

El profesional de la información (EPI): Análisis bibliométrico y temático (2006-2017)

El profesional de la información (EPI): Bibliometric and thematic analysis (2006-2017)

José-Ricardo López-Robles; Javier Guallar; José-Ramón Otegi-Olaso; Nadia-Karina Gamboa-Rosales

Note: This article can be read in English version on:

<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2019/jul/lopez-guallar-otegi-gamboa.pdf>

Cómo citar este artículo:

López-Robles, José-Ricardo; Guallar, Javier; Otegi-Olaso, José-Ramón; Gamboa-Rosales, Nadia-Karina (2019). "*El profesional de la información (EPI): bibliometric and thematic analysis (2006-2017)*". *El profesional de la información*, v. 28, n. 4, e280417.

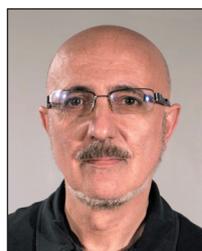
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.17>

Artículo recibido el 24-02-2019
Aceptación definitiva: 03-07-2019



José-Ricardo López-Robles ✉
<http://orcid.org/0000-0003-3780-1955>

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko
Unibertsitatea
Alameda Urquijo, s/n. 48013 Bilbao, España
ricardolopezrobles@outlook.com



Javier Guallar
<http://orcid.org/0000-0002-8601-3990>

Universitat de Barcelona
Departament de Biblioteconomia,
Documentació i Comunicació Audiovisual
Centre de Recerca en Informació, Comunicació
i Cultura (CRICC).
Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona, España
jguallar@ub.edu



José-Ramón Otegi-Olaso
<http://orcid.org/0000-0001-6023-8537>

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko
Unibertsitatea
Alameda Urquijo, s/n. 48013 Bilbao, España
joserra.otegi@ehu.eus



Nadia-Karina Gamboa-Rosales
<http://orcid.org/0000-0003-3421-8289>

Conacyt - Universidad Autónoma de Zacatecas
Jardín Juárez, 147, centro.
98000 Zacatecas, México
ngamboa@conacyt.mx

Resumen

Se presenta un análisis bibliométrico y temático de la revista *El profesional de la información (EPI)*, entre 2006 y 2017. Por una parte, se identifica y analiza la producción de la revista según la base de datos *Social Sciences Citation Index (SSCI)* de la *Web of Science Core Collection* atendiendo a la productividad de los autores, número de referencias, organizaciones, países y principales publicaciones. Por otra, se analiza la producción de la revista utilizando *SciMAT*, software bibliométrico de código abierto (bajo licencia GPLv3) para la creación de mapas científicos en un marco longitudinal, identificando las áreas temáticas que han sido objeto de investigación durante el período de análisis, su composición, relación y evolución.

Financiación

Este artículo forma parte del trabajo del grupo de investigación consolidado *Cultura i Continguts Digitals*, ref. 2017SGR422.

Agradecimientos

Los autores José-Ramón López-Robles y Nadia-Karina Gamboa-Rosales agradecen el apoyo del CONACYT-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (México) y la DGRI-Dirección General de Relaciones Exteriores (México) para la realización de este estudio.

Palabras clave

Revistas científicas; Bibliometría; Autoría; Citas; Análisis temático; Análisis de co-palabras; Análisis de palabras clave; Mapa conceptual de evolución; Análisis de mapas de la ciencia; Información y documentación; Comunicación; *SciMAT*; *Web of Science*; *El profesional de la información*.

Abstract

The current research conducts a bibliometric performance and intellectual structure analysis of *El profesional de la información (EPI)* from 2006 to 2017. On the one hand, the *EPI*'s performance is analyzed according to the data retrieved from the database *Social Sciences Citation Index (SSCI)*, part of *Web of Science Core Collection*, putting the focus on the productivity of the authors, number of references, organizations, countries and main publications. On the other hand, the intellectual structure of the journal is analyzed with *SciMAT*, an open source (GPLv3) bibliometric software tool developed to perform a science mapping analysis under a longitudinal framework, identifying the main thematic areas that have been the object of research, their composition, relationship and evolution during the period analyzed.

Keywords

Academic journals; Bibliometrics; Authorship; Citations; Thematic analysis; Co-word analysis; Keywords analysis; Conceptual evolution map; Science mapping analysis; Library and Information Science; Communication; *SciMAT*; *Web of Science*; *WoS*; *El profesional de la información*.

1. Introducción

Es bien conocido que las revistas científicas constituyen uno de los principales canales de comunicación de los resultados de proyectos e investigaciones científicas, algo que se traduce en la visibilidad de los autores y las organizaciones participantes, y que debido a ello se han convertido en un instrumento clave para la evaluación de dichos investigadores y organizaciones en relación con su campo de conocimiento (Abadal, 2017; López-Ornelas; Cordero-Arroyo, 2005). En consecuencia, las revistas académicas constituyen un objeto prioritario de estudio en los trabajos bibliométricos (Callon; Courtial; Penan, 1995; Castillo-Esparcia; Rubio-Moraga; Almansa-Martínez, 2012).

En las investigaciones que tienen como objeto de estudio las propias revistas académicas se pueden distinguir por una parte y a grandes rasgos tres tipos de enfoques:

- 1) estudios bibliométricos de rendimiento sobre autoría y producción: se centran en analizar los perfiles de los autores atendiendo a elementos como su filiación, país o género, y la producción de artículos, examinando cuáles son los más citados o relevantes;
- 2) estudios bibliométricos sobre temáticas: se centran en abordar cuáles son los principales temas tratados, así como sus relaciones o evolución;
- 3) estudios sobre metodologías de investigación: se centran en cuáles son los métodos y técnicas de investigación con los que se han construido los trabajos publicados en las revistas.

Podemos encontrar trabajos que abordan uno de estos enfoques (sobre el primer enfoque, Calderón-Garrido; Gustems-Carnicer (2018), López-Robles *et al.* (2019); dos de ellos, por ejemplo los enfoques temático y de metodología de investigación en Guallar *et al.* (2017); López-Robles *et al.* (2018b); o los tres (Ferran-Ferrer *et al.*, 2017; López-Robles *et al.*, 2018a).

El presente artículo se sitúa en el segundo grupo, al tratar los enfoques 1 y 2, es decir, estudios bibliométricos sobre autoría y producción y sobre temáticas, con la particularidad de que el análisis cubre año a año la evolución de ambos enfoques.

Se presenta un mapa de evolución longitudinal año a año que agrupa los temas de investigación identificados según áreas temáticas

Desde otro punto de vista, también podemos distinguir entre:

- 1) Estudios que analizan varias revistas en conjunto o un grupo significativo de las mismas dentro de una disciplina o área de conocimiento (Delgado-López-Cózar, 2001; Somoza *et al.*, 2017; Goyanes; Rodríguez-Gómez; Rosique-Cedillo, 2018).
- 2) Trabajos que se centran en analizar en profundidad una sola publicación, habitualmente tratando su evolución a lo largo de un período determinado de tiempo, como ejemplo, del área de Información y Documentación: González-Alcaide; Gorraiz; Hervás-Oliver, 2018; Abadal, 2018; Arquero-Avilés; Del-Río-Sadornil, 2002; Pérez-Álvarez-Ossorio, 1997; López-López *et al.*, 2001.

El presente artículo se sitúa en este segundo grupo de trabajos que abordan el estudio de una sola revista a lo largo de un período de tiempo. La revista elegida, *El profesional de la información* (en adelante, *EPI*), tiene un rol altamente relevante en su área de conocimiento, a pesar de lo cual no ha sido objeto de un análisis bibliométrico exclusivo que abarque un período de tiempo –con la excepción parcial del estudio de Ardanuy y Urbano (2017), que analiza la autoría en esta revista en comparación con la de un congreso del área– lo que justificaría la oportunidad de este trabajo.

Así pues, el objetivo principal del presente artículo es evaluar la evolución de la revista *EPI* de 2006 a 2017 a través de un análisis bibliométrico de autoría y producción, haciendo énfasis en la identificación de los principales temas de investigación, su relación y los componentes que los integran. Además se presenta un mapa de evolución longitudinal año a año que agrupa los temas de investigación identificados según áreas temáticas, estableciendo un marco de referencia para investigadores y futuras investigaciones.

2. Metodología y preparación de datos

2.1. Metodología

El presente artículo se inscribe en el ámbito de la bibliometría (**Glenisson et al.**, 2005; **Moed**, 2009) y muestra un estudio longitudinal que sigue como técnica de investigación el estudio de caso, además de las técnicas específicas de los estudios bibliométricos, que se señalan a continuación (**Ferran-Ferrer et al.**, 2017).

El enfoque bibliométrico se ha basado en dos elementos:

- el análisis de indicadores de rendimiento, estudiando el impacto de autores y de publicaciones, así como su evolución;
- el mapa científico de la revista, representando de forma espacial la interrelación entre publicaciones y temas, algo que permite mostrar, entender y descubrir relaciones difíciles de ver u ocultas entre temas de interés para el desarrollo del campo científico (**Cobo et al.**, 2011b).

Con ese fin se ha empleado *SciMAT*, que con respecto a otros softwares bibliométricos (**Cobo et al.**, 2012), permite evaluar:

- el rendimiento de un área de conocimiento o temática (**Alcaide-Muñoz et al.**, 2017; **Cobo et al.**, 2014; **López-Robles et al.**, 2018c);
- un conjunto de publicaciones (**López-Robles et al.**, 2019; **Moral-Muñoz et al.**, 2016; **Pérez-Cabezas et al.**, 2018);
- una revista.

El uso de *SciMAT* con este último enfoque ha sido tratado en la bibliografía de distintas maneras:

- en un primer caso, encontramos un análisis en el que se plantean diagramas estratégicos que agrupan más de un año en cada período, pero sin incluir el mapa de evolución conceptual (**Cobo et al.**, 2015);
- en segunda instancia, encontramos análisis en los que se incluyen los diagramas estratégicos por períodos de más de un año y se incluye el mapa de evolución conceptual (**Cobo et al.**, 2018; **López-Herrera et al.**, 2012);
- y un último caso en el que se integran los diagramas estratégicos año a año y se incluye el mapa de evolución conceptual (**López-Robles et al.**, 2018a).

Esta última variante, apenas presente en la bibliografía, se ha utilizado en este artículo, que desarrolla y amplía el trabajo efectuado en el caso anterior citado, con una publicación como *EPI* con una trayectoria y una producción muy superior a la del estudio anterior.

Para ello, en primer lugar se han recopilado y analizado las publicaciones de la revista y su información bibliográfica disponible en la base de datos *Social Sciences Citation Index (SSCI)* de la *Web of Science Core Collection* y se les ha aplicado los índices h-index y H-Classics, y en segundo lugar se ha utilizado el software bibliométrico para la creación de mapas de ciencia *SciMAT*. A continuación se explica con más detalle.

Por un lado, la información disponible en *Social Sciences Citation Index* (en adelante *SSCI*) facilita el análisis de los principales indicadores de rendimiento: productividad de autores en términos de publicaciones y citas, agentes y países. Esta parte del análisis se ha completado aplicando el h-index y el H-Classics (**Alonso et al.**, 2009; **Hirsch**, 2005; **Martínez et al.**, 2014; **Schreiber**, 2007; **Schubert**, 2007). En primer lugar se ha utilizado el h-index, que permite medir tanto la productividad como el impacto de un conjunto de publicaciones, relacionando el número de artículos y las citas recibidas por los mismos. A continuación se ha utilizado el H-Classics, que hace las funciones de criterio imparcial para sistematizar el procedimiento de búsqueda de citas a través del h-index. La combinación de ambos índices disminuye la discrepancia que puede existir entre los artículos más citados y los que aún no han alcanzado el mismo nivel, estableciendo un punto de referencia común para las publicaciones referentes dentro de un área de conocimiento.

Por otro lado, se han identificado los principales temas de investigación tratados en la revista a manera de mapa científico mediante el software bibliométrico *SciMAT* (**Cobo et al.**, 2012), que facilita el seguimiento de una metodología en cuatro etapas:

- identificación de temas de investigación (**Powell et al.**, 2016);
- visualización de los temas de investigación y sus redes temáticas (**Callon; Courtial; Laville**, 1991; **He**, 1999);
- descubrimiento de áreas temáticas (**Sternitzke; Bergmann**, 2009);
- análisis de rendimiento (**Cobo et al.**, 2012).

Los mapas científicos permiten visualizar de forma clara la evolución de una revista, delimitando las áreas de investigación y el tiempo, capturando su estructura conceptual y cognitiva (**Cobo et al.**, 2011a). Previamente a la realización del mapa científico, se caracteriza cada anualidad a manera de red temática y se representa como un conjunto de temas clasificados y posicionados en un plano dividido en cuatro categorías, denominado diagrama estratégico (ver figura 1a).

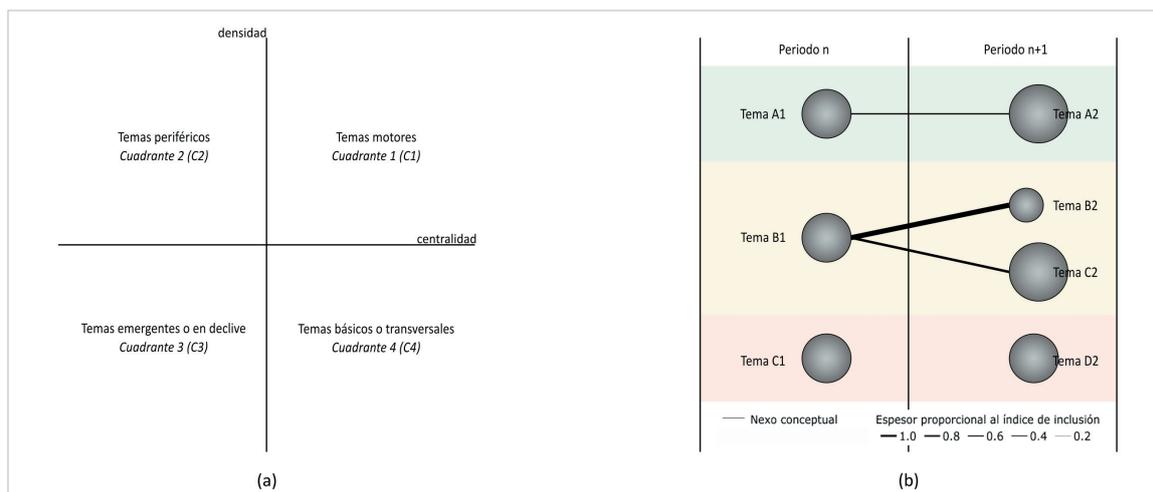


Figura 1. (a) Diagrama estratégico y (b) Mapa científico o de evolución temática

Estas redes temáticas se construyen según la frecuencia de co-aparición de palabras clave y se agrupan utilizando el algoritmo de centros simples, uno de los más conocidos en la bibliografía y utilizado para el análisis de co-palabras. Además, este algoritmo devuelve agrupaciones con etiquetas del nodo más central; es decir, del grupo de palabras clave aquella con mayor peso agrupa a sus relaciones con menor peso. Una vez construida la red bibliométrica de co-palabras, se calcula la similitud a partir de la co-ocurrencia de las palabras clave identificadas en el conjunto de publicaciones. Como resultado de lo anterior se obtienen un conjunto de grupos de palabras clave y sus interconexiones, denominados temas, que se clasifican en cuatro categorías, según los indicadores de centralidad y densidad de Callon:

Se obtienen grupos de palabras clave y sus interconexiones, denominados temas, que se clasifican en cuatro categorías: temas motores; periféricos; emergentes o en declive; básicos o transversales

- Temas motores (cuadrante C1, superior derecho): temas desarrollados e importantes para la construcción del campo científico;
- Temas periféricos (cuadrante C2, superior izquierdo): temas desarrollados internamente pero que se encuentran aislados del resto de temas, y que tienen un papel marginal en el desarrollo del campo científico;
- Temas emergentes o en declive (cuadrante C3, inferior izquierdo): temas pocos desarrollados con una evolución al alza o en retroceso;
- Temas básicos y transversales (cuadrante C4, inferior derecho): temas importantes para el desarrollo del campo científico y estables pero con poco desarrollo.

Es importante mencionar que los temas motores y los temas básicos y transversales son considerados como los que favorecen el desarrollo y consolidación de un campo de conocimiento o una revista por su densidad y centralidad.

A continuación se realiza el mapa científico (ver figura 1b), que recoge cada diagrama estratégico y relaciona su evolución en el tiempo. Este mapa se clasifica por áreas temáticas para facilitar su análisis y la relación entre distintos ámbitos de investigación, englobando dentro de un marco temporal los cambios en la estructura conceptual, social e intelectual, a partir de la información bibliográfica disponible y sus principales indicadores bibliométricos (Cobo, 2012).

2.2. Preparación de datos

Como se ha indicado antes, se han recopilado las publicaciones de *EPI* que aparecen en *SSCI*. Se realizó la consulta de la revista mediante su ISSN: IS="1386-6710".

Esta consulta recuperó un total de 1.078 publicaciones, de las cuales 1.038 correspondían al período comprendido entre 2006-2017. También se analizaron las citas recibidas por estas publicaciones. La fecha de recogida de datos fue el 9 de junio de 2018.

Las publicaciones identificadas en *SSCI* fueron descargadas en formato tipo texto plano y se introdujeron en el software *SciMAT* para crear la base de conocimiento que permite realizar el análisis del mapa científico. De esta manera, la información bibliográfica de *WoS* (afiliaciones, autores, referencias, fecha de publicación, palabras clave y citas obtenidas, principalmente) está disponible para cada publicación, lo que permite analizar los datos, identificar relaciones y, en consecuencia, obtener mejores resultados en el análisis del mapa científico. Además, para mejorar y asegurar la calidad de los datos, se aplicó un proceso de revisión, en el cual se repasaron y agruparon uno a uno aquellos conceptos que tienen un mismo significado o que representan un mismo tema (por ejemplo: "Knowledge Management", "Knowledge-Management" y "KM" se agruparon como "KNOWLEDGE-MANAGEMENT-(KM)").

Como siguiente paso y para evitar la planitud de los datos, se utilizó el gestor de períodos de *SciMAT*. La mejor opción a la hora de analizar la evolución de los datos es evaluarlos año a año, aunque en algunas ocasiones es recomendable agrupar éstos en períodos para poder generar una masa de publicaciones suficiente para su análisis. En este caso se ha optado por realizar un análisis año a año, por lo que el presente estudio comprende doce períodos desde 2006 a 2017.

3. Análisis bibliométrico de rendimiento (autoría y producción)

3.1. Presentación de la revista

El profesional de la información (EPI) se define en su web como

“una revista sobre comunicación, información, indicadores, bibliotecas y tecnologías de la información”.
<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/presentacion.html>

A nivel temático se puede señalar que *EPI* propone a la comunidad de investigadores un tema central para cada número, haciendo llamadas al envío de contribuciones (*call for papers*) sobre ese tema, pero no obstante en cada número se publican siempre artículos que son de otros temas y que los autores pueden enviar independientemente de las llamadas anteriores.

Entre algunos datos de su evolución se puede señalar que nace en 1992 inicialmente con la denominación *Information world en español* hasta 1999 en que adopta el nombre actual. Desde 2002 mantiene una periodicidad bimestral y desde 2009 aparece en los *Journal Citation Reports (JCR)* de *Web of Science* en la categoría de *Information Science & Library Science*, entrando también en enero de 2019 en la categoría de *Communication* de *Web of Science (El profesional de la información, s.f.)*.

En la tabla 1 se recoge su evolución en los índices de *Journal Citation Reports (JCR)* de *Web of Science* y *SCImago Journal & Country Rank (SJR)* de *Scopus* entre 2006 y 2017, período de análisis de este estudio.

Tabla 1. Evolución de la revista *EPI* en *JCR (WoS)* y *SJR (Scopus)* 2006-2017

Año	<i>InCites Journal Citation Reports</i>	<i>SCImago Journal & Country Rank</i>			
	Information Science & Library Science	SJR	Communication	Information Systems	Library and Information Sciences
2006	-	-	-	-	-
2007	-	0,163	Q3	Q4	Q3
2008	0,400 (Q3)	0,198	Q3	Q3	Q3
2009	0,478 (Q3)	0,254	Q3	Q3	Q3
2010	0,375 (Q3)	0,277	Q2	Q3	Q3
2011	0,326 (Q3)	0,271	Q2	Q3	Q3
2012	0,439 (Q3)	0,317	Q2	Q3	Q3
2013	0,402 (Q3)	0,379	Q2	Q3	Q2
2014	0,356 (Q4)	0,458	Q2	Q2	Q2
2015	0,710 (Q3)	0,433	Q2	Q2	Q2
2016	1,063 (Q3)	0,549	Q2	Q2	Q1
2017	1,318 (Q2)	0,652	Q1	Q2	Q1

EPI cuenta con la participación de 1.448 investigadores de 436 organizaciones y 32 países. Por países, España concentra el 80% de publicaciones de la revista y dentro del grupo de países más productivos excluyendo a España, destacan por su actividad constante en el tiempo Reino Unido, Argentina, Estados Unidos, México, Colombia y Chile, con porcentajes de publicaciones cada uno de ellos entre el 1% y el 2% del total.

A continuación se muestra el análisis de la revista en términos de publicaciones, autoría, citas y su impacto. Los indicadores utilizados son: publicaciones, citas recibidas, autores más productivos, publicaciones más citadas, distribución geográfica y organizaciones. El análisis se estructura en tres partes:

- publicaciones y citas;
- autores más productivos y citados, distribución geográfica y organizaciones;
- publicaciones más citadas.

Tabla 2. Tipos de publicaciones de *EPI* en *SSCI*

Tipos	Publicaciones (N = 1.038)	
	n	%
Artículos	926	89,21
Material editorial	79	7,61
Reseñas de libros	18	1,73
Revisión del estado del arte	9	0,87
Revisión de programa informático o base de datos	6	0,58
Total	1.038	100

3.2. Publicaciones y citas

En enero de 2006 *EPI* comienza a ser indizada en la base de datos *Social Sciences Citation Index* de la *Web of Science* y en junio de 2010 aparece por primera vez en los *Journal Citation Reports (JCR)* correspondientes a 2009 con un Factor de Impacto de 0,475. Durante todo este tiempo ha mantenido una actividad de publicación constante y de crecimiento en número de artículos publicados, registrando en las dos últimas anualidades estudiadas dos máximos históricos: 95 y 115 publicaciones en 2016 y 2017 respectivamente. En la tabla 2 y figura 2 se muestran los resultados obtenidos para el período total y la distribución anual de las publicaciones de *EPI*, respectivamente.

En la figura 3 se muestra la distribución de las citas recibidas por año para los períodos definidos. Al igual que en el caso de las publicaciones, la distribución de las citas muestra una tendencia positiva en el período 2006-2017. Durante este período, se registró un total de 2.585 citas (incluidas las autocitas), y el número total de citas (referencias citadas) sin incluir las autocitas es de 1.776. Finalmente, según *SSCI* el promedio de citas por artículo es de 2,49.

Tomando en cuenta la evolución en términos de citas que se observa en la figura 3, es de suponer que esta tendencia positiva continuará en los próximos años. No obstante, cabe matizar que las citas recogidas en los dos últimos períodos muestran una tendencia a la baja ficticia; en este sentido, según Wang (2013) las publicaciones más citadas son por lo general las que ocupan años anteriores debido a la ventana de tiempo que existe entre su publicación y que sean usadas como referencia: se estima que una publicación necesita entre 3 y 7 años para alcanzar su punto máximo de citas.

3.3. Autores más productivos y citados, distribución geográfica y organizaciones

En la tabla 3 se muestran los autores más productivos en el conjunto del período 2006-2017 y en la tabla 4 los correspondientes a cada año. Se ofrecen los datos por orden decreciente, y ante un mismo número de publicaciones, por orden alfabético. Este criterio se aplica a todas las tablas incluidas en este artículo.

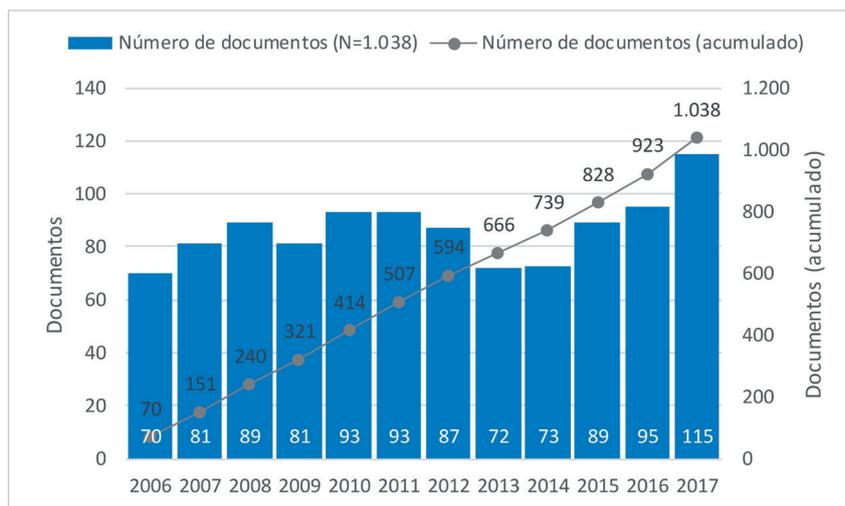


Figura 2. Distribución anual de publicaciones en *EPI* (2006-2017)

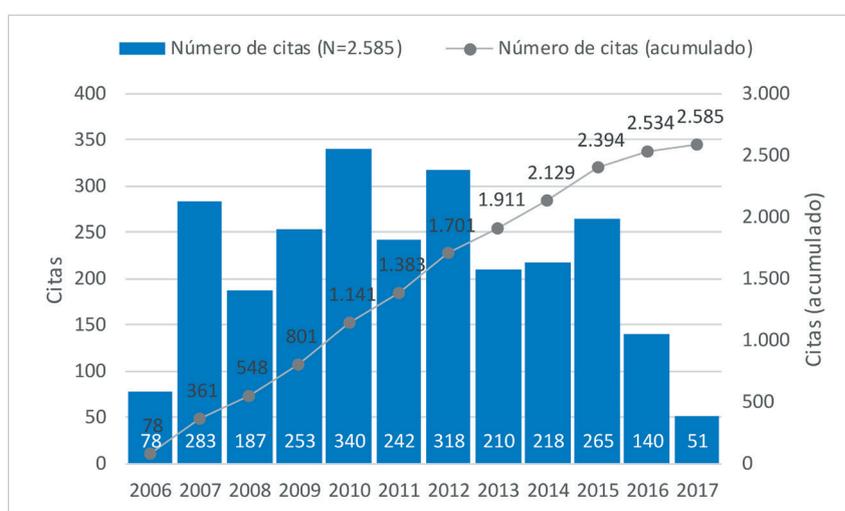


Figura 3. Distribución anual de citas en la revista *EPI* (2006-2017)

Tabla 3. Autores más productivos en el período 2006-2017. Número de publicaciones y % sobre el total (N = 1.038)

Publicaciones (N = 1.038)		Autores
n	%	
28	2,70	Codina
22	2,12	Torres-Salinas
17	1,64	Guallar
15	1,45	Peset
14	1,35	Delgado-López-Cózar
13	1,25	Ferrer-Sapena; Marcos
12	1,16	Pérez-Montoro
11	1,06	Rovira
10	0,96	Abadal
9	0,87	Baiget; Eito-Brun; Jiménez-Contreras; Rodríguez-Gairín

Tabla 4. Autores más productivos por años

Año	(Publicaciones) Autores (N = 1.038)
2006	(4) Marcos; (3) Baiget; (2) Aguillo; Delgado-López-Cózar; Herrero-Solana; Ortega
2007	(9) Codina; (4) Monistrol; (3) Baiget; Ferrer-Sapena; (2) Marcos; Ortega; Peset; Rodríguez-Gairín; Rovira; Sánchez-Jiménez; SCImago; Torres-Salinas; Vives-Gracia
2008	(5) Ferrer-Sapena; (4) De-Moya-Anegón; Peset; (3) Codina; Delgado-López-Cózar; Eíto-Brun; Redondo; (2) Carrato-Mena; Guallar; Lara-Navarra; Ribera; Torres-Salinas
2009	(5) Delgado-López-Cózar; Torres-Salinas; (3) Codina; Guallar; Ruiz-Pérez; (2) Caldera-Serrano; Hernández-García; Iglesias-Pradas; Jiménez-Contreras; Lloret-Romero; Merlo-Vega; Orduña-Malea; Ros-Martín; Serrano-Cobos
2010	(5) Marcos-Recio; Sánchez-Vigil; (3) Codina; Guallar; Marcos; Micó-Sanz; Olivera-Zaldúa; Rovira; Torres-Salinas; (2) Aleixandre-Benavent; Cordón-García; Díaz-Noci; García; Giménez-Toledo; Gómez-Barroso; Jiménez-Contreras; Jiménez-Fernández; Masip; Nuño-Moral; Pedraza-Jiménez; Pérez-Montoro; Peset; Rodríguez-Parada; Salaverría
2011	(2) Barra; Codina; D'Alòs-Moner; Delgado-López-Cózar; Ferrer-Sapena; Fumero-Reverón; García-Marco; García-Moreno-Torres; Giral; Herrera; Moreira; Peset; Rodríguez-Gairín; Said-Hung; Sánchez-Vigil; Somoza-Fernández; Torres-Salinas; Xifra
2012	(3) Abadal; Gonzales-Aguilar; Ramírez-Posada; (2) Anglada; Cabezas-Clavijo; Guallar; Hilera-González; Ivars-Nicolás; Ruiz-Ibáñez; Torres-Salinas
2013	(2) Aguilar-Moreno; Codina; Granell-Canut; Peset; Rausell-Koster; Saorín
2014	(3) Torres-Salinas; (2) Anglada; Jiménez-Contreras; López-de-Solís; Pérez-Montoro; Robinson-García
2015	(3) Kousha; Thelwall; (2) Giménez-Toledo; González-Fernández-Villavicencio; González-Teruel; Mañana-Rodríguez; Salaverría; Sturges; Tejada-Artigas; Yubero
2016	(3) Martínez-Fernández; Pérez-Montoro; (2) Aguilar-Paredes; Aguillo; Arcila-Calderón; Campos-Freire; Codina; Gómez-Domínguez; Hernández-Pérez; López-García; Martín-Martín; Masip; Orduña-Malea; Quintas-Froufe; Rodríguez-Vázquez; Rúas-Araújo; Sánchez-Gómez; Thelwall
2017	(2) Carratalá; Casero-Ripollés; Codina; Ferran-Ferrer; López-Meri; Manfredi-Sánchez; Martínez-Rolán; Merlo-Vega; Ortega-Mohedano; Palau-Sampio; Pérez-Montoro

Los autores más citados durante el período 2006-2017 se muestran en la tabla 5, y los más citados para cada año se muestran en la tabla 6.

En las tablas 3 a 6 es importante destacar que varios de los principales autores de la tabla 3 coinciden con los de la tabla 5, reflejando con ello una congruencia entre cantidad y calidad (impacto) de las publicaciones de la revista. Se puede precisar que entre los autores más citados (tabla 5) aparecen no solamente varios de los principales autores en cuanto a producción (tabla 3), como Codina, Torres-Salinas, Delgado-López-Cózar, Guallar, Peset, Abadal y Jiménez-Contreras, sino también otros autores con menos artículos pero que han obtenido un impacto relevante, como

Tabla 5. Autores más citados de 2006 a 2017. Total citas recibidas: 2.585

Citas (N = 2.585)		Autores
n	%	
181	7,00	Torres-Salinas
155	5,99	Delgado-López-Cózar
107	4,14	Guallar
84	3,25	Codina
68	2,63	Leydesdorff; Peset
66	2,55	Ferrer-Sapena
65	2,51	Casero-Ripollés
63	2,44	Abadal; Thelwall
61	2,35	Kousha
56	2,18	Aleixandre-Benavent; Jiménez-Contreras

Tabla 6. Autores más citados por años

Año	(Citas) Autores (N = 2.585)
2006	(7) Ortega; Picazo; Tramullas; (6) Bonet; Fernández-Quijada; (5) Marcos
2007	(37) Aleixandre-Benavent; González-Alcaide; Valderrama-Zurián; (21) Ortega; (18) Bordons; Costas
2008	(16) De-Moya-Anegón; Ferrer-Sapena; (14) De-Nooy; Leydesdorff; Schank; Scharnhorst; (13) Peset
2009	(61) Delgado-López-Cózar; (56) Torres-Salinas; (31) Guallar
2010	(44) Torres-Salinas; (43) Díaz-Noci; (42) Casero-Ripollés
2011	(34) Ferrer-Sapena; Peset; (28) Delgado-López-Cózar; García-Moreno-Torres; Herrera; Torres-Salinas; (25) Said-Hung
2012	(24) Abadal; (19) Leydesdorff; (17) Greenberg; Méndez
2013	(27) Adams; Leydesdorff; Park; Wagner; (19) Jeremic; Jovanovic-Milenkovic; Martić; Radojčić; (12) Giménez-Toledo; Rodríguez-Yunta
2014	(26) Torres-Salinas; (21) Costas; Robinson-García; Zahedi; (19) Anglada
2015	(61) Kousha; (61) Thelwall; (18) Salaverría; (15) Campos-Freire
2016	(16) Delgado-López-Cózar; Martín-Martín; Orduña-Malea; (11) Beltrán-Orenes; Martínez-Pastor
2017	(9) Casero-Ripollés; (3) De-Frutos-Torres; Fuente-Cobo; Marcos-Santos; Rebolledo; Rodríguez-Virgili; Rom-Rodríguez; Vilajoana-Alejandro; Zamora-Medina; (2) Aguado; Boeykens; Delgado; Ferran-Ferrer; Manfredi-Sánchez; Martínez-Martínez; Molina-Rodríguez-Navas; Monteagudo-Barandalla; Moreno-Sardà; Navarro; Prado; Simelio-Solà; Torrecillas-Lacave; Vázquez-Barrio

es el caso de Casero-Ripollés, Leydesdorff, Thelwall, Kousha, Aleixandre-Benavent, Pedraza-Jiménez y Díaz-Noci.

En términos de internacionalización, en cuanto a lenguas, la revista *EPI* publica tanto en español como inglés, siendo el español el idioma principal con 87,77% (911) seguido por el inglés con 12,14% (126) (nótese que entre estos últimos hay varios autores no españoles, y si se observan los datos por años, se aprecia que han ganado presencia en los últimos años en la revista). La tabla 7 presenta los países más productivos entre 2006 y 2017.

En la tabla 8 se presentan las organizaciones españolas y extranjeras más productivas en la revista *EPI* de 2006 a 2017.

Se aprecia que las organizaciones con más producción en *EPI* son las universidades españolas de *Barcelona*, *Pompeu Fabra* y *Granada* en los tres primeros lugares, seguidas por las universidades *Carlos III*, *Complutense de Madrid*, *Politécnica de Valencia* y de *Navarra*. Las organizaciones más participativas fuera de España son *University of Amsterdam* (Holanda), *Universidad de Antioquia* (Colombia), *Max Planck Gesellschaft* (Alemania), *Universidad Nacional Autónoma de México* (México) y *University of Wolverhampton* (Reino Unido).

Tabla 7. Países más productivos de 2006 a 2017. Número de publicaciones y % sobre el total (N = 1.038)

País	Publicaciones (N = 1.038)	
	n	%
España	838	80,73
Reino Unido	21	2,02
Argentina; Estados Unidos	18	1,73
México	15	1,45
Colombia	14	1,35
Chile	10	0,96
Holanda; Portugal	9	0,87
Alemania; Brasil	8	0,77
Cuba	7	0,67
Italia	6	0,58

Tabla 8. Organizaciones españolas y extranjeras más productivas de 2006 a 2017

Publicaciones (N = 1.038)	Españolas
71	<i>Universitat de Barcelona</i>
68	<i>Universitat Pompeu Fabra</i>
60	<i>Universidad de Granada</i>
58	<i>Universidad Carlos III de Madrid</i>
56	<i>Universidad Complutense de Madrid</i>
43	<i>Universidad Politécnica de Valencia</i>
35	<i>Universidad de Navarra</i>
29	<i>Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Universitat Oberta de Catalunya; Universidad de Salamanca; Universidad de Valencia</i>
22	<i>Universidad de Zaragoza</i>
21	<i>Universitat Autònoma de Barcelona; Universidad Rey Juan Carlos</i>
	Extranjeras
6	<i>University of Amsterdam</i> (Holanda); <i>Universidad de Antioquia</i> (Colombia)
5	<i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> (México); <i>University of Wolverhampton</i> (Reino Unido); <i>Max Planck Gesellschaft</i> (Alemania)
4	<i>Université Paul Valéry Montpellier 3</i> (Francia)
3	<i>Universidad Nacional de Córdoba</i> (Argentina); <i>Loughborough University</i> (Reino Unido); <i>Université Catholique de Louvain</i> (Bélgica)
2	<i>Long Island University</i> (Estados Unidos); <i>Universidad Nacional de La Plata</i> (Argentina); <i>Novosibirsk State University</i> (Rusia); <i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i> (Chile); <i>Universidad Autónoma de Occidente</i> (Colombia); <i>Universidade da Beira Interior</i> (Portugal); <i>University of Belgrade</i> (Serbia); <i>Universidad Católica Andrés Bello</i> (Venezuela); <i>Universidade de Coimbra</i> (Portugal); <i>Universidad Estatal de Milagro</i> (Ecuador); <i>Universidade Federal de Santa Catarina</i> (Brasil); <i>Universidad de La Habana</i> (Cuba); <i>Universidad del Norte</i> (Colombia); <i>Universidad de Piura</i> (Perú); <i>Universidad de Playa Ancha</i> (Colombia)

3.4. Análisis de las publicaciones más citadas

Para analizar las publicaciones más citadas se plantea un doble enfoque en base al h-index de Hirsch (2005) y al H-clasics de Martínez et al. (2014) respectivamente.

Para ello, se utilizó el h-index obtenido en la consulta avanzada realizada en *SSCI*, que es de 18. Utilizando como referencia el valor del h-index, se han identificado las publicaciones relevantes y se presentan en su idioma original de publicación en la tabla 9, con indicación de su autoría, del tipo de publicación (“Artículo” se refiere a artículos de investigación publicados en las secciones Artículos o Análisis; “Editorial” se refiere a los textos publicados en la sección Observatorio) y número de citas registrados en *WoS*.

Las organizaciones con más producción en *EPI* son las universidades españolas de *Barcelona*, *Pompeu Fabra* y *Granada* seguidas por *Carlos III de Madrid*, *Complutense de Madrid*, *Politécnica de Valencia* y de *Navarra*

Tabla 9. H-classics para la revista EPI

Orden	Título (autor/es, año de publicación)	Afiliación del primer autor (país)	Tipo	Citas
1	"Prensa en internet: nuevos modelos de negocio en el escenario de la convergencia" (Casero-Ripollés, 2010)	Universitat Jaume I (España)	Artículo	42
2	"El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos" (Aleixandre-Benavent; Valderrama-Zurián; González-Alcaide, 2007)	Universidad de Valencia (España)	Editorial	37
3	"Cibermedios y web 2.0: modelo de análisis y resultados de aplicación" (Rodríguez-Martínez; Codina; Pedraza-Jiménez, 2010)	Universitat Pompeu Fabra (España)	Artículo	28
4	"International collaboration in science: The global map and the network" (Leydesdorff; Wagner; Park; Adams, 2013)	University of Amsterdam (Holanda)	Artículo	27
5	"Evaluación de hemerotecas de prensa digital: indicadores y ejemplos de buenas prácticas" (Guallar; Abadal, 2009)	Universitat de Barcelona (España)	Artículo	26
6	"Web indicators for research evaluation. Part 1: Citations and links to academic articles from the Web" (Thelwall; Kousha, 2015)	University of Wolverhampton (Reino Unido)	Artículo	23
7	"Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación" (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011)	Universidad Politécnica de Valencia (España)	Artículo	23
8	"Web indicators for research evaluation. Part 2: Social media metrics" (Thelwall; Kousha, 2015)	University of Wolverhampton (Reino Unido)	Artículo	22
9	"Investigación internacional sobre ciberperiodismo: hipertexto, interactividad, multimedia y convergencia" (Masip; Díaz-Noci; Domingo; Micó-Sanz; Salaverría, 2010)	Universitat Ramon Llull (España)	Artículo	22
10	"Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas en ciencias sociales y humanas" (Torres-Salinas; Bordons; Giménez-Toledo; Delgado-López-Cózar; Jiménez-Contreras; Sanz-Casado, 2010)	Universidad de Granada y Universidad de Navarra (España)	Artículo	22
11	"New data, new possibilities: Exploring the insides of Altmetric.com" (Robinson-García; Torres-Salinas; Zahedi; Costas, 2014)	Universidad de Granada (España)	Artículo	21
12	"Medios de comunicación en internet: algunas tendencias" (Díaz-Noci, 2010)	Universitat Pompeu Fabra (España)	Editorial	21
13	"Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora" (Cabezas-Clavijo; Torres-Salinas; Delgado-López-Cózar, 2009)	Universidad de Granada (España)	Artículo	20
14	"Excellence with leadership: The crown indicator of SCImago Institutions Rankings Iber Report" (Jeremic; Jovanovic-Milenkovic; Radojicic; Martic, 2013)	University of Belgrade (Serbia)	Artículo	19
15	"World shares of publications of the USA, EU-27, and China compared and predicted using the new Web of Science interface versus Scopus" (Leydesdorff, 2012)	University of Amsterdam (Holanda)	Artículo	19
16	"Uso de Twitter y Facebook por los medios iberoamericanos" (García-De-Torres; Yezers'ka; Rost; Calderín; Edo; Rojano; Said-Hung; Jerónimo; Arcila; Serrano-Tellería; Sánchez-Badillo; Corredoira, 2011)	Universidad CEU Cardenal Herrera y Universidad Internacional Valenciana (España)	Editorial	19
17	"Multimedialidad en la prensa digital. Elementos multimedia y sistemas de recuperación en los principales diarios digitales españoles" (Guallar; Rovira; Ruiz, 2010)	Universitat de Barcelona (España)	Artículo	19
18	"Google Scholar como herramienta para la evaluación científica" (Torres-Salinas; Ruiz-Pérez; Delgado-López-Cózar, 2009)	Universidad de Granada y Universidad de Navarra (España)	Artículo	18

En la figura 4 se muestra la distribución de las publicaciones más citadas para el período evaluado.

Al igual que en el caso de las publicaciones totales, la distribución de las citas muestra una tendencia positiva en el período 2006-2017. Durante este período se registraron 15 artículos y 3 editoriales, que engloban 428 citas (incluidas las autocitas) y 422 citas sin incluir las autocitas. Además, según SSC/ el promedio de citas por artículo es de 23,78. Finalmente, al examinar estas cifras se puede observar que hay artículos que se mantuvieron como referencia una vez transcurrido el período de siete años, lo que sugiere que estas publicaciones forman parte del núcleo de EPI (Wang, 2013).

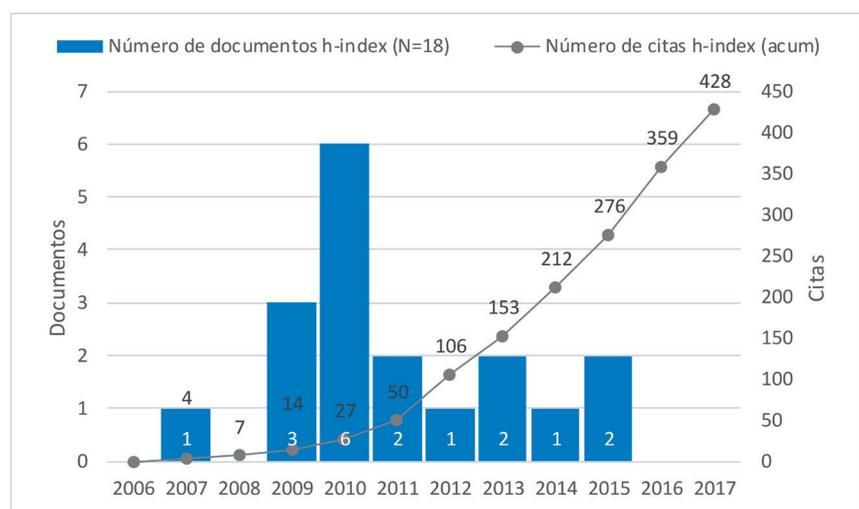


Figura 4. Distribución de publicaciones más relevantes por año

La tabla 10 muestra los autores con el mayor número de publicaciones más citadas y la tabla 11 los países de donde son originarios.

Tabla 10. Autores con el mayor número de publicaciones más citadas

Publicaciones (N= 18)		Autores
n	%	
4	4 (22,22%)	Torres-Salinas
3	3 (16,66%)	Delgado-López-Cózar
2	2 (11,11%)	Díaz-Noci; Guallar; Kousha; Leydesdorff; Thelwall
1	1 (5,55%)	Abadal; Adams; Aleixandre-Benavent; Arcila; Bordons; Costas; Cabezas-Clavijo; Calderín; Casero-Ripollés; Codina; Corredoira; Domingo; Edo; Ferrer-Sapena; García-De-Torres; Giménez-Toledo; González-Alcaide; Jeremic; Jerónimo; Jiménez-Contreras; Jovanovic-Milenkovic; Martic; Masip; Micó-Sanz; Park; Pedraza-Jiménez; Peset; Radojicic; Robinson-García; Rodríguez-Martínez; Rojano; Rost; Rovira; Ruiz; Ruiz-Pérez; Said-Hung; Salaverría; Sánchez-Badillo; Sanz-Casado; Serrano-Tellería; Subirats-Coll; Valderrama-Zurián; Wagner; Yezers'ka; Zahedi

Si comparamos estos datos con los que se muestran en el apartado 3.2, vemos que guardan cierta relación con los de la producción de *EPI* en su conjunto, si bien, con algunos matices diferenciales de interés.

En cuanto a la lengua de publicación, un 66,67% (12) de los trabajos más citados publica-

dos en la revista son en español mientras que un 33,33% (6) lo son en inglés. Estos porcentajes son más claramente favorables a la presencia del inglés que si consideramos la producción de *EPI* en conjunto (87,77% en español y 12,14% en inglés). Se aprecia por tanto una mayor presencia de artículos en inglés entre los más citados.

Por su parte, en lo que se refiere a las organizaciones con el mayor número de publicaciones más citadas destacan: *Universidad de Granada*, *Universidad de Navarra* y *Universitat Pompeu Fabra* con 4 publicaciones y la *Universitat de Barcelona* y *University of Wolverhampton* con 2 publicaciones cada una.

Tabla 11. Países con el mayor número de publicaciones más citadas

Publicaciones (N = 18)		Países
n	%	
13	72,22	España
3	16,66	Holanda
2	11,11	Reino Unido
1	5,55	Argentina; Italia; Perú; Portugal; Serbia; Corea del Sur; Estados Unidos; Venezuela

“ Hay una mayor presencia de artículos en inglés entre los más citados ”

4. Análisis del mapa de evolución de la revista *El profesional de la información*

A continuación se presenta la evolución de *EPI*, identificando y visualizando las principales áreas temáticas año a año desde 2006 hasta 2017 utilizando *SciMAT*.

4.1. Análisis anual de principales temáticas de investigación 2006-2017

Para visualizar y analizar la evolución de los temas principales en *EPI*, en la figura 5 se muestran los diagramas estratégicos de 2006 a 2017, incluyendo el número de publicaciones que concentra cada tema y el número de citas entre paréntesis según los resultados obtenidos de la consulta en la base de datos *Social Sciences Citation Index (SSCI)*.

Es importante tener presente que una misma publicación puede estar incluida en varios temas, en función de las palabras utilizadas para su clasificación. Además, los temas motores y temas básicos y transversales son considerados como los que favorecen el desarrollo y consolidación de un campo de conocimiento o una revista por su densidad y centralidad.

Tomando en cuenta los diagramas estratégicos de la figura 5, en la tabla 12 se recogen los temas principales de investigación desarrollados y su rendimiento según el número de publicaciones desde 2006 hasta 2017. Por otro lado, en el Anexo A.1 se detalla la evolución de cada anualidad y los temas de investigación cubiertos por cada tema principal.

Estos resultados se alinean con los análisis llevados a cabo por Ferran-Ferrer *et al.* (2017) y Guallar *et al.* (2017), en los que se identifican como temas relevantes dentro de la revista:

- Comunicación
- Tecnologías de la información
- Estudios métricos
- Fuentes de información y recursos
- Unidades de información y servicios.

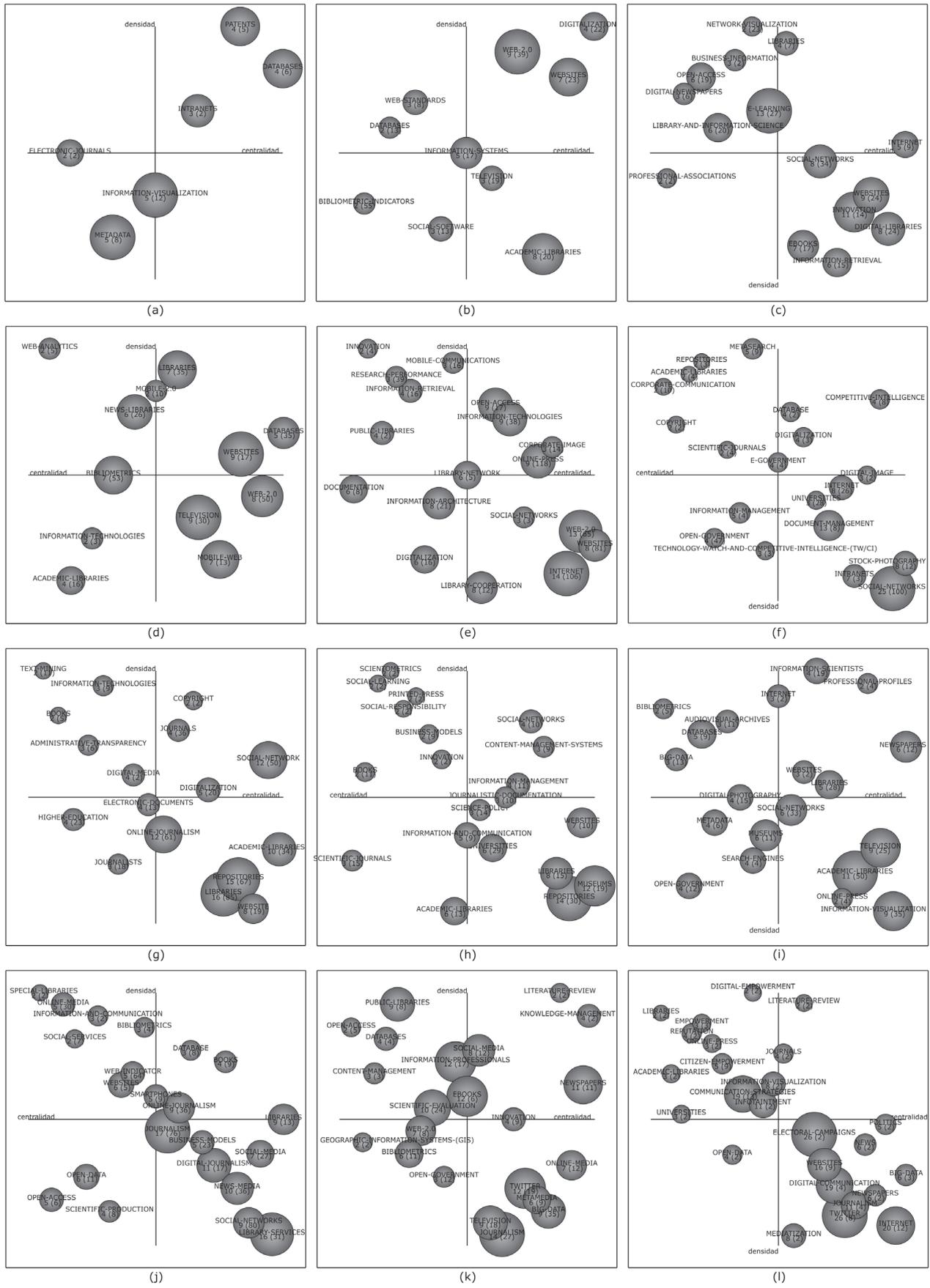


Figura 5. Diagramas estratégicos (a) 2006, (b) 2007, (c) 2008, (d) 2009, (e) 2010, (f) 2011, (g) 2012, (h) 2013, (i) 2014, (j) 2015, (k) 2016 y (l) 2017

Tabla 12. Principales temas de investigación de EPI 2006-2017

Temas	Publicaciones	Citas	Citas/ publicación	Cuadrantes			
				C1	C2	C3	C4
WEBSITES	73	189	2,6	3	1	-	5
SOCIAL-NETWORKS	67	310	4,6	2	-	-	5
INTERNET	50	155	3,1	2	-	-	3
LIBRARIES	50	183	3,7	4	1	-	2
ACADEMIC-LIBRARIES	43	137	3,2	-	2	2	3
JOURNALISM	42	107	2,5	-	-	-	3
TWITTER	38	27	0,7	-	-	-	2
WEB-2.0	37	162	4,4	1	-	1	2
REPOSITORIES	30	100	3,3	-	1	-	2
TELEVISION	30	92	3,1	-	-	-	4
DATABASES	27	76	2,8	4	3	-	-
ELECTORAL-CAMPAIGNS	26	12	0,5	-	-	-	1
NEWSPAPERS	23	24	1,0	1	-	-	2
INFORMATION-VISUALIZATION	22	47	2,1	-	1	1	1
OPEN-ACCESS	22	47	2,1	1	2	1	-
ONLINE-JOURNALISM	21	97	4,6	1	-	-	1
COMMUNICATION-STRATEGIES	19	13	0,7	-	1	-	-
DIGITAL-COMMUNICATION	19	4	0,2	-	-	-	1
DIGITALIZATION	19	61	3,2	3	-	1	-
EBOOKS	19	23	1,2	-	1	-	1
INNOVATION	19	27	1,4	1	2	-	1
BIBLIOMETRICS	18	73	4,1	-	3	1	-
BIG-DATA	18	51	2,8	-	1	-	2
MUSEUMS	18	30	1,7	-	-	1	1
LIBRARY-SERVICES	16	31	1,9	-	-	-	1
SOCIAL-MEDIA	15	39	2,6	1	-	-	1

4.2. Mapa de evolución conceptual

En línea con los diagramas estratégicos, en la figura 6 se expone la evolución que han tenido las principales áreas de conocimiento en EPI, la relación que existe entre ellas durante el período analizado (2006-2017) y los principales indicadores de desempeño para cada área temática.

Además, la calidad de la relación entre las áreas se ve representada por las características de la línea (Cobo *et al.*, 2015; Sternitzke; Bergmann, 2009).

Tomando como punto de partida el mapa anterior y los análisis temáticos realizados por Ferran-Ferrer *et al.* (2017) y Guallar *et al.* (2017) a las revistas científicas españolas de información y documentación, se identificaron y clasificaron los principales temas y líneas de investigación relacionadas con la revista en:

- Fuentes de información y recursos (área verde)
- Técnicas auxiliares y otras disciplinas (área amarilla)
- Internet y web 2.0 (área roja)
- Comunicación (área morada)
- Big y open data (área gris)
- Estudios métricos (área azul)

Fuentes de información y recursos (verde)

Es el área temática más representativa del mapa de evolución conceptual (figura 9). Contiene 571 publicaciones y 1.633 citas en el período analizado. En términos de estructura y de composición temática, se encuentra repartida en los cuatro cuadrantes durante todos los años analizados, lo que refleja un equilibrio y una constancia en su desarrollo. Esta área temática cubre temas motores relacionados entre otros con:

- BOOKS

Fuentes de información y recursos es el área temática más representativa del mapa de evolución conceptual

- DATABASES
- DIGITALIZATION
- INFORMATION-SCIENTISTS
- INTRANETS
- JOURNALS
- LIBRARIES
- LITERATURE-REVIEW
- NEWSPAPERS
- ONLINE-JOURNALISM

Se aprecian por tanto productos informativos o fuentes primarias (como libros, revistas académicas y prensa digital), fuentes secundarias (bases de datos), profesionales, métodos y procesos (digitalización).

Técnicas auxiliares y otras disciplinas (amarillo)

Es la segunda área temática más representativa, incluyendo 244 publicaciones y 460 citas. Su estructura y composición temática se comporta de manera similar al área anterior, de forma equilibrada y constante. Sus temas son principalmente:

- INFORMATION-VISUALIZATION
- INNOVATION
- ELECTORAL-CAMPAIGNS
- INFORMATION-TECHNOLOGIES
- INFORMATION-MANAGEMENT
- BUSINESS-MODELS
- INFORMATION-ARCHITECTURE
- INFORMATION-AND-COMMUNICATION
- INFORMATION-PROFESSIONALS
- INFORMATION-RETRIEVAL

Esta área temática cubre temas diversos que no guardan en su mayoría relación entre sí.

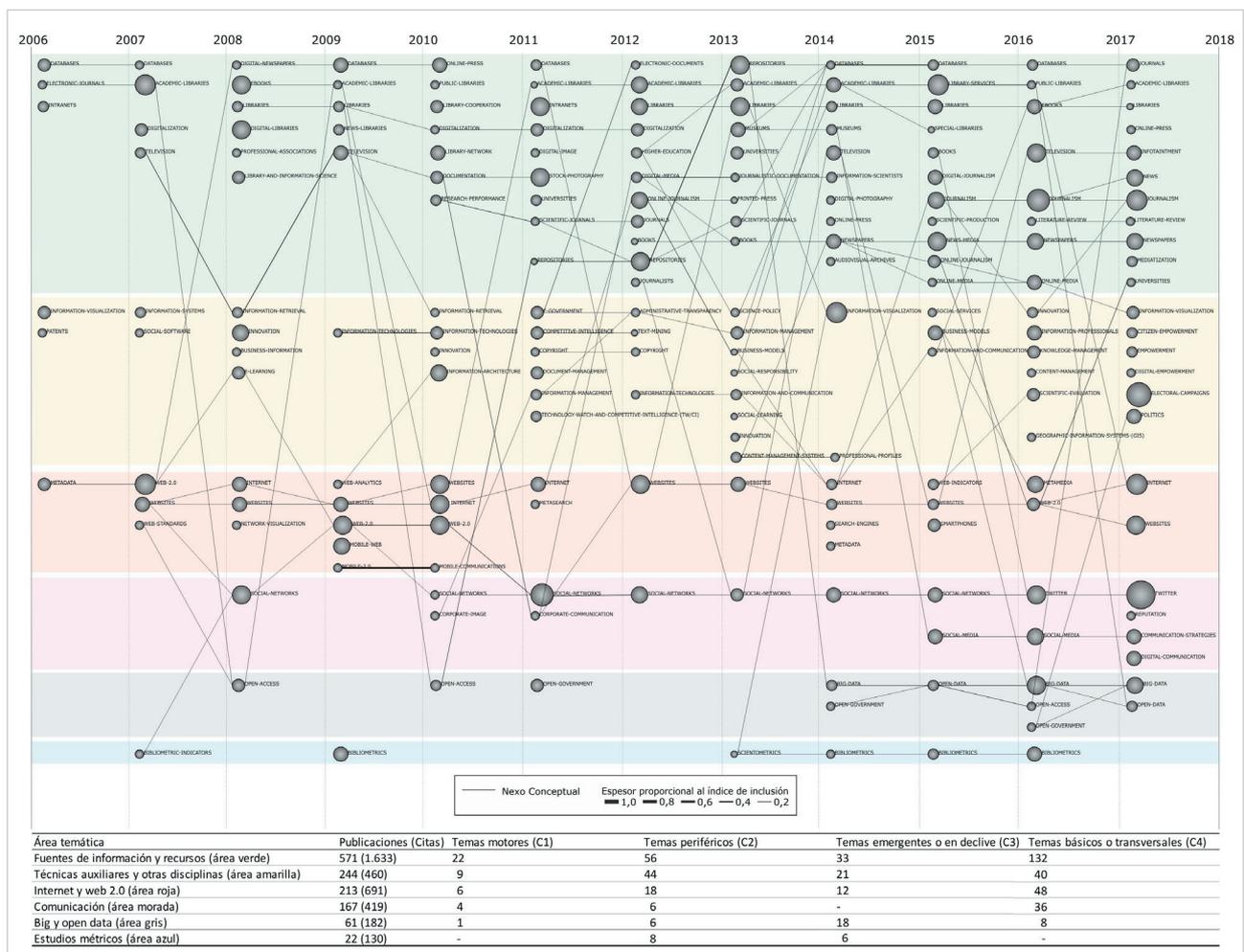


Figura 6. Mapa de evolución conceptual de EPI (2006-2017)

Internet y web 2.0 (naranja)

Situada en tercera posición, agrupa 213 publicaciones y 691 citas. Su estructura y composición temática se reparte dentro de los cuatro cuadrantes, especialmente en el segundo. Sus temas concretos son:

- INTERNET
- METADATA
- METAMEDIA
- METASEARCH
- MOBILE-2.0
- MOBILE-COMMUNICATIONS
- MOBILE-WEB
- NETWORK-VISUALIZATION
- SEARCH-ENGINES
- SMARTPHONES
- TEXT-MINING
- WEB-2.0
- WEB-ANALYTICS
- WEB-INDICATORS
- WEBSITES
- WEB-STANDARDS

Estudios métricos es un área temática pequeña cuantitativamente y se concentra en pocos temas, destacando por un gran dinamismo de citas

De entre ellos, su línea principal de investigación es el diseño, desarrollo y uso de sitios webs, destacando asimismo la investigación relacionada con lo móvil.

Comunicación (rosa)

Es la cuarta área temática con 167 publicaciones y 419 citas. Su estructura y composición temática se reparte entre el primer, segundo y cuarto cuadrante de forma equilibrada. Esta área temática cubre concretamente:

- COMMUNICATION-STRATEGIES
- CORPORATE-COMMUNICATION
- CORPORATE-IMAGE
- DIGITAL-COMMUNICATION
- REPUTATION
- SOCIAL-MEDIA
- SOCIAL-NETWORKS
- TWITTER

Destacan las redes sociales como su línea principal (incluyendo *social media*, reputación y *Twitter*) y aparecen la comunicación en general y la comunicación corporativa como otras líneas.

Big y open data (gris)

Contiene 61 publicaciones y 182 citas. Su estructura y composición temática se reparte en los cuatro cuadrantes, particularmente en el segundo y tercero durante los últimos años del período evaluado. Esta área temática cubre temas relacionados con:

- BIG-DATA
- OPEN-ACCESS
- OPEN-DATA
- OPEN-GOVERNMENT.

Es un área más pequeña y con menos temas que las anteriores.

Estudios métricos (azul)

Ocupa la sexta posición con 22 publicaciones y 130 citas. Su estructura y composición temática se concentra en el segundo y tercer cuadrante. Esta área temática cubre temas relacionados con:

- SCIENTOMETRICS
- BIBLIOMETRICS
- BIBLIOMETRIC-INDICATORS.

Como en el caso anterior, es un área temática también pequeña cuantitativamente y se concentra en pocos temas, destacando en cambio por un dinamismo de citas considerable.

Es importante destacar que el primer y cuarto cuadrante, cuadrantes relevantes para el desarrollo de la revista, concentran el 52,17% de las líneas de investigación. Este peso podría considerarse como un reflejo de interés de las comunidades académica, científica y empresarial por las áreas temáticas y líneas de investigación publicadas en la revista, lo que también se refleja en el crecimiento de la misma y la continuidad que tienen los temas incluidos en estos cuadrantes.

5. Conclusiones

La evolución de *El profesional de la información* es positiva desde su lanzamiento hasta ahora. Además, dado el aumento de publicaciones y citas recibidas, así como los temas de investigación identificados y su evolución en las principales bases de datos, es posible esperar que el uso e interés de la comunidad científica por la revista se mantenga o siga creciendo durante los próximos años.

En el análisis bibliométrico de rendimiento cabe destacar que *EPI* ha contado con la participación de 1.448 investigadores de 436 organizaciones y de 32 países entre 2006 y 2017. Ha publicado 1.038 trabajos con 2.585 citas según la base de datos *Social Sciences Citation Index (SSCI)* de la *WoS*, siendo Codina, Torres-Salinas, Guallar, Peset, Delgado-López-Cózar, Ferrer-Sapena, Marcos, Pérez-Montoro, Rovira, Abadal, Baiget, Eíto-Brun, Jiménez-Contreras y Rodríguez-Gairín los autores más productivos y Torres-Salinas, Delgado-López-Cózar, Guallar, Codina, Leydesdorff, Peset, Ferrer-Sapena, Casero-Ripollés, Abadal, Thelwall, Kousha, Aleixandre-Benavent y Jiménez-Contreras los autores más citados. La coincidencia entre los autores más productivos y los más citados refleja el equilibrio y calidad de las publicaciones incluidas dentro de la revista.

Las organizaciones más productivas en España han sido:

- *Universitat de Barcelona*
- *Universitat Pompeu Fabra*
- *Universidad de Granada*
- *Universidad Carlos III de Madrid*
- *Universidad Complutense de Madrid*.

Mientras que a nivel internacional destacan:

- *University of Amsterdam* (Holanda)
- *Universidad de Antioquia* (Colombia)
- *Universidad Nacional Autónoma de México* (México)
- *University of Wolverhampton* (Reino Unido),
- *Max Planck Gesellschaft* (Alemania)
- *Université de Montpellier III* (Francia)
- *Universidad Nacional de Córdoba* (Argentina)
- *Loughborough University* (Reino Unido)
- *Université Catholique de Louvain* (Bélgica).

En línea con lo anterior, la revista presenta un h-index de 18, indicador que refleja el número de publicaciones referentes por su impacto en el desarrollo de la misma. Este grupo de publicaciones concentran 428 citas (incluidas las autocitas) y presentan una media de 23,78 citas cada una. Los autores con más de una publicación entre las más citadas son Torres-Salinas, Delgado-López-Cózar, Díaz-Noci, Guallar, Kousha, Leydesdorff y Thelwall.

Por su parte, en lo que se refiere a las organizaciones con el mayor número de publicaciones más citadas destacan *Universidad de Granada*, *Universidad de Navarra* y *Universitat Pompeu Fabra* con 4 publicaciones y *Universitat de Barcelona* y *University of Wolverhampton* con 2 publicaciones cada una. Lo anterior coincide con los resultados obtenidos inicialmente, lo que refleja una coherencia entre la productividad y el impacto de los autores y organizaciones.

La coincidencia entre los autores más productivos y los más citados refleja el equilibrio y calidad de las publicaciones incluidas dentro de la revista

Por otro lado, el mapa de evolución conceptual de la revista revela su especialización en temas como: comunicación, información, indicadores, bibliotecas y tecnologías de la información, con consideraciones importantes al uso y tratamiento de los datos, así como su almacenamiento y difusión. Es importante destacar que la evolución de la revista muestra claramente un enfoque de actualidad, atendiendo a las necesidades generales de la comunidad científica y académica en cada momento. Los principales temas motores y transversales son aquellos relacionados con internet, web 2.0, redes sociales, digitalización, bibliotecas y bases de datos, principalmente. Por su parte, los principales temas periféricos y emergentes incluyen el uso de las tecnologías de la información, el acceso abierto a los datos, la visualización de la información, el gobierno abierto y la innovación.

Se ha apreciado también que la evolución de las áreas temáticas y su rol en el desarrollo de la revista han sido diferentes:

- Fuentes de información y recursos: es el área temática con mayor peso dentro de la revista, y está constituida principalmente por temas transversales que se han ido añadiendo de manera constante en el período estudiado.
- Técnicas auxiliares y otras disciplinas: es la segunda área con mayor peso y se compone principalmente de temas periféricos. Esta área, a diferencia de la anterior, ha presentado una evolución ascendente hasta 2013 donde alcanzó un máximo de 8 temas, para bajar a un solo tema en 2014 y empezar nuevamente una evolución.
- Internet y web 2.0: área temática compuesta principalmente por temas transversales, que ha registrado su evolución

principal entre 2006 y 2010, registrando un descenso en el número de temas en los siguientes años.

- Comunicación y *big y open data*: son dos áreas que centran su evolución en los años más recientes, y están principalmente compuestas por temas transversales y por temas periféricos, respectivamente.
- Estudios métricos: concentra un único tema por año, siendo de 2013 a 2016 su período de mayor actividad, con temas principalmente periféricos.

Este artículo es de los primeros en presentar el uso de *SciMAT* para analizar la evolución de una revista

Es importante destacar que este análisis permite identificar temas comunes que pueden ser utilizados para alcanzar las líneas de investigación relacionadas con el propósito y los objetivos de *El profesional de la información*.

Se puede señalar que este artículo es de los primeros en la bibliografía especializada en presentar el uso de *SciMAT* para examinar la evolución de una revista, destacando que este software bibliométrico, a diferencia de otros, permite analizar la evolución de los principales temas de investigación incluidos en una publicación o en un grupo de publicaciones por períodos y en base a su centralidad y densidad. Este último aspecto, puede ser considerado el más relevante, ya que la organización de los temas en cuatro categorías: temas motores, periféricos, emergentes o en declive y básicos y transversales, favorece la identificación y el análisis del corpus de la revista, permitiendo con ello a los administradores de una revista analizar su evolución y a los investigadores orientar sus investigaciones.

De cara a investigaciones futuras, se plantea el análisis de los principales temas de investigación identificados desde un enfoque más amplio, con la idea de analizar de qué forma éstos interactúan con el desarrollo de un área de conocimiento y cómo son abordados por otras revistas dentro de una misma región o a nivel global. Además, se recomienda profundizar en la relación que existe entre los autores y las organizaciones, identificando con ello los grupos que impulsan el desarrollo en las temáticas, de cara a la identificación de nuevas tendencias y oportunidades en esos ámbitos de investigación, así como los patrones de colaboración que pueden existir entre éstos.

La organización de los temas en las cuatro categorías permite a los administradores de una revista analizar su evolución y a los investigadores orientar sus investigaciones

6. Anexo

A.1. Análisis anual de principales temáticas de investigación 2006-2017

Para visualizar y analizar la evolución de los temas principales en la revista, a continuación se presentan los diagramas estratégicos acompañados de información complementaria como números de publicaciones y citas, en grupos de tres años para facilitar su organización e impresión.

En la figura A1.1 se muestran los diagramas estratégicos para las anualidades 2006, 2007 y 2008, en las que se registraron 6, 10 y 15 temas respectivamente. En 2016, los temas fueron principalmente Temas motores y Temas emergentes o en declive. En 2007, los temas se reparten en los cuatro cuadrantes, a diferencia de 2008 donde los temas se repartieron principalmente en los cuadrantes de Temas periféricos y Temas básicos y transversales.

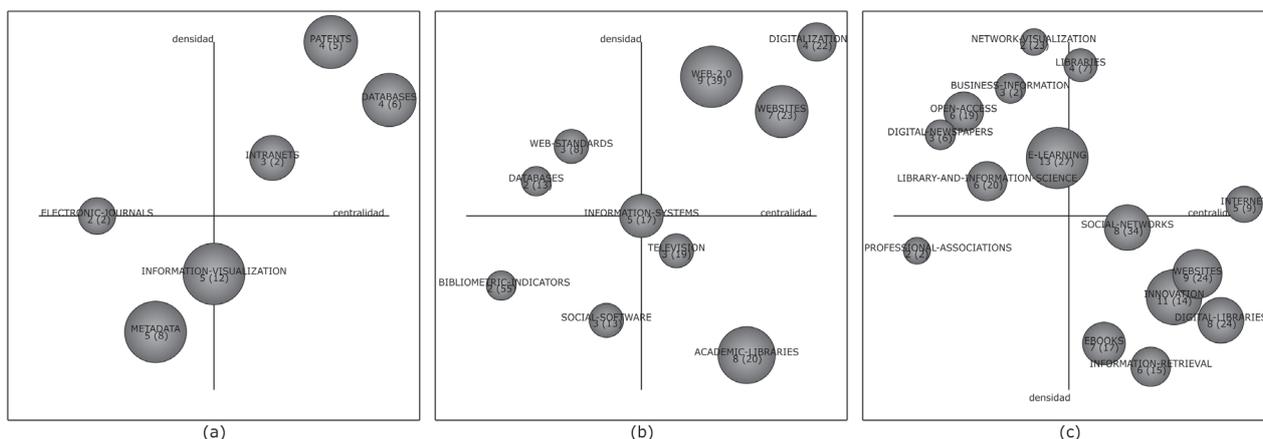


Figura A1.1. Diagramas estratégicos (a) 2006, (b) 2007 y (c) 2008

2006

En 2006, de los 6 temas identificados, tan solo DATABASES, INTRANETS y PATENTS pueden ser considerados relevantes para el desarrollo y consolidación de la revista, siendo sus principales componentes los siguientes:

- DATABASES: Internet searching skills; Information retrieval; Information sources; Interfaces; Catalogues; Subject retrieval; Systematic reviews; Secondary literature; Public access catalogs; Optimal search strategies.
- INTRANETS: Content management; Information technologies; Management indicators; Knowledge management; Intranet management; Human resources; Document and records management.
- PATENTS: Information and communication; Bibliometrics; UNE 166006; Technology watch and competitive intelligence; Technological activity; Scientific production; Research and development e innovation.

2007

En 2007, DIGITALIZATION, WEBSITES, WEB 2.0, ACADEMIC-LIBRARIES, INFORMATION-SYSTEMS y TELEVISION son los temas clave para el desarrollo y consolidación de la revista, siendo sus principales componentes:

- DIGITALIZATION: Media asset management; Integrated systems; Professional profiles; Television archives; Radiophonic documentation; Public domain.
- WEBSITES: Internet; Information for companies; Information sharing; Information socialization; Information architecture; Social networks; Video on demand; Universal library; Television on internet; Social economy; Multimedia production; Mass media information management; Media libraries.
- WEB 2.0: Information managers; Information specialists; Digital newspapers; Information scientists; Librarians; Web browsers; Web embedded semantics; Usage analysis; User agents; RSS; Record managers; Professional directories; Metadata; Library 2.0.
- ACADEMIC-LIBRARIES: Library concept; Library resources; Hybrid library; Learning objects; Learning support; Repositories; Weblogs; University policy; User training; Strategic planning; Research support; Quality management; Pedagogical tools; Online public access catalog; Online help.
- INFORMATION-SYSTEMS: Enterprise content management; Content management systems; Web content management systems; Source description framework; Semantic web.
- TELEVISION: Documentation centers; Digitizing; Audiovisual documentation; Audiovisual information; Open archive; TV archive; Record selection; Multimedia content management; Document management.

2008

En 2008 son ocho los temas clave, donde sólo WEBSITES repite de períodos anteriores:

- LIBRARIES: Digital collections; Bibliographic heritage; Universities; Professional experience; Librarian and information professionals.
- INTERNET: Network society; Linguistic forms; Information technologies users; Financial information; Document type; Electronic newspaper; Library network; Union catalogue; Web services; User measurement; User perception.
- DIGITAL-LIBRARIES: Information visualization; Co-citation; Co-authorship; Electronic documents; Visual interfaces; Syndication; Selective dissemination of information; RSS; Recommender systems; Network effects.
- EBOOKS: Electronic ink; Collection development; Electronic content; Languages; Print on demand; Market strategies; International publishers; Information mobility.
- INFORMATION-RETRIEVAL: Audiovisual information; Scientific information; Co-terms analysis; Television; Online public access catalog.
- INNOVATION: Information in companies; Information needs; Information uses; Public libraries; Visualization of patent data; Talent management; Science policy; Patent information; Management of innovation; Patent analysis software.
- SOCIAL-NETWORKS: Communication research; Creativity; Bibliometric indicators; Social organization; Social behavior; Professional networks; Information science; Information structures; Facebook.
- WEBSITES: Collaborative environments; Computer attitudes; Content management; Cultural diversity, Webometrics; Visibility; Social network analysis; Search engines; Online social networks; MES centers; Library portal.

En la figura A1.2 se muestran los diagramas estratégicos para las anualidades 2009, 2010 y 2011 con 12, 18 y 20 temas respectivamente.

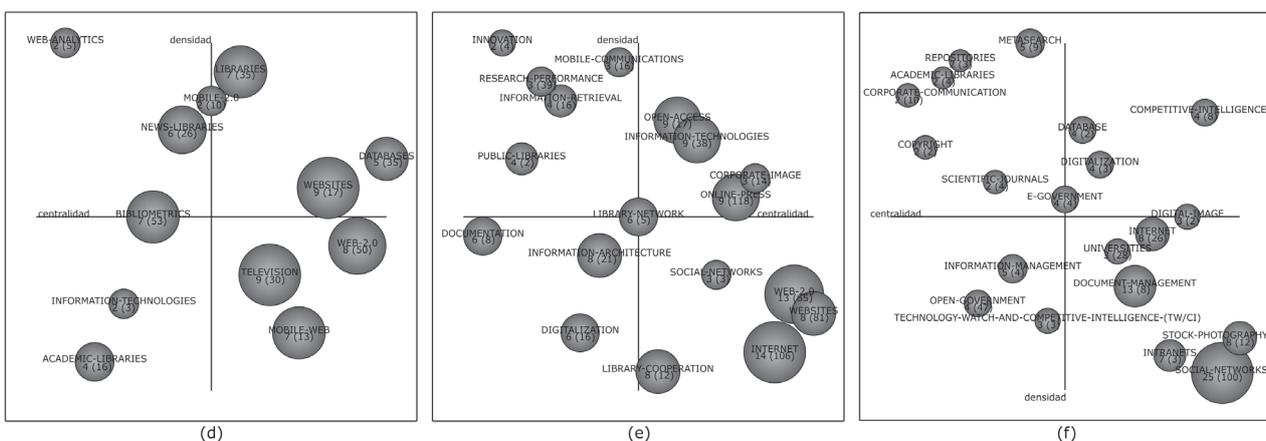


Figura A1.2. Diagramas estratégicos (d) 2009, (e) 2010 y (f) 2011

De 2008 a 2009 se registra un ligero descenso en el número de temas, propiciado por la concentración de éstos y la disminución de publicaciones. No obstante, en 2010 y 2011 se registra un incremento superando las anualidades anteriores.

En 2009 y 2010, los temas se distribuyen en los cuatro cuadrantes, mientras que en 2011 se concentran en los cuadrantes correspondientes a los temas periféricos y temas básicos y transversales.

2009

En 2009, de los 12 temas identificados, la mitad pueden ser considerados relevantes para el desarrollo y consolidación de la revista, siendo sus principales componentes los siguientes:

- DATABASES: Digital newspapers; Repositories; Web sources; Watch technology and competitive intelligence (TW/CI); Scientific production; Scientific and technical information; Search strategies; Search systems; Quality information; Patents; Online press; Online media.
- LIBRARIES: Distribution list; Digitalization; Content analysis; Information professionals; Librarians; Virtual communities; Technological changes; Scientific communication; Professional communication; Professional environment; Professional rethinking.
- WEBSITES: Internet; *Google*; Digital information sources; Information systems; Web analysis; Visibility; Social network services; Search engines; Sitemaps; Risk communication; Robots e International auctions.
- MOBILE-WEB: Mobile technologies; Local administration; Geolocation; Code transformation; Content adaptation; Mashup; Widgets; Ubiquitous connectivity; Use of mobile web; Browsers; Mobile devices.
- TELEVISION: Image description; Audiovisual documentation; Audiovisual information; Television archives; Press; Multimedia content management; Multimedia market; Media asset management; Journalism; Information retrieval; Information units.
- WEB-2.0: Logs; Datamining; Content syndication; Blogs; Social networks; Web mining; Social tagging; Social web; Science 2.0; Open data; Online reference management; News promotion.

2010

En 2010, CORPORATE-IMAGE, INFORMATION-TECHNOLOGIES, ONLINE-PRESS, OPEN-ACCESS, INTERNET, LIBRARY-COOPERATION, SOCIAL-NETWORKS, WEBSITES y WEB-2.0 son los temas clave, siendo sus principales componentes:

- CORPORATE-IMAGE: Customer relations; Business communication; Professional profiles; Information management; Image audit; Document processing; Corporate documentation.
- INFORMATION-TECHNOLOGIES: Domestic book market; Information professionals; Information seeking behavior; Social web; Publishing Industry; Picture archiving and communication systems; Knowledge management; Knowledge society; Health information; Foreign book market.
- ONLINE-PRESS: Digital media; Digital press archives; Cybermedia; Blogs; Web 2.0 adoption; Weblogs; Web newspaper; Online journalism; Mass communication; Credibility.
- OPEN-ACCESS: Library catalogues; Libraries; Repositories; Semantic web; Scholar communication; Professional future; Mobile devices; Conferences.
- INTERNET: Audiovisual management; Business models; Web visibility; Television; SEO; Place brands websites; *Google*; Email chain letters.
- LIBRARY-COOPERATION: E-learning; Education for knowledge society; Cooperation projects; Joint use libraries; Special libraries; Networking; Libraries networks; International cooperation.
- SOCIAL-NETWORKS: Creative commons; Audiovisual archives; Learning and informed environment; Content management; Cooperative network.
- WEBSITES: Press offices; Newspapers; Network analysis; Mobile applications; Academic libraries; Content management systems; Social media marketing; Search engine marketing; Promotion strategies; Productive routines.
- WEB-2.0: Mass media; Journals; Intellectual property; Cyberjournalism; Community managers; Electronic newspaper; Information scientist; User generated content; Users relationship; Social media; Science 2.0; Personal data; Newsroom.

2011

En 2011 son diez los temas clave para el desarrollo y consolidación de la revista:

- COMPETITIVE-INTELLIGENCE: Human information sources; Environmental scanning; Early warning; Decision making; Weak signals; Text mining; Strategic information management; Online research; Media mining; Information extraction.
- DATABASES: Computer science; Bibliographic references; Advanced management of personal information; Information processing; Information search; E-commerce.
- DIGITALIZATION: Cultural heritage; Channels of distribution; Business strategies; Audiovisual documentation; Audiovisual archives; Information access; Education programs.
- DIGITAL-IMAGE: Documentary photography; Digital collection management software; ContentDM; User profiles; User restrictions; Image databases.
- DOCUMENT-MANAGEMENT: Digital documents; Digital records; Archival science; Record management; Qualitative research; Metadata; Knowledge management; Electronic records; Digital access.
- INTERNET: Networking; Information and communication; Theoretical analysis; Time estimates; Sociability; Social capital; Search task; Participatory culture.
- INTRANETS: Learning management systems; Internal communication; Intranet development; Information management in the cloud; Government 2.0; Web services; Virtualization; Technology in the cloud; Open source software; Open source.
- SOCIAL-NETWORKS: Real time web; Recommender systems; Microblogging; Multimedia information service; Information sources; *Facebook*; Web 2.0; User generated content; Social web; Social media; Semantic web; *Twitter*.
- STOCK-PHOTOGRAPHY: Photo libraries; Open repositories; Online information storage and retrieval; News libraries; Research needs; Photographic documentation; Photographic management.
- UNIVERSITIES: Citation analysis; Bibliometric indicators; Academic network; Mass media; Information research.

En 2012, 2013 y 2014 se registra una disminución en el número de publicaciones, pero no en el número de temas identificados, registrando 17, 20 y 20 temas en cada año, tal como se puede observar en la figura A1.3.

En 2012, 2013 y 2014 los temas más relevantes se concentran en el cuadrante de temas básicos y transversales, aunque todas las anualidades.

- LIBRARIES: Public libraries; Universal access; Social transformation; Science policy; Library statistics.
- NEWSPAPERS: Mass media; Content management systems; User generated content; Online journalism; Online media; Online communities.
- PROFESSIONAL-PROFILES: Content manager; Archive manager; News agencies; Digital archives; Digital newsroom; Content Management.
- WEBSITES: Co-citation; Consumption of scientific literature; Content representation; Webometrics; Journalism; Journal usage; Indexing; Documentary organization.
- ACADEMIC-LIBRARIES: Cyberinfrastructure; Digital libraries; Librarians; Special libraries; Social responsibility; Public policy; National information policy; Documentation center.
- INFORMATION-VISUALIZATION: Search and records retrieval; User centered design; Visual analytics; Visualization types; Text analysis; Text visualization; Storytelling; Social network visualization; Social network analysis.
- ONLINE-PRESS: Information overload; News interest; News overload; Consumer paying behavior; Community management.
- SOCIAL-NETWORKS: *Facebook*; Web 2.0; Task performance; *Twitter*; Social web; Social internet; Knowledge workers.
- TELEVISION: Broadcast advertising; Audiovisual documentation; Object classification; Managed document services; Information managers; Electronic press kits; Digital information.

Por último, en 2015, 2016 y 2017 se registra un aumento en el número de publicaciones con respecto a los períodos anteriores, que también se refleja en el aumento de temas, llegando a registrar 22, 22 y 25 temas cada año, tal como se muestra en la figura A1.4.

Durante 2015 los temas más relevantes se encuentran en el cuadrante correspondiente a los temas básicos y transversales, aunque presenta temas en todos los cuadrantes, lo que refleja un desarrollo homogéneo de las temáticas. En esta línea, durante 2016 y 2017 los temas más relevantes son periféricos, básicos y transversales, aunque ambos períodos cuentan con elementos en el resto de cuadrantes.

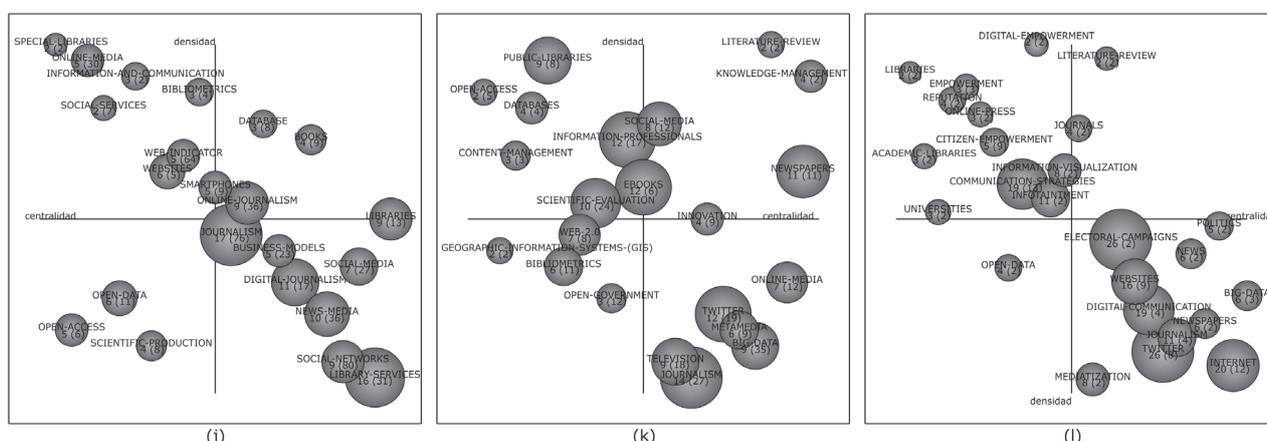


Figura A1.4. Diagramas estratégicos (j) 2015, (k) 2016 y (l) 2017

2015

En 2015, se identifican once temas considerados relevantes para el desarrollo y consolidación de la revista:

- BOOKS: Bookstores; Virtual reading; Social web; Interactive communication.
- DATABASES: Information policy; Scientific journals; International collaboration e International visibility.
- LIBRARIES: Personal archives; Universities; Marketing strategies; Learning resources.
- ONLINE-JOURNALISM: Cyberjournalism; Blogs; Web 2.0 Visual and interactive features; multimedia stories.
- BUSINESS-MODELS: Digital consumers; Digital newspapers; Audiovisual content; Streaming; Mobile devices; Entertainment industry.
- DIGITAL-JOURNALISM: Digital storytelling; Science journalism; Journal articles; Impact journal; Information sources.
- JOURNALISM: Internet; Innovation; Digital media; Audiovisual communication; News organizations; Entrepreneurship.
- LIBRARY-SERVICES: Social integration; Academic libraries; Librarians; Public libraries; Scientific publication; Virtual services; Teaching and learning services.
- NEWS-MEDIA: Informational empowerment; Entrepreneurial journalism; Digital narrative; Press; Media organizations; Media studies; Independent press.
- SOCIAL-MEDIA: Online communities; Digital marketing; Transmedia and storytelling; Social marketing; Social media Marketing; Social media strategies; Relationship marketing.
- SOCIAL-NETWORKS: *Facebook*; Communication studies; User generated content; *Twitter*; Scientific social networks, Participatory journalism; Online measuring tools.

2016

En 2016, INNOVATION, KNOWLEDGE-MANAGEMENT, LITERATURE-REVIEW, NEWSPAPERS, SOCIAL-MEDIA, BIG-DATA, JOURNALISM, METAMEDIA, ONLINE-MEDIA, TELEVISION y TWITTER son los temas clave para el desarrollo y consolidación de la revista, siendo sus principales componentes:

- INNOVATION: Digital transformation; Artificial intelligence; Information technologies; Interactive communication; Digital creativity.
- KNOWLEDGE-MANAGEMENT: Knowledge management maturity; Innovation management; Online reviews; Maturity models; Management and planning.
- LITERATURE-REVIEW: Comprehensive analysis; Concept maps; Semantic maps; Risk management; Learning strategy; Knowledge maps; Information security culture; Information security management.
- NEWSPAPERS: Digital media; Journalism online; News libraries; Search engine optimization; News media; Media business models.
- SOCIAL-MEDIA: Communication competition; Consumer behavior; Brand building; Marketing campaigns; Media innovation; Libraries management; Information society; Information strategies.
- BIG-DATA: Information production; Information retrieval; Human computer interaction; *Google*; Datamining; Business model; RSS; Public information; Personalized advertising; Open data; Machine learning.
- JOURNALISM: Document management; Communicators; Active audiences; Community managers; Web analytics; Public interest; News; News dissemination; Journalists; Entrepreneurship.
- METAMEDIA: Digital reputation; Digital social networks; Value networks; Scientific social networks; Scientific metamedia; Professional networks; Media management barometer; Journalistic curation.
- ONLINE-MEDIA: Data journalism; Data journalists; Cybermedia; Online journalism; Geolocation and Data geolocation.
- TELEVISION: Audiovisual documentation; Audience measurement; Audiovisual language; Social audience; Focus groups.
- TWITTER: *Facebook*; Digital convergence; Digital language; Social networks; Smart cities; Public opinion; Participation mechanisms; Mobile devices.

2017

Por último, en 2017 son trece los temas clave:

- JOURNALS: Reference management software; Publishing practices; Open sources; Open access; Library and information science.
- LITERATURE-REVIEW: Content design; Web design; User centered design; Taxonomies; Neuromarketing; Interaction designs.
- BIG-DATA: Personal data protection; Personal information; Organization of information; Open government; Machine learning; Supervised sentiment analysis; Privacy self-management; Political opinion.
- DIGITAL-COMMUNICATION: Political parties; Humanization of politics; Digital narrative; Transmedia; Strategic impression management; Public opinion; Political marketing.
- ELECTORAL-CAMPAIGNS: *Facebook*; Political communication; Customization; National election; Persuasion.
- INTERNET: Digital journalism; Digital services; Web 2.0; *YouTube*; Mobile devices; Media education; Journalists; Digital inclusion.
- JOURNALISM: Mass media ethics; Journalism deontology; Innovation; Social journalism; Search engines; Situated learning; Reference communities; Public management; Online Journalism.
- MEDIATIZATION: Digital media; Social mobilization; Populism; News media; Media coverage.
- NEWS: Consumption of information; Sensationalism; Public services; Push notification; Mobile apps; Journalistic genres; Human interest.
- NEWSPAPERS: News consumption; Millennial audience; Multiculturalism; Journalistic design; Digital press; Strategic communication; Printed press; Political journalism.
- POLITICS: Digital activism; Sub-activism; Political information; Memes.
- TWITTER: Electoral communication; Digital methods; Social networks; Social platforms; Social network analysis; Political campaigns; Fandom studies.
- WEBSITES: E-Government; Digital storytelling; Corporate brand; Public information; Local information; Management of local governments.

7. Referencias

Abadal, Ernest (ed.) (2017). *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*. Edicions Universitat Barcelona. ISBN: 978 84 9168 038 3

http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/117374/1/08744_887954_5145_.pdf

Abadal, Ernest (2018). "¿Cómo han cambiado BiD y las revistas españolas de documentación en los últimos veinte años?". *BiD: Textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, n. 40, pp. 1-10.

<https://doi.org/10.1344/BiD2018.40.11>

Alcaide-Muñoz, Laura; Rodríguez-Bolívar, Manuel-Pedro; Cobo, Manuel-Jesús; Herrera-Viedma, Enrique (2017). "Analysing the scientific evolution of e-government using a science mapping approach". *Government information quarterly*, v. 34, n. 3, pp. 545-555.

<https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.05.002>

Alonso, Sergio; Cabrerizo, Francisco-Javier; Herrera-Viedma, Enrique; Herrera, Francisco (2009). "h-Index: A review focused in its variants, computation and standardization for different scientific fields". *Journal of informetrics*, v. 3, n. 4, pp. 273-289.

<https://doi.org/10.1016/j.joi.2009.04.001>

Ardanuy, Jordi; Urbano, Cristóbal (2017). "The academic-practitioner gap in Spanish library and information science: An analysis of authorship and collaboration in two leading national publications". *Journal of librarianship and information science*, v. 51, n. 2, pp. 317-330.

<https://doi.org/10.1177/0961000617726125>

- Arquero-Avilés, Rosario; Del-Río-Sadornil, José-Luis** (2002). "Trayectoria y estudio de producción de la revista 'Documentación de las ciencias de la información' en su XXV aniversario (1976-2001)". *Documentación de las ciencias de la información*, v. 25, pp. 95-114.
<https://core.ac.uk/download/pdf/38813645.pdf>
- Calderón-Garrido, Diego; Gustems-Carnicer, Josep** (2018). "Análisis bibliométrico de la producción científica sobre educación musical en el período 2007-2016 en revistas incluidas en JCR". *BiD: Textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, n. 41.
<https://doi.org/10.1344/BiD2018.41.9>
- Callon, Michael; Courtial, Jean-Pierre; Laville, Françoise** (1991). "Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry". *Scientometrics*, v. 22, n. 1, pp. 155-205.
<https://doi.org/10.1007/BF02019280>
- Callon, Michael; Courtial, Jean-Pierre; Penan, Hervé** (1995). *Cienciometría: la medición de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Trea. ISBN: 84 87733 94 8
- Castillo-Esparcia, Antonio; Rubio-Moraga, Ángel; Almansa-Martínez, Ana** (2012). "La investigación en comunicación. Análisis bibliométrico de las revistas de mayor impacto del ISI". *Revista latina de comunicación social*, v. 11.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-067-955-248-270>
- Cobo, Manuel-Jesús** (2012). *SciMAT: herramienta software para el análisis de la evolución del conocimiento científico. Propuesta de una metodología de evaluación*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada.
<http://hdl.handle.net/10481/20201>
- Cobo, Manuel-Jesús; Chiclana, Francisco; Collop, Andrew; De-Ona, Juan; Herrera-Viedma, Enrique** (2014). "A bibliometric analysis of the intelligent transportation systems research based on science mapping". *IEEE transactions on intelligent transportation systems*, v. 15, n. 2, pp. 901-908.
<https://doi.org/10.1109/TITS.2013.2284756>
- Cobo, Manuel-Jesús; López-Herrera, Antonio-Gabriel; Herrera-Viedma, Enrique; Herrera, Francisco** (2011a). "An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the fuzzy sets theory field". *Journal of informetrics*, v. 5, n. 1, pp. 146-166.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.10.002>
- Cobo, Manuel-Jesús; López-Herrera, Antonio-Gabriel; Herrera-Viedma, Enrique; Herrera, Francisco** (2011b). "Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 62, n. 7, pp. 1382-1402.
<https://doi.org/10.1002/asi.21525>
- Cobo, Manuel-Jesús; López-Herrera, Antonio-Gabriel; Herrera-Viedma, Enrique; Herrera, Francisco** (2012). "SciMAT: A new science mapping analysis software tool". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 63, n. 8, pp. 1609-1630.
<https://doi.org/10.1002/asi.22688>
- Cobo, Manuel-Jesús; Martínez, Miguel-Ángel; Gutiérrez-Salcedo, María; Fujita, Hamido; Herrera-Viedma, Enrique** (2015). "25 years at Knowledge-based systems: A bibliometric analysis". *Knowledge-based systems*, v. 80, pp. 3-13.
<https://doi.org/10.1016/j.knosys.2014.12.035>
- Cobo, Manuel-Jesús; Wang, Wanru; Laengle, Sigifredo; Merigó, José M.; Yu, Dejian; Herrera-Viedma, Enrique** (2018). "Co-words analysis of the last ten years of the International journal of uncertainty, fuzziness and knowledge-based systems". In: *Intl conf on information processing and management of uncertainty in knowledge-based systems*. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-91479-4_55
- Delgado-López-Cózar, Emilio** (2001). "Las revistas españolas de ciencias de la documentación: productos manifiestamente mejorables". *El profesional de la información*, v. 10, n. 12, pp. 46-56.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2001/diciembre/10.pdf>
- El profesional de la información* (s.f). "Sobre EPI". *El profesional de la información*.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/presentacion.html>
- Ferran-Ferrer, Núria; Guallar, Javier; Abadal, Ernest; Server, Adan** (2017). "Research methods and techniques in Spanish library and information science journals (2012-2014)". *Information research*, v. 22, n. 1.
<http://www.informationr.net/ir/22-1/paper741.html>
- Glenisson, Patrick; Glänzel, Wolfgang; Janssens, Frizo; De-Moor, Bart** (2005). "Combining full text and bibliometric information in mapping scientific disciplines". *Information processing & management*, v. 41, n. 6, pp. 1548-1572.
<https://doi.org/10.1016/j.ipm.2005.03.021>

- González-Alcaide, Gregorio; Gorraiz, Juan; Hervás-Oliver, José-Luis** (2018). "On the use of bibliometric indicators for the analysis of emerging topics and their evolution: Spin-offs as a case study". *El profesional de la información*, v. 27, n. 3, pp. 493-510.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.04>
- Goyanes, Manuel; Rodríguez-Gómez, Eduardo-Francisco; Rosique-Cedillo, Gloria** (2018). "Investigación en comunicación en revistas científicas en España (2005-2015): de disquisiciones teóricas a investigación basada en evidencias". *El profesional de la información*, v. 27, n. 5, pp. 1281-1291.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.nov.11>
- Guallar, Javier; Ferran-Ferrer, Núria; Abadal, Ernest; Server, Adán** (2017). "Revistas científicas españolas de información y documentación: análisis temático y metodológico". *El profesional de la información*, v. 26, n. 5, pp. 947-960.
<https://doi.org/10.3145/epi.2017.sep.16>
- He, Qin** (1999). "Knowledge discovery through co-word analysis". *Library trends*, v. 48, n. 1, pp. 26.
<http://hdl.handle.net/2142/8267>
- Hirsch, Jorge E.** (2005). "An index to quantify an individual's scientific research output". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 102, n. 46, pp. 16569-16572.
<https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- López-Herrera, Antonio-Gabriel; Herrera-Viedma, Enrique; Cobo, Manuel-Jesús; Martínez, María-Ángeles; Kou, Gang; Shi, Yong** (2012). "A conceptual snapshot of the first decade (2002-2011) of the International journal of information technology & decision making". *International journal of information technology & decision making*, v. 11, n. 2, pp. 247-270.
<https://doi.org/10.1142/S0219622012400020>
- López-López, Pedro; Díaz-Hernández, Rosa-Ana; Angulo-Benítez, Sara; Giménez-Toledo, Elea** (2001). "Estudio bibliométrico y de calidad de la Revista general de información y documentación (1991-2000)". *Revista general de información y documentación*, v. 11, n. 1, pp. 11-32.
<http://hdl.handle.net/10261/11582>
- López-Ornelas, Maricela; Cordero-Arroyo, Graciela** (2005). "Un intento por definir las características generales de las revistas académicas electrónicas". *Revista razón y palabra*, v. 10, n. 43, pp. 1-33.
<http://hdl.handle.net/10760/15700>
- López-Robles, José-Ricardo; Otegi-Olaso, Jose-Ramón; Arcos, Rubén; Gamboa-Rosales, Nadia-Karina; Gamboa-Rosales, Hamurabi** (2018a). "Mapping the structure and evolution of JISIB: A bibliometric analysis of articles published in the Journal of intelligence studies in business between 2011 and 2017". *Journal of intelligence studies in business*, v. 8, n. 3, pp. 9-21.
<https://ojs.hh.se/index.php/JISIB/article/view/362>
- López-Robles, José-Ricardo; Otegi-Olaso, Jose-Ramón; Gamboa-Rosales, Nadia-Karina; Gamboa-Rosales, Hamurabi; Cobo, Manuel-Jesús** (2018b). "60 years of business intelligence: A bibliometric review from 1958 to 2017". In: *New trends in intelligent software methodologies, tools and techniques: Proceedings of the 17th intl conf SoMeT_18*. IOS Press.
<http://doi.org/10.3233/978-1-61499-900-3-395>
- López-Robles, José-Ricardo; Otegi-Olaso, José-Ramón; Porto-Gómez, Igone; Gamboa-Rosales, Nadia-Karina; Gamboa-Rosales, Hamurabi; Robles-Berumen, Hermes** (2018c). "Bibliometric network analysis to identify the intellectual structure and evolution of the big data research field". In: *Intl conf on intelligent data engineering and automated learning*. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-03496-2_13
- López-Robles, José-Ricardo; Otegi-Olaso, José-Ramón; Porto-Gómez, Igone; Cobo, Manuel-Jesús** (2019). "30 years of intelligence models in management and business: A bibliometric review". *International journal of information management*, v. 48, pp. 22-38.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.013>
- Martínez, María-Ángeles; Herrera, Manuel; López-Gijón, Javier; Herrera-Viedma, Enrique** (2014). "H-classics: Characterizing the concept of citation classics through H-index". *Scientometrics*, v. 98, n. 3, pp. 1971-1983.
<https://doi.org/10.1007/s11192-013-1155-9>
- Moed, Henk F.** (2009). "New developments in the use of citation analysis in research evaluation". *Archivum immunologiae et therapeuticae experimentalis*, v. 57, n. 1, pp. 13.
<https://doi.org/10.1007/s00005-009-0001-5>
- Moral-Muñoz, José-Antonio; Cobo, Manuel-Jesús; Chiclana, Francisco; Collop, Andrew; Herrera-Viedma, Enrique** (2016). "Analyzing highly cited papers in intelligent transportation systems". *IEEE transactions on intelligent transportation systems*, v. 17, n. 4, pp. 993-1001.
<http://doi.org/10.1109/TITS.2015.2494533>

Pérez-Álvarez-Ossorio, José-Ramón (1997). "Cobertura temática y procedencia institucional de los artículos publicados en la Revista española de documentación científica en sus veinte años de existencia". *Revista española de documentación científica*, v. 20, n. 3, pp. 290-298.

<https://doi.org/10.3989/redc.1997.v20.i3.584>

Pérez-Cabezas, Verónica; Ruiz-Molinero, Carmen; Carmona-Barrientos, Inés; Herrera-Viedma, Enrique; Cobo, Manuel-Jesús; Moral-Muñoz, José-Antonio (2018). "Highly cited papers in Rheumatology: Identification and conceptual analysis". *Scientometrics*, v. 116, n. 1, pp. 555-568.

<https://doi.org/10.1007/s11192-018-2712-z>

Powell, Taman H.; Kouropalatis, Yiannis; Morgan, Robert E.; Karhu, Päivi (2016). "Mapping knowledge and innovation research themes: Using bibliometrics for classification, evolution, proliferation and determinism". *International journal of entrepreneurship and innovation management*, v. 20, n. 3-4, pp. 174-199.

<http://doi.org/10.1504/IJEIM.2016.077960>

Schreiber, Michael (2007). "Self-citation corrections for the Hirsch index". *Europhysics letters (EPL)*, v. 78, n. 3, pp. 30002.

<http://ddoi.org/10.1209/0295-5075/78/30002>

Schubert, Andrés (2007). "Successive h-indices". *Scientometrics*, v. 70, n. 1, pp. 201-205.

<https://doi.org/10.1007/s11192-007-0112-x>

Somoza, Marta; Guallar, Javier; Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel; Abadal, Ernest (2017) "Presencia de revistas españolas en bases de datos internacionales". En: Abadal, Ernest (ed.). *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*. Edicions Universitat Barcelona, pp. 161-178. ISBN: 978 84 9168 038 3

<http://hdl.handle.net/10760/32136>

Sternitzke, Christian; Bergmann, Isumo (2009). "Similarity measures for document mapping: A comparative study on the level of an individual scientist". *Scientometrics*, v. 78, n. 1, pp. 113-130.

<https://doi.org/10.1007/s11192-007-1961-z>

Wang, Jian (2013). "Citation time window choice for research impact evaluation". *Scientometrics*, v. 94, n. 3, pp. 851-872.

<https://doi.org/10.1007/s11192-012-0775-9>

Inforàrea

Ayudamos a tu organización en la transformación digital y el gobierno de la información



- * Consultoría estratégica en gestión y gobierno de la información
- * Gestión documental y "records management"
- * Gestión de contenidos, intranets corporativas y entornos de colaboración
- * Estudios especializados

Clientes satisfechos, cientos de empresas nacionales e internacionales y más de 30 años de experiencia son la mejor garantía de nuestra reputación.

Para más información consulta www.Inforarea.es