



VICERRECTORADO DE CALIDAD E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Curso “Evaluación de la investigación: herramientas e indicadores”

3 y 4 de octubre de 2013
Aula del CeFoNT

Guía de herramientas para evaluar la investigación

Profesores:

*Javier de Mata, Ramón Gandarillas
Biblioteca Universitaria*

Resumen

Esta es una guía con datos e informaciones prácticas que se tratan durante el curso, a modo de resumen y notas, o que pueden tener interés pero no se abordan en clase, como ampliación o complemento. Se presentan cuatro tipos de contenidos, como se ve en el índice, pero en ningún caso se trata de listas o descripciones exhaustivas, dado el intenso y rápido desarrollo que está experimentando la evaluación de la investigación. Tampoco, por otro lado, todas las herramientas de información incluidas aquí son, ni mucho menos, igualmente importantes.

Índice

Objetivo y programa del curso.....	3
Herramientas y fuentes para la evaluación	4
Indicadores y criterios de evaluación	15
Términos y definiciones	20
Bibliografía, sitios web y software	23

Javier de Mata

Responsable de la División Derecho, Economía y Ciencias Empresariales

Biblioteca, Universidad de Cantabria

www.buc.unican.es

Facultades de Derecho y de Ciencias Económicas y Empresariales, 942 201 192 / 942 201 198 mataj@gestion.unican.es

Ramón Gandarillas

Responsable de la División de Ciencias

Biblioteca, Universidad de Cantabria

www.buc.unican.es

Facultad de Ciencias, 942 201 189, ramon.gandarillas@gestion.unican.es

Javier Martinez

Jefe del Área Ciencia y Tecnología

Biblioteca, Universidad de Cantabria

www.buc.unican.es

Facultad de Ciencias, 942 201 189, martinej@gestion.unican.es

Objetivo del curso

La evaluación de los resultados de la investigación a través del análisis métrico de las publicaciones científicas (citas, impacto, rankings, etc.) es algo cada vez **más presente** en la práctica de la investigación y en la carrera profesional de los investigadores. Y es también algo para lo que hay cada vez **más técnicas**, indicadores, instrumentos y fuentes de información, que cambian con frecuencia y están a disposición de los propios interesados.

La finalidad del curso es conocer y poder manejar mejor esas **herramientas** de evaluación de la ciencia, así como los **criterios o indicadores** en que se basan. Se trata de una realización una **introducción** al asunto, a través de un recorrido **plural y práctico** por el panorama de los diversos instrumentos o fuentes de información disponibles. En las distintas Divisiones de la Biblioteca, además, atendemos las consultas o demandas que puedan suscitarse sobre estos temas.

Programa del curso

Día 3 de octubre

16:00 – 17:45 **Análisis de citas en Web of Science**

Búsqueda de referencias – Author Finder y la búsqueda por autor – Citation Reports – Índice h – Autocitas – Cited Reference Search – Alertas

17:45 – 19:00 **Análisis de citas en Scopus**

Búsqueda de referencias – Búsqueda de citas a autores – Citation Tracker y overview – Autocitas - Índice h – “More” – Alertas -

19:00-19:30 **Rastreo de citas con Google Académico**

Carácter de Google Académico – búsqueda de referencias y citas – Verificación y verificación – Compilación con Publish & Perish – Google Scholar Citations – Microsoft Academic Search

19:30-20:00 **Herramientas españolas para el rastreo de citas en ciencias sociales y humanidades**

Día 4 de octubre

9:00– 10:00 **Impacto, influencia, calidad y difusión de las publicaciones fuente en JCR y Scimago**

Factor de impacto - Rankings de revistas - Posición relativa por categorías – Essential Science Indicators - SCImago Journal & Country Rank

10.00-11:00 **Herramientas para evaluar revistas no indexadas en JCR y Scimago**

Índices y rankings españoles, en ciencias sociales y humanas, etc.: DICE-RESH, ERIH, In-RECS, In-RECJ, etc Otros indicios de calidad: : Ulrichsweb Global Serials Directory

11.30-12:00 **Otras Herramientas**

Citas de libros. Impacto en la Web Social: Almetrics

12.00-13.00 **Supuestos prácticos finales.**

Herramientas y fuentes para la evaluación, por orden alfabético

herramientas Almetrics

DESCRIPCIÓN	Almetrics -Alternative Metrics- es una métrica alternativa de la popularidad de un trabajo en las redes sociales. No pretende sustituir a las métrica tradicional sino complementarla o mejorarla. Las herramientas o aplicaciones más destacadas son: Impact story , ReaderMeter , ScienceCard , PLoS Impact Explorer , PaperCritic , Crowdometer . Scopus ha incorporado en 2013 herramientas de la empresa Almetric . Esta empresa ofrece una herramienta gratuita y sencilla: http://www.altmetric.com/bookmarklet.php
URL (Información)	http://altmetrics.org/manifiesto/

Bases de datos bibliográficas especializadas con datos de citas

DESCRIPCIÓN	<p>Muchas bases de datos y fuentes de documentos, especializadas en alguna rama del saber o clase de contenidos, facilitan información sobre citas, <i>de una u otra forma y aunque sea parcial</i>. Recopilamos aquí los títulos de algunas, de interés muy diferente:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ABI-Inform Global, base de datos de economía y administración de empresas▪ Ariv.org, servidor de preprints en acceso abierto▪ ASCE Research Library, de la American Society of Civil Engineers▪ Chemical Abstract Service, de la American Chemical Society▪ EconPapers, sistema de búsqueda de <i>RePEc (Research Papers in Economics)</i>▪ Engineering Village, portal de acceso a Inspec y Compendex▪ Esp@ceNet, base de datos de patentes de la European Patent Office▪ HighWire, distribuidor multieditorial de publicaciones científicas▪ IEEE Xplore, del Institute of Electrical and Electronics Engineers e I.E.T.▪ MathSciNet, base de datos de la American Mathematical Society (AMS)▪ PROLA, <i>Physical Review Online Archive</i>, de la American Physical Society▪ PsycINFO, <i>Psychological Abstracts</i>, de la American Psychological Association▪ PubMed, de la US National Library of Medicine y Nat. Center of Biotech. Information▪ SAO/NASA Astrophysical Data System, sobre física y astronomía▪ ScienceDirect, plataforma de publicaciones científicas digitales de Elsevier▪ SciFinder, de Chemical Abstracts Services (CAS), American Chemical Society (ACS)▪ SPIRES HEP, del Stanford Linear Accelerator Center, sobre física de partículas▪ SpringerLink, plataforma de publicaciones científicas digitales de Springer▪ Wiley InterScience, plataforma de publicaciones científicas digitales de Wiley
ACCESOS	Muchas de estas fuentes de información son de pago y la mayoría están contratadas por la BUC para la Universidad de Cantabria; otras son de acceso libre y gratuito en internet.

Book Citation Index

DESCRIPCIÓN	Inspirado en los citation index tradicionales de revistas es un nuevo proyecto (2011) de análisis de citas aplicado a libros que Thomson Reuters. Incorporará de partida a las mejores editoriales científicas del mundo. La base de datos incorpora las bibliografías incluidas en libros y capítulos. Contabiliza a su vez las citas a libros y capítulos. Se integrará en Web of Science junto a los índices de revistas y congresos.
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
COBERTURA	Más de 40.000 libros seleccionados publicados desde el 2005. Incorporación de 10.000 nuevos libros cada año
URL (Información)	http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/bookcitationindex/ No está incluido en la suscripción de la Fecyt

CARHUS Plus 2010

NOMBRE	<i>Iniciativa per a la generació de Criteris d'Avaluació de la Recerca en Humanitats i Ciències Socials (CARHUS)</i>
DESCRIPCIÓN	CARHUS Plus+ es un sistema de evaluación de revistas científicas de los ámbitos de las ciencias sociales y las humanidades que se publican a nivel local, nacional e internacional. Desarrollado por la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca y TALENCIA
RESPONSABLE	Varios equipos de trabajo bajo los auspicios del DURSI.
URLs	http://www10.gencat.cat/agaar_web/AppJava/castellano/a_info.jsp?contingut=carhus_2010
ACCESOS	Libres en internet
NOTAS	Se revisa cada dos años. MIAR es también en parte un resultado de esta iniciativa.

Chinese Science Citation Database

DESCRIPCIÓN	Base de datos especializada en literatura científica de publicaciones chinas. Integrada en Web of Knowledge , que proporciona información sobre unos 2 millones de artículos con análisis de citas .
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
COBERTURA	1200 revistas académicas
URL	http://wokinfo.com/media/pdf/CSCD.pdf (tutorial) http://thomsonreuters.com/chinese-science-citation-database/ (descripción)
ACCESO	No hay acceso desde la BUC

CIRC : Clasificación integrada de revistas científicas

DESCRIPCIÓN	CIRC se propone como objetivo la construcción de una clasificación de revistas científicas de Ciencias Sociales y Humanas en función de su calidad integrando los productos de evaluación existentes considerados positivamente por las diferentes agencias de evaluación nacionales
RESPONSABLE	Grupo de trabajo formado por diferentes expertos nacionales en el ámbito de la bibliometría pertenecientes a la Universidad de Navarra, el Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (IEDCYT-CSIC), la Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad de Granada.
URL	http://epuc.cchs.csic.es/circ/quienes.html
ACCESO	Libre en internet.
NOTAS	Última actualización: diciembre del 2011 (segunda edición)

Citations in Economics

DESCRIPCIÓN	Servicio de análisis de citas y rankings de impacto de publicaciones fuente (series de <i>working papers</i> y revistas) para documentos integrados en el sistema cooperativo internacional RePEc , Research Papers in Economics . Utiliza la tecnología de CiteSeer de indización automática de citas. En el propio sitio web sólo facilita los rankings de fuentes, las citas de los documentos se consultan a través de servicios de búsqueda del sistema federativo de archivos RePEc , fundamentalmente EconPapers
RESPONSABLE	José Manuel Barrueco, Universidad de Valencia
URL	http://citec.repec.org/index.html
ACCESO	Libre en internet y a través de EconPapers (http://econpapers.repec.org/). Está ten una “fase muy primitiva de desarrollo”, recomiendan no utilizarlo en procesos de evaluación.

CiteSeer^x

DESCRIPCIÓN	Buscador y biblioteca digital de literatura científica en el campo de las ciencias de la información y computación que, bajo la filosofía del acceso abierto facilita la consulta de más de un millón de documentos. También ofrece análisis de citas y rankings de impacto de las fuentes del sector, lo que es muy importante porque se trata en muchos casos de congresos y conferencias que están menos cubiertos en WoS y JCR .
RESPONSABLE	Prof. Lee Giles, en el College of Information Studies and Technology de Pennsylvania
URL	http://citeseerx.ist.psu.edu/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	Los rankings de CiteSeer^x eran recogidos por el CNEAI como fuente de indicios de calidad (2009, subcampo 6.2), no aparecen en la resolución de 19 nov de 2012.

Computer Science Conference Rankings

DESCRIPCIÓN	Listados de congresos y conferencias sobre computación donde aparecen jerarquizados según un indicador llamado <i>Estimated Impact of Conference (EIC)</i> que se calcula sobre la base del nivel de citación de los papers, los informes de los revisores, las facilidades de asistencia, la publicación posterior de las contribuciones y la indización en bases de datos.
URL	http://cs.conference-ranking.net/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	CS Conference Rankings es recogido por CNEAI como fuente de indicios de calidad (2009, subcampo 6.2), no aparecen en la resolución de 19 nov de 2012

CORE

NOMBRE	<i>Computing Research and Education Association of Australasia, CORE</i>
DESCRIPCIÓN	Listado de congresos y revistas en el área de la computación y la tecnología de la información y las comunicaciones , en el que aparecen jerarquizados en tres grupos según criterios de calidad científica, relevancia profesional o transcendencia internacional para el sector
RESPONSABLE	Computing Research and Education Association of Australasia, CORE
URL	http://www.core.edu.au/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	Este ranking era recogido por CNEAI para indicios de calidad (2009, subcampo 6.2). En el 2012 no está citado.

Data Citation Index **¡Nuevo!**

DESCRIPCIÓN	<p>El último lanzamiento de Thomson (finales del 2012). Incorpora información proveniente de conjuntos de datos y a estudios de datos depositada en aproximadamente 80 repositorios de todo el mundo, con previsión de aumentar a 135.</p> <p>Se integra en Web of Knowledge junto a otras herramientas de búsqueda de información y evaluación.</p>
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
COBERTURA	Aproximadamente dos millones de registros con un aumento previsto de medio millón al año. Cubre todas las disciplinas científicas.
URL (Información)	http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/dci/ http://thomsonreuters.com/products/ip-science/04_037/dci-fs-en.pdf
ACCESO	La UC no dispone de acceso.

Derwent Innovations Index

DESCRIPCIÓN	Base de datos especializada en innovaciones industriales, que proporciona información sobre unos 15 millones de patentes con análisis de citas de las patentes citadas y citantes y de los artículos de investigación citados.
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
COBERTURA	Desde 1980 en Web of Knowledge . La base de datos se remonta a 1963 y el análisis de citas a 1973.
URL	http://mirrorwok.fecyt.es/ Información: http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/dii/
ACCESO	Hasta el 2010 en unican y acceso remoto BUC, sufragada por FECYT y MICINN. Otros distribuidores: STN

DICE (desaparece en 2013)

NOMBRE	<i>Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas</i>
DESCRIPCIÓN	<p>Base de datos sobre la calidad editorial y difusión de las revistas fuente, que informa sobre sus características editoriales: actuación de evaluadores externos para el examen de originales, cumplimiento de la periodicidad, apertura del consejo editorial, presencia de autores externos a la entidad editora, difusión en bases de datos de prestigio internacional, satisfacción de criterios Latindex. No proporciona rankings, sino información sobre el cumplimiento de los criterios de calidad por parte de cada revista o grupo de revistas.</p> <p>DICE está asociada a RESH, son dos fuentes complementarias. RESH ofrece datos de impacto de las revistas y una valoración integrada de carácter cuantitativo ponderando criterios de calidad sobre las revistas compartidos en buena parte con DICE.</p>
RESPONSABLE	Grupo de investigación del Instituto de Estudios Documentales sobre la Ciencia y la Tecnología (IEDCYT) del CSIC (antiguo CINDOC, Centro de Información y Documentación Científica). La base de datos está también actualmente bajo el impulso de la ANECA .
URL	http://dice.cindoc.csic.es/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	DICE es recogido por CNEAI como fuente de indicios de calidad (2012 campos 7,8,10,11)

Eigenfactor.org

DESCRIPCIÓN	Fuente de datos métricos sobre la importancia de las revistas científicas internacionales, basada en información de JCR y en la aplicación de algoritmos tipo PageRank de Google ; proporciona dos indicadores de cada revista: Eigenfactor y Article influence (véanse), así como valoraciones de calidad/precio (cost-effectiveness) de las revistas y representaciones gráficas, mapas, de la interrelación entre las diversas ciencias. Permite búsquedas por categoría ISI de revistas
RESPONSABLE	Carl T. Bergstrom al frente de un grupo de investigación en el Departamento de Biología de la Universidad de Washington, E.U.A.
COBERTURA	Datos anuales desde 1995 a 2011, sobre 7.000 revistas de JCR y las citadas por estas, más de 11.000 en total
URL	http://www.eigenfactor.org/
ACCESO	Libre en internet.
NOTAS	Los datos de Eigenfactor y Article influence se han incorporado a los Journal Citation Reports (JCR), se pueden consultar como unos indicadores más dentro de esta herramienta.

European Reference Index for the Humanities (ERIH)

DESCRIPCIÓN	Iniciativa para la creación de un sistema europeo de evaluación de las fuentes de la literatura de investigación en humanidades, por áreas temáticas, que está en desarrollo, a través de grupos de expertos. Se pretende poner en valor publicaciones de diferentes países que no están escritas en inglés y que reflejan la investigación en humanidades. La información que aparece en ERIH se reflejan en la base de datos DICE
RESPONSABLE	European Science Foundation (ESF)
URL	http://www.esf.org/research-areas/humanities/erih-european-reference-index-for-the-humanities.html
ACCESO	Libre en internet

Essential Science Indicators (ESI)

DESCRIPCIÓN	Fuente de datos métricos de la investigación científica internacional, con información numérica derivada de las bases de datos Web of Science correspondiente a los últimos diez años y actualizada cada dos meses. Proporciona indicadores y rankings de la producción científica por países, investigadores, instituciones, revistas, áreas temáticas etc. de manera selectiva (lo más citado). Incluye datos totales, medios, anuales, percentiles, etc., de producción y citación, listas de artículos más citados en los diez años y de artículos "candentes" (los más citados en los últimos dos años) y "frentes de investigación" (series de artículos muy citados de forma concurrente). Integrado en ISI Web of Knowledge .
RESPONSABLE	Thomson Reuters
COBERTURA	Siempre abarca sólo los diez últimos años.
URL	http://esi.webofknowledge.com/home.cgi
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, sufragada con la contribución de la FCYT

Factor de Impacto Potencial de las Revistas Médicas Españolas

DESCRIPCIÓN	Facilita diversos datos bibliográficos y métricos de unas 100 revistas médicas españolas, en particular el factor de impacto e índice de inmediatez calculados a partir de las citas efectuadas entre sí (<i>impacto nacional</i>) y sumando también las citas registradas en Web of Science (<i>impacto internacional</i>).
RESPONSABLE	Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación "López Piñero" de la Universidad de Valencia y el CSIC.
COBERTURA	De 2001 a 2005.
URL	http://ime.uv.es/imecitas/impacto_ime.asp
ACCESO	Libre en internet.

getCITED

DESCRIPCIÓN	Base de datos, directorio y foro de discusión en línea de investigadores que contiene información sobre publicaciones, organismos y sobre los propios investigadores. Los contenidos son introducidos y editados por miembros interesados de las mismas comunidades científicas. Pueden añadir o enlazar además las referencias citadas, generando así índices e informes de citas . También se incluyen puntuaciones. Hay más de tres millones de documentos referenciados, sobre todo de ciencias sociales, y de cualquier tipo: artículos, capítulos de libros, working papers, conferencias, informes, tesis, etc.
URL	http://www.getcited.org/
ACCESO	Libre en internet.
NOTAS	Es una fuente de información variada y compleja, irregular en contenidos, cobertura y calidad, dependiente de la voluntariedad de las contribuciones por parte de los propios autores, nada sistemática y en general poco fiable.

Google Académico, Scholar

DESCRIPCIÓN	Buscador de literatura científica disponible en internet. Localiza toda clase de documentos: artículos de revistas arbitradas , papers depositados en archivos abiertos, tesis, informes técnicos, abstracts y reviews , libros, congresos, etc. accesibles a través de sus editores, sociedades científicas, repositorios de eprints , instituciones académicas, bases de datos abiertas, etc. No se facilita información de cuáles son exactamente las fuentes cuyos documentos aparecen, por lo que el alcance y límites de la cobertura son inciertos, aunque sin duda es muy amplia. Facilita rastreo de citas, lo que es útil en sectores menos cubiertos por WoS o Scopus , aunque el estatus científico (calidad, etc.) de las referencias citantes es variado. Es una herramienta imprecisa y difusa, algo inconsistente, pero muy potente, con gran penetración en la Red. En 2012 ha incorporado un Ranking de revistas, y "Mis citas": un informe bibliométrico de los autores.
RESPONSABLE	Google
URL	http://scholar.google.es
ACCESO	Libre en internet.
NOTAS	Hay servicios o aplicaciones como Publish or Perish (Harzing.com) que ayudan a explotar Google Scholar efectuando los cálculos de número de citas y otros indicadores. En el 2011 Google incorporó una herramienta basada en la "red social": Google Scholar Citations

Google libros

DESCRIPCIÓN	El buscador de Google especializado en libros rastrea en la Web y proporciona de los libros en muchos casos datos sobre reseñas, citas en páginas web, citas en obras académicas (a través de <i>Google Scholar</i>), etc.
RESPONSABLE	Google
URL	http://books.google.es
ACCESO	Libre en internet

IN-RECH

NOMBRE	<i>Índice de impacto: Revistas españolas de ciencias humanas</i>
DESCRIPCIÓN	<p>Es un índice bibliométrico que ofrece información estadística a partir del recuento de las citas bibliográficas con el fin de determinar la relevancia, influencia e impacto científico de las revistas españolas de ciencias humanas, de los autores que publican en las mismas y de las instituciones a que estos se adscriben. Asimismo, permite conocer de manera individualizada las citas bibliográficas que reciben los trabajos publicados en revistas científicas españolas con lo que es posible conocer el impacto real que han tenido en la comunidad científica a la que se dirigen.</p> <p>La base de datos IN-RECS se alimenta a partir de la indización sistemática de las referencias bibliográficas citadas en los artículos publicados en 181 revistas fuente españolas de las principales disciplinas que conforman el dominio de las ciencias humanas (Arqueología, Prehistoria, Bellas Artes, Filosofía, Filología....</p>
RESPONSABLE	Grupo de investigación EC3 de la Universidad de Granada, http://ec3.ugr.es/
COBERTURA	Con datos desde 1999 hasta 2008
URL	http://ec3.ugr.es/in-recs/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	

IN-RECJ

NOMBRE	<i>Índice de impacto: Revistas españolas de ciencias jurídicas</i>
DESCRIPCIÓN	<p>Índice bibliométrico que ofrece información estadística a partir del recuento de las citas bibliográficas con el fin de determinar la relevancia o impacto científico de las revistas españolas de ciencias jurídicas, de los autores que publican en ellas y de las instituciones a que estos se adscriben. Asimismo, permite conocer de manera individual las <i>citas</i> que reciben los trabajos publicados en revistas científicas españolas con lo que es posible conocer el impacto real que han tenido en la comunidad a la que se dirigen.</p> <p>Evalúa y ofrece información muy completa de 341 revistas en total, a partir del análisis de 64 revistas citantes elegidas como las principales de cada especialidad. Incluye citas internacionales recogidas en <i>Web of Science</i>. El índice de <i>impacto</i> anual de las revistas es del tipo <i>JCR</i>: citas recibidas en el año en cuestión por los artículos publicados en los dos años anteriores. Se pueden buscar datos por autor. Recientemente incorpora el índice H de las revistas según datos de Google Scholar</p>
RESPONSABLE	Grupo de investigación EC3 de la Universidad de Granada, http://ec3.ugr.es/
COBERTURA	Abarca desde 1999 hasta 2009

URL	http://ec3.ugr.es/in-reci/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	

IN-RECS

NOMBRE	<i>Índice de impacto: Revistas españolas de ciencias sociales</i>
DESCRIPCIÓN	<p>Índice bibliométrico que ofrece información estadística a partir del recuento de las citas bibliográficas con el fin de determinar la relevancia o impacto científico de las revistas españolas de ciencias sociales, de los autores que publican en ellas y de las instituciones a que estos se adscriben. Asimismo, permite conocer de manera individual las citas que reciben los trabajos publicados en revistas científicas españolas con lo que es posible conocer el impacto real que han tenido en la comunidad a la que se dirigen.</p> <p>Evalúa y ofrece información muy completa de 788 revistas en total, a partir del análisis de 159 revistas citantes elegidas como las principales de cada especialidad. Incluye citas internacionales recogidas en Web of Science. El índice de impacto anual de las revistas cubre dos años de referencias citadas hasta 2006, pero ha cambiado a tres años en 2007. Se pueden buscar datos por autor, organismo, revista, referencia, etc. Recientemente incorpora el índice H de las revistas según datos de Google Scholar</p>
RESPONSABLE	Grupo de investigación EC3 (Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica) de la Universidad de Granada, http://ec3.ugr.es/
COBERTURA	Abarca desde 1994
URL	http://ec3.ugr.es/in-recs/
ACCESO	Libre en internet.
NOTAS	

Journal Citation Reports (JCR)

DESCRIPCIÓN	Fuente de datos métricos de la investigación científica internacional, con información numérica derivada de las bases de datos Web of Science . Proporciona indicadores de la producción científica por revistas , entre otros el factor de impacto ; sirve para analizar la producción e impacto de unas 7.600 revistas de investigación. Cuenta con dos series o ediciones: <i>Science</i> y <i>Social science</i> . Se publica cada verano con los datos del año anterior: en 2011 los de 2010, por ej. Se consulta en la plataforma ISI Web of Knowledge .
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
COBERTURA	En la suscripción contratada por FECYT, accesible en línea, se cuenta con datos desde 1998. Pero los <i>Journal Citation Reports</i> se empezaron a publicar en 1975. En la BUC disponemos, en versión impresa, desde 1990.
URL	http://apps.webofknowledge.com/
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, sufragada con la contribución de FECYT
NOTAS	Herederio de la tradición del antiguo Institut of Scientific Information de Philadelphia (ISI), dirigido por Eugene Garfield. En 2012 figuran 75 revistas españolas en la edición de Ciencias y 55 en la edición de Ciencias Sociales. Es recogido por CNEAI (2012) como la fuente "preferente" de valoración de las revistas en todos los campos excepto el 9: Derecho y Jurisprudencia.

Latindex	
NOMBRE	<i>Latindex: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal</i>
DESCRIPCIÓN	<p><i>Latindex</i> es un directorio de revistas producto de la cooperación de una red de instituciones coordinadas para reunir y diseminar información bibliográfica sobre las publicaciones científicas seriadas producidas en la región. Su misión es difundir, hacer accesible y elevar la calidad de las publicaciones científicas editadas en Iberoamérica, el Caribe, España y Portugal, en cualquier idioma y de cualquier temática. Latindex ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none">• Un directorio de 20.000 revistas de la región.• Un catálogo selectivo de casi 6.000 revistas de ellas que cumplen los requisitos <i>Latindex</i> sobre calidad editorial, de las que se ofrece información más detallada (unas mil de España).• Un sistema de enlaces a los contenidos digitales de más de 4.500 revistas electrónicas. <p>La utilidad de <i>Latindex</i> para la evaluación de revistas radica en el catálogo selectivo de títulos y en la compilación de criterios de calidad editorial (33 requisitos para revistas impresas y 36 para electrónicas), que sirve como norma de referencia.</p>
RESPONSABLE	Sistema Latindex, organización cooperativa internacional que lleva funcionando desde 1996 y cuya sede principal está en México.
URL	http://www.latindex.unam.mx/
ACCESO	Libre en internet. Latindex es recogido por CNEAI como fuente de indicios de calidad (2012, campos 7,8,10 y 11)
NOTAS	

MIAR 2013	
NOMBRE	<i>Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes</i>
DESCRIPCIÓN	Informa sobre la difusión en bases de datos de 29.047 revistas de ciencias sociales y humanidades, extranjeras y españolas. Proporciona rankings temáticos de títulos basados en un parámetro cuantitativo, el <i>Índice Compuesto de Difusión Secundaria</i> , que mide la presencia de las publicaciones en 48 bases de datos o repertorios electrónicos
RESPONSABLE	Equipo del Departament de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona
URL	http://bd.ub.es/miar/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	MIAR es en parte también un resultado de la iniciativa CARHUS . Es una versión beta.

Microsoft Academic Search

DESCRIPCIÓN	Es un buscador de literatura científica desarrollado por Microsoft Research. Competidor de Google Scholar cuenta con innovadoras herramientas para la búsqueda de artículos científicos, revistas, congresos y autores. Ofrece información bibliométrica sobre artículos y publicaciones (nº de citas), y autores (nº artículos, citas, índices H y G) e instituciones. La presentación gráfica está muy lograda, especialmente en generación de gráficos de redes de citas y de cooperación académica (coautores). De momento la calidad de resultados de búsqueda es pobre en comparación con la que ofrecen Scopus y Web of Science
RESPONSABLE	Microsoft Research
URL	http://academic.research.microsoft.com/
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	Versión Beta. Cuenta con una base de datos de 36 millones de registros y más de 19 millones de autores.

Rankings ISI de las universidades españolas (4ª ed 2013)

NOMBRE	<i>Rankings ISI de las universidades españolas según campos científicos</i>
DESCRIPCIÓN	Sistema de rankings de las universidades públicas y privadas españolas según la producción científica y en doce campos científicos, basados en la síntesis de indicadores bibliométricos a partir de la información de las bases de datos de Web of Science y JCR .
RESPONSABLE	Grupo EC3 de Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica y Grupo SCI2S Soft Computing and Intelligent Information Systems de la Universidad de Granada
URL	http://sci2s.ugr.es/rankinguniversidades/
ACCESO	Libre en internet

RECYT - revistas científicas de calidad contrastada

NOMBRE	<i>RECYT (Repositorio Español de Ciencia y Tecnología)</i>
DESCRIPCIÓN	Es una plataforma para el alojamiento de revistas científicas españolas de calidad contrastada. Contiene el listado definitivo de revistas científicas aprobadas en las dos convocatorias de evaluación voluntaria de la calidad para las revistas científicas españolas convocadas por el FECYT. En RECYT puede consultarse además el manual "La edición de revistas científicas: directrices, criterios y modelos de evaluación", escrito por Emilio Delgado, Rafael Ruiz-Perez y Evaristo Jiménez-Contreras, que pretende ser una guía de buenas prácticas en la edición de revistas científicas
RESPONSABLE	FECYT
URL	http://recyt.fecyt.es/
ACCESO	Libre en internet

RESH	
NOMBRE	<i>Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas: Valoración integrada e índice de citas</i>
DESCRIPCIÓN	Los datos que se muestran en RESH son el resultado de un proyecto de investigación (SEJ2007-68069-C02-02), financiado por el Plan Nacional de I+D+i -ya finalizado-. Es importante subrayar que la valoración de los criterios de calidad editorial se ha realizado a partir de las declaraciones de las prácticas editoriales expresadas en las propias revistas. RESH ofrece un retrato estático de las revistas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y es una fuente de información independiente que toma como referencia los documentos clave sobre procedimientos de evaluación de CNEAI, ANECA y Latindex. Pretende orientar a evaluadores, autores e investigadores sobre la calidad de las revistas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales.
RESPONSABLE	Grupo de investigación del Instituto de Estudios Documentales sobre la Ciencia y la Tecnología (IEDCYT) del CSIC (ex-CINDOC, Centro de Información y Documentación Científica).
URL	http://resh.cindoc.csic.es/
COBERTURA	Desde 1999 a 2010
ACCESO	Libre en internet
NOTAS	

SCImago Journal & Country Rank (SJR)	
DESCRIPCIÓN	Fuente de datos métricos de la investigación científica internacional, producida por el Grupo de Investigación interuniversitario español SCImago sobre la base de la información bibliográfica de la base de datos Scopus . Proporciona indicadores de la producción científica por países y revistas, de todas las materias y desde múltiples perspectivas, por lo que es útil como base de criterios de calidad de las publicaciones fuente. Incluye 306 revistas españolas en los datos de 2011 (Aproximadamente 100 JCR el mismo año). Aporta además un indicador o criterio propio y específico para la evaluación de la ciencia, llamado también SJR (ver Indicadores y criterios).
RESPONSABLE	SCImago Research Group, España, http://www.scimago.es/
COBERTURA	Desde 1999.
URL	http://www.scimagojr.com/
ACCESO	Acceso libre en internet
NOTAS	SJR nació a finales de 2007 y es destacable tanto por el hecho de ser una plataforma de indicadores científicos confeccionada en España como por tratarse de una fuente de información de acceso libre y abierto, que permite una consulta fácil y cómoda de una ingente cantidad de información numérica destilada de la base de datos Scopus .

SCImago Institutions Rankings (SIR)

DESCRIPCIÓN	<p>EL SIR Project es una plataforma que nace en el 2009 para la evaluación de la investigación y un generador de rankings para analizar los resultados de la investigación de las universidades e instituciones. El objetivo del SIR es diseñar herramientas analíticas que ayuden a las instituciones a evaluar y controlar los resultados de la investigación y a tomar decisiones que mejoren las actividades de investigación y las oportunidades de financiación. Producida por el Grupo de Investigación interuniversitario español SCImago sobre la base de la información bibliográfica de la base de datos Scopus.</p> <p>Utiliza 4 indicadores: Ouput, International Collaboration, Normalizad Impact y Hihg Quality Publications</p>
RESPONSABLE	SCImago Research Group, España, http://www.scimago.es/
COBERTURA	Desde 2009.
URL	http://www.scimagoir.com/
ACCESO	Acceso libre en internet

Scopus

DESCRIPCIÓN	<p>Base de datos bibliográfica internacional de literatura de investigación, producida y distribuida por el grupo editorial Elsevier B.V. Recoge más de 42 millones de referencias de documentos procedentes de unas 18.000 revistas arbitradas y otras publicaciones fuente, proporcionando análisis de citas de los documentos posteriores a 1996 (lo que constituye un límite cronológico importante). Incluye también un módulo, <i>Scopus Analytics</i>, con información métrica básica de las revistas fuente. Además, Scopus amplía los resultados de los rastreos con los del buscador científico de internet Scirus, también de Elsevier. En 2013 incorpora Almetrics.</p>
RESPONSABLE	Grupo Elsevier B.V.
URL	http://www.scopus.com/scopus/home.url
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, contratada por la BUC para la Universidad de Cantabria.
HISTORIA	Scopus es un lanzamiento relativamente reciente, de 2004, con el que el grupo Elsevier pretende liderar el mercado de la información científica referencial y competir con ISI Web of Knowledge en el ámbito de la evaluación y métrica de la ciencia.

SPI. Scholarly Publishers Indicators

DESCRIPCIÓN	<p>Resultado de un proyecto de investigación con metodología científica, el SPI se define como: una primera aproximación a la evaluación de la calidad de las editoriales de libros científicos; un ranking orientativo que puede ayudar en los procesos de evaluación de la actividad científica en Humanidades y Ciencias Sociales; el reflejo de la opinión de más de 3000 investigadores españoles en Humanidades y Ciencias Sociales; la opinión de los más de 3000 investigadores transformada en ranking mediante la aplicación de un indicador matemáticamente consistente, reproducible y transparente en su formulación.</p>
RESPONSABLE	Grupo de Investigación de Evaluación de Publicaciones Científicas (EPUC)
URL	http://epuc.cchs.csic.es/SPI/index.html
ACCESO	Acceso libre en Internet

Ulrichsweb.com

DESCRIPCIÓN	<i>Ulrich's Periodicals Directory</i> es el más completo repertorio comercial de publicaciones en serie de todo el mundo, con unos 300.000 títulos de diarios, revistas, boletines, anuarios y todo tipo de publicaciones periódicas, incluyendo revistas científicas , de las que proporciona datos descriptivos e identificativos muy completos. Importa aquí sobre todo porque informa de las bases de datos donde se indizan las revistas (difusión en bases de datos), además de otros detalles como pervivencia, periodicidad, etc.
RESPONSABLE	ProQuest
URL	http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, contratada por la BUC para la Universidad de Cantabria.

Web of Knowledge (WoK)

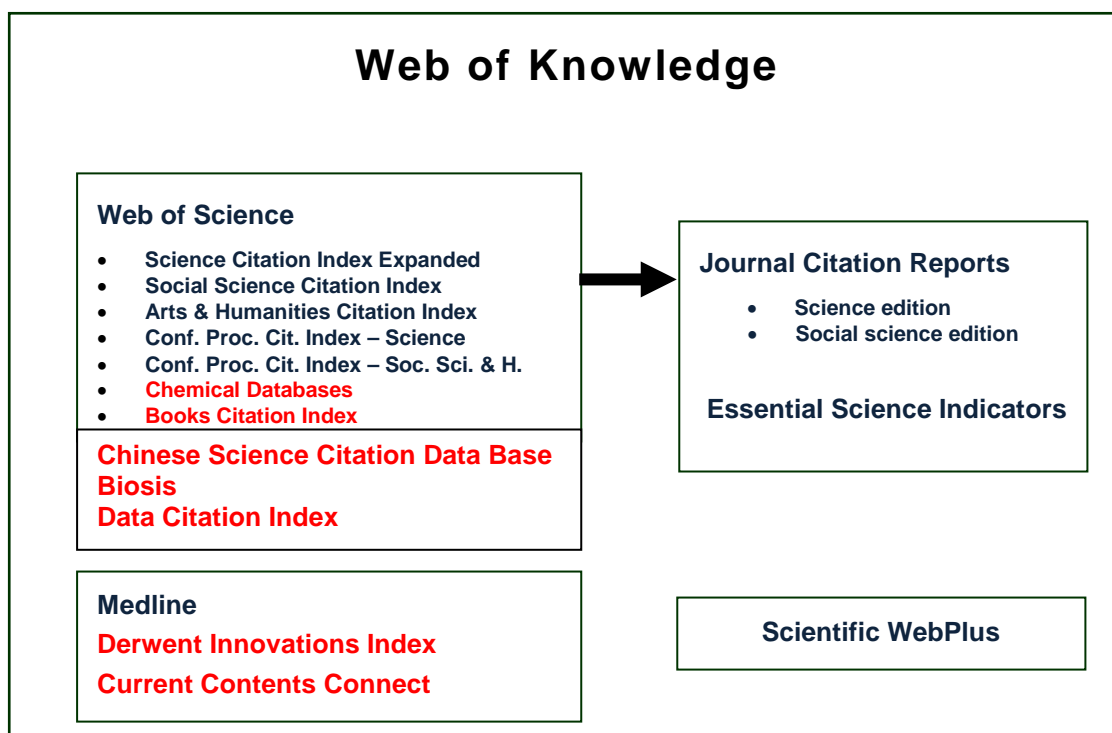
DESCRIPCIÓN	Plataforma o distribuidor comercial de diversas bases de datos de información científica, cuyo uso en España, para el sector público de I+D, lo sufragan la FECYT y el Ministerio de Ciencia e Innovación. Entre los recursos que incluye están importantes herramientas de evaluación: <ul style="list-style-type: none">▪ Web of Science, a su vez un conjunto de varias bases de datos.▪ Journal Citation Reports,▪ Essential Science Indicators, Y otras no suscritas por la BUC
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
URL	http://apps.webofknowledge.com/
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC. Sufragada con la contribución de FECYT
NOTAS	El Web of Knowledge es en conjunto heredero de la tradición del antiguo Institut of Scientific Information (ISI), de Philadelphia, dirigido por el célebre documentalista y químico norteamericano Eugene Garfield.

Web of Science (WoS)

DESCRIPCIÓN	Conjunto de bases de datos bibliográficas internacionales de literatura de investigación e índices de citas de la producción científica, que recogen referencias de unas 10.000 revistas y publicaciones especializadas desde hace varias décadas: <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Science Citation Index Expanded (SCI)</i>, desde 1900, unos 7.000 títulos.▪ <i>Social Science Citation Index (SSCI)</i>, desde 1956, unos 2.000 títulos▪ <i>Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)</i>, desde 1975, unos 1.000 títulos▪ <i>Conference Proceedings Citation Index – Science</i>, desde 1990▪ <i>Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities</i>, desde 1990 Además de estos índices de citas, <i>Web of Science</i> incluye dos bases de datos químicas, <i>Index Chemicus</i> y <i>Current Chemical Reactions</i> y una de libros: <i>Book Citation Index</i> Se consulta dentro de la plataforma <i>ISI Web of Knowledge</i> .
RESPONSABLE	Thomson Reuters.
URL	http://apps.webofknowledge.com/

ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, sufragada por FECYT y MICINN.
HISTORIA	<p>El <i>Science Citation Index</i> se empezó a publicar, impreso, en 1964, por iniciativa de Eugene Garfield, al frente del Institute of Scientific Information de Philadelphia. Con las otras series, constituye la herramienta clásica de análisis y evaluación de la investigación internacional, con una orientación deliberada e intencionalmente selectiva, hacia la <i>ciencia, y de calidad</i>.</p> <p><i>Web of Science</i> ha estado muy centrado en la <i>ciencia</i> en sentido estricto, publicada en <i>revistas</i> de ámbito <i>internacional</i> y en <i>inglés</i>. Tradicionalmente ha recogido mucho menos: literatura en idioma no inglés; investigación en ingeniería, humanidades y ciencias sociales; ciencia temáticamente "periférica" y por supuesto tipos de publicación como libros, conferencias, informes y literatura técnica o publicaciones locales o regionales. La incorporación de los Conference Proceedings, el lanzamiento de Books Citation Index y el aumento de revistas "regionales" ha supuesto un cierto viraje en la trayectoria habitual del WoS</p>

Cuadro resumen de la configuración básica de Web of Knowledge. En rojo las bases de datos no suscritas (suscripción 2013). Hay que destacar que los registros de Web of Science contabilizan y muestran las citas recibidas de Books Citation Index, Chinese Scitation Data Base y Biosis.



* En rojo bases de datos sin suscripción en la BUC

Indicadores y criterios de evaluación, por orden alfabético

Calidad editorial

DEFINICIÓN	<p>La calidad editorial es un criterio de evaluación de las revistas o fuentes de información científica, especialmente de las que no figuran en el selecto elenco de JCR y sirven a la comunicación dentro de comunidades científicas nacionales, regionales, etc.</p> <p>La calidad editorial incluye tanto aspectos formales como criterios y organización para la selección de los contenidos. Abarca un conjunto de factores como: puntualidad y rigor en la periodicidad de la publicación; duración o continuidad en el tiempo; existencia de comités editoriales de redacción con miembros conocidos; práctica de procedimientos de arbitraje selectivo de los originales; participación de evaluadores ajenos a la entidad editora; presencia de autores no relacionados con la entidad editora; inclusión de resúmenes de los artículos; títulos de artículos, sumarios y resúmenes en inglés; otros aspectos de la presentación formal de la revista y sus artículos: membretes bibliográficos en las páginas, información de la portada, presencia del ISSN, instrucciones a los autores, etc., etc.</p>
FUENTES	Latindex , DICE , RESH , etc.
NOTAS	En el ámbito hispano e iberoamericano Latindex codifica una amplia serie de criterios de calidad editorial que constituyen una norma de referencia para tener en cuenta.

Citas, citas por documento

DEFINICIÓN	<p>El número total de citas acumuladas, sin más, a lo largo de un periodo por un documento o conjunto de documentos científicos (de un autor, institución, revista, etc.) da una idea cuantitativa básica de la influencia o repercusión de ese documento o conjunto entre el resto de la comunidad científica.</p> <p>Para comparar la repercusión de conjuntos de documentos desiguales en tamaño, se utilizan los promedios de citas recibidas en un periodo de tiempo por cada documento.</p> <p>Para estos indicadores básicos se suelen utilizar periodos de tiempo relativamente largos, de varios años al menos, en los que se acumulan las citas</p>
FUENTES	Es un criterio general y básico, que aparece en muchas fuentes y procesos de evaluación.
NOTAS	La importancia de las citas como indicador para la evaluación se atribuye a que son portadoras de reconocimiento dentro de las comunidades científicas.

Difusión en bases de datos

DEFINICIÓN	<p>La difusión o presencia en bases de datos, sobre todo internacionales, es un criterio de evaluación de las revistas o fuentes de información científica, especialmente de las que no figuran en el selecto elenco de JCR y sirven a la comunicación dentro de comunidades científicas nacionales, regionales, etc.</p> <p>Que los artículos de una revista están indizados de manera sistemática en una base de datos de prestigio reconocido, multidisciplinar o especializada, es un indicio de calidad, en la medida en que la revista ha sido seleccionada por los editores de la base de datos, y un indicio de su difusión o conocimiento entre los expertos.</p>
-------------------	--

FUENTES	<i>Latindex, DICE, RESH, MIAR, Ulrichsweb.com</i> , etc.
NOTAS	<i>MIAR</i> convierte este criterio en un indicador cuantitativo específico: el <i>Índice Compuesto de Difusión Secundaria (ICDS)</i> .

Evaluación por encuestas entre expertos

DEFINICIÓN	Valoración de las fuentes de literatura científica a través del juicio personal y cualitativo de expertos en cada área de conocimiento, para la que, en algunos casos, se emplean cuestionarios y encuestas cuyos resultados se sistematizan en informes y rankings en fuentes de información. Ello da lugar, indirectamente, a una evaluación cuantitativa .
FUENTES	<i>RESH, DICE, CARHUS</i> .
NOTAS	La evaluación por pares (<i>peer-review</i>) es una actividad que se relaciona o solapa con la evaluación métrica pero tiene su propio campo de actuación, sumamente importante (ver: <i>Evaluación de la investigación</i>).

Eigenfactor y Article influence

DEFINICIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Eigenfactor: indicador de la influencia o impacto global de las revistas científicas incluidas en <i>JCR</i>, o citadas por revistas de <i>JCR</i>, que se basa en el cálculo iterativo del nivel de citación recibida por una revista según procedan las citas de revistas más o menos citadas a su vez, más o menos influyentes por tanto.• Article influence: indicador de la influencia o impacto promedio de los artículos de las revistas de <i>JCR</i>, o citadas por revistas de <i>JCR</i>, que se basa en el mismo cálculo iterativo que Eigenfactor, pero teniendo en cuenta el número de artículos de la revista.
FUENTES	<i>Eigenfactor.org</i>
NOTAS	Eigenfactor y Article influence son indicadores sobre las revistas fuente basados en los datos de citación de <i>JCR</i> , pero usando un algoritmo del tipo de PageRank de Google. <i>SJR</i> es otro indicador como PageRank , también sobre revistas, pero basado en Scopus .

Factor de impacto (Journal Impact Factor)

DEFINICIÓN	<p>Promedio de citas recibidas en un año dado por los artículos de una revista publicados en los dos años anteriores. Mide, pues, la influencia o repercusión próxima de una revista, en un plazo de tiempo cercano a la aparición de los nuevos artículos.</p> <p>Un factor de impacto 0'500 de la revista X en el año 2005 significa que los artículos publicados por la revista X en 2003 y 2004 han recibido en 2005 como media 0'5 citas, 0'5 es el impacto medio de los artículos de la revista en 2005.</p> <p>El factor de impacto es un indicador <i>JCR</i> y se asigna a las revistas, no a otros agregados de referencias. No obstante, el concepto de "impacto" se extrapola a veces para evaluar otros conjuntos de documentos (de una institución, grupo, área temática, investigador, etc.), con diferentes parámetros temporales (tres años, cinco años de referencias citadas, etc.), o a partir de otras bases de datos bibliográficas distintas del WoS en que se basa <i>JCR</i>.</p>
-------------------	--

FUENTES	<i>Journal Citation Reports</i> es la fuente por antonomasia de los factores de impacto . En sentido extrapolado la noción de "impacto" se usa en <i>CiteSeer</i> , <i>RESH</i> , <i>IN-RECS</i> , <i>IN-RECJ</i> , incluso en <i>SJR</i> (citas por documento en 2 años) y en otros muchos contextos.
NOTAS	El factor de impacto es un indicador extremadamente popular para la evaluación de la investigación, aunque es también objeto de críticas y cuestionamientos, tanto por sus métodos de cálculo y elaboración como por su aplicación práctica. Los <i>Journal Citation Reports</i> , con el factor de impacto y otras estadísticas empezaron a publicarse en 1975, impresos o en microficha, luego en cdrom y ahora en línea.

Factor de impacto normalizado

DEFINICIÓN	El Factor de Impacto Normalizado es la medida que se obtiene dividiendo el factor de impacto de la revista entre el máximo factor de impacto de su categoría y multiplica el valor por 10. La propuesta de interpretación de este indicador, permite considerar el valor obtenido de la siguiente forma: Si el resultado es $NIF \leq 0.100$, se considera un impacto muy bajo; si $0.100 < NIF \leq 1$, bajo; si $1.000 < NIF < 2.000$ medio; si $2.00 \leq NIF \leq 3.00$, alto; y finalmente, si $NIF > 3.000$ muy alto. Tanto la Web of Knowledge como Scopus facilitan la información necesaria para calcular el Factor de Impacto Normalizado que siendo un indicador de la calidad o impacto de la revista en la que se publican los trabajos es internacionalmente utilizado como indicador de la calidad/excelencia de la investigación realizada por centros, organizaciones e instituciones.
FUENTES	Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional I+D+i. Subdirección General de Planificación, Estudios y Seguimiento.
NOTAS	Indicador requerido en la Orden CIN/936/2011 (art.6 1c) Concesión de ayudas públicas y de la acreditación de «Centros y Unidades de Excelencia Severo Ochoa» del Subprograma de Apoyo a Centros y Unidades de Excelencia Severo Ochoa en el marco del Programa Nacional de Fortalecimiento Institucional del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011

Índice de inmediatez (Journal Inmediacy Index)

DEFINICIÓN	Promedio de citas recibidas en un año dado por los artículos publicados por la revista en cuestión en el mismo año, que corresponde al de la propia edición del <i>JCR</i> .
FUENTES	Aparece en <i>Journal Citation Reports (JCR)</i>
NOTAS	Mide la repercusión o influencia inmediata de la revista. Se utiliza escasamente, sobre todo en comparación con el omnipresente factor de impacto .

Índice g

DEFINICIÓN	Un agregado de N documentos (por ejemplo, los de un investigador) tiene índice g si es que los g más citados de esos N documentos han recibido en conjunto g² o más citas
FUENTES	El programa <i>Publish or Perish</i> y <i>scholar index</i> lo calculan para datos obtenidos de <i>Google Scholar</i> .
NOTAS	El índice g es una de las muchas propuestas de indicador numérico que han seguido la estela abierta por el índice h , sin alcanzar, desde luego, la gran repercusión de éste. Lo propuso Leo Egghe (2006, Theory and practice of the g-index. <i>Scientometrics</i> 69(1):131–152), con el fin de que los artículos más citados tuvieran más repercusión en el indicador sintético.

Índice h, h-index

DEFINICIÓN	<p>Un agregado de N documentos (por ejemplo, los de un investigador) tiene índice h si es que los h más citados de esos N documentos ha recibido cada uno h o más citas.</p> <p>Es decir, ordenados los documentos por cantidad decreciente de citas recibidas, h define el cruce entre el <i>ordinal</i> de los documentos y el <i>número de citas</i> que al menos han recibido cada uno de esos documentos. Por ejemplo: un conjunto de documentos tiene h=10 si de ellos los 10 documentos más citados tienen al menos 10 citas.</p>
FUENTES	<p>Web of Science y Scopus lo calculan automáticamente <i>en función de</i> las referencias y las citas recuperadas en una búsqueda. Con Google Scholar, además de calcularlo manualmente, se puede obtener mediante Publish or Perish y scholar index.</p>
NOTAS	<p>El índice h (<i>h-index</i>, <i>índice de Hirsch</i>) es cada vez más popular y utilizado entre los científicos. Presenta la ventaja de resumir en <i>un único indicador</i> numérico la supuesta relevancia de un investigador, y también sirve para calcular la de un grupo, institución, revista, etc. Parece tener la virtud de <i>sintetizar ponderadamente</i> (i) el mérito del trabajo acumulado a lo largo del tiempo en la <i>cantidad</i> de publicaciones y (ii) el valor del <i>reconocimiento</i> público de las mismas a través de las citas recibidas.</p> <p>El <i>índice h</i> lo propuso, en 2005, Jorge E. Hirsch, un físico de la Universidad de California en San Diego, quien lo dio a conocer en su publicación <i>An index to quantify an individual's scientific research output</i> (ver <i>Bibliografía</i>). El <i>impacto</i> del artículo y de la idea han sido espectaculares.</p>

Producción, número de publicaciones

DEFINICIÓN	<p>El recuento del número de publicaciones totales o en un periodo de tiempo determinado atribuidas a un investigador, grupo o centro de investigación, región, país, etc. es un criterio de análisis de resultados científicos.</p>
FUENTES	<p>Es un criterio general y obvio, que aparece en muchos procesos de evaluación.</p>

Productividad, eficiencia, rendimiento

DEFINICIÓN	<p>Conjunto variado de indicadores y criterios orientados a análisis de tipo económico, recursos/resultados, inputs/outputs: la productividad suele ligar publicaciones por investigador y unidad de tiempo; otras medidas relacionan las publicaciones con el gasto realizado en I+D, etc.</p>
FUENTES	<p>Es un criterio general y básico, que aparece en muchos procesos de evaluación.</p>

SJR

DEFINICIÓN	<p>Mide la visibilidad o repercusión de una revista científica de forma que el valor de SJR de una revista depende no sólo del número de citas recibidas, sino del valor de las revistas que la citan, a través de un proceso iterativo de cálculo.</p> <p>Es un sistema directamente inspirado en el célebre algoritmo PageRank de Google usado en la ordenación de resultados de las búsquedas en internet. Eigenfactor.org también usa este tipo de algoritmos iterativos (Eigenfactor y Article influence).</p>
FUENTES	<p>SCImago Journal & Country Rank</p>
NOTAS	<p>SJR es un indicador creado por el grupo de investigación español SCImago en su fuente de información métrica SCImago Journal & Country Rank. <i>Description of SCImago Journal PageRank Indicator</i>, http://www.scimagojr.com/SCImagoJournalRank.pdf</p>

Semi-vida de citas recibidas (Journal cited half-life)

DEFINICIÓN	Número de años desde el del actual JCR hacia atrás en que se han publicado los documentos que acumulan hasta la mitad (50%) de las citas recibidas por una revista en ese año. En otros términos, es la <i>mediana</i> de la antigüedad de los artículos de la revista citados en el año en cuestión. Podría llamarse <i>semi-vigencia</i> (de la revista).
FUENTES	Aparece en Journal Citation Reports (JCR)
NOTAS	Mide globalmente el nivel de concentración de la comunidad científica sobre lo más reciente de la revista, y por tanto la vigencia retrospectiva de ésta. Cuanto menor sea el número, mayor es la repercusión inmediata de la revista, o mayor el <i>envejecimiento</i> , la <i>obsolescencia</i> , menor la <i>vigencia</i> , de la literatura publicada por la revista.

Semi-vida de citas realizadas (Journal citing half-life)

DEFINICIÓN	Número de años desde el del actual JCR hacia atrás en que se han publicado los documentos que acumulan hasta la mitad (50%) de las citas recibidas por una revista en ese año. En otros términos, es la <i>mediana</i> de la antigüedad de los artículos citados por la revista en el año en cuestión. Podría llamarse <i>semi-vigencia</i> (de la literatura citada).
FUENTES	Aparece en Journal Citation Reports (JCR)
NOTAS	Mide la concentración de los autores que publican en la revista sobre lo reciente de la edición científica, la vigencia de la literatura citada por la revista. Cuanto menor sea el número, mayor es la sintonía con las novedades o mayor es el <i>envejecimiento</i> , la <i>obsolescencia</i> , menor la <i>vigencia</i> , de la literatura usada por los autores de la revista.

Utilización, consultas

DEFINICIÓN	El volumen de utilización o consulta de las revistas o fuentes de literatura científica y de los propios artículos o informes de resultados de la investigación, en tanto que sea medible informáticamente es un criterio sobre el interés, popularidad o repercusión que suscita entre los lectores e investigadores. Se cuantifica, por ejemplo, como número de archivos <i>pdf</i> descargados, número de veces que se descarga un archivo <i>pdf</i> , etc.
FUENTES	Citebase Search , EconPapers , Sciverse Science Direct etc.
NOTAS	Es un criterio que se basa en datos que proporcionan algunos distribuidores, repositorios, o fuentes de documentos electrónicos. No se utiliza demasiado, entre otras cosas tiene la desventaja de ser fácilmente manipulable, es demasiado externo al proceso científico.

Términos y definiciones, por orden alfabético

Acceso abierto

Modalidad de difusión de la literatura científica en internet que hace disponibles los documentos resultado de la investigación de manera libre para el que desea consultarlos, sin que tenga que pagar. Hay dos formas principales:

- **Archivos abiertos:** depósitos o repositorios, institucionales o temáticos, que contienen *eprints*: documentos digitales independientes (*working papers*, informes, tesis, etc.) o versiones de artículos de revistas publicados formalmente (*preprints* y *postprints*). Su mantenimiento corre a cargo de instituciones, asociaciones, bibliotecas, etc. Ejemplos: *arXiv*, *RePEc*, *CiteSeerX*, *TDR*, etc.
- **Revistas abiertas:** publicaciones científicas electrónicas en serie, que pueden ser *arbitradas* formalmente, pero que no se difunden mediante suscripción de los lectores, sino a cargo de los autores, asociaciones o instituciones financiadoras de la investigación. Ejemplos: *BioMed Central*, *Hindawi Publishing*, etc.

Arbitraje (Refereeing)

Método de *evaluación de la ciencia* basado en sistemas de *peer review*, y que de hecho a veces se conoce sin más como *peer review*, aunque es algo más restringido. Consiste en el **examen crítico** de los originales remitidos por los investigadores a una revista científica que realizan revisores o evaluadores independientes (árbitros, *referees*), por encargo de los editores responsables de la publicación, y conduce a la aceptación, rechazo o enmienda y corrección del texto remitido para su publicación. Es un elemento clave en la validación del conocimiento, el aspecto epistemológico de la *evaluación de la ciencia*.

Bases de datos

En el contexto de este curso, llamamos *bases de datos* a grandes archivos digitales que contienen *referencias* bibliográficas seleccionadas e incorporadas de manera deliberada, y que son recuperables mediante una interfaz de búsqueda específica. Suelen tener **resúmenes** (abstracts) de los documentos que describen. *Scopus* y *Web of Science* son ejemplos de *bases de datos*.

La noción es, pues, *base de datos bibliográfica*, y se contrapone a las de buscador, pasarela o recolector de información en internet, que no “contienen” la información.

A veces se llama *bases de datos textuales* a las fuentes de documentos, o sea a los archivos digitales que contienen textos completos digitales. Por ejemplo, *IEEE Xplore*.

Cita

Invocación, apelación o remisión a un documento (citado) o a lo que se dice en él realizada en el seno de otro documento (citante) con el fin de reseñar, ilustrar o criticar lo que afirma o para apoyarse en ello añadiendo autoridad o reforzando la contundencia de los argumentos propios. Se suele entender que, en líneas generales, las citas son portadoras de **reconocimiento** científico y por eso sirven para evaluar.

En términos informáticos, prácticamente, equivale a un “*hipervínculo*”.

A veces, sin embargo, se les llama también “*referencias*”.

Comunicación científica

Proceso de intercambio de información sobre los resultados de la investigación entre los miembros de las comunidades científicas que resulta esencial para la generación de conocimiento, por cuanto cumple varias funciones críticas en el desarrollo de la ciencia:

1. **Evaluación:** examen, justificación y validación del nuevo conocimiento
2. **Difusión:** entre expertos para seguimiento y construcción acumulativa del saber
3. **Consenso:** constitución de la comunidad científica como protagonista de la ciencia
4. **Acreditación:** registro, reconocimiento, prioridad y recompensas por la autoría
5. **Transmisión:** archivo, conservación y transferencia en el tiempo de la ciencia

Documento científico

Es un registro, grabación o soporte físico de información científica resultado de una investigación, ordenada para su comunicación entre especialistas con el fin de darla a conocer, de acreditar la autoría y prioridad sobre el contenido y de preservarlo para el futuro (**comunicación científica**). Suele aparecer en una **publicación fuente**.

Los principales **tipos de documentos** científicos son:

- Artículos de revista (artículos normales, *reviews*, *letters*, etc.)
- *Papers* de congresos y conferencias
- Capítulos de compilaciones u obras en colaboración
- Monografías
- Informes científicos y técnicos, *working papers*, etc.
- Tesis doctorales y otros trabajos académicos
- Documentos de patente

Evaluación de la ciencia o de la investigación

Tiene una **dimensión práctica**: desde el punto de vista de la *gestión de la investigación*, la **evaluación de la ciencia** es el correlato inseparable de la *planificación y priorización* de la investigación, y por tanto un instrumento esencial de las *políticas científicas* a cualquier nivel (incluidas las políticas de recursos humanos).

Pero la **evaluación de la ciencia** tiene también una **dimensión epistemológica**, relacionada con el *examen crítico, justificación y validación* del nuevo conocimiento por parte de las comunidades científicas (**comunicación científica**).

La evaluación de la investigación se aborda con ayuda de dos tipos de **métodos**:

- **Evaluación por pares, peer review**
- **Evaluación métrica**, cuantitativa

Evaluación métrica

Evaluación *posterior* a la divulgación o publicación de los artículos de investigación en la que se estudia *cuantitativamente*, mediante **indicadores y estudios métricos**, la producción, repercusión o estructura del nuevo conocimiento (producción, impacto, citas, uso, colaboraciones, etc.), bien a través de la valoración de las fuentes donde se publica (revistas científicas, etc.) o directamente mediante el examen de los propios documentos individuales (artículos sueltos, de un autor, institución, país, etc.)

Evaluación por pares, peer-review

Evaluación basada en el *criterio de expertos* que juzgan sobre el contenido de los informes o proyectos de investigación. Así, se valora de una manera *previa* la calidad, adecuación u oportunidad de una iniciativa de investigación (planificación y financiación de la investigación) o de sus resultados *antes* de publicarlos formalmente (validación del conocimiento por parte de la comunidad científica a través de **arbitraje, refereeing** de revistas). También se valora la calidad de los artículos publicados al enjuiciar los méritos de un investigador, la labor de un grupo de investigación, etc.

Estudios métricos

Conjunto de métodos y resultados estadísticos, matemáticos, para el análisis cuantitativo de la información y documentación científicas y para el estudio de la ciencia y la investigación, etc. El campo más tradicional es la **bibliometría**, pero hoy existen otros muy relacionados: **informetría, cienciometría** o **cibernetría**. En conjunto, podemos hablar de **estudios métricos** de la información, la investigación y la ciencia, en resumen **Métrica**. La métrica de la investigación permite, entre otras cosas, una evaluación cuantitativa de la ciencia.

Los análisis métricos se utilizan también en sociología, economía y otros estudios sociales de la ciencia y la tecnología (estudios CTS, Ciencia-Tecnología-Sociedad).

Herramientas y fuentes para la evaluación

En el contexto de este curso, llamamos así a **fuentes de información** que proporcionan datos útiles para la evaluación de la investigación, por ejemplo:

- **Bases de datos** que permiten análisis, recuentos e informes sobre **citas**.
- Fuentes de de datos numéricas con **indicadores métricos** sobre las publicaciones.
- Índices y rankings con datos o criterios de evaluación de las **publicaciones fuente**.

Hay muchas herramientas de este tipo, pero no todas son igual de importantes.

Indicadores métricos

Medidas basadas en recuentos y análisis de publicaciones que persiguen cuantificar los resultados científicos atribuibles a un investigador, conjunto de investigadores, revista, centro de investigación, área geográfica o temática, etc. para evaluarlos o estudiarlos (ver **Indicadores y criterios de evaluación**). Hay de varias **clases**:

- De **producción**, miden la eficacia, la cantidad de resultados científicos.
- De **productividad**, miden la eficiencia, el rendimiento en relación con los recursos puestos en juego.
- De **calidad**, miden la influencia, repercusión o contribución de ciertos resultados científicos al desarrollo del conocimiento, a través generalmente del reconocimiento del resto de la comunidad científica expresado en forma de **citas**.
- De **colaboración**, analizan relaciones entre los agentes científicos productores de resultados, las formas de trabajo cooperativo, generando mapas de co-citas, etc.

PageRank

Es el algoritmo de jerarquización de resultados de las búsquedas desarrollado para *Google* por sus creadores, Larry Page y Sergei Brin (sobre todo por el primero, el nombre no sólo alude a la Web). Se inspira en la idea de las **citas** académicas, que se traslada al mecanismo de los hipervínculos en la World Wide Web. Las páginas web se ordenan básicamente en función del número de hipervínculos que reciben de otras páginas web y de la importancia de éstas valorada también por los hipervínculos que reciben a su vez, en un proceso iterativo. Una página web aparece primero, pues, si recibe muchos vínculos procedentes de páginas muy vinculadas.

Algoritmos del tipo **PageRank** se usan en los indicadores **Eigenfactor** y **SJR**.

Publicación fuente

Llamamos a veces con tal nombre, o simplemente "fuentes" ("*source*" en inglés) a las publicaciones que contienen los **documentos científicos** singulares, por diferenciarlas mejor de éstos, que también son "publicaciones". Las **publicaciones fuente** son:

- Revistas científicas
- Congresos, conferencias, etc.
- Series monográficas
- Compilaciones y obras en colaboración bajo dirección editorial, etc.

Referencia

Es un registro o pieza breve de información estructurada que representa o describe un documento, identificándolo sin dudas e informándonos de sus detalles fundamentales (autor, título, fecha, formato, localización, fuente, editor, tema, etc.)

A veces, sin embargo, se les llama también "**citas**".

En el mundo de la publicación y distribución de contenidos en internet, más allá del concepto clásico de **documento científico**, ha aparecido la noción técnica de **metadatos**, estrechamente relacionada con la de **referencia**, pero más general. Los **metadatos** son etiquetas y descripciones de los objetos digitales, con frecuencia en lenguaje XML, que los caracterizan y facilitan su circulación y distribución.

Bibliografía, sitios web y software, por orden alfabético de títulos

TITULO	<i>Alternative metrics</i>
Autor	Editorial
Fuente	Nature Materials. Vol11, November 2012
URL	http://www.nature.com/nmat/journal/v11/n11/full/nmat3485.html
ACCESO	

TITULO	<i>Altmetrics: no todo lo que se puede contar, cuenta</i>
Autor	Daniel Torres-Salinas y y Álvaro Cabezas-Clavijo
Fuente	Notas ThinkEPI 2013
URL	http://www.thinkepi.net/altmetrics-no-todo-lo-que-se-puede-contar-cuenta
ACCESO	Libre en Internet

TITULO	<i>Bibliometría: ...informetría, cienciometría, cibermetría</i>
AUTOR	Roldán, Alvaro
URL	http://www.bibliometria.com/
DESCRIPCIÓN	Blog personal sobre estudios métricos acerca de la ciencia, con comentarios y noticias de actualidad sobre cursos, publicaciones, fuentes de información, etc.

TITULO	<i>Bibliometrics and citation analysis : from the "Science Citation Index" to cybermetrics</i>
AUTORES	De Bellis, Nicola
DATOS	Lanham, Marylan: Scarecrow Press, 2009
DESCRIPCIÓN	Obra divulgativa, con un enfoque interdisciplinar, que ofrece una amplia introducción a la bibliometría.
ACCESO	Libro disponible en BUC INT 02 DEB,N

TITULO	<i>Cienciometría: la medición de la actividad científica, de la bibliometría a la vigilancia tecnológica</i>
AUTORES	Michel Callon, Jean-Pierre Courtial y Hervé Penan.
DATOS	Gijón: Trea, 1995
DESCRIPCIÓN	Obra divulgativa, todavía válida, sobre la cienciometría, sus métodos, objetivos y realizaciones.
ACCESO	Libro disponible en BUC INT 02 CAL,M

TÍTULO	<i>EC3 Noticias y Bibliometría en la Web: Blog Bibliométrico del Grupo Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (EC3) de la Universidad de Granada</i>
AUTOR	Grupo Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (EC3) de la Univ. de Granada
URL	http://www.ec3noticias.blogspot.com/
DESCRIPCIÓN	Blog colectivo del grupo de investigación EC3, con noticias, comentarios, informes y presentaciones sobre análisis métrico de la ciencia.
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>La edición de revistas científicas: directrices, criterios y modelos de evaluación.</i>
AUTOR	Delgado López-Cózar, E.; Ruiz Perez, R.; Jiménez Contreras, E.
DATOS	Madrid, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2007.
URL	Texto completo disponible en la web de FECYT
DESCRIPCIÓN	Informe redactado por el Grupo de investigación EC3 e impulsada por la FECYT. Su fin es dar a conocer las buenas prácticas en materia de publicación científica, promoverlas entre las revistas españolas para que mejoren su calidad y proyección, y ofrecer criterios de evaluación que permitan asignar selectivamente ayudas públicas a los títulos que lo merezcan.
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>The hand of science: academic writings and its rewards</i>
AUTOR	Cronin, Blaise
DATOS	Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, 2005
DESCRIPCIÓN	<i>The hand of science</i> trata del carácter colaborativo de la ciencia y la investigación. El mundo de la comunicación científica evoluciona con gran velocidad, impulsado por la Web y por la rápida transición desde las revistas impresas a las electrónicas. La investigación deja de ser una tarea individual para convertirse en una empresa colectiva de decenas o cientos de científicos repartidos por el mundo (multiautoría). Cronin trata de los mecanismos de comunicación, publicación, citación, evaluación y reconocimiento científicos en ese marco cambiante.
ACCESO	Libro disponible en BUC INT 001 CRO,B

TÍTULO	<i>HistCite: Bibliometric Analysis and Visualization Software</i>
AUTOR	HistCite Software LLC, bajo la dirección de Eugene Garfield, fundador del histórico I.S.I. y creador de las bases de datos Web of Science .
URL	http://www.histcite.com/
DESCRIPCIÓN	Software que permite realizar análisis métricos con datos bibliográficos importados de Web of Science , explotando y tratando en profundidad dicha información y organizando y visualizando los resultados de forma flexible mediante informes, gráficos, tablas, histogramas, mapas, etc.

TÍTULO	<i>An index to quantify an individual's scientific research output</i>
AUTOR	Hirsch, J.E.
FUENTE	<i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i> , Volume 102, Issue 46, 15 November 2005, Pages 16569-16572
URL	http://www.pnas.org/content/102/46/16569
DESCRIPCIÓN	Célebre artículo de J.E. Hirsch en el que propuso el Índice h como criterio simple de evaluación de la producción e influencia de la investigación publicada
ACCESO	Unican y acceso remoto: la revista <i>PNAS</i> está contratada por la BUC. Hay una versión alternativa del documento en el archivo abierto <i>arXiv</i> : http://arxiv.org/abs/physics/0508025

TÍTULO	El índice h de Hirsch: aportaciones a un debate
AUTOR	Grupo SCImago
FUENTE	<i>El Profesional de la Información</i> , Volume 15, Number 4 / July-August 2006, p. 304 – 306
URL	http://elprofesionaldelainformacion.metapress.com/link.asp?id=9vbqk4evp6qbhyqm
DESCRIPCIÓN	Artículo que constituye una breve pero clara presentación sobre el índice h.
ACCESO	Unican y acceso remoto: <i>El profesional de la información</i> es una revista contratada por la BUC

TÍTULO	<i>Indicadores bibliométricos de la actividad científica española: 1990-2004 y 2002-2006</i>
AUTOR	Félix de Moya-Anegón, director
DATOS	Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2007 y 2008
DESCRIPCIÓN	Informes estadísticos sumamente detallados sobre la producción científica española.
ACCESO	Libros disponibles en BUC DEC M 001 ind

TÍTULO	<i>Introducción al estudio comparativo de los nuevos indicadores de citación sobre revistas científicas en Journal Citation Reports y Scopus</i>
Autor	Daniel Torres-Salinas y Evaristo Jiménez-Contreras
Fuente	<i>El Profesional de la Información</i> , v.19, n.2, marzo-abril 2010
URL	http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14401/1/g0185821j506k444.pdf (E-LIS eprints)
ACCESO	Libre en Internet

TÍTULO	<i>Journal of informetrics</i>
DATOS	Elsevier ScienceDirect, 2007--
ISSN	1751-1577
URL	http://www.sciencedirect.com/science/journal/17511577
DESCRIPCIÓN	Revista científica reciente sobre Informetría en general promovida por el grupo Elsevier como alternativa a la clásica <i>Scientometrics</i> desde que cuenta con Scopus .
ACCESO	Unican y acceso remoto, revista electrónica contratada por la BUC

TÍTULO	<i>Leiden Ranking 2011/2012</i>
AUTORES	Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, The Netherlands
URL	http://www.leidenranking.com/
DESCRIPCIÓN	The Leiden Ranking 2011/2012 measures the scientific performance of 500 major universities worldwide. Using a sophisticated set of bibliometric indicators, the ranking aims to provide highly accurate measurements of the scientific impact of universities and of universities' involvement in scientific collaboration. The ranking is based on over 25 years of bibliometric experience at the Centre for Science and Technology Studies (CWTS) of Leiden University
ACCESO	Libre en internet

TITULO	<i>Manual de buenas prácticas en la edición de revistas científicas</i>
AUTOR	
DATOS	Madrid, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2013.
URL	Texto completo disponible en la web de FECYT
DESCRIPCIÓN	Este manual está compuesto por nueve artículos elaborados por directores, editores o jefes de revistas españolas, de calidad y prestigio reconocidos en sus distintas áreas de conocimiento. Todos ellos proponen una serie de ejemplos de buenas prácticas que se han implantado en la edición de revistas científicas y cuentan sus experiencias al frente de sus respectivas publicaciones, las dificultades a las que se han tenido que enfrentar a lo largo de los años que han estado dirigiendo las revistas y la evolución del sector de edición de revistas científicas en nuestro país y en todo el mundo.
ACCESO	Libre en internet

TITULO	<i>Measuring academic research : how to undertake a bibliometric study</i>
AUTORES	Andrés Valle, Ana
DATOS	Oxford: Chandos, 2009
DESCRIPCIÓN	Obra breve que ilustra las principales técnicas necesarias para emprender un análisis bibliométrico: producción de autores, análisis de revistas, análisis de citas a autores, etc.
ACCESO	Libro disponible en BUC INT 02 AND,A

TITULO	<i>Publish or Perish</i>
AUTOR	Ann-Will Harzing, Universidad de Melbourne
URL	www.harzing.com/pop.htm
DESCRIPCIÓN	Es un software que recupera y analiza citas obtenidas de Google Scholar , presentando las referencias y calculando indicadores como el índice h , el índice g , las citas por documento , por autor, por año, el número total de citas, de artículos, etc. Permite analizar el impacto de un autor, de una revista o de un artículo en concreto y exportar los resultados.
ACCESO	Es una pequeña aplicación muy sencilla, que se puede descargar desde el sitio web de Harzing gratuitamente si es para uso personal.

TITULO	<i>Research Assesment: Declaring War on the Impact Factor</i>
Autor	Editorial
DATOS	Current Science, vo.104, n.10, 2013-
URL	http://www.currentscience.ac.in/Volumes/104/10/1267.pdf

TITULO	<i>Research Evaluation</i>
DATOS	Beech Tree Publishing, 1991— (Distribución digital a cargo de <i>IngentaConnect</i>)
eISSN	1471-5449
URL	http://www.scipol.co.uk/rehome.html http://www.ingentaconnect.com/content/oup/rev (<i>IngentaConnect</i>)
DESCRIPCIÓN	Revista sobre evaluación de la investigación en todos sus aspectos, ámbitos, regiones y tipos.
ACCESO	Fascículos en acceso abierto 24 meses después de su publicación. Los más recientes, mediante suscripción, compra en <i>IngentaConnect</i> o mediante acceso al documento de la BUC.

TITULO	Research Trends
DATOS	Elsevier, 2007-- . -- Bimestral.
URL	http://www.researchtrends.com/
DESCRIPCIÓN	Boletín de actualidad con novedades, reportajes, informes y comentarios sobre tendencias de la investigación basados en estudios y análisis cuantitativos con el respaldo de la base de datos Scopus , a semejanza de Science Watch de Thomson Reuters, basado en Web of Science , etc.
ACCESO	Libre en internet y mediante suscripción gratuita en formato electrónico

TITULO	Observatorio IUNE Actividad Investigadora en la Universidad Española (creado en el 2012)
URL	http://www.iune.es/
DESCRIPCIÓN	El Observatorio IUNE es una herramienta que permite conocer los resultados más significativos de la actividad científica de las universidades españolas públicas y privadas. Para ello, se utiliza una amplia batería de indicadores que abarcan diversos aspectos de la actividad universitaria: profesorado, reconocimiento, actividad científica, innovación, competitividad y capacidad formativa. Actualmente se presenta la información relativa al período 2002-2010, que se actualizará anualmente en todos los indicadores obtenidos. A través de estos indicadores cada universidad puede determinar su perfil de actividad y conocer su posición en el sistema universitario español
ACCESO	Libre en internet

TITULO	Research Fronts 2013: 100 Top-Ranked Specialities in the Sciences And Social Sciences
AUTORES	Christopher King David A. Pendlebury
DATOS	Thomson Reuters, 2013 .
URL	http://sciencewatch.com/articles/research-fronts-2013-100-top-ranked-specialities-sciences-and-social-sciences
DESCRIPCIÓN	<i>Catch a glimpse of the future of scientific discovery with the 100 top-ranked scientific research areas. Drawn on data from Thomson Reuters Web of Knowledge.</i>
ACCESO	Libre en internet

TITULO	Science Watch
DATOS	Thomson Reuters, 1997-- . -- Bimestral.
URL	http://www.sciencewatch.com/
DESCRIPCIÓN	Boletín de actualidad con novedades, reportajes, informes, entrevistas y estudios sobre tendencias de la investigación basados en análisis cuantitativos con el respaldo de las bases de datos Web of Science , JCR , etc, similar al posterior Research Trends , asociado a Scopus .
ACCESO	Libre en internet y mediante suscripción gratuita en formato electrónico.

TITULO	Scientometrics
DATOS	Akadémiai Kiadó, Kluwer-Springer, 1978--
e-ISSN	1588-2861
URL	http://www.springerlink.com/content/101080/
DESCRIPCIÓN	Revista científica internacional sobre investigaciones métricas acerca de la ciencia, la más clásica y consolidada.
ACCESO	Unican y acceso remoto, revista electrónica contratada por la BUC

TÍTULO	<i>SISE: Sistema Integral de Seguimiento y Evaluación: Observatorio permanente del sistema español ciencia-tecnología-sociedad</i>
URL	http://icono.fecyt.es/Paginas/home.aspx
DESCRIPCIÓN	Sitio web que facilita información para el control de la gestión de los programas públicos de I+D y en general para el seguimiento y evaluación de la actividad científica e innovadora en España: estadísticas, indicadores, informes, análisis, estudios, etc.
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>What do citation counts measure? A review of studies on citing behavior</i>
Autor	Lutz Bornmann and Hans-Dieter Daniel
Fuente	Journal of Documentation. Vol. 64 No. 1, 2008, pp. 45-80
URL	
ACCESO	DOI 10.1108/00220410810844150

TÍTULO	<i>World University Rankings</i>
AUTORES	Times Higher Education Magazine y Thomson Reuters
URL	http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/
DESCRIPCIÓN	Lista del top 400 de universidades en el mundo.
ACCESO	Libre en internet

Otros recursos de interés *por orden alfabético de títulos*

TÍTULO	<i>CITAR</i>
AUTORES	Javier Martínez
URL	http://www.buc.unican.es/sites/default/files/tutoriales/CITAR/PAG0.htm
DESCRIPCIÓN	Tutorial para aprender por qué y cómo citar otras publicaciones en tus propios trabajos o artículos: cómo insertar en el texto de tu trabajo las citas de los documentos que has usado, cómo ordenar las referencias correspondientes en la bibliografía final de tu trabajo, cómo redactar esas referencias, con qué estilo y según qué tipos de documento.
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>Cómo utilizar Google Scholar para mejorar la visibilidad de nuestra producción científica</i>
AUTORES	Emilio Delgado, Torres Salinas
URL	http://www.slideshare.net/torressalinas/cmo-utilizar-google-scholar-para-mejorar-la-visibilidad
DESCRIPCIÓN	Diapositivas con los contenidos del curso del mismo título impartido en 2013 en la UGR
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>ORCID: Open Researcher and Contributor ID</i>
AUTORES	ORCID
URL	http://orcid.org/
DESCRIPCIÓN	ORCID es un identificador compuesto por 16 dígitos y basado en la norma ISO 27729:2012, que permite a los investigadores disponer de un código de autor persistente e inequívoco que les permite distinguir claramente su producción científico-técnica.

TÍTULO	<i>Refworks</i>
AUTORES	Refworks
URL	http://www.buc.unican.es/refworks
DESCRIPCIÓN	Programa de gestión de referencias bibliográficas
ACCESO	Unican y acceso remoto BUC, contratada por la BUC para la Universidad de Cantabria.

TÍTULO	<i>Tutoriales Thomson Reuters sobre Web of Knowledge</i>
URL	http://www.accesowok.fecyt.es/?page_id=165
DESCRIPCIÓN	Página web de la FECYT dedicada a WoK , que da acceso a las presentaciones en español de formación sobre diversos aspectos de Web of Knowledge y sus recursos, WoS , JCR , ESI , etc., así como sobre el sistema de identificación normalizada de los investigadores ResearcherID .
ACCESO	Libre en internet

TÍTULO	<i>VIAF: Fichero de Autoridades Virtual Internacional</i>
AUTORES	OCLC
URL	http://viaf.org/
DESCRIPCIÓN	VIAF es un proyecto conjunto de varias bibliotecas nacionales, incluida la Biblioteca Nacional Española, implementado y alojado por OCLC. El objetivo del proyecto es disminuir el coste e incrementar la utilidad de los ficheros de autoridad de las bibliotecas mediante la comparación y la correspondencia entre los ficheros de autoridades de las bibliotecas nacionales, y poner esa información disponible en Internet.

