

# EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

LILIAN CALÒ  
BIREME/OPS/OMS  
PFI, GERENTE  
[lilian.calo@bireme.org](mailto:lilian.calo@bireme.org)

# Flujo de la Comunicación Científica



# Contribución de Ibero America a la producción científica mundial

Country	Titles	% World	Articles in WoS in 2009	% World
BRAZIL	124	1,101	24606	1,950
CHILE	44	0,391	3839	0,304
MEXICO	43	0,382	9682	0,767
ARGENTINA	21	0,186	5919	0,469
COLOMBIA	20	0,178	1759	0,139
VENEZUELA	13	0,115	1029	0,082
COSTA RICA	1	0,009	333	0,026
CUBA	1	0,009	662	0,058
ECUADOR	1	0,009	290	0,023
JAMAICA	1	0,009	292	0,023
PERU	1	0,009	524	0,042
TRINID & TOBAGO	1	0,009	18	0,001
URUGUAY	1	0,009	61	0,005
AL&C	272	2,415	49014	3,885
SPAIN	163	1,447	39606	3,139
PORTUGAL	8	0,071	7793	0,618
IberoAmérica	443	3,934	96413	7,642
USA	4079	36,222	341.055	27,035
Canadá	172	1,527	51.274	4,064
América do Norte	4251	37,750	392.329	31,099
WoS / World	11.261	100	1.261.551	100

# Acceso a la información científica y técnica indexada en AL&C

- AL&C es probablemente la región en desarrollo con mayor capacidad y mejor infraestructura de acceso a la información científica y técnica en salud. Esta evaluación considera tanto el acceso a las referencias bibliográficas como a los textos completos de los documentos.
- La contribución e impacto de la BVS es significativo en la promoción de la información científica y técnica calificada, organizada, accedida y evaluada.

# Actividades relacionadas con la publicación científica

- Contenido informativo: selección de contenido, adaptabilidad
- Redacción del manuscrito: redacción científica, formatos, standards
- Canales de transmisión: selección del vehículo apropiado para diseminar la información, público-*a/vo*, idioma
- Evaluación: peer-review, inclusión en bases de datos, medidas de impacto, uso y nuevas métricas
- Publicación y difusión: periódicos impresos, en línea, conferencias, blogs, redes sociales, foros en línea, etc.

# Evaluación de la Producción Científica

- Es importante evaluar la producción científica para traducir la investigación en programas y políticas públicas y saber lo que es relevante.
- Indicadores de impacto científico: Factor de Impacto, Scimago Journal Rank, Eigenfactor, Índice h, medidas de uso y download, nuevas métricas;
- Indexación en Bases de Datos regionales e internacionales: Scopus, LILACS, SciELO, MEDLINE, Web of Science, JCR



# Factor de Impacto

- Utiliza la base Web of Science (Thomson Reuters)
- $FI = \text{Citas recibidas} / \text{numero de artículos}$
- Es calculado en base a 2 o 5 años para efecto de comparación de áreas con distintos parámetros de citación

Por ejemplo, FI de New England Medical Journal en 2008:

Citas recibidas en 2008 a artículos publicados en 2007 y 2008: 32.311

Artículos publicados en 2007 y 2006: 646

Resultado:  $32.311/646 = 50,017 = \text{Factor de Impacto del NEMJ}$

- Críticas al FI:
  - ❖ Es impreciso pues lo que cuenta en el numerador no es tomado en cuenta en el denominador;
  - ❖ Existen artificios para aumentar FI de periódicos, como artículos de revisión, editoriales de impacto, que serán mucho citados y otros;
  - ❖ Disponible en una base de datos de acceso pagado [www.isiknowledge.com/](http://www.isiknowledge.com/)
- ¿Por qué es tan popular? Por haber sido el pionero, por ser simples de calcular

Journal Citation Reports<sup>®</sup>

WELCOME HELP

2008 JCR Science Edition

Journal Summary List

[Journal Title Changes](#)

Journals from: All Journals

Sorted by: Impact Factor SORT AGAIN

Journals 1 - 20 (of 6620)

Navigation icons: Home, Previous, Next, Page 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Last

Page 1 of 331

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title <i>(linked to journal information)</i>	ISSN	JCR Data <sup>i</sup>					Eigenfactor <sup>TM</sup> Metrics <sup>i</sup>		
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor <sup>TM</sup> Score	Article Influence <sup>TM</sup> Score
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">CA-CANCER J CLIN</a>	0007-9235	7522	74.575	50.766	24.684	19	3.3	0.03650	17.518
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">NEW ENGL J MED</a>	0028-4793	205750	50.017	49.911	12.225	356	7.3	0.68029	18.763
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">ANNU REV IMMUNOL</a>	0732-0582	15519	41.059	46.200	7.625	24	7.1	0.07382	24.671
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">NAT REV MOL CELL BIO</a>	1471-0072	19628	35.423	34.221	7.238	84	4.0	0.17836	19.970
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">PHYSIOL REV</a>	0031-9333	17865	35.000	35.855	4.300	40	7.8	0.05614	15.259
<input type="checkbox"/>	6	<a href="#">REV MOD PHYS</a>	0034-6861	24577	33.985	40.395	7.028	36	>10.0	0.08932	24.877
<input type="checkbox"/>	7	<a href="#">JAMA-J AM MED ASSOC</a>	0098-7484	114250	31.718	27.957	7.556	225	7.2	0.38098	11.148
<input type="checkbox"/>	8	<a href="#">NATURE</a>	0028-0836	443967	31.434	31.210	8.194	899	8.5	1.76345	17.279
<input type="checkbox"/>	9	<a href="#">CELL</a>	0092-8674	142064	31.253	30.149	6.126	348	8.8	0.67169	18.871
<input type="checkbox"/>	10	<a href="#">NAT REV CANCER</a>	1474-175X	18908	30.762	35.007	4.900	80	4.5	0.13525	15.256
<input type="checkbox"/>	11	<a href="#">NAT GENET</a>	1061-4036	61812	30.259	26.446	8.549	215	6.6	0.32178	14.505
<input type="checkbox"/>	12	<a href="#">ANNU REV BIOCHEM</a>	0066-4154	16889	30.016	34.372	3.677	31	9.7	0.06852	20.891
<input type="checkbox"/>	13	<a href="#">NAT REV IMMUNOL</a>	1474-1733	15775	30.006	31.246	5.361	83	4.0	0.13447	15.244
<input type="checkbox"/>	14	<a href="#">NAT REV DRUG DISCOV</a>	1474-1776	10062	28.690	24.856	4.726	62	3.7	0.06812	9.203
<input type="checkbox"/>	15	<a href="#">LANCET</a>	0140-6736	148106	28.409	27.264	8.505	289	8.1	0.41177	9.946
<input type="checkbox"/>	16	<a href="#">SCIENCE</a>	0036-8075	409290	28.103	30.268	6.261	862	8.4	1.58309	16.286
<input type="checkbox"/>	17	<a href="#">NAT MED</a>	1078-8956	48632	27.553	28.965	5.546	141	6.1	0.22687	12.958
<input type="checkbox"/>	18	<a href="#">ANNU REV NEUROSCI</a>	0147-006X	10132	26.405	31.209	3.348	23	7.7	0.04611	18.915
<input type="checkbox"/>	19	<a href="#">NAT REV NEUROSCI</a>	1471-0048	15642	25.940	27.678	4.859	71	4.6	0.11399	13.939
<input type="checkbox"/>	20	<a href="#">ANNU REV ASTRON ASTR</a>	0066-4146	6280	25.826	24.370	0.692	13	>10.0	0.02337	14.444

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Journals 1 - 20 (of 6620)

Navigation icons: Home, Previous, Next, Page 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Last

Page 1 of 331

Acceptable Use Policy  
Copyright © 2010 Thomson Reuters



# Scimago Journal Rank

- SCImago Journal Rank es una medida de impacto científico de las revistas académicas que representa el número de citas recibidas por una revista y la importancia o prestigio de las revistas donde tales citas vienen;
- Utiliza la base de datos Scopus y acumula citas en 3 años;
- Es basado en el algoritmo PageRank, utilizado por el Google para ordenar las páginas más visitadas en una búsqueda;
- Es un indicador independiente de tamaño y sus valores ordenan las revistas por su "prestigio promedio por artículo" y puede ser utilizado para las comparaciones de revistas en los procesos de evaluación de ciencias;
- Disponible en una base de datos en **acceso abierto**, <http://www.scimagojr.com/> aunque la base Scopus es de acceso por asignatura.

Home

Journal Rankings

Journal Search

Country Rankings

Country Search

Compare

Map Generator

Help

About Us



How to cite this website?

SJR is developed by:



## Journal Rankings

Ranking Parameters

Subject Area:   
 Subject Category:   
 Country:  Year:   
 Order By:

Display journals with at least:  Citable Docs. (3 years)

Refresh

Complete list (2008).



Download data in MS Excel format (3780 Kb)

1 - 50 of 17124 << First | < Previous | Next > | Last >>

	Title	SJR	H index	Total Docs. (2008)	Total Docs. (3years)	Total Refs.	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc.	Country
1	Annual Review of Immunology	16,204	179	24	81	4.258	3.608	81	39,46	177,42	
2	Cell	12,802	431	535	1.570	18.726	32.388	1.023	31,86	35,00	
3	Annual Review of Biochemistry	11,602	165	31	91	4.666	3.026	91	30,25	150,52	
4	Ca-A Cancer Journal for Clinicians	11,331	69	34	118	1.848	4.772	62	76,78	54,35	
5	Nature Genetics	10,630	311	327	962	7.048	17.487	638	29,07	21,55	
6	Annual Review of Cell and Developmental Biology	9,494	124	25	82	3.297	2.077	80	23,04	131,88	
7	Nature Immunology	8,592	184	236	703	8.140	10.520	516	17,50	34,49	
8	Cancer Cell	8,533	127	128	373	4.377	6.252	230	26,40	34,20	
9	Immunity	8,372	212	219	553	9.275	7.479	399	19,18	42,35	
10	Annual Review of Neuroscience	8,205	128	23	61	3.382	1.763	61	27,48	147,04	
11	Nature reviews. Molecular cell biology	7,671	178	206	509	9.662	9.275	440	18,44	46,90	
12	Physiological Reviews	7,090	183	40	99	16.536	3.577	98	36,52	413,40	
13	Nature	6,727	599	2.345	7.650	35.846	87.871	3.672	25,05	15,29	
14	Cell Stem Cell	6,683	27	182	95	5.376	780	55	14,18	29,54	
15	Annual Review of Genetics	6,306	98	30	65	4.367	1.163	65	13,18	145,57	
16	Molecular Cell	6,069	205	356	1.088	14.212	12.162	918	13,02	39,92	
17	Genes and Development	5,947	268	326	923	18.020	11.896	894	13,04	55,28	
18	Journal of Experimental Medicine	5,846	269	302	1.025	12.685	14.600	961	14,45	42,00	
19	Nature Cell Biology	5,700	184	236	726	6.101	7.636	584	13,14	25,85	
20	Nature Reviews Immunology	5,649	148	211	508	9.035	7.439	440	14,44	42,82	
21	Developmental Cell	5,404	116	222	607	8.021	5.492	483	12,29	36,13	
22	Nature Medicine	5,372	300	383	1.271	6.424	12.537	557	22,30	16,77	



# Eigenfactor

- Eigenfactor utiliza el mismo algoritmo PageRank del clasificador de páginas de Google;
- El sistema de clasificación de periódicos utilizando Eigenfactor toma en cuenta la diferencia de prestigio entre los periódicos que citan;
- Eigenfactor también se ajusta para diferencias de patrones de citación entre disciplinas, permitiendo comparar desempeños entre ellas utilizando el mismo índice. También con esta finalidad, Eigenfactor se basa en las citas recibidas en un período de **cinco** años.
- Otra particularidad de Eigenfactor: diferente del factor de impacto, unifica y contabiliza citas en revistas en los campos de ciencias y ciencias sociales;
- Elimina autocitaciones. Se descuenta cada referencia de un artículo en una revista a otro artículo de la misma revista.
- Utiliza la base de datos Web of Science. El cálculo matemático se ideó de forma que la suma de Eigenfactor de todos los periódicos indexados en JCR sea 100.
- El índice Eigenfactor se encuentra disponible en **acceso abierto** ([www.eigenfactor.org](http://www.eigenfactor.org)) y también en el sitio de Web of Science (acceso por asignatura)

# Article Influence

- El Article Influence de un determinado periódico es la medida del prestigio de este periódico por artículo. Él se calcula dividiéndose Eigenfactor por la fracción de artículos publicados por el periódico. Esta fracción se normaliza, para que la suma total de artículos en todos los periódicos sea 1.
- Así, mientras Eigenfactor toma en cuenta toda la red de citas recibidas en los últimos cinco años por todos los artículos del periódico, el article influence es una medida del prestigio de este periódico basado en las citas por artículo.
- El valor mediano del article influence es igual a 1.00. Valores mayores que 1 indican que cada artículo en el periódico ejerce una influencia arriba de la media y valores menores que 1 indican que cada artículo en el periódico en cuestión ejerce influencia abajo de la media.
- El índice article influence se encuentra disponible en **acceso abierto** [www.eigenfactor.org](http://www.eigenfactor.org) y también en el sitio de Web of Science.





# eigenFACTOR.org<sup>TM</sup>

RANKING AND MAPPING SCIENTIFIC KNOWLEDGE

[eigenfactor search](#) | [mapping](#) | [information](#) | [well-formed](#) | [contact](#)

page 1 of 77 | total journals found: 7654  
[next](#)

## search results

*Eigenfactor™ Score(EF)*: A measure of the overall value provided by all of the articles published in a given journal in a year.  
*Article Influence™ Score(AI)*: a measure of a journal's prestige based on per article citations and comparable to Impact Factor.

Journal Name	Percentile	Eigenfactor™ Score	Article Influence™ Score
1. <b>NATURE</b> ISSN: 0028-0836	EF  100.00 AI  99.90	1.76345	17.2787
2. <b>PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AME</b> ISSN: 0027-8424	EF  99.99 AI  98.60	1.69817	4.84681
3. <b>SCIENCE</b> ISSN: 0036-8075	EF  99.98 AI  99.89	1.58309	16.286
4. <b>JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY</b> ISSN: 0021-9258	EF  99.96 AI  95.19	1.32919	2.2728
5. <b>PHYSICAL REVIEW LETTERS</b> ISSN: 0031-9007	EF  99.95 AI  97.32	1.2816	3.29801
6. <b>JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY</b> ISSN: 0002-7863	EF  99.94 AI  96.39	0.951762	2.72473
7. <b>PHYSICAL REVIEW B</b> ISSN: 1098-0121	EF  99.93 AI  86.15	0.765082	1.27103
8. <b>APPLIED PHYSICS LETTERS</b> ISSN: 0003-6951	EF  99.92 AI  88.28	0.724304	1.39825
9. <b>NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE</b> ISSN: 0028-4793	EF  99.90 AI  99.93	0.680294	18.7626
10. <b>CELL</b> ISSN: 0092-8674	EF  99.89 AI  99.94	0.671695	18.8714
11. <b>ASTROPHYSICAL JOURNAL</b> ISSN: 0004-637X	EF  99.88 AI  93.19	0.544724	1.87393
12. <b>JOURNAL OF NEUROSCIENCE</b> ISSN: 0270-6474	EF  99.87 AI  97.67	0.521789	3.54359
13. <b>ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION</b> ISSN: 1433-7851	EF  99.85 AI  97.40	0.513861	3.33755



# Índice h

- Idealizado por J.E.Hirsch (2005) Proc. Natl. Acad. Sci. USA vol. 102 (46) 16569-16572;
- Es un índice para cuantificar la productividad científica de un investigador, departamento o institución;
- Índice h es definido como el número de publicaciones con citas  $\geq h$ ;
- Este índice normaliza las diferentes áreas del conocimiento;
- Un autor con 20 publicaciones con 20 citas cada una tiene un índice h igual a 20.
- Es posible calcular el índice h de una revista. Una publicación tiene índice h 50 se tiene 50 *papers* con 50 citas cada.

# ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>

- All Databases
- Select a Database
- Web of Science**
- Additional Resources

Search | Cited Reference Search | Advanced Search | Search History | Marked List (0)

## Web of Science®

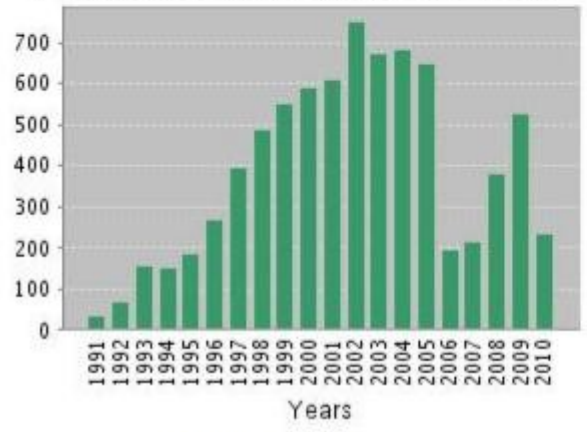
<< Back to previous results list

### Citation Report Address=(UNICAMP)

Timespan=All Years. Databases=SC-EXPANDED.

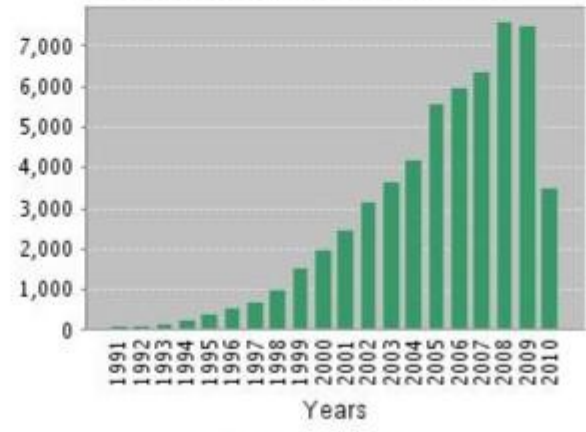
This report reflects citations to source items indexed within Web of Science. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science.

#### Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed

#### Citations in Each Year



The latest 20 years are displayed

Results found: 8,112

---

Sum of the Times Cited [?]: 57,758

[View Citing Articles](#)

[View without self-citations](#)

---

Average Citations per Item [?]: 7.12

---

h-Index [?]: **71**



# A principal component analysis of 39 scientific impact measures.

Johan Bollen, Herbert Van de Sompel, Aric Hagberg, Ryan Chute  
Los Alamos National Laboratory

July 3, 2009

## Abstract

The impact of scientific publications has traditionally been expressed in terms of citation counts. However, scientific activity has moved online over the past decade. To better capture scientific impact in the digital era, a variety of new impact measures has been proposed on the basis of social network analysis and usage log data. Here we investigate how these new measures relate to each other, and how accurately and completely they express scientific impact. We performed a principal component analysis of the rankings produced by 39 existing and proposed measures of scholarly impact that were calculated on the basis of both citation and usage log data. Our results indicate that the notion of scientific impact is a multi-dimensional construct that can not be adequately measured by any single indicator, although some measures are more suitable than others. The commonly used citation Impact Factor is not positioned at the core of this construct, but at its periphery, and should thus be used with caution.

"Estos resultados deben hacernos repensar FI y SJR como el *“golden standard”* de las medidas de impacto científico. Los resultados aquí presentados indican que las métricas basadas en medidas de uso y no de citación - como ha sido más común - pueden representar una mejor medida de consenso".

- Permiten organizar y catalogar las revistas;
- Realizar búsquedas por asunto, autor, periódico, palabras-clave;
- Su función primordial es separar los periódicos basado en la calidad en los artículos publicado;
- Criterios varían poco entre las varias bases regionales e internacionales;
- Para que sean más representativas, las bases no necesitan indexar la totalidad de los periódicos, y sí los más representativos;



# Ley de Bradford



- Un número relativamente pequeño de revistas de cada especialidad publica la mayor parte de los resultados científicos significativos;
- 2000 revistas corresponden a 85% de los artículos publicados y 95% de los artículos citados
- Esta porción de revistas no es fija, una constante reevaluación e indexación de nuevas revistas es necesaria.





# Indexación de revistas en salud de AL&C en bases de datos

País	Índice bibliográfico			
	LILACS	SciELO	JCR*	MEDLINE
Argentina	125	10	3	8
Bolivia	9	3	0	0
Brasil	321	120	20	41
Chile	62	22	4	3
Colombia	95	24	1	3
Costa Rica	12	9	1	1
Cuba	30	22	0	1
Ecuador	15	0	1	0
Estados Unidos	3	1	1	1
Guatemala	4	0	0	0
Honduras	1	0	0	0
Jamaica	2	1	1	1
México	37	8	4	14
Panamá	1	0	0	1
Paraguay	7	3	0	0
Perú	18	7	0	1
Puerto Rico	2	0	0	2
Uruguay	12	6	0	0
Venezuela	51	12	3	3
<b>Total revistas</b>	<b>807</b>	<b>248</b>	<b>39</b>	<b>80</b>
<b>Total países</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>13</b>

## Situação de indexação de revistas científicas de América Latina e Caribe em Ciências da Saúde, Novembro de 2009

1 base	Só LILACS	567
	Só SciELO	24
	Só MEDLINE	7
	Só JCR	3
2 bases	LILACS + SciELO	150
	LILACS + MEDLINE	13
	LILACS + JCR	2
	SciELO + MEDLINE	1
	SciELO + JCR	1
3 bases	LILACS + SciELO + MEDLINE	38
	LILACS + SciELO + JCR	13
	LILACS + MEDLINE + JCR	1
4 bases	LILACS + SciELO + MEDLINE + JCR	18
<b>Total de títulos indexados</b>		<b>838</b>

# Revistas de Brasil en la Web of Science/JCR

Año	Número de Revistas	
	Web of Science	JCR*
2006	27	21
2007	64	27
2008	103	28
2009	125	**

(\*) Science Citation Index Expanded

(\*\*) Se publicará em jun/2010

# Relación Revistas Web of Science / JCR

Country	Journals in JCR Science Edition	Journals in WoS	Ratio Journals in WoS/JCR
Australia	73	190	2.60
Austria	25	42	1.68
Belgium	15	49	3.27
Brazil	28	124	4.43
Canada	80	172	2.15
Czech Rep	22	55	2.50
Denmark	60	68	1.13
England	1415	2203	1.56
Finland	14	19	1.36
France	150	281	1.87
Germany	463	725	1.57
India	45	109	2.42
Italy	75	175	2.33
Japan	174	230	1.32
Netherlands	610	808	1.32
New Zealand	23	38	1.65
Norway	34	51	1.50
China	81	134	1.65
Poland	59	141	2.39
Russia	108	155	1.43
Scotland	21	29	1.38
South Africa	21	65	3.10
South Korea	40	89	2.23
Spain	37	162	4.38
Sweden	19	31	1.63
Switzerland	152	198	1.30
USA	2506	4078	1.63

# Comparación entre criterios de Bases de Datos

Criterios	Bases de Datos de Revistas Científicas				
	Scopus	LILACS	SciELO	NLM	Web of Science/JCR
Número de títulos en la base	18.000/16.500 peer reviewed	801	640	5455 (MEDLINE)	11.261 / 6.620
Títulos aceptados	40%	25-27%	18%	20-25%	10-12%/ 5-6%
Periodicidad y Regularidad	Importancia relativa	Si	Si	Si	Si
Recomendaciones ICMJE*	No	Si o otro standard	Si o otro standard	Si	Si
Peer Review	No necesariamente	Si	Si	Si	Si
Análisis de citas (Factor de Impacto)	Importancia relativa	No importante	Importante	Importancia relativa	Importante
Diversidad Internacional de autores	Importancia relativa	No importante	Importante	Importancia relativa	Importante
Cuerpo Editorial Diversificado	Importancia relativa	Importante	Importante	Importancia relativa	Importancia relativa
Mérito y carácter científico – contribuciones originales	No importante	Importante	Importante	Importante	Importante
Título, resumen y palabras clave en inglés	No necesariamente	Si, resúmenes en inglés	Si	Si	Si
Referencias en alfabeto romano	No	No	No	Si	Si
Publicaciones en el área médica y biomédica	No	Si	No	Si	No

(\*) International Committee of Medical Journal Editors – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (<http://www.icmje.org/>)



# Conclusiones

- La indexación de una revista en una base de datos regional o internacional no obedece solamente a criterios formales;
- La situación de las revistas concurrentes en la selección presente o precedente en la misma área de conocimiento es un factor determinante;
- Muchas veces criterios comerciales, geográficos o de fomento de una área específica influyen la selección de revistas por una base de datos;
- En el año 2008 Thomson Reuters seleccionó 700 nuevas revistas en el mundo de carácter regional para apoyar la disseminación del conocimiento regional. El proceso de selección duró cerca de 2 años;
- De estas, 80 son de AL&C en varias áreas del conocimiento, incluso ciencias de la salud. Los criterios son los mismos que para la admisión en la WoS, pero sin dar tanta importancia a las citas.
- La indexación en base de datos es una indicación de calidad de una revista pero no es el único criterio para aferir esta calidad.