

Com conèixer el factor d'impacte d'una revista i el nombre de citacions que rep un treball científic?

Què és el factor d'impacte?

El factor d'impacte o *Impact Factor* (IF) d'una revista és l'indicador que mesura la freqüència amb la qual ha estat citat, de mitjana, l'article d'una revista en un any concret.

És, per tant, un indicador que fa referència a revistes i quantifica el ressò que els seus continguts tenen en el món científic i acadèmic. Ajuda a avaluar la importància relativa d'una revista, especialment si es compara amb altres del mateix camp o *Subject category*.

Aquest indicador va ser ideat per Eugene Garfield, fundador de Institute for Scientific Information (ISI), inicialment per determinar quines publicacions calia incloure a Current Contents i a Science Citation Index en funció de la seva importància.

Es pot consultar a través de la base de dades ISI Journal Citation Reports dins la plataforma Web of Knowledge.

Es calcula anualment en dues edicions, *Science* i *Social Sciences* i les revistes s'agrupen en més de 160 categories temàtiques o *Subject categories*.

Ha esdevingut l'índex bibliomètric més utilitzat internacionalment.

Com es calcula el factor d'impacte?

Es calcula dividint el nombre de citacions de l'any en curs d'articles publicats en els dos anys anteriors, pel nombre total d'articles publicats en aquests dos anys.

Per exemple, per determinar el factor d'impacte d'una revista durant l'any 2007:

Citacions l'any 2007 d'articles publicats el 2005 i 2006 / Total d'articles publicats el 2005 i 2006 = Factor d'impacte del 2007

Així, si una revista s'ha citat un cop, de mitjana, per a cada article publicat cal entendre que el factor d'impacte serà 1.

Per saber si un factor d'impacte és alt o no cal comparar-lo amb el factor d'impacte d'altres revistes de la mateixa *Subject Category*.

Advertències sobre el factor d'impacte

Sovint s'ha posat en dubte la validesa del factor d'impacte com a índex de qualitat. Alguns dels punts a tenir en compte en aquest sentit són:

- La cobertura de publicacions per part d'ISI és irregular i inclou poques publicacions de llengua no-anglesa.
- La comparació de factors d'impacte entre diferents categories temàtiques no és vàlida.
- Alguns editors animen els autors a citar articles de la mateixa revista a la qual publiquen.
- Existeix la possibilitat de l'autocita.
- Hi ha citacions negatives i aquestes computen igual que les positives.
- El factor d'impacte d'una revista pot canviar cada any.
- El factor d'Impacte no és una mesura infal·lible de qualitat. Alguns articles poden rebre citacions anys després d'haver estat publicats, fet freqüent en algunes disciplines.

Alternatives al factor d'impacte

- PageRank. Es tracta d'un algoritme utilitzat per Google per a l'entorn web que dóna més pes a les citacions dels llocs web considerats més importants. És una evolució de algoritme creat per G. Pinski i F. Narin que dóna més pes a les citacions de revistes amb factor d'impacte més alt que a les citacions de revistes amb un menor factor d'impacte.
- H-index. L'H-index o nombre Hirsch s'ha ideat per quantificar la productivitat científica i l'impacte d'un autor determinat.
- Combinació de criteris. Diverses propostes apunten a una combinació de criteris per aconseguir un indicador més neutral.

Com saber el nombre de citacions que rep un treball determinat?

L'eina tradicional per conèixer el nombre de citacions que rep un treball determinat és la

base de dades ISI Web of Science (en les seves diferents versions d'índexs de citacions: *Science*, *Social Sciences* i *Arts & Humanities*), dins la plataforma Web of Knowledge.

Actualment, cada vegada més recursos inclouen el nombre de citacions que rep un determinat article. Per exemple, el cercador acadèmic de Google, Google Scholar (<http://scholar.google.com/>) o el dipòsit de literatura científica CiteSeer (<http://citeseer.ist.psu.edu>).

Web of Science (Bibliotècnica > Bases de dades > Web of Science)

Kutz SJ, Hoberg EP, Polley L, et al.

[Global warming is changing the dynamics of Arctic host-parasite systems](#)

PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES 272 (1581): 2571-2576 DEC 22 2005

Times Cited: 2



Google Scholar (<http://scholar.google.com/>)

[Evolution of the Eastern Tropical Pacific Through Plio-Pleistocene Glaciation - group of 3 »](#)

KT Lawrence, Z Liu, TD Herbert - *Science*, 2006 - sciencemag.org

... Research Articles. Evolution of the Eastern Tropical Pacific Through Plio-Pleistocene

Glaciation. Kra T. Lawrence, * Zhonghui Liu, Timothy D. Herbert ...

Cited by 2 - [Related Articles](#) - [Web Search](#) - [BL Direct](#)

CiteSeer (<http://citeseer.ist.psu.edu/>)

[System Architecture Directions for Networked Sensors - Hill, Szewczyk, Woo..](#) (Correct) (296 citations)
operation. Our operating system fits in 178 bytes of **memory**, propagates events in the time it takes to copy events in the time it takes to copy 1.25 bytes of **memory**, context switches in the time it takes to copy switches in the time it takes to copy 6 bytes of **memory** and supports two level scheduling. The analysis tinyos.millennium.berkeley.edu/papers/tos.pdf