

DIFUSIÓN Y FACTOR DE IMPACTO NACIONAL E INTERNACIONAL DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS ESPAÑOLAS

*Julia Oscala-Lluch**

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Universidad de Valencia-CSIC.

*Julia Haba***

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. (Universidad de Valencia-CSIC).

*Olga Minguez****

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Universidad de Valencia-CSIC.

Gloria Navarro

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Universidad de Valencia-CSIC.

Elena Velasco

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Universidad de Valencia-CSIC.

Leonardo Salom

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Universidad de Valencia-CSIC.

Resumen: El artículo ofrece un estudio sobre las revistas científicas españolas vigentes. Se analizan datos sobre la antigüedad de las publicaciones, soporte documental, periodicidad, idiomas, difusión y visibilidad nacional e internacional. El propósito del trabajo ha sido realizar un análisis bibliométrico de las revistas científicas españolas que se editan actualmente. Se ha procedido a la consulta de diferentes directorios, repertorios y bases de datos bibliográficas. Se ha comprobado la veracidad de los datos recogidos consultando las páginas web de las revistas y a través del contacto con los editores de las publicaciones. Los resultados muestran que el comportamiento es desigual entre las revistas de las diferentes disciplinas científicas. El dato más relevante a destacar es que se observa un crecimiento constante en el número de revistas españolas que circulan en bases de datos, tanto nacionales como internacionales. El número total de revistas españolas que se editan actualmente es de 3004. El mayor número de revistas que se edita en España corresponde al área de Ciencias Sociales (42%), seguida de las correspondiente a las áreas de Humanidades (25%) y Ciencias Médicas (19%). La periodicidad más frecuente en las revistas españolas es la anual. El idioma más utilizado por las revistas es el español. Aunque se observa una tendencia de las bases de datos, tanto nacionales como internacionales, a incluir cada vez más un mayor número de revistas científicas españolas, el número de revistas españolas incluidas en las bases de datos Journal Citation Index (JCR del SCI y SSCI) del ISI, sigue siendo muy reducido, ya que en el año 2005 apenas supera el 1% (32 revistas) del número total de revistas que se editan actualmente en España.

* m.julia.osca@uv.es

** juhaos@alumni.uv.es

*** ol.minguez@gmail.com

Palabras clave: Revistas españolas; factor de impacto; bibliometría.

Title: DISSEMINATION AND NATIONAL AND INTERNACIONAL IMPACT FACTORS OF SPANISH JOURNALS.

Abstract: The paper analyses Spanish scientific journals today. It contains data on the age of the journals, their format, periodicity, languages, dissemination, and national and international visibility. The objective of the paper is to carry out a bibliometric analysis of the Spanish journals currently published. Different directories, repertoires and literature databases have been consulted. The veracity of the data collected has been checked by visiting the websites of the journals and by contacting their publishers. The results point to uneven behaviours across journals in different scientific disciplines. The most relevant finding is the constant growth in the number of Spanish journals in both national and international databases. The total number of Spanish journals published at present is 3004. The highest number of journals published in Spain is found in the Social Science area (42%), followed by Humanities (25%) and Medical Sciences (19%). As to their periodicity, most journals are annual. The most commonly used language is Spanish. Despite the growing trend of both national and international databases to include more and more Spanish scientific journals, the number of Spanish journals included in the databases of the ISI Journal Citation Index (JCR of SCI and SSCI) remains low, with only 32 journals included in 2005 (1% approximately of the total journals currently published in Spain).

Keywords: Spanish journals; impact factor; bibliometry.

INTRODUCCIÓN

Las revistas científicas constituyen tradicionalmente el principal medio de comunicación y conservación de los avances de la ciencia, considerada en un sentido amplio, a través de la organización y publicación de artículos científicos, que comunican el resultado de las investigaciones. En la actualidad, puede admitirse que son el canal más importante de comunicación formal de los nuevos conocimientos que se generan y constituyen el vehículo convencional para hacer públicos los descubrimientos, los nuevos métodos e incluso las nuevas hipótesis. Para que las revistas científicas cumplan la misión de comunicar el conocimiento científico que en ellas se publica, deben de tener una difusión lo más amplia posible. Entre los medios utilizados por los editores de las revistas para aumentar la difusión de sus publicaciones, se encuentra la inclusión de las revistas en bases de datos bibliográficas y otras fuentes bibliográficas, como los directorios de revistas y la edición de versiones electrónicas, accesibles a través de Internet.

Las revistas analizadas por las más importantes bases de datos bibliográficas logran una difusión y visibilidad internacional, mucho mayor que las que no están recogidas en esas fuentes secundarias de recuperación de información, además de aumentar su prestigio entre los investigadores de las diferentes disciplinas. También se observa que la presencia de una revista en Internet, facilita no solamente su difusión mundial, sino también la contribución de autores extranjeros en revistas locales o nacionales.

En los últimos diez años se ha asistido a cambios importantes en la edición de revistas en España¹²³⁴, aunque, como era de esperar, el comportamiento es desigual entre las revis-

¹ BARRUECO, J. M. y GARCÍA TESTAL, C. Panorama actual y posibilidades futuras en revistas electrónicas. *Information World en Español*, 1997, vol. 6, p. 3-19.

tas de las diferentes disciplinas. En el caso de las Humanidades y Ciencias Sociales⁵, un rasgo muy representativo de las publicaciones nacionales es el hecho de que buena parte de estos trabajos son resultado de investigaciones ligadas, mayoritariamente, a intereses territoriales o locales, bien desde una perspectiva física y/o biológica o desde una perspectiva económica. Por otra parte, se observa que la presencia de revistas científicas en bases de datos, no solamente fomenta la difusión de los trabajos, sino que además facilita la petición por parte del usuario final de un artículo concreto o de una revista. Teniendo en cuenta que el científico busca la máxima visibilidad de sus resultados y está interesado en publicar en revistas de la mayor difusión posible, es importante lograr la máxima circulación de las revistas⁶.

La calidad de edición de una revista supone el cuidado de los aspectos formales y de los contenidos científicos publicados y su posterior grado de impacto dentro del colectivo al que se dirige es, en última instancia, un síntoma de la madurez científica de una disciplina. La edición de revistas españolas, en general, ha experimentado una mejora de la calidad formal y de contenidos, y cuenta con algunos títulos que no tienen nada que envidiar a algunas revistas de renombre editadas en otros países⁷.

La evaluación de la calidad de las revistas científicas es un tema de máxima actualidad en diferentes países, entre los que se encuentra España. Cada día son más los debates acerca de cómo se deben evaluar las revistas. Hay opiniones para todos los gustos, desde los defensores radicales del uso de los criterios utilizados por el Institute for Scientific Information [ISI], y en concreto el popular factor de impacto, hasta los detractores radicales del uso de estos criterios para evaluar la calidad de las revistas españolas. Sea cual sea la postura que se adopte, lo cierto es que en los últimos años los factores de impacto del ISI se han convertido en una referencia obligada en el mundo de la investigación y en el instrumento sobre el que se basan innumerables ejercicios de evaluación aplicados a especialidades. Existen también muchos países que los utilizan para evaluar a sus investigadores, como es el caso de España.

El propósito de este trabajo ha sido realizar un análisis bibliométrico de la información recogida sobre las revistas españolas que se editan actualmente, ofreciendo indicadores sobre la difusión y circulación de las revistas españolas vigentes en algunas de las principales bases de datos bibliográficas multidisciplinares, tanto internacionales [AHCI, JCR, SCI, SSCI y Scopus], como nacionales [ICYT, IME, ISOC].

² BARRUECO, J. M.; GARCÍA TESTAL, C. y GIMENO, M. J. Una aproximación a las revistas científicas en formato electrónico. *Revista Española de Documentación Científica*, 1996, vol. 3, p. 304-313.

³ MARTÍN GONZÁLEZ, J. V. y MERLO VEGA J. A. Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios de acceso. *Anales de Documentación*, 2003, vol. 6, p. 155-186.

⁴ VILLALÓN PANZANO, J. y AGUILLÓ, I. Revistas electrónicas en ciencias sociales y humanidades. *Revista Española de Documentación Científica*, 1998, vol. 3, p. 303-316.

⁵ OSCA-LLUCH, J. y HABA, J. Dissemination of Spanish Social Sciences and Humanities Journals. *Journal of Information Science*, 2005, vol. 31, p. 230-237

⁶ OSCA-LLUCH, J. Some considerations on the use of the impact factor of scientific journals as a tool to evaluate research in psychology. *Scientometrics*, 2005, vol. 65 (2), p. 189-197.

⁷ PATALANO, M. Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina. *Anales de Documentación*, 2005, vol. 8, p. 217-235.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para poder recoger información de las revistas científicas españolas vigentes, se ha procedido a la consulta a los propios editores de las revistas y a diferentes bases de datos bibliográficas. Se ha comprobado la veracidad de los datos recogidos, consultando las direcciones y páginas web de las revistas localizadas o a través del contacto con los propios editores de las publicaciones. Toda la información recogida se ha volcado en una base de datos creada *ad hoc* para este trabajo

Las principales bases de datos utilizadas para la realización de este trabajo han sido las siguientes:

- **A&HCI** [*Arts & Humanities Citation Index*]. Producida por el *Institute for Scientific Information* [ISI] de Philadelphia. Cubre diversos campos dentro de las Humanidades [arte, arquitectura, historia, lengua, literatura, teatro, música, filosofía, religión, etc.].
- **DIALNET** <<http://dialnet.unirioja.es/>>. Base de datos multidisciplinar creada en el año 2001 en la Universidad de la Rioja (España), que ofrece información sobre más de 2.300 sumarios de revistas españolas e iberoamericanas, de todas las áreas de la ciencia.
- **DOAJ** [*Directory of Open Access Journals*]. <<http://www.doaj.org/>>. Se trata de un Directorio de revistas "Open Access", que ofrece información sobre más de 1100 revistas de acceso abierto y que esta siendo mantenido por las bibliotecas de la Universidad de Lund.
- **FIP** [*Factor de impacto potencial de las revistas biomedicas españolas*]. <http://147.156.181.37/imecitas/factor_impacto.shtml>. Elaborada por el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (Valencia, España) Su objetivo principal es determinar el Factor Impacto Nacional e Internacional de las revistas biomédicas españolas.
- **ICYT** [*Índice Español de Ciencia y Tecnología*]. Base de datos multidisciplinar producida por el CINDOC [CSIC, España], que recoge artículos de revistas españolas de ciencias naturales y tecnología.
- **IME** [*Índice Médico Español*]. Producida por el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero [Valencia, España]. Esta especializada en revistas españolas de medicina y áreas relacionadas.
- **IN-RECS** [*Índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales*]. <<http://ec3.ugr.es/in-recs/>>. Producida por la Universidad de Granada, España. Se trata de 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 Sociales.
- **ISOC** [*Índice Español de Ciencias Sociales y Humanidades*]. Producida por el CINDOC [CSIC, España]. Se trata de una base de datos multidisciplinar que contiene casi 500.000 registros de todas las disciplinas de Ciencias Sociales y Humanidades.
- **ISSN** [*International Standard Serial Number*]. Se encarga de recoger todas las publicaciones periódicas del mundo que tienen asignado el International Standard Se-

rial Number. Es la base de datos más importante para conocer las revistas existentes en el mundo.

- **JCR** [*Journal Citation Report*]. Producida por el Scientific Information [ISI] de Philadelphia, se divide en dos ediciones: una para el área de Ciencia y Tecnología y otra para el área de Ciencias Sociales. Ofrece datos estadísticos de unas 7.000 revistas científicas a nivel internacional.
- **LATINDEX** <<http://www.latindex.unam.mx/>>. Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Recoge información sobre más de 15.000 publicaciones periódicas de todas las publicaciones seriadas, tanto periódicas como series monográficas, en las disciplinas de las ciencias exactas, naturales, sociales y humanas.
- **RESH** [*Revistas españolas de Ciencias Sociales y Humanas: Valoración integrada e índice de citas*]. Producida por el Cindoc [CSIC, España]. Se trata de una base de datos que aporta los resultados del análisis de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas desde el punto de vista de su calidad. <<http://resh.cindoc.csic.es/index.php>>.
- **SCI** [*Science Citation Index*]. Producida por el Scientific Information [ISI] de Philadelphia. Recoge artículos publicados en más de 6.000 revistas científicas internacionales de todas las áreas de la ciencia [ingeniería, biomedicina, agricultura, tecnología, etc.]. Abarca desde 1945 hasta la actualidad con una actualización semanal.
- **SCOPUS** <www.scopus.com/>. Producida por Elsevier. Se trata una base de datos de resúmenes, con más de 15.000 publicaciones [85% de las cuales están indizadas con vocabulario controlado] procedentes de más de 4.000 editoriales internacionales. Con un acceso a más de 25 millones de resúmenes [desde 1966] y 5 años retrospectivos de referencias [llegando a alcanzar 10 años en 2005].
- **SSCI** [*Social Science Citation Index*]. Producida por el Scientific Information [ISI] de Philadelphia. Está especializada en Ciencias Sociales [derecho, psicología, ciencias políticas, sociología, urbanismo, salud pública, biblioteconomía, etc.]. Recoge artículos publicados en más de 1.700 revistas.

Uno de los aspectos más problemáticos en el desarrollo de un estudio bibliométrico es la delimitación temática de las áreas científicas. En realidad, cualquier delimitación temática es, en cierto modo arbitraria. En el presente estudio, para la clasificación y el estudio de las revistas por áreas científicas, se han agrupado las publicaciones utilizando la clasificación de las áreas de la ciencia y la tecnología del Ministerio de Educación y Ciencia <<http://www.mec.es/>> que agrupa las diferentes disciplinas en seis áreas científicas: Ciencias Agrarias, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Médicas, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales y Humanidades.

RESULTADOS

Como ya hemos indicado, para recoger el mayor número posible de revistas españolas vigentes, hemos recurrido a diferentes fuentes de información. El resultado ha sido la creación de una base de datos que recoge información sobre un total de 3.004 revistas científicas que se editan actualmente en España. Se ofrecen aquí los resultados del análisis

de los datos recogidos, con el fin de ofrecer información sobre las revistas científicas españolas vigentes.

Antigüedad de las publicaciones

La publicación de revistas científicas en España ha aumentado a lo largo del tiempo. El estudio de los datos recogidos muestra que más del 57 por ciento de la totalidad de las revistas españolas vigentes, que circulan en las fuentes de información consultadas, tienen su fecha de inicio a partir del año 1990. En la figura 1 se muestra la distribución del número de revistas por fechas de inicio desde 1931. Con anterioridad a esta fecha el número de revistas supone solamente un 1,6 % del total, siendo 1852 el año de inicio de la revista con mayor antigüedad que sigue editándose en la actualidad. También se puede ver que un gran número de revistas científicas españolas que continúan publicándose actualmente comenzaron en los años 1998 [4,30%] y en el 2005 [5,13%].

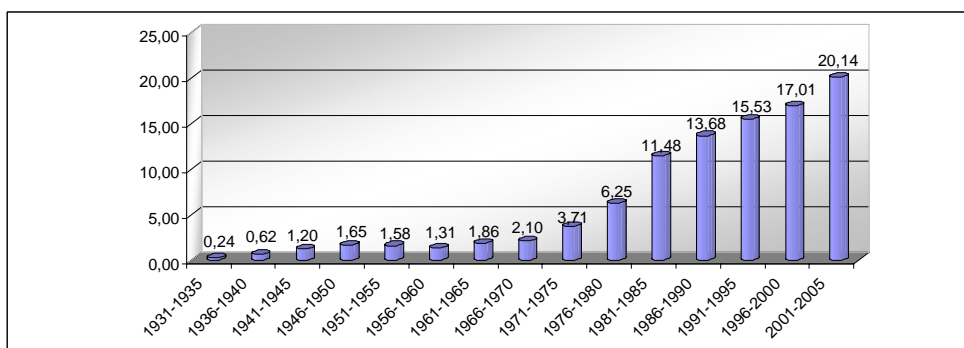


Figura 1. Distribución del porcentaje de las revistas científicas españolas vigentes por fecha de inicio desde 1931.

Un aspecto que hay que tener en cuenta es el de la aparición de las revistas electrónicas, que tienen una fecha de inicio, en su mayoría, a finales de los noventa, por lo que el aumento del número de revistas publicadas en las últimas décadas parece estar relacionado con la utilización de este nuevo soporte. [Ver figura 2].

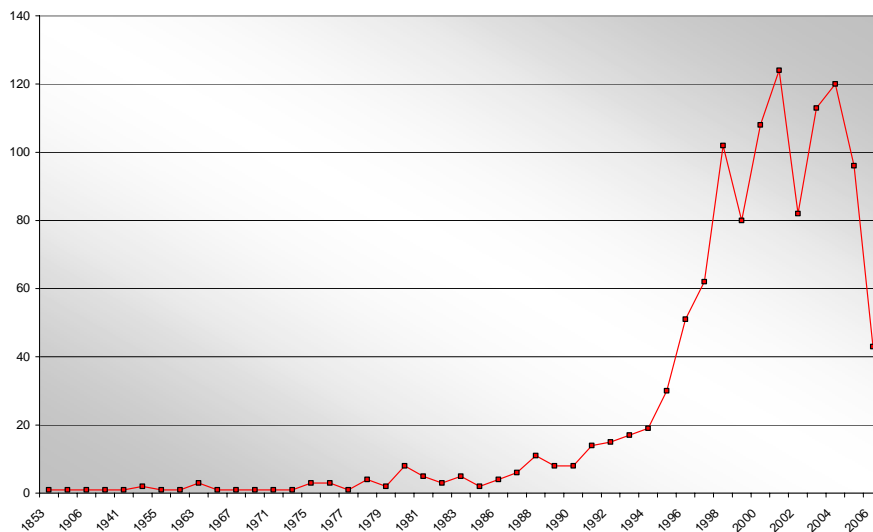


Figura 2. Distribución de las revistas científicas españolas vigentes en formato electrónico por año de inicio.

Se observa que casi el 40 por ciento de las revistas españolas tienen actualmente sus artículos disponibles para su consulta en línea, aunque es a partir del año 1995 cuando se puede ver un incremento en el número de revistas que utilizan este formato. A pesar de que es en 1993 cuando aparece la primera revista electrónica en España, podemos consultar actualmente números publicados anteriormente, ya que muchas revistas han digitalizado sus fondos antiguos. El ejemplo más destacado es *Revista de Obras Públicas*, por tratarse de la revista con más años de antigüedad, de la que podemos consultar todos sus números publicados, desde el año 1853 a través de la web.

Al comparar la distribución de revistas españolas según las diferentes áreas científicas, se observa que si bien el número de revistas editadas a lo largo de los años aumenta, tal como hemos mencionado anteriormente, el comportamiento en la publicación de revistas es muy diferente de unas áreas científicas a otras. La figura 3 muestra los datos sobre la producción de revistas científicas españolas, que se editan actualmente, según las diferentes áreas. Se observa que el área de Ciencias Sociales ocupa el primer lugar en el número de revistas editadas, con un 42% del número total de publicaciones, siendo el segundo y tercer puesto ocupados por las áreas de Humanidades y Ciencias Médicas, con porcentajes del 25 y 19 por ciento respectivamente. Llama la atención que el menor número de revistas que se editan actualmente en España, según las fuentes consultadas, corresponde al área de Ciencias Agrarias, con un porcentaje solamente del 3 por ciento del total.

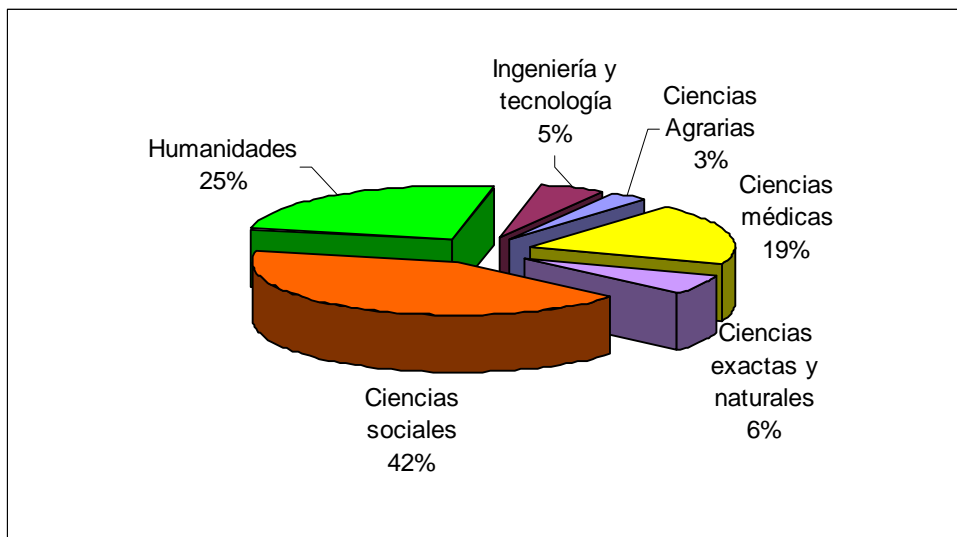


Figura 3. Distribución de la producción de revistas españolas por áreas científicas.

Soporte documental

Es interesante ofrecer una visión comparativa entre el año de aparición de las revistas y el año desde el que se pueden consultar sus números en formato electrónico.

Para interpretar estos gráficos es importante realzar el hecho de que el inicio de los números electrónicos no corresponde realmente al año en que se inicia la revista en formato digital, sino a la fecha del primer artículo disponible en este formato [figura 4]. Poco a poco las revistas electrónicas van incorporando cada vez más números anteriores, o bien digitalizando el texto de la versión impresa. Hay que subrayar que solamente el 20,6% de las revistas que aparecen en ambos formatos, tienen un ISSN para cada una de sus versiones.

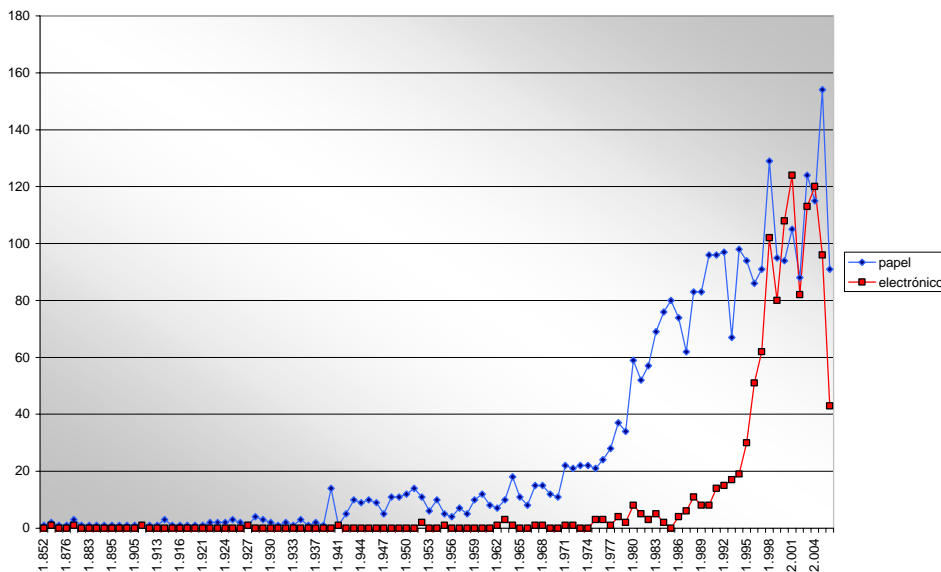


Figura 4. Fecha de inicio de las revistas según los diferentes soportes documentales.

Cuando se analiza el tipo de soporte documental utilizado para publicar las revistas, se observa que el papel sigue siendo el más utilizado, con un 60,04 % de publicaciones que se editan únicamente en este soporte, frente al 8,79 % que lo hacen solamente en soporte electrónico. (Ver figura 5).

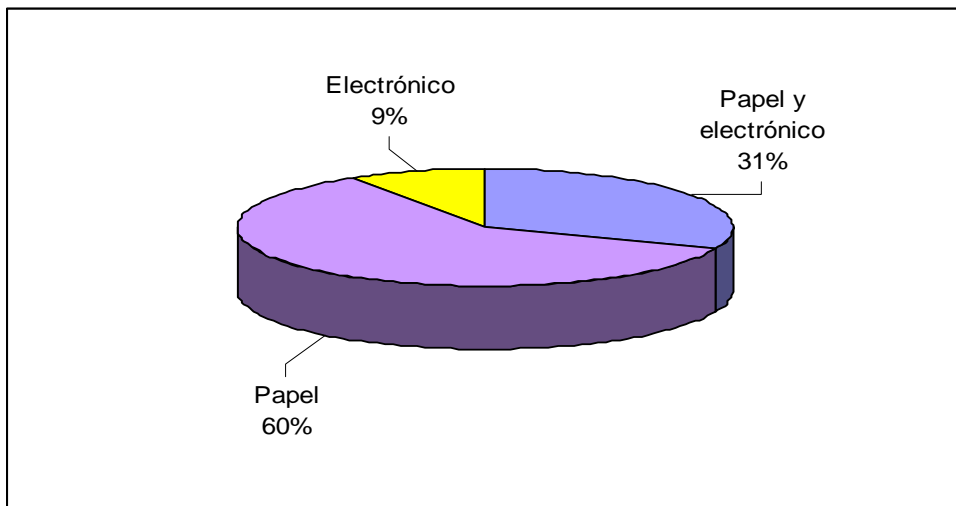


Figura 5. Distribución de las revistas según el tipo de soporte documental.

La edición de revistas en soporte cd-rom ha sido sustituida por la versión online, hay que señalar que solamente existe una revista que se edita exclusivamente en soporte cd-rom.

Cuando se analiza el tipo de soporte documental de las revistas según las diferentes áreas científicas se observan también algunas diferencias significativas, siendo las áreas de Ingeniería y Tecnología y las de Ciencias Médicas las que más utilizan la edición de revistas en versión electrónica.

La tendencia a publicar en formato electrónico más que en formato impreso se observa en el área de Ingeniería y Tecnología y en el área de las Ciencias Médicas. Por otra parte, las Ciencias Agrarias y las Exactas y Naturales tienden a publicarse en ambos formatos mientras que en Ciencias Sociales y Humanidades predomina la edición impresa.

PERIODICIDAD

Una característica fundamental para el estudio de las revistas es la periodicidad. Tal como se observa en la figura 6, en el caso de las revistas españolas, la periodicidad más frecuente es la anual [29 %], seguida de la periodicidad semestral [18%] y trimestral [15%] que juntas suponen más del 60% del total.

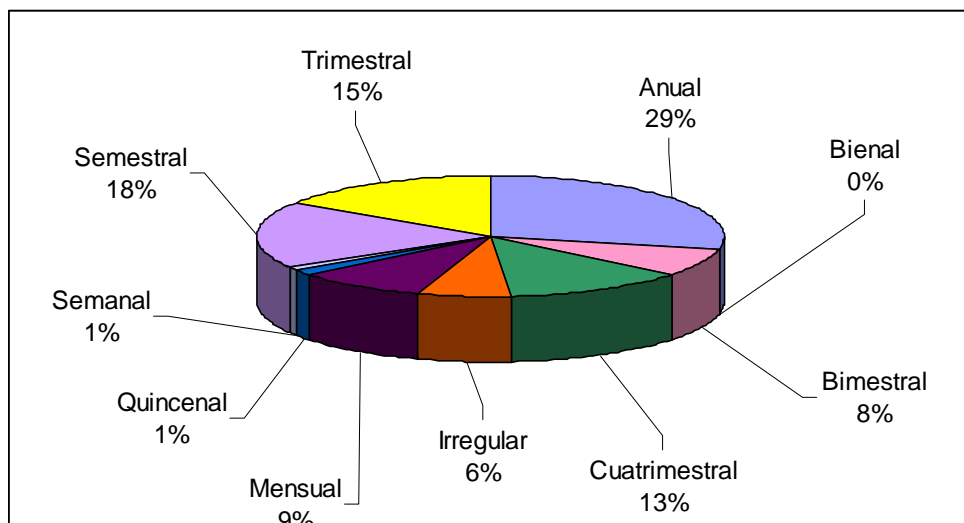


Figura 6. Distribución del número de revistas españolas según su periodicidad.

Sin embargo, cuando se analiza la periodicidad de las revistas teniendo en cuenta las diferentes áreas científicas, se observan algunas diferencias. En las revistas pertenecientes al área de Ingeniería y Tecnología, las periodicidades más frecuentes son la mensual y la trimestral con un 24%, mientras que en las Ciencias Médicas las más habituales son la trimestral 26% y la cuatrimestral 18%.

En las de Ciencias Agrarias, Ciencias Exactas y Naturales, Humanidades y Ciencias Sociales la periodicidad más frecuente es la anual, aunque el porcentaje en cada una de ellas difiere significativamente. En el caso de las Ciencias Agrarias la periodicidad anual

supone el 24%, siendo la periodicidad mensual la que ocupa el segundo lugar, con un porcentaje del 22%. Sin embargo, en el área de Ciencias Exactas y Naturales la periodicidad anual supone el 26% y el segundo lugar lo ocupan la periodicidad trimestral con un porcentaje del 20%.

En el caso de las Ciencias Sociales la periodicidad más frecuente también es la anual con un porcentaje del 30%, seguida de la periodicidad semestral que supone el 22% y por último, como era de esperar, en el área de Humanidades también se observa que la periodicidad anual es la más frecuente, con un porcentaje del 51% de las publicaciones, seguida de la periodicidad semestral con un 20%.

Edición de revistas por provincias y comunidades autónomas

La concentración geográfica de la edición de revistas en España se centra en Madrid [36,93%] y Barcelona [18,27%], que juntas suponen el 55,20% de toda la producción de revistas científicas españolas, siguiéndole, a gran distancia, Valencia [4,47 %] y Sevilla [3,07 %].

Cuando se analiza la edición de las revistas españolas vigentes por comunidades autónomas [figura 7] se observa que son las Comunidades de Madrid [36,93%], Cataluña [20,1%], y Andalucía [9,87%], las que concentran un mayor número de revistas, ocupando la Comunidad Valenciana [6,3%] y la de Castilla-León [4,03%], la cuarta y quinta posición respectivamente.

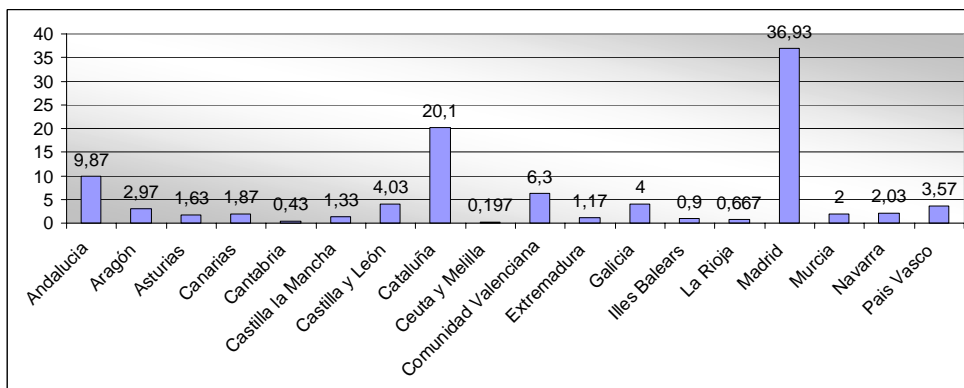


Figura 7. Distribución en porcentajes de las revistas españolas vigentes por Comunidades Autónomas.

Es interesante analizar la edición de las revistas españolas en curso por comunidades autónomas según las diferentes áreas científicas, ya que permite conocer el peso relativo de cada comunidad y su especialización temática en cuanto a potencialidad de publicaciones científicas. Se observa que siguen siendo las Comunidades de Madrid y Cataluña, las que ocupan el primer y segundo puesto, aunque la diferencia es más o menos marcada según las áreas. En Ingeniería y Tecnología, la Comunidad de Madrid publica más de la mitad de todas las revistas editadas en España [54,40%], su distribución relativa es más alta en las revistas del área de Ciencias Exactas y Naturales [42,86%] y Ciencias Médicas [41,39%], que en las de [36,70%], Ciencias Sociales [36,41%] y Humanidades [26,58]. Cataluña le sigue en el puesto, claramente diferenciados de las demás comunidades auto-

nómicas, destacando que publica más de un tercio de las revistas [30,97%] de Ciencias Médicas. En cuanto a disciplinas, el área de Ciencias Agrarias es aquella en la que el porcentaje está más repartido ya que 5 comunidades tienen valores superiores al 5%: a la Comunidad de Madrid y Cataluña les siguen otras tres comunidades autónomas, la Comunidad Valenciana [10,09%], Andalucía [9,17%] y Aragón [6,42%].

Idiomas

Se observa que el 79% de las revistas editadas en España utiliza solamente un idioma, mientras que el 21 % restante utiliza dos o más idiomas simultáneamente para la publicación de los trabajos [figura 8].

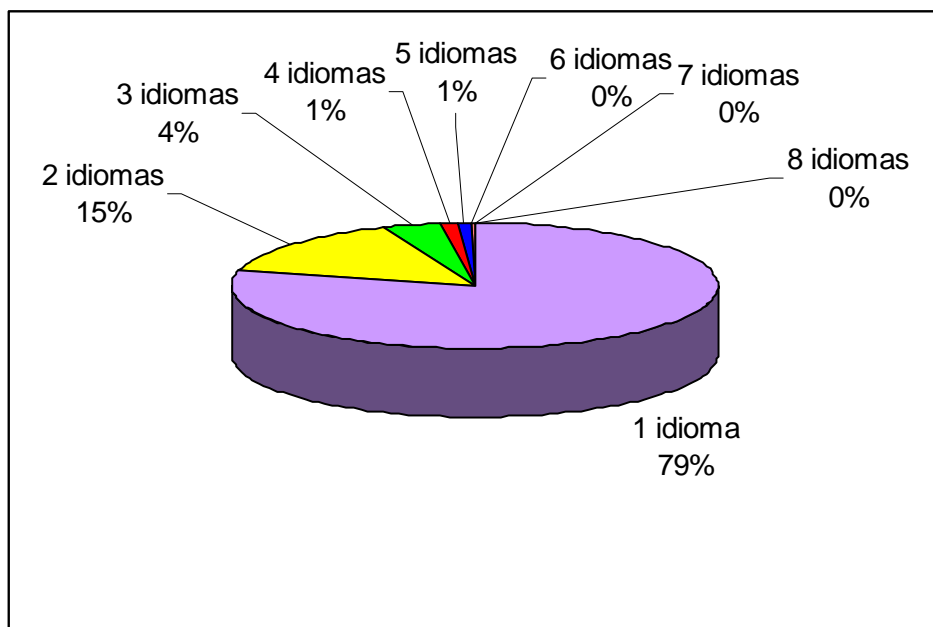


Figura 8. Distribución de las revistas según el número de idiomas.

En las revistas que utilizan solamente un idioma predomina de forma destacada el español, que es utilizado por un 92% como único idioma, siguiéndole el catalán con un 4,6%. Sin embargo, llama la atención la escasa edición de revistas españolas que utilizan como único idioma el inglés [2,4%].

Como era de esperar [ver figura 9], el español es la lengua más utilizada en la publicación de revistas españolas [72%], seguido por el inglés [13%], el catalán [7 %] y el francés [3%]. Otros idiomas utilizados son el alemán, gallego, italiano, ruso, vasco y portugués.

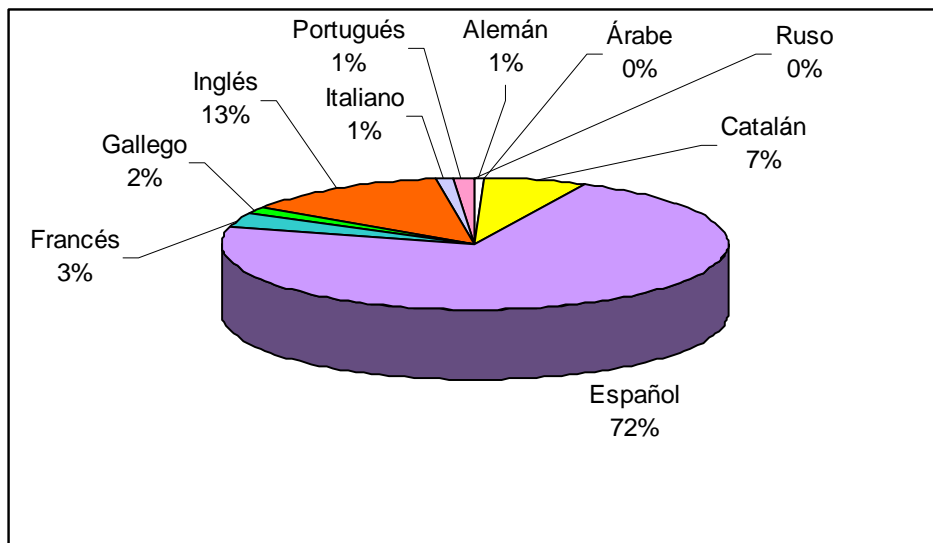


Figura 9. Idiomas utilizados en las revistas españolas vigentes.

ENTIDADES EDITORAS

Un aspecto de particular importancia es conocer el peso que tienen las diferentes entidades editoras de las revistas. Para el estudio de la actividad científica de instituciones, a un nivel general, los centros se agruparon en los siguientes tipos:

- Universidades [UNI].
- Editoriales comerciales [ED. COM.].
- Reales Academias [R. A.].
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas [CSIC].
- Institutos de investigación [INV.].
- Asociaciones y Fundaciones [ASOC.].
- Administración pública [ADM.].
- Colegios Profesionales [COL. PRO.].
- Otros [OTROS].

En el caso de las revistas españolas son las universidades, con un porcentaje del 27% del total, las que publican un mayor número de revistas, seguida de las editoriales comerciales [22%] y asociaciones y fundaciones [20 %]. También es importante el papel que desempeñan en estas áreas, como editores, los diferentes organismos públicos de investigación, diputaciones y ayuntamientos, un patrón muy diferente al de los libros, donde las editoriales comerciales, son las que tienen la mayor proporción de libros publicados [figura 10].

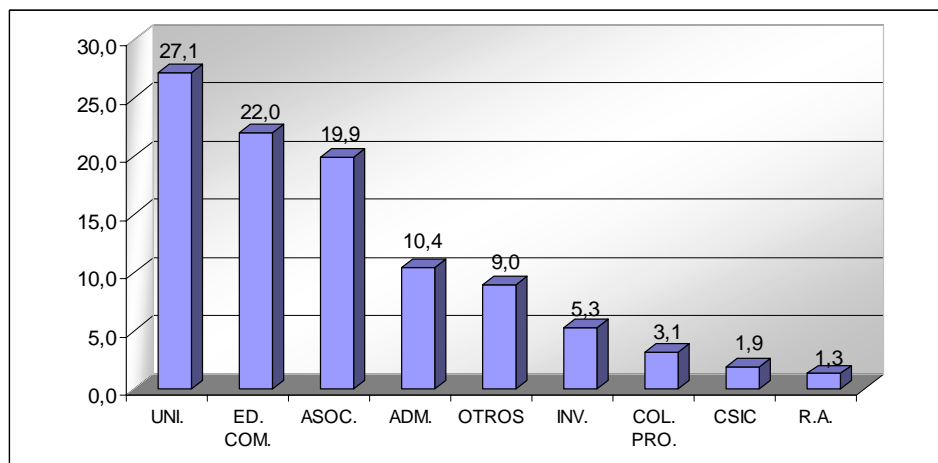


Figura 10. Distribución del porcentaje número de revistas por instituciones editoras.

Sin embargo cuando se analiza la edición de revistas por las diferentes áreas científicas, se observa que las entidades editoras difieren. En el caso de las Humanidades y Ciencias Sociales la mayor institución editora es la universidad con un 39,78% y un 31,71 respectivamente, mientras que en las áreas de Ciencias Médicas, Ingeniería y Tecnología y son las editoriales comerciales 42,88%, 34,78% y 40,57% respectivamente. Por último en caso de las Ciencias Exactas y Naturales nos encontramos con que las asociaciones y fundaciones son las más frecuentes 32,92%.

Circulación de las revistas en bases de datos

Han sido consultadas diferentes fuentes de información, especializadas y multidisciplinarias, nacionales e internacionales, con el fin de conseguir una mayor información sobre la circulación de las revistas españolas en bases de datos bibliográficas. El dato más relevante a destacar es la existencia de un 11% de publicaciones que no están incluidas en ninguna base de datos

Como era de esperar el mayor número de revistas circula en bases de datos españolas, entre ellas la base de datos ISOC con un porcentaje del 61%, seguida de la base de datos ICYT e IME 16% y 11% respectivamente. Entre las bases de datos multidisciplinarias internacionales destaca Scopus con un porcentaje del 8% seguida de la base de datos A&HCI y SSCI con porcentajes que no alcanzan el 1%.

Sin embargo, el dato más relevante a destacar es el crecimiento constante en el número de revistas que circulan en las bases de datos, tanto nacionales como internacionales, lo que indicaría una tendencia, lenta pero progresiva. Además debe subrayarse la gran labor de divulgación sobre revistas españolas que realizan las bases de datos Dialnet y Latindex, así como el alto número de revistas españolas [170 títulos] que es indizado por la base de datos Scopus.

Factor de impacto de las revistas españolas

En los últimos años, en España, se han realizado diferentes proyectos cuya finalidad es la creación de índices de citas de revistas españolas⁸⁹¹⁰. Entre estos proyectos hay que destacar, por tratarse de índices multidisciplinares, que pueden consultarse libremente a través de Internet, los índices de citas In-Recs¹¹, Resh y FIP.

Conviene mencionar que los datos que aportan estos índices hay que tomarlos con extrema cautela, ya que se observa que en algunos de estos índices el número de revistas fuente varía, de un año a otro.

Además de los cambios en el número de revistas consideradas como fuente, también hay que destacar los diferentes años de cobertura de estas tres bases de datos. En el caso de la base de datos In-recs, se ofrecen datos sobre el factor de impacto de las revistas españolas desde el año 1996 hasta el año 2005 [aunque permite la consulta de datos de impacto acumulativo desde 1994]. La base de datos Resh ofrece datos de cuatro años, desde el año 1999 hasta el año 2002 y la base de datos FIP de los años 2001 hasta el 2005.

Hay que señalar que hay un pequeño conjunto de revistas que están presentes en dos o tres de estos índices, durante el mismo periodo de tiempo y con las que es posible por tanto proceder a una comparación de los diferentes impactos durante un periodo de tres años [ver tabla 1]. Pese a sus limitaciones, el uso del factor de impacto como indicador de la visibilidad o del prestigio de una revista ha alcanzado gran difusión entre los investigadores, editores, bibliotecas e incluso entre las agencias que financian la investigación y supone la primera medida objetiva, cuantificable y estable de la valoración de lo que una revista supone en el ámbito científico, siendo uno de los parámetros más usados para analizar la relevancia de las revistas científicas y el que se usa en la actualidad y de forma casi exclusiva en los países más desarrollados. Sin embargo, a la hora de utilizar este indicador hay que considerar que el hábito de publicar y citar varía mucho según las disciplinas, por lo que no se pueden comparar los factores de impacto de las revistas de disciplinas diferentes. En el caso de las revistas españolas, llama la atención que entre el reducido grupo de revistas que son recogidas simultáneamente por diferentes bases de datos de citas, cuando observamos el factor de impacto que reciben estas publicaciones en los diferentes índices considerados, se observa que en general, el factor de impacto que estas revistas obtienen es mayor en la base de datos JCR que en los índices de citas españoles. Solamente en el caso de la revista *Psicothema*, se observa que el factor de impacto que obtiene la revista en los índices de citas españoles, es superior que el que obtiene en la base JCR, durante el período estudiado (aunque en el año 2002, el índice obtenido en la base de datos RESH es muy inferior a los obtenidos durante ese mismo año en las bases de datos JCR e IN-RECS). También llama la atención constatar que hay algunas revistas que en la base de datos JCR tienen unos valores medios de factor de impacto con respecto al resto de publicaciones españolas y sin embargo en los índices de citas realizados sola-

⁸ OSCA-LLUCH, J. Índice de citas en español de medicina interna. *Indicios*, 2001, vol. 1, p. 27-37.

⁹ HERNÁNDEZ MOGOLLÓN, R. *Citaedem. Índice de citas en economía de la empresa*. Universidad de Extremadura, 2004.

¹⁰ ROMÁN, A. *Índices de impacto de las revistas españolas de antropología, arqueología y prehistoria, historia de América, lengua española y filologías griega y latina*. Madrid, 2005.

¹¹ DELGADO LÓPEZ-COZAR, E. In-recs: Índice de impacto de las revistas españolas de ciencias sociales. Una nueva herramienta para medir el impacto de la investigación española. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2005, vol. 10, p. 574.

mente con revistas españolas, su valor de impacto es 0. Todos estos datos vienen a confirmar, una vez más, que determinar cuales son las mejores revistas es una tarea muy compleja, ya que la calidad es un concepto multidimensional que difícilmente se puede expresar con un solo indicador.

Relación alfabética de revistas	2001			
	JCR	FIP	IN-RECS	RESH
Actas españolas de psiquiatría	0,272	0,316	-	0,159
European journal of psychiatry, the	0,167	0,037	-	-
Histology and histopatology	1,859	0,152	-	-
Journal of investigational allergology and clinical inmunity	0,600	0,064	-	-
Journal of physiology and biochemistry	0,639	0,098	-	-
Medicina clínica [barcelona]	0,837	0,891	-	-
Methods and findings in experimental and clinical pharmacology	0,644	0,063	-	-
Nefrología	0,477	0,365	-	-
Neurocirugía	0,130	0,130	-	-
Psicothema	0,184		0,317	0,249
Revista clínica española	0,277	0,268	-	-
Revista de neurología	0,260	0,295	-	-
Revista española de cardiología	0,700	0,719	-	-
Revista española de enfermedades digestivas	0,600	0,584	-	-
Test [madrid]	0,487		0,000	-
The international journal of developmental biology	1,650	0,228	-	-
Relación alfabética de revistas	2002			
	JCR	FIP	IN-RECS	RESH
Actas españolas de psiquiatría	0,256	0,272	-	0,135
European journal of psychiatry, the	0,154	0,000	-	-
Histology and histopatology	1,881	0,122	-	-
Journal of physiology and biochemistry	0,696	0,066	-	-
Medicina clínica [barcelona]	0,854	0,962	-	-
Methods and findings in experimental and clinical pharmacology	0,489	0,050	-	-
Nefrología	0,513	0,455	-	-
Neurocirugía	0,244	0,189	-	-
Psicothema	1,098	-	1,162	0,355
Revista clínica española	0,340	0,348	-	-
Revista de neurología	0,289	0,241	-	-
Revista española de cardiología	0,941	0,937	-	-
Revista española de enfermedades digestivas	0,594	0,395	-	-
Test [madrid]	0,209	-	0,000	-
The international journal of developmental biology	1,465	0,128	-	-

Relación alfabética de títulos	2003			
	JCR	FIP	IN-RECS	RESH
Actas españolas de psiquiatría	0,339	0,237	-	-
Archivos de bronconeumología	0,885	0,700	-	-
Enfermedades infecciosas y microbiología clínica	0,869	0,522	-	-
European journal of psychiatry, the	0,125	0,020	-	-
Histology and histopatology	1,830	0,150	-	-
Journal of physiology and biochemistry	0,564	0,222	-	-
Medicina clínica [barcelona]	1,018	1,210	-	-
Methods and findings in experimental and clinical pharmacology	0,456	0,109	-	-
Nefrología	0,437	0,263	-	-
Neurocirugía	0,202	0,089	-	-
Neurología	0,642	0,409	-	-
Psicothema	0,408	-	0,562	-
Revista clínica española	0,257	0,308	-	-
Revista de neurología	0,201	0,126	-	-
Revista española de cardiología	0,959	0,848	-	-
Revista española de enfermedades digestivas	0,348	0,205	-	-
Test [madrid]	0,581	-	0,000	-
The international journal of developmental biology	1,306	0,077	-	-

Tabla I. Relación de las revistas españolas que son recogidas en más de dos bases de datos de citas durante los años 2001-2003.

CONCLUSIONES

A lo largo del trabajo se han ido comentando los aspectos más destacados de las características de las revistas españolas que se editan en la actualidad. No obstante, hay que indicar que el mundo de las revistas es muy cambiante, tanto a lo que se refiere a su edición, como a su circulación en las diferentes bases de datos.

El número total de revistas españolas y que están recogidas en el Directorio de revistas científicas españolas es de 3004. El mayor número de revistas corresponde al área de Ciencias Sociales [42%], ocupando el segundo y tercer puesto las áreas de Humanidades [25%] y Ciencias Médicas [19%].

La periodicidad más frecuente, en las revistas españolas es la anual [29%] y semestral [18 %], que juntas suponen un 47% del total, aunque se observan diferentes patrones de conducta entre las diferentes áreas científicas.

La mayoría de las revistas de estas áreas, son respaldadas por alguna entidad científica, académica o profesional, destacando las universidades como las instituciones editoras de un mayor número de publicaciones, siendo responsables del 27% de las publicaciones, seguida de las editadas por las editoriales comerciales [22 %] y asociaciones y fundaciones [20%].

La Comunidad Autónoma que más revistas edita de las áreas estudiadas es Madrid [37%] seguida a una distancia considerable de Cataluña [20%] y Andalucía [10 %].

Se observa que el idioma más utilizado es el español, único idioma en casi el 92% de las publicaciones recogidas. Destaca el hecho de que solamente un 15% de la totalidad de las publicaciones están editadas en dos idiomas.

Se observa una disminución en el número de revistas que utilizan como soporte documental el papel, aunque este sigue siendo el soporte más utilizado para la edición de las publicaciones [60% del total]. Un 31% del total de las publicaciones se editan simultáneamente en papel y en versión electrónica, y solamente un 9% se editan únicamente en versión electrónica. Se observa, una disminución en la utilización del soporte cd-rom. Aunque muchas de las publicaciones tienen su propia página web, a través de éstas no se facilita el acceso a los trabajos libremente, sino que se utiliza mayoritariamente para hacer publicidad de la revista, ofrecer información a los suscriptores sobre la publicación y facilitar en contenido de los sumarios.

Se observa una tendencia de las bases de datos, tanto nacionales como internacionales, a incluir mayor número de revistas científicas españolas. Entre las bases de datos españolas destaca la cobertura de las bases de datos ISOC [61%], ICYT [16%] e IME [11%]. Entre las bases de datos multidisciplinarias internacionales, destaca Scopus [8%] por ser la que indiza actualmente un mayor número de revistas españolas.

Por último, un aspecto importante a señalar es la complejidad que tiene el uso del factor de impacto de las revistas. A la hora de utilizar este indicador, hay que considerar que el hábito de publicar y citar varía mucho según las disciplinas, por lo que no se pueden comparar los factores de impacto de las revistas de disciplinas diferentes. Un factor de impacto elevado para una revista no presupone igual valor científico para todos los trabajos que en ella se publican. Sin embargo, también se observa que una misma revista puede alcanzar diferentes factores de impacto, durante el mismo período de tiempo, dependiendo de las revistas fuente que han sido utilizadas a la hora de crear un índice de citas. Llama la atención que un alto porcentaje de las revistas españolas que han sido recogidas en dos o más índices de citas, obtienen mayor factor de impacto en la base de datos JCR que en los índices de citas realizados en España a partir de diferentes selecciones de revistas españolas.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRUECO CRUZ, J. M. y GARCÍA TESTAL, C. Panorama actual y posibilidades futuras en revistas electrónicas. *Information World en Español*, 1997, vol. 6, p. 3-19.
- BARRUECO CRUZ, J. M.; GARCÍA TESTAL, C. y GIMENO, M. J. Una aproximación a las revistas científicas en formato electrónico. *Revista Española de Documentación Científica*, 1996, vol. 3, p. 304-313.
- BORDONS, M.; FELIPE, A. y GÓMEZ, I. Revistas científicas españolas con factor de impacto en el año 2000. *Revista Española de Documentación Científica*, 2002, vol. 1, p. 49-71.
- BUELA-CASAL, G. Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: propuesta del factor de impacto ponderado y de un índice de calidad. *Psicothema*, 2003, vol. 15, p. 23-35.

- DELGADO LÓPEZ-COZAR, E. IN-RECS: Índice de impacto de las revistas españolas de Ciencias Sociales. Una nueva herramienta para medir el impacto de la investigación española, *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2005, vol. X, p. 574, 30 de marzo de 2005. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-574.htm>>. [Consultado: 16/09/05].
- FERNÁNDEZ-CANO, A. y BUENO, A. Multivariate evaluation of Spanish educational research journals. *Scientometrics*, 2002, vol. 55, p. 87-102.
- GARFIELD, E. *Citation indexing. Its theory and application in Science. Technology and Humanities*. Nueva York: John Wiley and Sons, 1979.
- HERNÁNDEZ MOGOLLÓN, R. *CITAEDEM. Índice de citas en Economía de la Empresa*. Universidad de Extremadura, 2004. Disponible en: <<http://www.unex.es/feet/profesorado/ricardohernandez/citaedem.pdf>>. [Consultado: 13/10/2006].
- MARTÍN GONZÁLEZ, J. V. y MERLO VEGA, J. A. Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios de acceso. *Anales de Documentación*, 2003, vol. 6, p. 155-186.
- OSCA LLUCH, J. Some considerations on the use of the impact factor of scientific journals as a tool to evaluate research in psychology. *Scientometrics*, 2005, vol. 65 (2), p. 189-197.
- OSCA LLUCH, J. Índice de citas en español de medicina interna. *Indicios*, 2001, vol. 1, p. 27-37.
- OSCA LLUCH, J. y MATEO, M. E. Difusión de las revistas españolas de Ciencias Sociales y Humanidades. *Revista General de Información y Documentación*, 2003, vol. 1, p. 115-132.
- OSCA LLUCH, J. y HABA, J. Dissemination of Spanish Social Sciences and Humanities Journals. *Journal of Information Science*, 2005, vol. 31, p. 230-237.
- OSCA LLUCH, J.; CIVERA, C.; TORTOSA, F.; QUIÑONES, E.; PEÑARANDA, M. y LÓPEZ, J. J. Difusión de las revistas españolas de psicología en bases de datos nacionales e internacionales. *Anales de documentación*, 2005, vol. 8, p. 165-186.
- PATALANO, M. Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina. *Anales de Documentación*, 2005, vol. 8, p. 217-235.
- RODRÍGUEZ GAIRIN, J. M. Parámetros e indicadores de calidad en la evaluación de una revista electrónica. El caso de BID: textos universitarios de biblioteconomía i documentació. *BID*, 2001, vol. 6, p. 1-27.
- ROMÁN, A. y Jiménez, E. Las revistas españolas de economía: una propuesta de evaluación científica. *Tribuna de Economía*, 2000, vol. 783, p. 133-162.
- ROMÁN, A. Índices de impacto de las revistas españolas de Antropología, Arqueología y prehistoria, Historia de América, Lengua española y Filologías griega y latina. Disponible en: <<http://www.cindoc.csic.es/info/inforev2.html>>. [Consultado: 30/10/06].
- ROMÁN, A. Análisis de las citas dadas por las revistas de Historia, Filología Moderna y Estudios Orientales, Árabes y Hebraicos, a partir de las revistas mejor valoradas por los pares. Disponible en: <http://www.mec.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0059/ea0059.pdf>. [Consultado: 13/10/06].

- SURIÑACH I CARALT, J. El impacto de las publicaciones científicas españolas en Economía y Empresa: un análisis bibliométrico. Disponible en: <<http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0142.pdf>>. [Consultado: 13/10/06].
- TIRADO FABREGAT, M. El impacto exterior de las revistas españolas de Economía: un análisis comparado con los casos francés, alemán e italiano. Disponible en: <<http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0162.pdf>>. [Consultado: 13/10/06].
- URDIN, C. Difusión y visibilidad nacional e internacional de las revistas científicas españolas de Ciencias de la Tierra y del Espacio. Disponible: <<http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0011.pdf>>. [Consultado: 13/10/06].
- VÁZQUEZ VALERO, M. Difusión y visibilidad nacional e internacional de las revistas científicas españolas de ciencias experimentales: Física y Tecnologías Físicas, Química y Tecnologías Químicas y Materiales y Tecnologías de la Construcción. Disponible en: <http://www.mec.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2004/ea0034/ea0034.pdf>. [Consultado: 12/10/06].
- VÁZQUEZ VALERO, M. Difusión y visibilidad nacional e internacional de revistas científicas españolas del campo de las ciencias experimentales: Ciencias de la Tierra y Tecnología de los Alimentos. Disponible en: <http://www.mec.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2003/EA2003-0026/EA2003-0026.pdf>. [Consultado: 30/10/06].
- VILLALÓN PANZANO, J. y AGUILLÓ, I. Revistas electrónicas en Ciencias Sociales y Humanidades. *Revista Española de Documentación Científica*, 1998, vol. 3, p. 303-316.