
Herramientas bibliográficas para la investigación en Ciencias

**Biblioteca de la Facultad de Ciencias
de la Universidad de Zaragoza**

JOURNAL CITATION REPORT (JCR)

- Bibliometría y JCR
 - Qué es y qué nos ofrece JCR
 - Recursos complementarios
 - Ejercicios prácticos
-



LA BIBLIOMETRIA ESTA DE MODA



La **bibliometría** (Cienciometría) estudia y aplica métodos matemáticos y estadísticos a la literatura de carácter científico y a los autores que la producen, con el objetivo de estudiar y analizar la actividad científica.

Para ello se ayuda de leyes bibliométricas y de los llamados indicadores bibliométricos

Los indicadores bibliométricos miden la productividad y actividad científica, el uso de la literatura y nos indican la visibilidad de los trabajos

Los indicadores bibliométricos.....

- Evalúan y miden la ciencia
- Análisis métrico de la información
- Se convierten en un factor importante de acreditación personal de un investigador
- Cada vez hay más

Journal Citation Reports

- *Journal Citation Reports* (JCR) es una base de datos o herramienta, que presenta datos estadísticos y ofrece indicadores bibliométricos que permiten determinar la importancia relativa de revistas dentro de sus categorías temáticas.

- 2 ediciones: Ciencias/ Ciencias Sociales
- Actualización anual (Junio/Julio)
- Incluye publicaciones desde 1997 en adelante

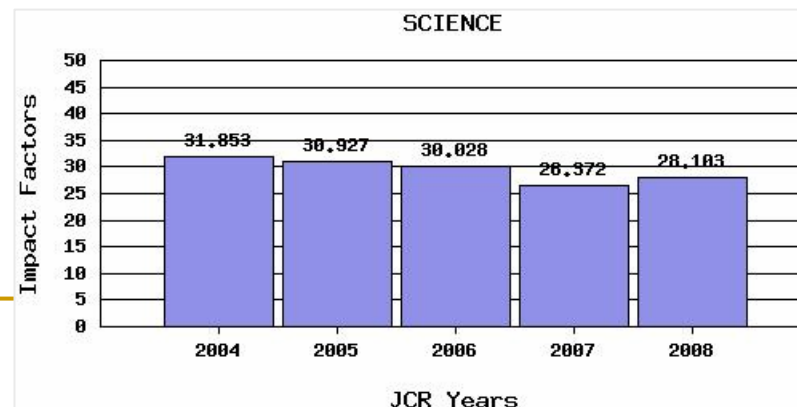
Métricos ofrecidos para evaluar las revistas

- – Factor de Impacto (Impact Factor): mide la frecuencia con que los artículos de una revista por un período de 2 años se han citado en el siguiente año
- – Factor de Impacto de 5 años (nuevo): mide la frecuencia con que los artículos de una revista por un período de 5 años se han citado en el siguiente año.
- Factor de Impacto excluyendo las autocitas (nuevo)
- Índice de inmediatez (Immediacy Index) : mide el número de artículos publicados en un año y citados ese mismo año. Rapidez con la cual es citado el “artículo promedio” de una revista
- Total de citas (Total Cites)
- Vida $\frac{1}{2}$ de las citas recibidas (Journal Cited Half Life)
- Vida $\frac{1}{2}$ de las citas efectuadas por la revista (Journal Citing Half Life)
- Journal Ranking: comparación de una revista dentro de su categoría
- Box Plot Graph: Diagramas de cajas para visualizar la dispersión de factores de impacto según una categoría (nuevo)

Recordemos...

El Factor de Impacto:

- El factor de impacto es la medida bibliométrica para calcular la importancia de una revista
- Es el número de veces que se cita por término medio un artículo publicado en una revista determinada. El tradicional se calcula basándose en los 2 años anteriores, actualmente contamos con otro que calcula a 5 años anteriores
- *“Factor de impacto 2004= Número de veces que las revistas analizadas por el ISI han citado durante el año 2004 artículos publicados por la revista X durante el periodo 2002-2003 dividido por el Número de artículos publicados en la revista X durante el periodo 2002-2003”*
- Es un instrumento para comparar revistas y evaluar la importancia relativa de estas dentro de un mismo campo científico.



Factor de impacto



- 2 años : el tradicional y más usado
- 5 años : útil para medir el impacto de revistas en campos determinados donde la influencia de la investigación publicada crece a lo largo de un tiempo más prolongado.
 - Se calcula basándose en datos de los 5 años anteriores

Factor de impacto, aspectos a tener en cuenta (1):

- Factor de impacto = PRESTIGIO
 - Uno de los indicadores bibliométricos más utilizados, pero hay que valorarlo con perspectiva
 - NO es el único factor o indicador bibliométrico
 - Documentos indexados únicamente en ISI (institución privada)
 - Idioma inglés: se cita más, mayor FI
 - Cambios de título (el primer año no contabiliza)
-

Factor de impacto, aspectos a tener en cuenta (2) :

- Artículos y reviews
 - Reviews: se citan mucho más
 - En JCR cualquier artículo que contenga más de 100 referencias se clasifica como *review*
 - Revistas de mayor especialización, menor FI (se citan con menor frecuencia)
 - Citas y disciplinas: Siempre comparar el FI dentro de un mismo campo de investigación
-

Factor de impacto, aspectos a tener en cuenta (3):

- Técnicas de los editores para aumentar el FI:
 - Conseguir buenos artículos
 - Publicar revisiones
 - Sugerir las autocitas (?)
 - Hot papers: artículos publicados en los 2 últimos años y citados muy frecuentemente. Por lo tanto, afectan y elevan el FI de una revista
 - Se pueden consultar en ESI
 - Autocitas: citas entre artículos de una misma revista
-

Autocitas de las revistas

- Realmente, no tienen por qué ser una hábito no correcto
- Los autores a menudo citan investigación relacionada y es muy probable que haya sido publicada en la misma revista
- Las revistas muy especializadas tienen un alto nivel de autocitas
- Hay revistas que sólo son citadas y no son citantes (revistas muertas, que han cambiado de título, etc.)
- Las revistas citadas y citantes pueden tener un 13 % de autocitas
- El JCR dice: un porcentaje superior al 20% en autocitas, sería demasiado elevado



Journal Self Cites ⓘ			
The tables show the contribution of the journal's self cites to its impact factor. This information is also repr			
Total Cites	142064	Self Cites	1715 (1% of 142064)
Cites to Years Used in Impact Factor Calculation	22440	Self Cites to Years Used in Impact Factor Calculation	477 (2% of 22440)
Impact Factor	31.253	Impact Factor without Self Cites	30.589

Otros datos que ofrece JCR

- Y
- Revistas Relacionadas
 - Datos para la Categoría
 - Gráfico para visualizar los factores de impacto para los últimos 5 años
 - Scope Note (Descripción de la categoría en la que revista esta clasificada)

Eigenfactor,



Eigenfactor Score y Article Influence (nuevo)

- **Eigenfactor** (algunos autores ya lo han bautizado como “factor representativo”)
- Valora la importancia de las revistas en función de la propia *influencia* en relación con las revistas que la citan
 - Se considera que una revista es influyente si recibe citas de otras revistas influyentes
 - Se cuentan las citas tanto de ciencias como de ciencias sociales
 - Elimina las autocitas (citas dentro de la misma revista)
 - Da más valor a las citas aparecidas en las revistas más importantes. Las revistas más importantes son aquellas que tienen mayor cantidad de citas consultas (tipo PageRank de Google)
 - Alternativa complementaria al clásico JCR
- → **Article Influence** (Influencia del artículo) :es un índice que depende del Eigenfactor: mide la influencia de los artículos de una revista en los cinco años siguientes de su publicación. Se obtiene dividiendo el Eigenfactor entre la cantidad de artículos publicados.



eigenFACTOR.orgTM

RANKING AND MAPPING SCIENTIFIC KNOWLEDGE




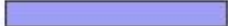
[eigenfactor search](#) | [mapping](#) | [information](#) | [well-formed](#) | [contact](#)

search results

page 1 of 1 | total journals found: 33

*Eigenfactor*TM Score(**EF**): A measure of the overall value provided by all of the articles published in a given journal in a year.

*Article Influence*TM Score(**AI**): a measure of a journal's prestige based on per article citations and comparable to Impact Factor.

Journal Name	Percentile	<i>Eigenfactor</i> TM Score	<i>Article Influence</i> TM Score ▼
1. NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY ISSN: 1471-0072	 EF 99.10 AI 99.90	0.18491	19.958
2. NATURE ISSN: 0028-0836	 EF 100.00 AI 99.90	1.9392	17.814
3. NATURE REVIEWS CANCER ISSN: 1474-175X	 EF 98.90 AI 99.80	0.15342	16.771
			

JCR es interesante para:

- **Para los autores:**

- Identificar las revistas de mayor influencia para decidir la publicación de artículos
- Confirmar el status de las revistas donde hayan publicado

- **Para Profesores y Estudiantes :**

- Descubrir donde hallar la información actualizada en sus áreas de especialización.
- Importante: proceso de evaluación académica de un investigador (acceso a personal docente, por ejemplo)

- **Otras aplicaciones:**

- Conocer las colecciones de revistas, saber su influencia en el mercado, descubrir tendencias, información muy útil para patrocinadores, publicidad, inversiones en proyectos de investigación...

Recursos complementarios



- Portal muy actualizado que combina datos, entrevistas a científicos, opinión, boletín de noticias, rankings de rendimiento...
 - Muy útil para estar al día
 - Acceso gratuito : sciencewatch.com/
- **ESSENTIAL SCIENCE INDICATORS (ESI)**

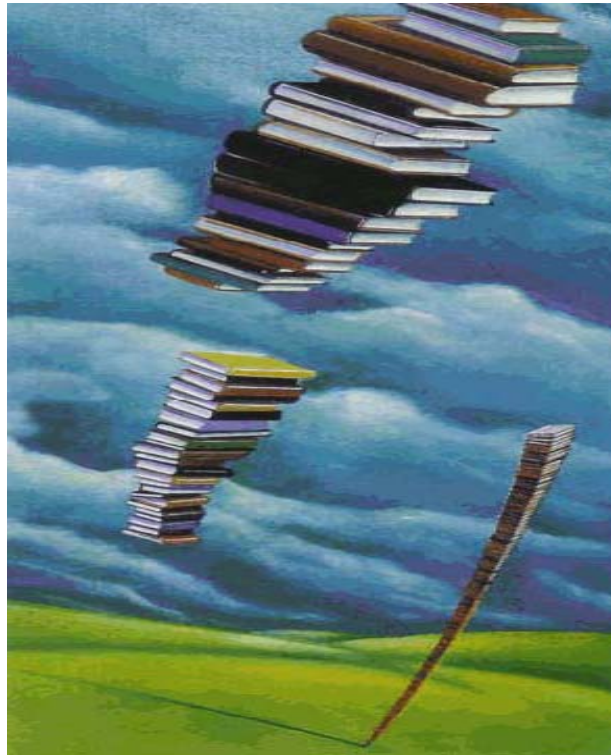
Proporciona estadísticas sobre la investigación científica y de datos sobre las tendencias de la ciencia

Clasifica y establece *rankings* sobre: Autores, Instituciones, Países, Publicaciones

Direcciones útiles:

- Librería Garfield: garfield.library.uppenn.edu
 - Tutoriales grabados (ThomsonReuters)
 - Manuales (FECYT):
<http://www.accesowok.fecyt.es/info/productos.html>
 - Bibliometría.com
 - Los diez mandamientos para incrementar las citas
-

Gracias por vuestra atención



Désirée Sánchez Ojanguren
desisa@unizar.es
