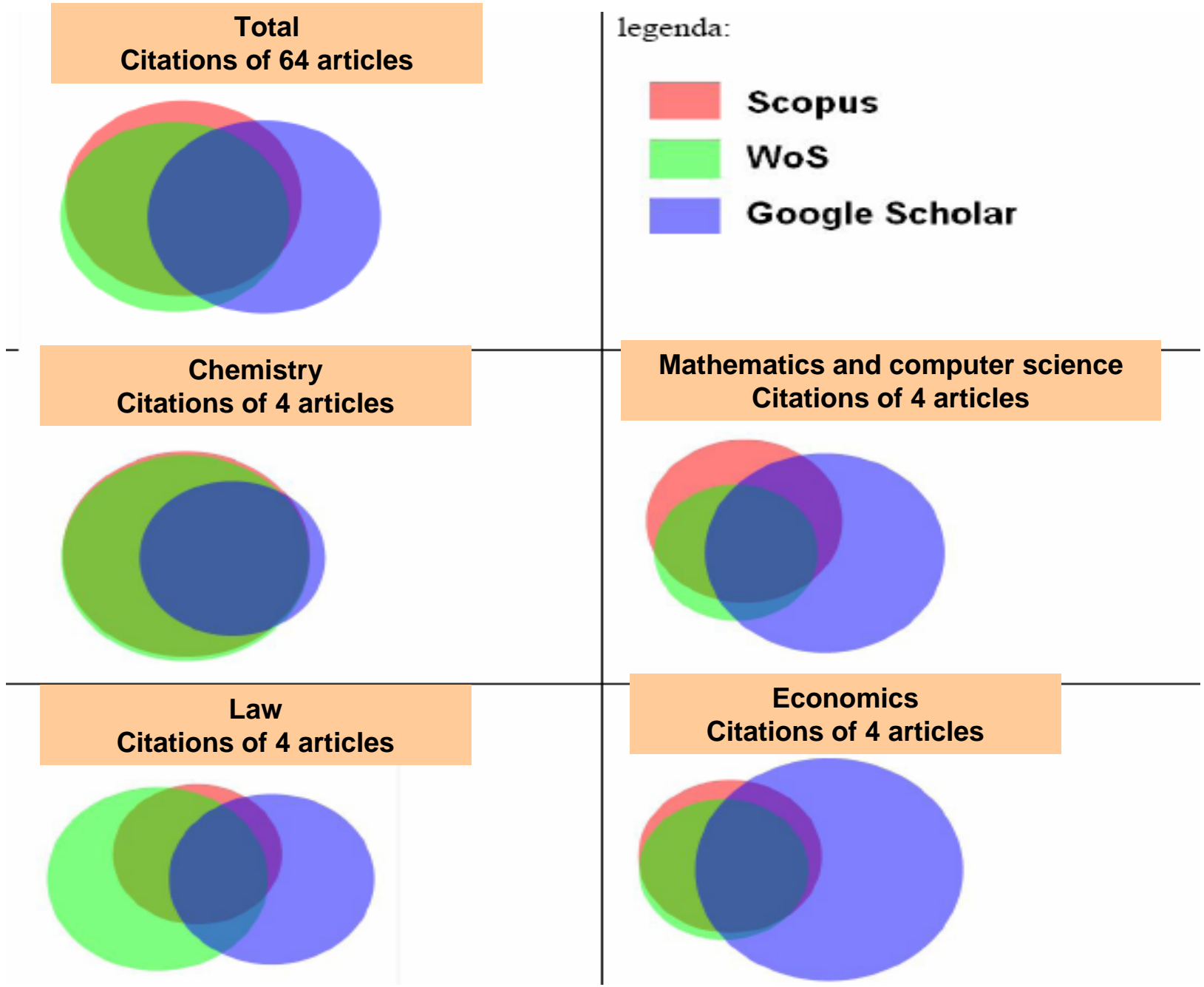
Meho, L.I., Yang, K, 2007.



- Recupera más citas: Del 30% al 100% más según las disciplinas
- Posee más citas únicas: el doble que sus competidores

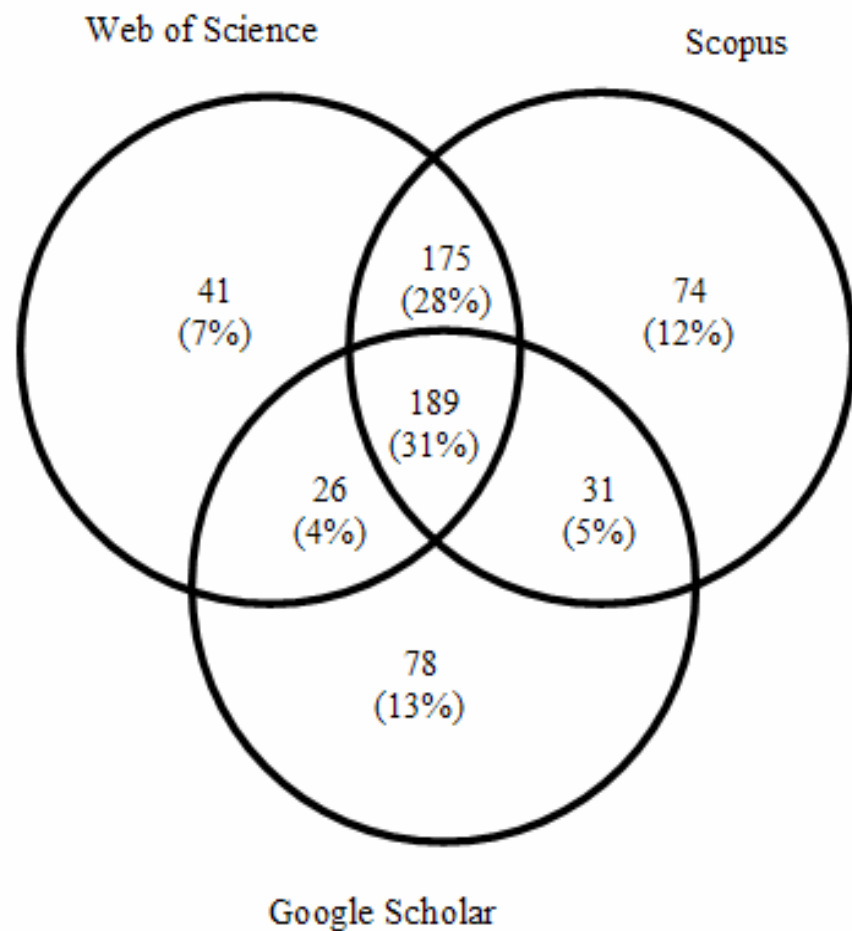


**Bosman et al. 2006.**

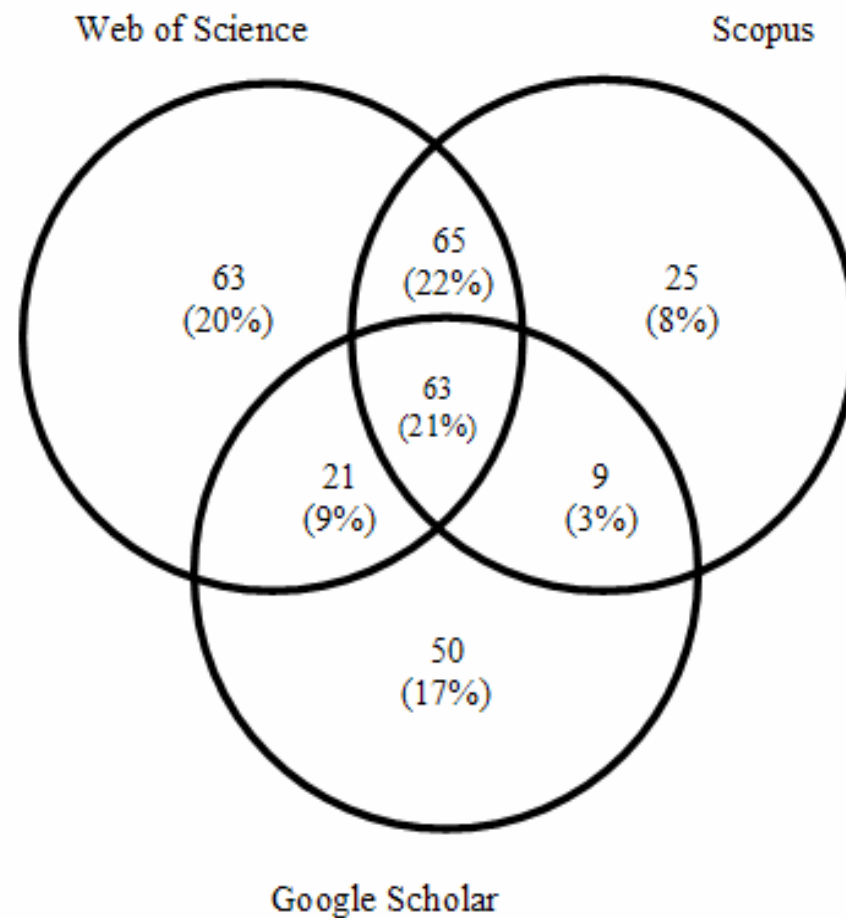


# Bakkalbasi et al. 2006

## Oncology (total=614)



## CM Physics (total=296)



EC<sup>3</sup>

Grupo de investigación  
Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>

Baneyx, 2008

### Análisis Micro: 10 científicos franceses de alto prestigio

DOMAINS	AUTHORS	NB of ARTICLES		NB of CITATIONS		H-INDEX	
		ISI WoS	GS/CP	ISI WoS	GS/CP	ISI WoS	GS/CP
Economy	J-J. L	169	498	3137	14460	31	49
Economy	J. T	132	462	5920	29315	49	68
Geography	R. Br	17	103	189	526	7	9
Geography	R. Bo	5	98	8	776	2	12
History	P. R	25	72	8	619	1	10
History	F. B	22	196	16	3680	2	25
Philosophy	R. G	96	202	304	2316	10	13
Sociology and Philosophy	J. H	133	607	687	34664	11	61
Sociology	P. B	196	604	1770	49229	22	81
Sociology	N. L	96	320	597	6697	13	33
Sociology	B. L	95	462	532	18661	15	43
Sociology	W. B	26	185	240	3475	7	16

### Análisis Meso: Laboratorio de antropología francés

	WoS		GS/PoP	
	Number of articles	Number of citations	Number of articles	Average number of citations
Sum of the references	154	513	1 542	72,26
Number of authors ignored	39	26	2	13
% of authors ignored	54,2%	36,1%	2,8%	18,1%

EC<sup>3</sup>

Grupo de investigación

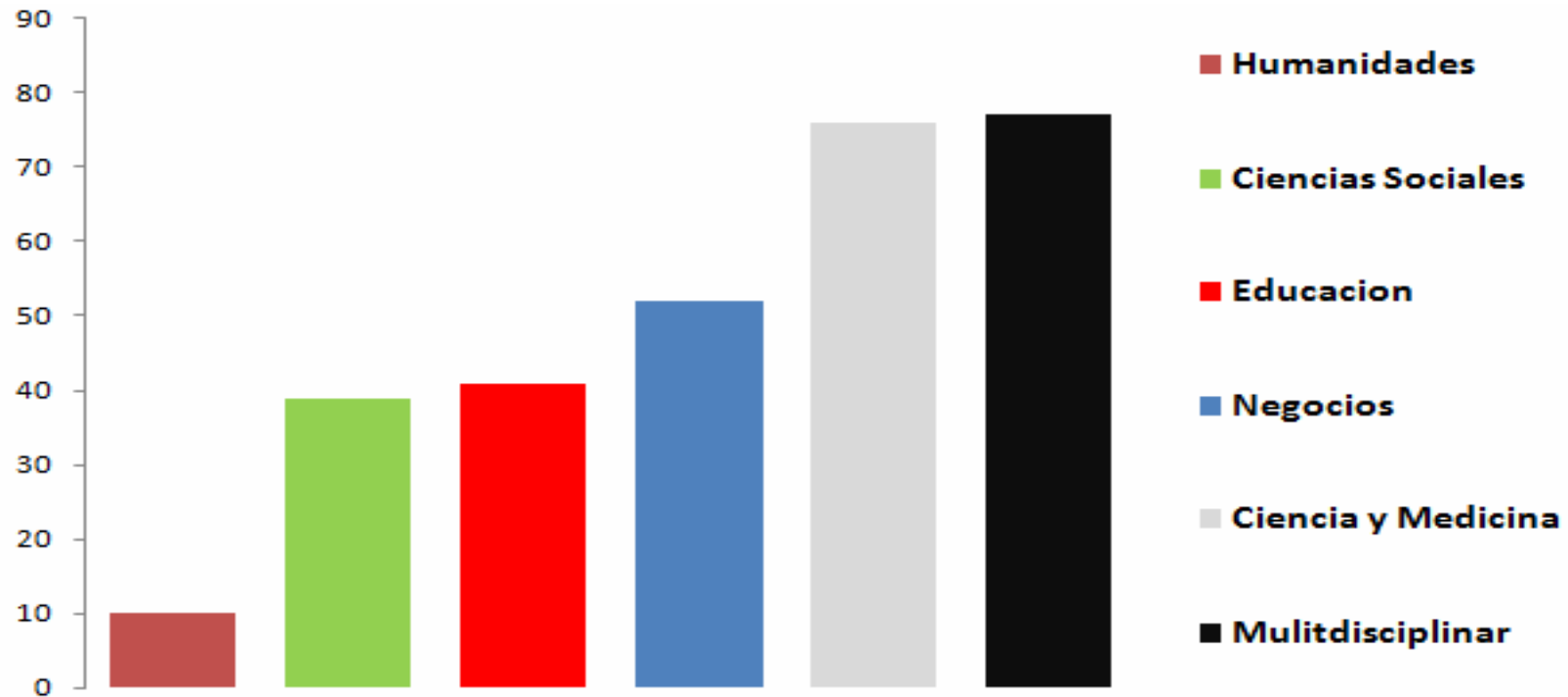
Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

<http://ec3.ugr.es/>

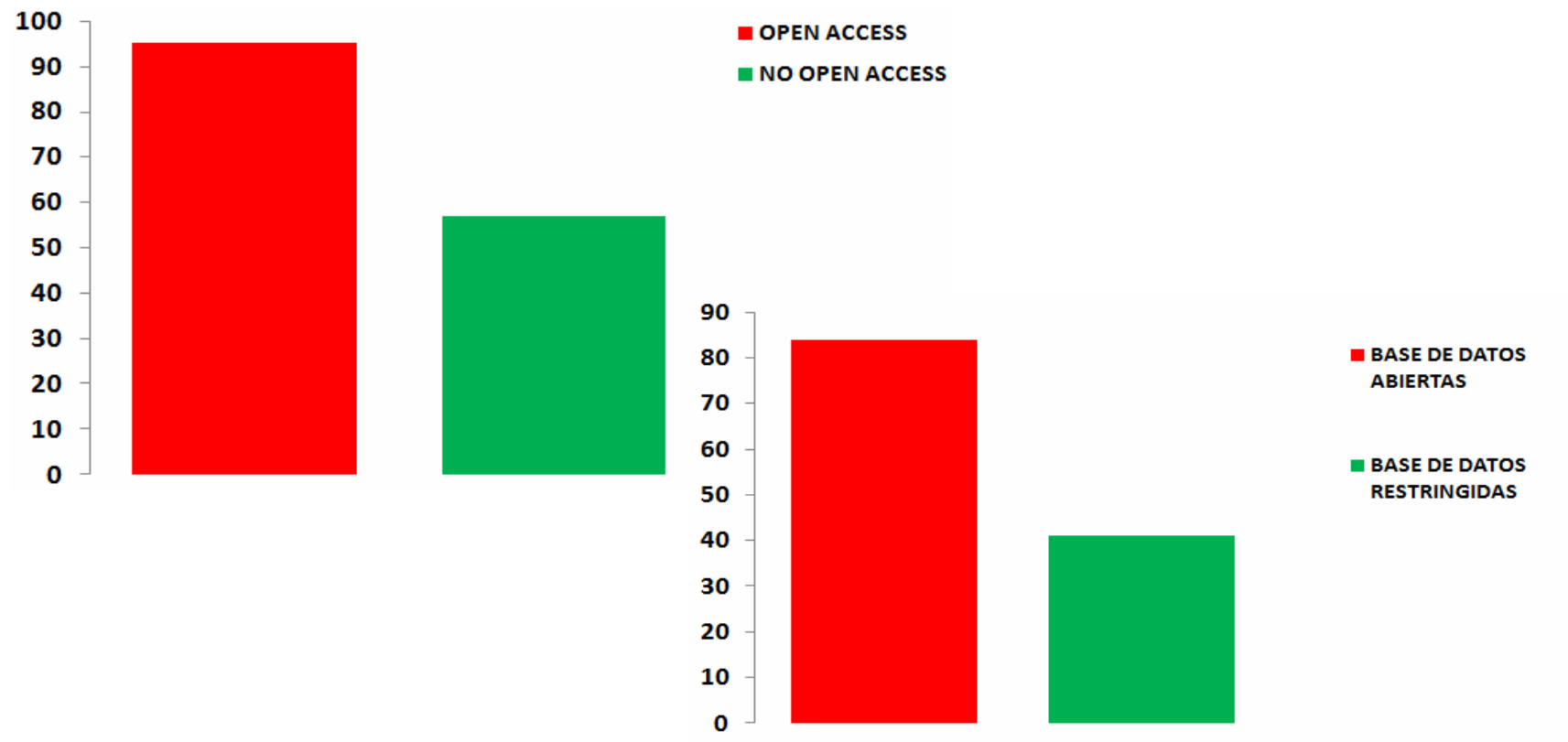
## COBERTURA DE REVISTAS CIENTÍFICAS

▼	<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe ningún tipo de control en los procesos de selección de las revistas que indiza por la que todo tipo de revistas tienen cabida</li></ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rigurosos proceso de selección de las revistas científicas, especialmente en la Web of Science</li></ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mala cobertura de las revistas de Humanidades y Ciencias Sociales presentes en otras bases de datos (<i>MLA Bibliography, Philosopher's Index, PsycInfo, Sociological Abstracts, ...</i>)</li></ul>	▼	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tradicional mala cobertura de revistas de Humanidades y Ciencias Sociales. Política de expansión en la actualidad en estos ámbitos del conocimiento.</li></ul>

## Cobertura de las revistas científicas según disciplina



# Cobertura de documentos en Open Acces



## INTERFAZ, BÚSQUEDAS y RESULTADOS

▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo ofrece tres campos de búsqueda (Autor, Revista y Año de Publicación)</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad de buscar en 12 campos diferentes en WoS y 17 en Scopus</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene ninguna herramienta para analizar resultados</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas de análisis bibliométricos on-line como Citation Report en WoS</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados se presentan directamente ordenados y no existen otras opciones</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permiten ordenar los resultados según diferentes opciones (Título, N° de citas, fecha de publicación, primer autor,...)</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo permite exportar los resultados, uno a uno, a un software bibliográfico.</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exportación de los resultados en diferentes formatos (RIS, txt, tabulados, etc...)</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gran coste en el procesamiento de los datos lo que hace difícil su uso en estudios de gran escala.</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costes de procesamiento de la información con menores costes en horas.</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta gran variedad de resultados duplicados</li> </ul>		
▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad de exportar los resultados a software de análisis de datos: <i>Publish or Perish</i></li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad de exportar los resultados a software de análisis de datos: <i>Histcite, Refviz, NWB, BibExcel</i></li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo se muestran los 1000 documentados en cada consulta</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se puede consultar todos los resultados que una consulta genera</li> </ul>
▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localiza las diferentes versiones de un documento y las agrupa bajo un mismo encabezamiento de título</li> </ul>		
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>No identifica ante que tipología documental nos encontramos. Tan solo los libros</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada registro está clasificado en una tipología documental (artículo, revisión, carta, nota, recensión, etc....)</li> </ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo incluye el filtrado por 7 disciplinas</li> </ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluyen diversas opciones de filtrado (disciplina, año, tipo documental) que nos permiten refinar las búsquedas</li> </ul>

## CONTROL DE LA INFORMACIÓN

▼	<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe normalización de los autores</li></ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe normalización pero tienen herramientas para identificación de autores (WoS=Author Finder)</li></ul>
▼	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausencia de cualquier tipo de vocabulario controlado. No existe control de las revistas científicas, éstas pueden aparecer indizadas de diferente forma</li></ul>	▲	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control absoluto de las revistas científicas</li></ul>

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 7.940 de autor:introduccion. (0,09 segundos)

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 1.330 de autor:estado de la cuestion. (0,13 segundos)

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 6.180 de autor:contenido. (0,10 segundos)

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 4.320 de autor:indice. (0,03 segundos)



## *En conclusión* *¿Para qué y cuándo usarlo?*

- Para buscar **el texto completo** de un trabajo
- Para buscar **las citas** recibidas por un trabajo
- Para buscar los **trabajos** producidos por un **autor**
- Para buscar trabajos sobre un **tema** publicados en una **revista**
- Para buscar trabajos sobre **un tema**  
**¡Cuidado!**

Muchas gracias por su atención

Emilio Delgado López-Cózar  
edelgado@ugr.es



Grupo de investigación  
**Evaluación de la Ciencia y de la  
Comunicación Científica**

[www.ec3.ugr.es](http://www.ec3.ugr.es)

EC<sup>3</sup>  
*Grupo de investigación*  
*Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica*  
<http://ec3.ugr.es/>