

Algunos requisitos y características para un sistema de edición electrónica e indexación de publicaciones científicas en español

Miguel Zapata, 2003.

Un auxiliar muy valioso de la Educación a Distancia lo constituyen sin duda las publicaciones electrónicas de carácter científico, que posibilitan a usuarios, situados en lugares tan distantes como a los que pueda llegar Internet, comunicarse, tener acceso a una información común y abrir caminos a la colaboración científica y docente. Este valor es aún escasamente reconocido, dándose la circunstancia de que la comunidad científica, pero sobre todo los que gobiernan la comunidad académica y las disposiciones que de ellos emanan, otorgan más valor aún a la publicación en papel que a la publicación digital en redes. El problema se agrava con el hecho de que los miembros de la comunidad hispana se ven privados muchas veces del reconocimiento de la autoría de sus trabajos de investigación por no existir cauces de comunicación científica acreditados en castellano.

Un debate similar se ha planteado recientemente a través de la comunidad de administradores de listas de Red Iris (ADM) y ha dado lugar a la constitución de un grupo de trabajo que tiene como objetivo sentar las bases para constituir un servicio de edición digital de publicaciones científicas, basándose en la experiencia acumulada por esta red en la edición de trabajos digitales a partir de las listas de discusión, las comunidades virtuales –redes temáticas y las guías de expertos.

El desarrollo del artículo que presentamos está construido sobre una de las varias propuestas presentadas al grupo de trabajo y debatidas en las sesiones que han tenido lugar hasta la fecha.

EL CONTEXTO

La Red Iris nace en España el año 1988, dentro del Plan Nacional de Investigación y Desarrollo con el objetivo principal de “Interconectar los Recursos InformáticoS” de las universidades y centros de investigación. Desde entonces y a través de diversas instituciones --- Fundesco, primero, y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), después, pero patrocinada por el Plan Nacional de I+D--- continúa con este objetivo básico pero dotándose de una serie de servicios que complementan la labor de apoyo a la comunidad investigadora española en lo que constituye actualmente Red IRIS: la red académica y de investigación nacional.

En particular en 1995 se crea y pone en marcha el servicio de listas de distribución que tiene como objetivos principales ⁽¹⁾ dar soporte a trabajos de colaboración entre grupos de

(1) Servicio de Listas de Distribución de RedIRIS
<http://www.rediris.es/list/descri.es.html>
<http://www.rediris.es/list/>

usuarios con intereses comunes y distribuidos geográficamente en el entorno académico y científico español, englobado en lo que se conoce como Comunidad Red IRIS, crear y mantener una plataforma de foros electrónicos de discusión y trabajo que sirvan para incentivar la participación activa de la Comunidad Red IRIS en temas de interés académico y científico, favorecer la discusión en castellano de temas científicos y sobre investigación, posibilitar el debate de estos temas mediante un recursos universal como es el correo electrónico, de una forma rápida, elegante y efectiva en grupos de interés de la Comunidad Red IRIS y en el entorno hispanohablante internacional., propiciar la colaboración a través de los foros con la comunidad académica e investigadora Latinoamericana, y distribuir información útil a la comunidad científica de ambos lados del Atlántico, así como organizar seminarios, congresos, jornadas y otros encuentros entre la comunidad científica virtual de Red Iris.

Con posterioridad y de forma complementaria se ponen en marcha los servicios de repositorios de documentos (que complementan y sustituyen a los antiguos FTP) pero esta vez vinculados a las comunidades virtuales de usuarios (CVU)⁽²⁾ de Red iris y utilizando plataformas de trabajo colaborativo, y la guía de expertos⁽³⁾.

Al amparo de estas CVU se han constituido una serie de publicaciones digitales alojadas en Red Iris. Otras CVU depositan las creaciones de sus miembros en repositorios de documentos basados en BSCW⁽⁴⁾. Por otra parte se han constituido revistas alojadas en otros lugares (universidades, asociaciones,...) vinculadas con listas de discusión o con distintas CVU. En definitiva se ha producido una multiplicidad de situaciones en las que la creación y la comunicación científica se abre camino de forma espontánea, pero que convendría regular.

Es reconocido pues el apoyo que viene prestando Red Iris a la investigación y a la comunidad científica de habla hispana desde su creación, y que constituye ya una tradición. Apoyo que viene ejerciendo a través de sus servicios de listas de discusión, alojamiento de comunidades virtuales, repositorios de documentos y también por medio de la guía de expertos.

De forma recurrente se plantea en el foro de administradores de listas de discusión de Red Iris (ADM) la necesidad de regular las publicaciones digitales. Sin embargo no es hasta mayo-junio de 2003 cuando se plantea de forma más generalizada esta necesidad a través de un mensaje de Jesús Sanz de las Heras (administrador general de las listas de Red Iris y moderador de ADM) que es respondido por un nutrido y, hasta cierto punto, sorpresivo debate:

(1) Comunidades Virtuales de Usuarios - Servicio de RedIRIS a Redes Temáticas
<http://www.rediris.es/cvu/index.es.html>

(1) Guia de Expertos de Red Iris <http://expertos.rediris.es/>
<http://www.rediris.es/rediris/boletin/57/actualidad.html#expert>

(1) Repositorio de Ficheros de las listas de RedIRIS <http://www.rediris.es/list/prop/bscw-admin.es.html>
Este repositorio utiliza BSCW (Basic Support for Cooperative Work) <http://bscw.gmd.de>

----- Mensaje original -----

De: "Jesus Sanz de las Heras" <jesus.heras@rediris.es>

Para: <ADMIN-L@LISTSERV.REDIRIS.ES>

Enviado: martes, 13 de mayo de 2003 14:15

Asunto: Re: [ADM] revistas electrónicas

Hola amigos,

Ha salido de nuevo el tema de las revistas electrónicas. El debate es interesante pero no hay muchas soluciones concretas. Es un tema muy amplio y complicado.

Desde el punto de vista de RedIRIS sólo veo un forma de abordarlo y es evaluar los posibles mecanismos para que RedIRIS pueda dar cobertura a páginas web en formato revistas electrónicas para la transmisión de la investigación científica y dentro del Servicio de Redes Temáticas (RTR). Este servicio de RTR tiene como objetivo fundamental suministrar herramientas para la generación de contenidos y el modelo Revistas Electrónicas es el mejor.

Me comprometí a crear un pequeño foro para poner grupo de trabajo sobre el tema. La idea es poner en marcha este grupo y antes de fin de año hacer un informe con las posibilidades que habría de dar esta cobertura desde RedIRIS. Cuando lo propuse sólo se apuntaron 4 personas. Si estais interesados darme la dirección de correo-e y os suscribo. Con que hubiera 10-15 personas sería suficiente.

El objetivo de este Grupo de Trabajo podría ser:

Si RedIRIS diera cobertura a estas publicaciones/web se podría fomentar los contenidos de caracter científico en las RTR a través de las Revistas, ya que la gente tendría menos reparos en pblicar si se le dieran una especie "certificado" de publicación desde la Editorial RedIRIS.

Acciones

- Evaluar la posibilidad de que hubiera una especie de "Editorial RedIRIS"
- Definir los criterios RedIRIS (política de uso) de Revista Electrónica RedIRIS
- Definir unas normas de estilo de las publicaciones a las que se diera la cobertura.

Esto es lo que se me ocurre. ¿ que opinais ? ¿ lo veis viable? ¿ nos ponemos manos a la obra?

SALUDos,

--

jesus

Archivos de ADMIN-L: <http://listserv.rediris.es/admin-l.html>

Finalmente el día 10 de junio se constituye el grupo de trabajo al que se presentan unas diez o doce propuestas que recogen los aspectos más significativos del debate mantenido en el

foro *ad-hoc* RV-E. A esta sesión se adhiere un representante de la Presidencia del CSIC y tres técnicos del CINDOC, lo cual le confiere a la reunión un interés añadido:

----- Mensaje original -----

De: "Jesus Sanz de las Heras. CSIC/RedIRIS" <jesus.heras@REDIRIS.ES>

Para: <RV-E@LISTSERV.REDIRIS.ES>

Enviado: lunes, 09 de junio de 2003 14:37

Asunto: [RV-E] Asistentes RV-E

Hola

Se han apuntado a última hora alguna personas mas del CINDOC (que no estaban en la lista pero se han mostrado interesadas por la iniciativa. También está pendiente la asistencia de un asesor de presidencia del CSIC que se encarga de temas relacionados con las revista científicas del CSIC.

Espero traigan alguna propuesta. Hay aproximadamente unos 15-17 asistentes.

El orden de la Agenda será aproximadamente este

- Ronda de Presentaciones
- Definición de objetivos
- Presentación de las propuestas de los asistentes.
- Presentación de las propuestas de los NO asistentes.
- Definición de coordenadas principales del Informe
- Plan para la redacción de informe.

No va a ser tan fácil organizarnos ... porque hay demasiadas propuestas 8-). La idea es sacar el mínimo común denominador en lo que se está de acuerdo (Definición de coordenadas principales del Informe) para redactar el inform, e objetivo de este Grupo de Trabajo. Espero que sea productiva y que salgan ideas concretas y claras en lugar de nuevas ideas.

Yo me pregunto ¿ si este tema era desconocido por la comunidad científica ? porque me está sorprendiendo bastante el eco de una idea nacida de un modesto grupo como es ADMIN-L.

Lo de la videoconferencia lo intentaremos pero cada vez lo veo mas complicado el tiempo es poco y los recursos humanos menos. Intentaré llevar unas fotocopias de las propuestas.

Si la videoconf se llevara a cabo sería vía VRVS en la Sala Águila de 10.00 a 18.00 h. No tiene acceso restringido

Nos vemos mañana en los locales de RedIRIS C/Serrano 142 (28006 Madrid) tfno. 915485150

Asistentes a dia de hoy

Isidro Aguillo (Cindoc)

Lola Cuenca (UCM)
Pedro Hipola (UGR)
José Senso (UGR)
José Ramón (Editor RV-E,UCM)
Miguel Zapata (UM)
Juan Tena (e-Editor)
Vicente Martínez (UAM)
Jesús Salinas (UIB)
María José Hernández (Editora, MedTrad) - ¿?-
Manuel Truncer (TyMC)
María Bolado (RedIRIS)
JM Macias (RedIRIS)
Jesús Sanz de las Heras (RedIRIS)
Concha Álvaro (CINDOC)
Elena Fernández (CINDOC)

SALUDos,

--

jesus

Archivos de RV-E: <http://listserv.rediris.es/archives/rv-e.html>

LA PROPUESTA

La comunidad investigadora y docente, plantea la necesidad de que exista, y se ofrezca, un sistema de edición electrónica e indexación de publicaciones científicas en español.

Aceptada pues la necesidad de un servicio de estas características, sobre unos criterios de viabilidad --- es decir teniendo en cuenta qué está en condiciones de ofrecer en este momento la tecnología en general, qué funciona de forma segura, y qué puede ofrecer actualmente la infraestructura de Red Iris, de manera que con un poco más de recursos de los que se invierten se haga funcionar un servicio de estas características--- y sobre unos consideraciones de interés y expectativas ---¿qué les puede interesar a quienes tienen algo que publicar?---, hacemos una propuesta concreta pero no exhaustiva (porque a ella se podrán adicionar otros requisitos) de un sistema de este tipo, que al menos:

- utilice las posibilidades de gestión de metadatos y de índices para ofrecer, además de la posibilidad de publicar los resultados de trabajos de investigación y creaciones, el acceso sistematizado y la búsqueda de dichos trabajos,
- permita de forma integrada utilizar los servicios tradicionales de Red Iris ---listas, comunidades virtuales,...--- como herramientas auxiliares de foro y de discusión de las publicaciones y a éstas como un valor añadido a los servicios citados, dando salida en ellas a la elaboración y a los resultados de la investigación que se lleva a cabo en los entornos asociados.

Este servicio debe de gozar además de unas garantías de calidad y de mecanismos de evaluación del apoyo que las publicaciones prestan a la comunidad científica, docente e investigadora, que cumpla las funciones similares a las que otros servicios de análoga índole cumplen en otras comunidades unidas por un lenguaje, como son las anglohablantes, u otras que eligen este lenguaje como vehículo de comunicación.

En consonancia el sistema de edición electrónica de publicaciones debe cumplir las cuatro funciones siguientes:

1. Dar alojamiento a revistas digitales de la *comunidad científica de lengua española* en combinación con otros servicios que Red Iris ofrece. Listas, comunidades virtuales, expertos,... Aprovechando el valor añadido de estos servicios, que es un activo existente que se debe aprovechar.
Y debe hacerlo (dar alojamiento) **en formato de revistas y no en otro**. De manera que cada una tenga su propio consejo de redacción, sus propios asesores, evaluadores, etc. su propia política editorial en el marco común del sistema de Red Iris y sea formalmente a través de su aspecto diferenciable del resto. Y de manera que no haya publicaciones que se editen de forma aislada (tesis, trabajos individuales, artículos, monografías,...) sino que pasen por el filtro y el canal de la revista correspondiente, de acuerdo con su temática.
2. Ofrecer un sistema propio de garantías e indicadores de calidad, tanto en la constitución científica de la publicación como en su funcionamiento, respetando los criterios propios que establezcan los consejos de redacción de las revistas la línea editorial y los evaluadores:
 - 2.1. Las garantías de constitución deben asegurar que los comités de redacción, evaluadores, árbitros, etc. sean de reconocida autoridad y también se debe recoger la tradición y el saber práctico acumulado por los servicios de Red Iris: CVUs, listas y expertos.
 - 2.2. Se garantice la inclusión de informaciones básicas y mínimas --- *metadatos*--- sobre la publicación, así como las características de presentación de la revista.
 - 2.3. Las garantías de funcionamiento deben asegurar que se cumplen a través de unos **CRITERIOS mínimos DE GESTIÓN Y POLÍTICA EDITORIAL DE LA REVISTA** y de unas **CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENIDOS**.
3. Ofrecer un sistema de evaluación del uso científico y en I+D de las publicaciones y de los artículos. La evaluación debe ser pública y ofrecida a través de Internet y debe contemplar el acceso electrónico a través de Internet, mediante indicadores y ponderaciones de visitas, citas e informes.
4. Además el sistema debe conferir unas características técnicas propias y singulares de navegación, programación funcional (menús, opciones , frames, mecanismos de búsqueda,...) y de estilo gráfico y comunicacional que le identifiquen.

En lo que sigue, que desglosamos a continuación, utilizamos conceptos relativos a informaciones, procedimientos informáticos y telemáticos, etc. que sabemos son viables. La cuestión estribaría en todo caso en saber hasta dónde o qué parte de esos procedimientos se está en condiciones de implementar.

1. Dar alojamiento a revistas digitales de la comunidad científica de lengua española

El procedimiento para alojar a las revistas ya existentes aprovechando los servicios y comunidades ya existentes en Red Iris o en su entorno debe **establecer un plazo para que las revistas ya existentes se adapten** a las exigencias en cuanto a indicadores, parámetros y formato. Nos estamos refiriendo a revistas que ya están en Red Iris, como Edutec⁽⁴⁾, vinculadas a una lista o a una comunidad virtual, como RED⁽⁵⁾ que están fuera, en la Universidad de Murcia, pero muy vinculadas a una lista EDUDIST, o a un curso de postgrado que utilizan los recursos de Red Iris. O a Clío⁽⁶⁾ o Tiempos Modernos⁽⁷⁾ que en sí ya constituye una comunidad alojada en Red Iris.

2. Garantías e indicadores de calidad, en la constitución de la publicación y en su funcionamiento

Una primera relación de parámetros (datos en su mayor parte de tipo booleano SI/NO) que recojan los criterios, garantías e indicadores de calidad tanto en la constitución científica de la publicación como en su funcionamiento pueden ser los que siguen más los que se puedan añadir como fruto de un análisis posterior (En su enumeración como en la de los siguientes tomamos como referencia los parámetros que constituyen la base metodológica de Latindex⁽⁸⁾):

Características básicas

1. Mención del cuerpo Editorial (Editores, editores de línea, editores de reseñas y de publicidad, asesores técnicos, responsable del sitio web y del resto de servicios en línea, asesores editoriales, corrección de estilo de textos en español, inglés,... , traductores, diseño gráfico,...).
2. Contenido
3. Antigüedad mínima 1 año
4. Identificación de los autores
5. Lugar de edición

⁽⁴⁾ Edutec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm>

⁽⁵⁾ Revista de Educación a Distancia RED. www.um.es/ead/red

⁽⁶⁾ Clío <http://clio.rediris.es>

⁽⁷⁾ Tiempos modernos. Revista electrónica de Historia Moderna <http://tiemposmodernos.rediris.es/>

⁽⁸⁾ Latindex <http://www.latindex.unam.mx/> ;

Catálogo Latindex <http://www.latindex.unam.mx/Contenidos/quees.html>

6. Entidad editora
7. Mención del Director de la publicación.
8. Mención de la Dirección postal, electrónica o URL.

Las características que debe reunir la revista, además de las ocho básicas, son:

PRESENTACIÓN DE LA REVISTA

9. Proporciona en sus páginas de presentación información relativa al título completo, ISSN, volumen, número y membrete bibliográfico.
10. Menciona su periodicidad.
11. Cada fascículo cuenta con tabla de contenidos.
12. Proporciona el membrete bibliográfico en cada artículo.
14. Proporciona los nombres de los miembros del consejo editorial.
15. Proporciona la afiliación institucional de los miembros del consejo editorial.
16. Proporciona la afiliación de los autores de los documentos publicados.

CRITERIOS DE GESTIÓN Y POLÍTICA EDITORIAL DE LA REVISTA

18. La revista cuenta con el registro de ISSN
19. La revista incluye información sobre su objetivo, cobertura y/o público al que va dirigida.
20. La revista cuenta con sistema de arbitraje y menciona el procedimiento empleado.
21. La revista recurre a evaluadores externos a la entidad editora.
22. Debe constar la proporción o el porcentaje de los artículos que publica la revista que provienen de autores externos a la entidad editora. “Proponemos que al menos el 50% de los artículos que publica la revista provienen de autores externos a la entidad editora.
23. Debe constar la fracción de su consejo editorial que son ajenos a la entidad editora. Proponemos que al menos las dos terceras partes de su consejo editorial sean ajenos a la entidad editora.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENIDOS

26. Debe constar la proporción o porcentaje mínimo de artículos que sean trabajos de investigación, comunicación científica o creación originales. Proponemos que este porcentaje sea como mínimo del 30%.
27. Proporciona las instrucciones a los autores sobre el envío de originales y resúmenes.
28. En las instrucciones a los autores indica además las normas de elaboración de las referencias bibliográficas.
29. En la revista se hace mención de la exigencia de originalidad de los trabajos que son sometidos a publicación.
30. Los artículos se acompañan de un resumen en el idioma original del trabajo (español o portugués).

31. Los artículos incluyen dos resúmenes, en el idioma original del trabajo (español o portugués) y en un segundo idioma (inglés, francés, alemán,...).
32. Los artículos proporcionan palabras clave o equivalente en el idioma original del trabajo (español o portugués).
33. Los artículos proporcionan palabras clave o equivalente en el idioma original del trabajo (español o portugués) y en otro idioma (inglés, francés, alemán,...).

3. Evaluación del uso científico y en I+D, a través de Internet, mediante indicadores y ponderaciones de visitas, citas e informes

La evaluación de este tipo se lleva a cabo mediante indicadores que miden los accesos ponderados totales y la media ponderada de accesos, y que nos dan una medida de la utilidad de la página

3.1 Índice de utilidad (o de apoyo) I_u :

Este índice es una media ponderada $I_u = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n}$; donde k_i es un coeficiente ponderado, o peso, vinculado a cada acceso, cuyo valor depende del dominio desde donde se accede, en un rango p.ej. de 1 a 2. Correspondiendo el más bajo 1 a un visitante usual o casual no cualificado, y en el caso extremo el valor sería 2 (el doble) y correspondería al acceso de cualificación más alto: Dominio de universidades, centros oficiales de investigación, o centros acreditados de investigación o docencia. O a investigadores acreditados.

Obviamente esto exige un registro de centros e investigadores acreditados, independientemente de los que lo estén directamente porque son reconocidos como tales de forma inicial (*um.es* para Universidad de Murcia, *usal.es* para Universidad de Salamanca, *rediris.es* para Red Iris,...).

La confección de este registro puede ser automática al entrar la primera vez los usuarios no conocidos, pidiéndoles datos de cualificación como paso previo al acceso a los documentos. El formulario se establece como opcional asignando el valor más bajo en caso de no ser formalizado.

La programación de este tipo de contador es tarea factible mediante recursos no muy complicados de programación Java, Perl, etc.

Este índice es instantáneo. Se actualiza de forma automática en cada acceso como lo hacen los contadores o los servicios de estadísticas de acceso a una página, y puede vincularse a la publicación completa o de forma más efectiva a cada artículo o documento.

En definitiva este índice nos daría una medida de la cualificación de los accesos que se producen.

Es posible que no nos parezca adecuado el rango del coeficiente que asignamos a cada acceso o el rango en que se mide la media ponderada I_u . En ese caso otras variantes del índice de utilidad podrían ser:

A.

El mismo que hemos visto pero con una distribución de pesos en un rango distinto al que va de 1 a 2. Por ejemplo de 1 a p :

La formulación sería la misma $I_u = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n}$, pero I_u oscilaría entre 1 y p también, o si

queremos normalizar $I_u = \left(\frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} - 1 \right) \cdot \frac{10}{p-1}$, nos daría un valor entre 0 y 10

B.

El índice inicial normalizado $I_u = \left(\frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} - 1 \right) \cdot 10$ ó $I_u = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} - 1$, nos daría un valor entre 0 y 10, o entre 0 y 1

3.2 Acceso absoluto ponderado T_u

Como hemos visto el índice anterior solo nos daría una idea de la cualificación de los accesos. Para ser verdaderamente efectivo tendríamos que utilizarlo en combinación con otro que nos diera una idea de la cantidad global de los accesos teniendo en cuenta esta ponderación. Es

decir $T_u = \sum_{i=1}^n k_i$, que en el caso propuesto tendría un rango de n a $2n$, siendo n el número de accesos.

Es decir este índice oscilaría entre lo que da un contador de acceso normal y el doble.

La virtualidad de su significación la obtendríamos con el uso combinado de ambos indicadores. De igual forma a como sucede cuando utilizamos la media y la desviación típica en una distribución estadística.

Como el anterior es viable sin grandes recursos su programación y su actualización es automática e instantánea.

3.3 Impacto en publicaciones digitales

Este índice lo definimos, de forma similar a como se hace con el índice de impacto general, como un coeficiente de impacto en publicaciones digitales:

$$I_p = \frac{Nc}{Na},$$

donde Nc =Número de citas en revistas digitales y en versiones electrónicas de revistas impresas y Na =Número de artículos

Este índice como los anteriores debe ser instantáneo, y se puede obtener a partir de los buscadores estándares, o con un criterio más fino a partir de revistas registradas.

En este caso como en los anteriores los requerimientos de programación hacen viable su implementación con relación a artículos.

3.4 Impacto en publicaciones digitales e impresas

Más elaborado, y que hoy por hoy entendemos de difícil gestión, es un índice de impacto general:

$$I_p = \frac{Nce + Nca}{Na},$$

donde Nce =Número de citas en revistas digitales y en versiones electrónicas de revistas impresas, Nca =Número de citas en revistas analógicas y Na =Número de artículos.

4. Estilo, aspecto y navegación

Además el sistema debe conferir unas características técnicas de navegación, programación funcional (menús, opciones, *frames*, mecanismos de búsqueda,...) y de estilo gráfico y comunicacional.

De esta forma el SEEP debe ofrecer y exigir a las publicaciones un aspecto y un estilo común, de manera que la imagen sea la misma para todas e identificable en la red. Y que permita a los lectores o usuarios de una cualquiera de ellas navegar y/o utilizar el resto de las publicaciones. utilizando términos y conceptos con la misma significación en todas ellas, y no solo los mismos aspectos formales como puedan ser la programación web, los colores, las fuentes de texto, las secciones, etc.

Este debe ser un trabajo de especialistas y debe desembocar en la elaboración de una guía de estilo gráfico y comunicativo en las páginas web que constituyan las revistas.

Entre las condiciones que se exijan debe figurar la de la accesibilidad mediante el cumplimiento de los test estándares (TAW, W3C, BOBBY, etc).

Bibliografía referencias y enlaces:

Indicadores cibernéticos para el caso de una revista electrónica de investigación educativa
http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vollV22001/pgs_67-76.pdf

Indicadores cienciométricos
Ernesto Spinak
<http://www.ibict.br/cionline/270298/27029806.pdf>

El impacto de las revistas científicas y otros Medios de difusión de la investigación en
Economía en España
Francisco J. Velásquez
Grupo de Economía Europea
Universidad Complutense de Madrid
http://www.ucm.es/info/ecap2/velazquez_fj/impacto.pdf

Garfield E. Which medical journals have the greatest impact?. Ann Intern Med 1986; 105:313-320

El impacto de las revistas científicas de Economía en España(*)
Francisco J. Velásquez
Universidad Complutense de Madrid
Febrero 2003
http://www.ucm.es/info/ecap2/velazquez_fj/impactoresumen.PDF

Las Revistas científicas on-line
Amalia del Carmen Cazas
<http://www.proyecto-e-book.zonadesign.com.ar/5/9.html>

Jaume Baró i Queralt
José Antonio Ontalba y Ruipérez
Las revistas digitales académicas españolas de Documentación: análisis de las existentes y propuesta de modelo.
http://www.uoc.edu/web/esp/articles/revistas_digitales.html