

Manual SCImago de revistas científicas. Creación, gestión y publicación

Tomàs Baiget

Manual *SCImago* de revistas científicas. Creación, gestión y publicación

Tomàs Baiget

Citación:

Baiget, Tomàs (2020). *Manual SCImago de revistas científicas. Creación, gestión y publicación*. Granada: Ediciones Profesionales de la Información SL, 240 pp. ISBN: 978 84 120239 4 7
<https://doi.org/10.3145/manual>

© Ediciones Profesionales de la Información SL
Mistral, 36 (Cortijo del Aire)
18220 Albolote (Granada), España
Tels.: +34-639 878 489 / 608 491 521
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/manual-revistas.html>

1ª edición: octubre de 2020

Maquetación: Isabel Olea. Ediciones Profesionales de la Información SL
Diseño de la cubierta: Moisés Mañas. Universitat Politècnica de València
Impresión: Impresión Punto y Seguido. León

Sobre el autor



Tomàs Baiget ha puesto en marcha y/o trabaja en varios proyectos de información, comunicación y networking científico y profesional, entre ellos

Revista *Profesional de la información* (indexada en la WoS, Scopus, Inspec, etc.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/issue/archive>

Listas de correo-e *IweTel*, *Incyt* (*Indicadores de Ciencia y Tecnología*) y *Comunicación* (alojadas en *RedIRIS*, la red académica española),

<http://www.rediris.es/list/info/iwetel.html>

<http://www.rediris.es/list/info/incyt.html>

<http://www.rediris.es/list/info/comunicacion.html>

Think tank *Grupo de Análisis sobre Estrategia y Prospectiva de la Información* (*ThinkEPI*) –que produce el *Anuario ThinkEPI*–

<http://www.thinkepi.net>

<https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/issue/archive>

Directorio de Expertos en el Tratamiento de la Información (*EXIT*)

<https://www.directorioexit.info>

Conferencia internacional de revistas científicas (*CreCs*)

<http://www.creCs.info>

Cronología de la documentación española (*CroDoc*)

<https://www.crodoc.es>

Responsable de contenidos del repositorio *e-LIS* (*E-prints in Library & Information Science*)

<http://eprints.rclis.org/information.html>

Registry of Authors-Links to Identify Scientists (*IraLIS*)

<http://iralis.org>

Es profesor del *Master Online de Documentación Digital*, de la *Universitat Pompeu Fabra* (Barcelona).

<https://documentaciondigital.org>

Participa frecuentemente en cursos y congresos, y actúa como consultor sobre diseño y gestión de revistas científicas.

Tel.: +34-639 878 489

<https://www.directorioexit.info/ficha46>

<http://orcid.org/0000-0003-0041-2665>

baiget@gmail.com

Índice

Prólogo. Función de las revistas científicas	11
Félix De-Moya-Anegón	
1. Consideraciones previas	17
1.1. Creación de una revista	17
1.2. Misión	18
1.3. Cualidades de un buen editor	18
1.4. Temática	19
1.5. Periodicidad	19
1.5.1. Publicación continua	20
1.6. Idioma	20
2. Identificación de la revista	23
2.1. Nombre	23
2.2. ISSN	24
2.2.1. ISSN-L	25
2.2.2. Uso del ISSN en las versiones impresa y online	26
2.3. <i>Ulrichs</i>	27
2.4. DOI (<i>digital object identifier</i>)	28
2.5. Sistema de gestión editorial (SGE)	29
2.6. En marcha	30
2.7. <i>Latindex</i>	30
2.8. <i>Sherpa-Romeo</i>	31
3. Financiación. Modelos de negocio	33
3.1. Subvención de la administración pública	34
3.2. Suscripciones	34
3.3. Pago por publicar por parte de los autores	35
3.3.1. Revistas híbridas	35
3.4. Royalties de distribuidores	35
3.5. Publicidad	35
3.6. Venta de separatas	35
3.7. Artículos sueltos online (<i>pay per view</i>)	35

4. Publicación en abierto (<i>open access</i>)	37
4.1. Tipos principales de acceso abierto	38
4.1.1. Vía o ruta dorada	38
4.1.2. Vía o ruta verde	38
4.2. Otros tipos de acceso abierto	39
4.3. Acceso abierto y calidad	39
4.4. Algunas editoriales OA	40
4.4.1. <i>Public Library of Science (PLoS)</i>	40
4.4.2. <i>BioMed Central</i>	41
4.4.3. <i>Springer Open choice</i>	41
4.5. Crecimiento del acceso abierto	41
4.6. <i>Plan S</i>	43
5. Gestión y organización del trabajo	45
5.1. Sistema de gestión editorial (SGE)	45
5.2. Comité editorial	47
5.3. Consejo científico	48
6. Soportes o formatos físicos de publicación	49
6.1. Impresión en papel	49
6.2. Formatos electrónicos	50
6.2.1. PDF (<i>portable document format</i>)	50
6.2.2. Html (<i>hypertext markup language</i>)	50
6.2.3. XML (<i>extensible markup language</i>)	50
6.2.4. XML JATS (<i>Journal article tag suite</i>)	51
7. Arquitectura de información de una revista electrónica	53
7.1. Información básica en la web de la revista. Menús a crear	53
7.2. Valoración de la usabilidad de la revista	56
7.2.1. Análisis de usabilidad	57
7.2.2. Pautas de accesibilidad al contenido web	58
7.2.3. Pruebas de usabilidad y mejora	58
7.3. Optimización de la compartición en redes sociales	59
7.4. SEO de revistas	59
8. Distribución electrónica	61
8.1. Portales de revistas	61
8.2. Repositorios	62
8.3. Redes sociales académicas	63
8.3.1. <i>Mendeley</i>	63
8.3.2. <i>ResearchGate</i>	64
8.3.3. <i>Academia.edu</i>	67
9. Partes de una revista	69
9.1. Cubierta	69
9.2. Página bandera o de créditos	69
9.3. Indexación	69
9.4. Sumario o tabla de contenidos	70
9.5. Lista de evaluadores	70
9.6. Formato de los artículos	70
9.7. Numeración y paginación	71

10. Tipos de artículo	73
10.1. Artículos sometidos a la revisión por pares	73
10.2. Artículos que sólo revisa el comité editorial	73
10.3. Números monográficos	74
10.4. Traducciones	74
11. Metadatos. Primera página (<i>front page</i>)	75
11.1. Título	75
11.2. Autor o autores	76
11.2.1. Formato de firma de los autores hispanos. Recomendaciones	76
11.2.2. Orcid (<i>Open researcher and contributor ID</i>)	77
11.2.3. Coautores	78
11.2.3.1. Ventajas de la co-autoría	79
11.2.4. Orden de firma	80
11.2.5. Afiliación (<i>affiliation, corporate source</i>)	81
11.2.6. Biografía o curriculum vitae corto	81
11.3. Resumen	82
11.4. Palabras clave	83
11.5. <i>Title, abstract</i> y keywords	83
11.6. Fecha de recepción y fecha de aceptación	83
11.7. Cómo hay que citar el artículo. Formato de las referencias	84
11.7.1. Necesidad de actualizar los estilos de citación	85
11.8. DOI (<i>digital object identifier</i>)	86
11.9. Contribución de cada co-autor	90
12. Texto de los artículos	91
12.1. Calidad de la redacción	91
12.2. Secciones de un artículo	93
12.2.1. Financiación	93
12.2.2. Discusión y Conclusiones	94
12.2.3. Notas	94
12.2.4. Agradecimientos	94
12.2.5. Referencias bibliográficas	95
12.2.5.1. Tipos de documentos citados en los artículos	95
12.2.5.2. Proporción de citas nacionales / internacionales	96
12.2.5.3. Número de referencias	97
12.3. Ilustraciones	97
12.3.1. Tablas y gráficos	98
12.3.2. Fotografías	100
12.3.3. Otros tipos de ilustraciones	101
12.4. Anexos	102
13. Datos de investigación (<i>raw data</i>)	103
14. Revisión por pares	109
14.1. Envío del manuscrito a la revista	109
14.2. Proceso de la revisión	110
14.3. Comunicación de la evaluación al autor	112
14.4. Respuesta del autor	113
14.5. Críticas al sistema de peer review	114

14.6. Reconocimiento del <i>peer review</i>	115
14.6.1. <i>Publons</i>	115
14.6.2. <i>ReviewerCredits</i>	116
14.7. Aceptación del manuscrito	116
14.8. Nuevos sistemas de revisión por pares	117
14.8.1. <i>Peerage of Science</i>	117
14.8.2. <i>PeerJ</i>	118
14.9. <i>Open peer review</i> (revisión por pares en abierto)	118
15. Maquetación (diagramación) de artículos	119
15.1. Elementos de diseño de artículos y opciones	119
15.2. Estilos de citación. <i>Vancouver</i> y <i>Harvard</i>	121
15.3. Presentación de diseños en desarrollo	122
16. Revisión de las galeradas	123
17. Indexaciones	127
17.1. Qué es indexación	127
17.2. Aclaración terminológica sobre “bases de datos”	128
17.3. Servicios de indexación y referencia (SIRs)	129
17.3.1. Bases de datos comprensivas o multidisciplinares	129
17.3.2. Bases de datos especializadas	130
17.4. <i>Crossref</i> y bases de datos derivadas	130
17.5. Buscadores académicos	132
17.5.1. Importancia de los buscadores académicos para la difusión de la ciencia	132
17.5.2. <i>Google Scholar</i> (<i>Google Académico</i>)	133
17.5.2.1. <i>Google Scholar Citations</i> (<i>GSC</i>)	135
17.5.2.2. <i>Google Scholar Metrics</i> (<i>GSM</i>)	139
17.5.3. <i>Microsoft Academic</i>	141
17.6. Portales de revistas a texto completo	144
17.7. Repositorios	144
17.8. Recolectores	144
17.9. Catálogos de biblioteca	145
17.10. Directorios de revistas	145
17.11. Sistemas de evaluación y rankings	146
17.12. Importancia de la indexación para las revistas	146
18. Actualizaciones y correcciones	149
18.1. Actualizaciones de artículos. <i>Crossmark</i>	149
18.2. Corrección de errores en revistas y bases de datos	150
18.3. Reclamación de citas a <i>WoS</i> y <i>Scopus</i>	150
18.3.1. Reclamación de citas a <i>Web of Science</i>	151
18.3.2. Reclamación de citas a <i>Scopus</i>	154
18.4. Previsión del factor de impacto	157
19. Postulación a bases de datos	161
19.1. Preparación	161
19.2. Requisitos generales	162
19.3. <i>Directory of Open Access Journals</i> (<i>DOAJ</i>)	162
19.4. <i>Dialnet</i>	162

19.5. <i>Scopus</i>	163
19.6. <i>Web of Science</i>	164
19.7. Otras bases de datos y directorios	164
19.8. Expulsión de revistas de las bases de datos	164
20. <i>Google Scholar</i>	167
20.1. Búsqueda en <i>Google Scholar</i>	168
20.2. Recomendaciones de <i>GS</i> para indexar los documentos	169
20.3. Metadatos de los pdfs	171
20.4. Peso (tamaño) de los pdfs	172
20.4.1. Cómo subir un artículo a <i>Google Play Books</i>	172
21. Resumen de factores que influyen en la citación	175
22. Indicadores de calidad	177
22.1. Basados en citas	177
22.1.1. Ranking y cuartiles	177
22.1.2. Documentos citables y no citables	177
22.1.3. <i>SCImago Journal Ranks (SJR)</i>	178
22.1.4. <i>Journal Citation Reports (JCR)</i>	180
22.1.4.1. Otros indicadores de los <i>JCR</i>	182
22.1.4.2. Otras bases de datos de la <i>WoS</i>	183
22.1.5. <i>Source Normalized Impact per Paper (SNIP)</i>	183
22.1.6. <i>Eigenfactor</i>	183
22.1.7. <i>CiteScore</i>	184
22.1.8. <i>CIRC</i>	185
22.1.9. <i>MIAR</i>	185
22.2. Sistemas de evaluación nacionales	185
22.3. Altmétricas	187
23. Derechos de autor. Copyright y licencias	189
24. Ética de la publicación científica	193
24.1. Ética de los autores	193
24.2. Ética de los editores	194
24.2.1. Endogamia	195
24.3. Ética de los evaluadores	195
24.4. Conflictos de intereses	196
24.5. Sobre las reseñas	197
24.6. Detectores de plagio	197
24.7. Retracción de artículos	198
24.8. Organismos que velan por la ética	199
25. Preservación	201
25.1. Repositorios de documentos	201
25.1.1. Directorios de repositorios	201
25.1.2. Recolectores	201
25.1.3. Principales repositorios temáticos de depósito y acceso libres	202
25.1.4. Colecciones de repositorios de depósito y acceso libres	203
25.1.5. Estudio de caso. El repositorio <i>e-LIS</i>	203

25.2. Preservación de la revista	206
25.2.1. <i>Internet Archive</i>	207
25.2.2. Servicios de preservación de contenidos digitales abiertos a cualquier institución	208
25.2.3. Servicios nacionales de preservación de contenidos digitales	209
26. Promoción y marketing	213
26.1. Folleto	213
26.2. Tarjetas de visita o de presentación	213
26.3. <i>Merchandising</i>	213
26.4. Repositorios. Preprints y postprints	214
26.5. Redes sociales	215
26.5.1. Redes sociales generalistas	216
26.6. Diferencias entre los repositorios y las redes sociales	216
26.7. <i>Wikipedia</i>	217
26.8. Participación en congresos	217
27. Asociaciones de editores	219
28. Conferencias y congresos de revistas	221
29. Revistas de interés para editores	223
30. Algunas abreviaturas frecuentes	225
31. Referencias	227
32. Agradecimientos	235

Prólogo

Función de las revistas científicas



Félix De-Moya-Anegón
Director de SCImago Research Group

Cómo citar este prólogo:

De-Moya-Anegón, Félix (2020). "Función de las revistas científicas (prólogo)". En: Baiget, Tomàs. *Manual SCImago de revistas científicas. Creación, gestión y publicación*. Granada: Ediciones Profesionales de la Información SL (EPI), pp. 10-17. ISBN: 978 84 120239 4 7

<https://doi.org/10.3145/manual-prologo-felix-de-moya>

Introducción

Desde su creación, la actividad de *SCImago* ha girado en torno a cuatro ejes:

- las métricas relacionadas con la producción de conocimiento científico,
- las buenas prácticas de edición científica,
- el acceso abierto a la información y el conocimiento científico, y
- las políticas públicas e institucionales para el fomento de la generación de conocimiento científico, sobre todo en el mundo académico.

Estos cuatro ejes temáticos se vienen desarrollando en los territorios de la investigación, la formación, el asesoramiento y las plataformas de acceso abierto. Ninguna de las aportaciones realizadas por cualquiera de los miembros de *SCImago* ha quedado fuera del sometimiento a los procesos de validación por parte de los pares científicos correspondientes en el mundo. Esta interacción ha sido siempre enriquecedora para el conjunto de nuestras actividades de generación de conocimiento y nos ha permitido conocer perspectivas que complementaban las nuestras, dotándolas de valores adicionales. Por otro lado, nuestro intercambio constante de experiencias a través de la formación y el asesoramiento nos ha permitido conocer de primera mano las dificultades e inquietudes que las distintas comunidades académicas encontraban en el desarrollo de sus actividades relacionadas con la difusión del conocimiento científico, especialmente por el impacto que estos procesos de

difusión tienen sobre la evaluación que desde las instituciones públicas se hace de los resultados de investigación y de las publicaciones nacionales. En definitiva, nuestras interacciones con pares científicos, responsables de las políticas públicas e institucionales y con los investigadores y gestores de las publicaciones académicas, nos han permitido acumular una experiencia valiosísima que hoy ponemos a disposición de las comunidades académicas y científicas en lo relativo a las buenas prácticas de edición científica.

Funciones y características

1. Las revistas académicas y científicas son el instrumento para la consecución de la calidad del conocimiento científico y su acreditación frente a las comunidades y las instituciones

Desde el siglo XVII las revistas científicas vienen siendo el escenario en el que se produce el debate entre científicos con dos fines fundamentales: de una parte, mejorar la calidad del conocimiento postulado a través de los documentos sometidos para su publicación, y de otra, acreditar qué porción del conocimiento pasará a formar parte de los acervos de ideas y métodos que constituyen lo que llamamos disciplinas científicas. Ambos objetivos no son incompatibles con el de la difusión entre los miembros de las comunidades científicas e incluso de la sociedad en general de los conocimientos publicados, siempre que no se pierda de vista que el rol primario de las revistas es de la validación del conocimiento mediante el proceso de revisión por pares. Es este rol el que coloca a las publicaciones académicas y científicas en una posición de privilegio en el contexto de los procesos de generación de conocimiento científico y da sentido a las publicaciones como contribuyentes decisivos no sólo en la transmisión, sino también en la producción del mencionado conocimiento.

2. El recurso del que se sirven las revistas para alcanzar los máximos niveles de calidad del conocimiento es el proceso de revisión por pares

En la medida en que las publicaciones son una plataforma para la consecución de la calidad científica, adquiere una especial relevancia el instrumento del que se sirven para conseguir esos niveles de calidad: la revisión por pares. Las publicaciones desde esta perspectiva son el lugar de encuentro de pares científicos (autores y revisores) para debatir a propósito de los nuevos conocimientos postulados por los autores para su publicación. Este papel de las publicaciones, conectando a autores y revisores, para que alcancen un consenso respecto del nuevo conocimiento sujeto a revisión, le confiere a la publicación una función protagónica en la fase final de la investigación misma, por lo que las revistas no deben ser reducidas a meras trasmisoras del conocimiento publicado.

3. Los pares cooperan con los autores para alcanzar los mayores niveles posibles de calidad del conocimiento y el marco de esa cooperación es la publicación

En este proceso de consecución de los más altos niveles de calidad del conocimiento científico, la cooperación entre autores y revisores resulta crítica. Por esta razón, las actitudes defensivas a priori de los autores y las excesivamente beligerantes de los *referees* frente a los postulantes resultan inconvenientes desde el punto de vista de los objetivos que persigue la interacción entre pares. El hecho de que los roles de autor y revisor sean desempeñados alternativamente por el mismo grupo de sujetos denominados genéricamente pares, es congruente con la necesidad de que el proceso de revisión se de en el seno de comunidades científicas que tienen como objetivo el desarrollo de las diferentes disciplinas científicas.

4. Las métricas de las publicaciones no son útiles en los procesos de evaluación de trabajos publicados o investigadores. Sólo sirven para acreditar el nivel de uso promedio del conocimiento publicado. Lo que dice mucho de la revista y poco de cada trabajo

Se ha venido insistiendo en los últimos años en la necesidad de abandonar la práctica del uso del impacto de las publicaciones para evaluar a los investigadores. Esta recomendación realizada por diferentes grupos internacionales de editores y gestores de la Ciencia y la Tecnología (en adelante CyT) resulta razonable en la medida en que hay evidencia estadística suficiente que demuestra que los impactos de los trabajos de una publicación no se distribuyen de forma normal y, por tanto, la media de los mismos no explica cada caso. Esto no es incompatible con el hecho de que los impactos de las publicaciones puedan resultar útiles en procesos de benchmarking de dichas publicaciones. Por otro lado, lo que resulta del todo necesario es usar métricas de las publicaciones que reflejen el prestigio más que la popularidad. Es decir, no basta con medir los niveles de uso de las publicaciones sin tener en cuenta quienes son los citantes, cuales son los niveles de autocitación y, en definitiva, garantizar la imposibilidad de manipulación de dichas métricas.

5. Es importante distinguir siempre bien entre impactos esperados de las publicaciones e impactos observados de los trabajos para no sustituir nunca uno por otro

Abundando en lo anterior, el uso, en ocasiones abusivo, de los impactos de las publicaciones por parte de los marcos regulatorios públicos de la evaluación de los resultados de investigación hace que los investigadores demanden crecientes espacios en aquellas publicaciones que se encuentran mejor rankeadas de acuerdo a los impactos esperados (promedios). Esto ha dado lugar a que se publiquen cuatro veces más artículos en las publicaciones de primer cuartil que en las de cuarto cuartil, y que se asuma por parte de la política pública y las instituciones que publicar en el primer cuartil de acuerdo al impacto esperado, garantizará mejores impactos observados. En realidad, no hay tal garantía, lo único que se puede decir es que una publicación con impacto esperado más alto recibe mayor cantidad de originales para ser evaluados y este mayor nivel de concurrencia junto con el mejor nivel de los *referees* hace más probable una mayor exigencia en el proceso de revisión por pares.

6. Esto último no debe ser incompatible con la necesidad de evaluar otros posibles impactos que pudieran tener las publicaciones y sus trabajos

La evaluación de los resultados de investigación no sólo se debe ocupar de los productos publicados de la actividad investigadora: existen otros muchos productos que se derivan de dicha actividad que también deben ser sometidos a evaluación. Por lo que afecta a las publicaciones, aunque se tiende a considerar que el impacto científico, de un tipo a otro, es el único impacto útil en los procesos de evaluación, se deben tener en cuenta otros posibles impactos de los resultados de investigación (social, tecnológico, innovador, etc.). Aunque no existe consenso suficiente respecto de las metodologías de medición de estos otros impactos, es claro que una visión holística del fenómeno de la evaluación de la investigación debería incluirlos.

7. La función primera y principal del editor es la cooptación de los mejores árbitros. Sin capacidad para atraer buenos árbitros y buenos trabajos, el editor pierde la mayor parte de su sentido. La publicación de buenos trabajos es el objetivo principal. Las métricas, en todo caso, serán su derivada

Si la corrección en el proceso de revisión por pares representa la garantía fundamental de la calidad científica de los documentos publicados, la capacidad del editor para atraer a reputados investigadores para que revisen y enriquezcan los trabajos en proceso de publicación y mejoren las investigaciones mismas, se convierte en un elemento crítico para que las publicaciones alcancen un nivel de calidad suficiente. De hecho, cuando el editor no consigue comprometer a buenos investigadores en los procesos de revisión se corre el riesgo de que la selección de trabajos para publicación no sea eficiente y/o que no se produzca el necesario enriquecimiento de dichos trabajos.

8. A veces en el mundo académico se coloca al frente de las revistas a investigadores “amortizados”. Esto está en el origen de la incapacidad de las revistas para atraer buenos trabajos y mejores árbitros

Considerar que la función de editor es una función menor o, en todo caso, una función administrativa, es un gran error que impide que algo tan vocacional como la búsqueda denodada de la calidad del conocimiento científico se convierta en una tarea imposible. Cuando la revista no es aún suficientemente reputada es la reputación del editor la que debe fungir como elemento atractor de buenos trabajos y buenos revisores.

9. Factores como el acceso abierto son un imperativo ético del científico en el mundo académico, pero no afectan directamente a la calidad. De hecho, afectan antes a las métricas que a la calidad del conocimiento

El acceso abierto a las publicaciones debe ser un objetivo ético para los diferentes actores que intervienen en el proceso de la publicación y difusión del conocimiento científico. Este objetivo no puede ni debe suplantar el de la calidad como objetivo prioritario de la publicación. El acceso abierto debe ser el fruto de uno de los principios éticos que deben impregnar los procesos conducentes a la generación de nuevo conocimiento científico. En este sentido, los efectos de tal imperativo ético serán de orden social al convertir ese conocimiento en accesible de forma generalizada y sin costo alguno a todos los usuarios. Por otro lado, el hecho de que los documentos estén en acceso completamente abierto no tiene necesariamente consecuencias sobre su calidad aunque sí podría tenerlas sobre la citación recibida y con ello sobre las métricas de impacto en general. Los estudios realizados hasta ahora rebelan efectos a veces contradictorios entre apertura de la

información científica y citación. Aunque parece haber un cierto consenso en torno a que el acceso abierto produce citas más rápidamente y en mayor cuantía, resulta difícil establecer con precisión sus efectos sobre la citación al margen de la reputación de los autores, de sus instituciones, de la publicación, etc.

10. Los editores hoy juegan también un papel determinante en la visibilidad y legibilidad de las revistas. Ambos factores inciden muy directamente sobre las métricas

Hoy los editores desarrollan funciones vitales también en los procesos de postpublicación, tanto por lo que afecta a la difusión de los documentos a través de las redes, como por lo que afecta a facilitar la legibilidad de los mismos a fin de conseguir audiencias más amplias y menos versadas para lo que publican. Estas funciones deben ser compartidas con los autores y otros actores implicados en los procesos de marketing científico.

11. Conseguir buenos árbitros primero y conseguir que hagan el trabajo de revisión al que se comprometieron, después, es tarea difícil para el editor y en gran medida la clave del éxito de la revista

Un buen árbitro es aquel que además de tener la capacidad de aportar conocimiento en el proceso de revisión del trabajo contribuyendo a su mejora, lo hace con diligencia y en los plazos convenidos. Por este motivo, es función clave del editor comprometer árbitros competentes y conseguir después que cumplan con su papel en tiempo y forma. Esta última función del editor es tanto más difícil cuanto que la tarea de revisión es para la mayoría de los investigadores una tarea 'ad honorem'. En el caso de muchas revistas de editoriales comerciales parece haber un acuerdo tácito según el cual los editores son contratados entre investigadores reconocidos con la capacidad de hacer que los *referees* hagan las revisiones gratuitamente.

12. Las revistas financiadas a fondo perdido por las instituciones académicas o las sociedades científicas y puestas después en acceso abierto son instrumentos de reputación de las instituciones que las sostienen

En ocasiones, los responsables de las instituciones académicas se preguntan: ¿Por qué financiar revistas en las que no pueden acoger de forma preferente a sus profesores como autores para engrosar el currículum científico de la institución? ¿Qué sentido tiene hacer esa inversión si a continuación pueden acusar de endogamia a nuestras publicaciones? En relación con esto, se deben tener claros dos principios relativos a la gestión de las publicaciones académicas. Primero, las publicaciones, en lo que afecta a sus contenidos, pertenecen a las comunidades científicas, no a quienes las financian. La endogamia de este tipo suele tener efectos nocivos sobre la calidad de los contenidos publicados.

13. En sistemas de publicaciones donde no existe distinción entre 'editor' y 'publisher' no resulta fácil alcanzar la necesaria profesionalización de la edición científica

Las figuras de 'publisher' y 'editor' difieren por sus funciones. De forma sintética se puede decir que el primero se ocupa de la gestión de los procesos editoriales y el segundo de la calidad de los contenidos. El primero debe ser un profesional de la edición y el segundo alguien inserto y con reconocimiento en el campo científico de la publicación. Este doble papel es excepcional que pueda ser desempeñado por la misma persona, de hecho, en muchas publicaciones reconocidas internacionalmente ambas funciones están diferenciadas, lo que permite la profesionalización de la gestión con ciertas garantías. Cuando ambas competencias concurren en la misma persona ('rara avis') la publicación puede considerarse enormemente afortunada.

14. Las políticas de evaluación de la investigación (públicas e institucionales) basadas en las métricas de las revistas hacen crecer las revistas mejor ranqueadas y condena al raquitismo a las peor ranqueadas

Son estas políticas públicas de evaluación de la investigación las que usan los sistemas de rankings basados en impactos científicos de las revistas para repartir reconocimientos y recursos entre los investigadores. Este fenómeno es el que liga sobredemanda de las publicaciones mejor ranqueadas y reconocimientos públicos. Esto influye en el desarrollo de las propias publicaciones haciendo que unas reciben más mejores originales y otras languidezcan. La lucha contra este fenómeno no se gana ni con 'populismo científico' ('my country or my region first') ni con políticas defensivas contra la internacionalización o las métricas. Es imprescindible encontrar el balance adecuado entre el más alto nivel en la revisión por pares y la necesidad de desarrollar conocimiento útil en los contextos locales.

15. Cada sistema de CyT debe definir sus políticas de evaluación estableciendo de antemano qué cantidad de revistas nacionales de calidad quiere tener y va a apoyar

Los canales de comunicación científica confiables en términos de calidad para cada sistema de CyT deben ser proporcionales al tamaño de los recursos disponibles para el desarrollo de nuevo conocimiento. No es razonable pensar que el número de canales de comunicación científica y su capacidad de publicación dependan simplemente de la demanda. Y esto es tanto menos factible cuanto que la demanda esté condicionada por políticas de promoción profesional y reclutamiento que a su vez se basan demasiadas veces en el ranqueo de las publicaciones más que en el resultado del impacto de los trabajos. Esto es lo que hace necesario un dimensionamiento racional de cada sistema nacional de publicaciones basado en los recursos CyT puestos en juego para el desarrollo del mencionado sistema. De lo contrario, la sobredemanda motivada por la necesidad de reconocimiento basado en publicaciones por parte de académicos y/o científicos, daría pie a que los sistemas nacionales de publicaciones se ajustaran al número de profesores e investigadores que tiene cada país con independencia de los recursos para la ciencia de los que estos disponen.

16. No es posible tener un sistema nacional de publicaciones científicas desalineado del esfuerzo inversor que realiza el país en CyT y Educación Superior

Este desajuste en realidad es fruto, como queda dicho, de la sobredemanda sobre el sistema de publicaciones que ejercen sobre todo los académicos a la búsqueda de reconocimientos que les permitan progresar en sus carreras. Y este fenómeno es a su vez consecuencia en gran medida de las políticas públicas de evaluación de la investigación. Sin embargo, es preciso no perder de vista que tenemos evidencia suficiente de que output científico y calidad del mismo dependen de los recursos disponibles para su generación.

17. Las políticas públicas orientan su actuación hacia la mayor eficiencia del sistema de CyT, para lo cual es necesario un sistema de publicaciones robusto que asegure la mayor calidad del conocimiento producido

Nada justifica el aumento indiscriminado del espacio para publicar en revistas nacionales a no ser que aumenten los recursos para hacer investigación y generar nuevo conocimiento. Esto obliga a que los canales de comunicación científica confiables para cada sistema de CyT sean proporcionales a la capacidad del sistema para apoyar nuevas investigaciones.

18. Esto no debiera ser incompatible con la necesidad de que ese conocimiento esté accesible globalmente de manera generalizada

Los mecanismos desarrollados en época reciente para generalizar el acceso al nuevo conocimiento hacen posible, al menos en teoría, que cualquier documento en forma de preprint o postprint pueda estar disponible en acceso abierto sin limitaciones. En este sentido están jugando un papel enormemente relevante los repositorios institucionales y especializados.

19. Las buenas prácticas editoriales son hoy más exigibles que nunca para contrarrestar los comportamientos no éticos de algunos autores y de las publicaciones depredadoras que acosan a nuestros sistemas académicos

Los editores deben ser la primera línea de defensa de los comportamientos antiéticos en el mundo de las publicaciones científicas. Conseguir la calidad del conocimiento es parte del proceso de búsqueda incesante de la verdad por parte de los científicos y son los editores vocacionales los que encuentran sentido a su rol como editores cuando vinculan su proceso editorial con los principios éticos que deben regir no sólo la actuación del investigador sino también la de quien pretende divulgar sus hallazgos y espera lograr reconocimiento justo por ellos.

20. La competencia fomentada entre las revistas por la política pública en algunos sistemas de CyT ha hecho que proliferen las malas prácticas para la consecución de resultados métricos de corto plazo que deben ser rechazados

Inevitablemente la existencia de un enorme mercado editorial y de unas políticas públicas de evaluación que fomentan la competencia entre investigadores, editores y publicaciones, están haciendo proliferar malas prácticas editoriales que orientan la actividad de los diferentes actores a la consecución de resultados métricos de corto plazo, cuando no al falseamiento directo de las métricas. Identificar primero y evitar después este tipo de malas prácticas debe ser también, a pesar de las dificultades, una función importante de los edi-

tores. Luchar contra el plagio, las falsas autorías, la multifiliación excesiva, el pago por publicar sin revisión o con revisiones ficticias, las revisiones afectadas por conflicto de interés, las investigaciones afectadas por conflicto de interés, etc. Son parte hoy de las nuevas responsabilidades que han recaído sobre los editores.

Estas consideraciones relacionadas todas con la calidad de las publicaciones científicas están en el origen de esta monografía que el lector tiene ahora a su alcance, que es el fruto de la experiencia de muchos años de su autor como editor de una revista de primer nivel en las Ciencias Sociales (*Profesional de la información*) y de la interacción, como formador de editores, con muchos de ellos a lo largo de los años, recogiendo sus inquietudes e identificando aquellos recursos de información necesarios para asegurar las mejores prácticas de gestión editorial. Aquí el lector va a encontrar, además de un amplio inventario de recursos de información para la edición y buenas prácticas para su uso, los mejores criterios para el desarrollo de la vocación de editor. Teniendo siempre presente que nada debe anteponerse al invaluable servicio que el editor presta a la sociedad cuando con ética y rigor busca difundir a través de su publicación el mejor conocimiento en su ámbito en colaboración con autores y árbitros, para lo cual es necesario combinar equilibradamente conocimiento técnico y principios. Estas páginas son una adecuada combinación de ambos elementos.

Félix De-Moya-Anegón

Director del *SCImago Research Group*

<http://orcid.org/0000-0002-0255-8628>

<https://www.directorioexit.info/ficha92>

1. Consideraciones previas

1.1. Creación de una revista

Poner en marcha una revista es fácil, y más si sólo se publica online, sin el coste del ya obsoleto papel. En principio no hace falta dinero, o muy poco, sólo se necesita inversión de tiempo, que no es poco. Pero ¿por qué crear una revista?

Antes de crear una revista conviene plantearse algunas preguntas:

- ¿Realmente hace falta?

Se publican ya muchas revistas. Cada año se registran 60.000 números ISSN para otras tantas publicaciones en serie, de todo tipo. El directorio *Ulrichs*, lista 400.000 revistas, 80.000 de las cuales son científicas, y de ellas unas 33.000 publican artículos revisados por pares (=colegas del mismo nivel científico). Sin embargo se estima que el número de revistas evaluadas podría acercarse a las 100.000.

Por lo tanto, el promotor de una revista debe imaginar el papel singular y diferenciado que ella va a desempeñar en este poblado territorio, analizando qué otras revistas tratan los mismos temas. ¿Qué aportación necesaria hará la nueva revista, qué laguna de la ciencia llenará?

- ¿Cooperar con una revista existente?

La gran cantidad de revistas que publican sobre temas parecidos hace que se establezca una invisible “lucha” entre ellas para atraer manuscritos y poder sacar cada número con la periodicidad declarada. Muchas llevan una vida lánguida con retrasos y teniendo que rebajar el listón de la calidad y aceptar artículos mediocres para llenar el número.

Publicar y dirigir una revista permite proyectar nuestra imagen institucional y/o personal en la sociedad, es decir, tiene cierta compensación para el ego. Sin embargo, si el promotor puede vencer la tentación del protagonismo y lo sustituye por la buena imagen –incluso mejor– que ofrece la cooperación, es muy aconsejable ofrecerse a una revista que ya esté funcionando. Si ésta hace un ejercicio equivalente de cesión de un poco de su protagonismo, podría establecerse una colaboración institucional muy eficaz para la buena marcha de la revista, y además está muy bien vista.

- ¿Se cuenta con un equipo?

Aunque hay revistas editadas por un solo hombre o mujer *orquesta*, en absoluto esto es recomendable. En realidad es imposible que sólo una persona, aunque sea a tiempo completo, pueda editar una revista de manera medianamente aceptable, pues se requiere una gran dedicación, mucho mayor de lo que la gran mayoría de personas imaginan. Lo mínimo necesario serían 2 personas a dedicación completa, cosa que en número de horas se traduce en la práctica en equipos de 5 a 8 personas a dedicación parcial, cada una con sus especialidades. Evidentemente, hay tareas que pueden externalizarse a editoriales (*Elsevier*, *Kluwer*...) y a empresas auxiliares que pueden realizar algunas de ellas (*Journals & Authors*, *Biteca*...) si se dispone de presupuesto.

Todo lo anterior se refiere al trabajo del día a día, más o menos rutinario, realizado por el comité de redacción, pero además hace falta el apoyo de un comité científico de profesores e investigadores dispuestos a buscar autores que remitan artículos y luego a evaluarlos.

Si a pesar de estas consideraciones el lector todavía piensa que puede poner en marcha una revista que llene un espacio vacío en la publicación científica y funcione adecuadamente, seguidamente se exponen algunas recomendaciones y los pasos que conviene seguir (**Urbano et al.**, 2020).

1.2. Misión

El promotor de una revista debe decidir y tener clara la misión, qué clase de contenidos pretende divulgar y a qué tipo de público se va a dirigir.

Básicamente existen cuatro tipos de revistas científicas:

- De investigaciones inéditas, conocidas en inglés como *journals*. En este caso deben contar necesariamente con un panel de evaluadores con suficiente nivel de conocimientos que analicen los manuscritos recibidos y dictaminen si la investigación aparentemente se ha hecho de manera correcta y si los resultados aportan algo nuevo al conocimiento científico de la humanidad, o sea, si elevan el estado del arte o de la técnica.
- Otro grupo estaría constituido por las revistas que intentan publicar ciencia nueva, pero que al no conseguir suficientes originales publican resultados de investigaciones sencillas con poca novedad, análisis y discusión de trabajos ajenos, experiencias, traducciones, etc. Tal sucede con muchas revistas “de Facultad” que acogen artículos del profesorado propio y de doctorandos. Cumplen una importante función pedagógica dentro de la universidad, pero no pueden aspirar a estar indexadas en bases de datos selectivas.
- En un tercer grupo están los boletines o *newsletters*, algunos más científicos dirigidos a lectores académicos, y otros más técnicos-comerciales dirigidos a la industria. Publican novedades, reportajes, reseñas, estudios de caso sencillos...
- De divulgación, conocidas en inglés como *magazines*. Publican artículos de fácil asimilación, dirigidos al gran público, con fines pedagógicos. Generalmente no publican resultados nuevos de investigaciones, sino adaptaciones de artículos publicados anteriormente en otras revistas. Como están dirigidas al gran público es frecuente encontrarlas a la venta en los kioscos de prensa, aunque en papel van desapareciendo..

Es posible que una revista empiece como boletín, *newsletter* o *magazine* y luego con el tiempo evolucione a revista científica, conservando su nombre primitivo, como por ejemplo *Boletín de Geología* (Colombia) o *Philosophical Magazine* (Reino Unido), ambos indexados en *Scopus*.

El prestigio de una revista se va adquiriendo con los años de buen funcionamiento, ganándose poco a poco la confianza de autores y lectores, trabajando bien, con eficiencia, publicando buenos artículos sin errores y sin retrasos, y haciendo mucha promoción. Poco a poco, también, cuando la revista va siendo citada por otras, adquiere la notoriedad suficiente como para ser admitida en las mejores bases de datos.

Aunque casi todo lo que explicamos en este manual vale para cualquier revista, nosotros tendremos en mente las revistas del primer grupo, las que se responsabilizan de publicar ciencia nueva.

1.3. Cualidades de un buen editor

La edición de revistas es un trabajo básicamente vocacional. Hay que saber el oficio, que generalmente tiene que ir aprendiéndose en auto-formación, porque no se enseña en ninguna universidad, pero sobre todo hay que tener vocación y espíritu de servicio a los demás. Una revista es como una ONG que sirve a una comunidad, especialmente a los autores de la misma. Y sin olvidar que se trata de una comunidad viva y cambiante, con muchas interacciones e interrelaciones, donde un comportamiento ético impecable es fundamental. Al final todos se conocen.

Es cierto que ser editor de una revista prestigiosa confiere cierta posición de superioridad, y hasta cierto poder, y quizá sea ésta la pequeña recompensa para el “ego” personal que se recibe a cambio de tanto trabajo, pero es algo secundario. Quizá podríamos cuantificar así los motivos y las cualidades que integran la personalidad de un editor:

55% Vocación:

Satisfacción de servir a la ciencia, de ser altruista y de ayudar a los demás. Para ir subiendo en el círculo virtuoso de una revista hay que dedicar muchas horas a dar brillo a los manuscritos de los autores sin recibir apenas reconocimiento, haciendo una labor oscura e inadvertida, sin que se valore un trabajo que muchos incluso consideran innecesario.

30% Oficio:

Ser muy ordenado y meticulado, conocer los protocolos y normas científicas, manejar aplicaciones y programas informáticos, tener curiosidad para saber novedades y avances, saber hacer promoción y marketing, ser bueno en relaciones públicas y comunicación.

Dentro de este apartado es necesario que el editor sea también un investigador con experiencia y tenga un buen palmarés de publicaciones en revistas de calidad. Ser un científico bien considerado y respetado dentro de la disciplina le ayudará a conseguir mejores originales de los colegas. Sin embargo investigar y publicar, y llevar a cabo el trabajo de editor son tareas bastante incompatibles, debido a la gran cantidad de dedicación que requiere cada una, por lo que es probable que al empezar a dirigir una revista el editor se vea obligado a dejar de lado o, al menos, a disminuir su faceta investigadora.

15% Ambición:

Satisfacción por ocupar un puesto que confiere prestigio y cierto poder, tener ambición de superación, aceptar la lucha y la competitividad con las demás revistas.

1.4. Temática

Seguramente el promotor de una revista no desea publicar por publicar, porqué sí y sin más, sino que tendrá unos objetivos profesionales específicos. Muy posiblemente es un experto en alguna materia concreta –es lo deseable, como hemos dicho–, y piensa poner en marcha la revista para contribuir a la difusión científica en su disciplina.

Sin embargo, crear una nueva revista sólo tiene sentido si se propone publicar sobre un tema en el cual no hay aún otra revista, o si la hay tiene otro enfoque. Para que sea atractiva hay que elegir cuidadosamente la temática, buscando cubrir lagunas de información.

Algunos editores que reciben pocos artículos para publicar se preguntan si ampliando los temas aceptados tendrían más éxito. La respuesta es clara: no. Hay casos de éxito espectacular de algunas revistas multidisciplinares como *Science* o *Nature*, así como de las megarrevistas *PLoS One* y *Scientific Reports*, pero en general las revistas multidisciplinares son poco atractivas, pues en parte conllevan la imagen de ser magazines o revistas de divulgación.

Se podría aplicar el refrán “quien mucho abarca, poco aprieta”. Una revista multidisciplinar no es especialmente atractiva para nadie, tiene la imagen de un cajón de sastre donde se puede meter cualquier artículo.

1.5. Periodicidad

Antes de poner la revista en marcha debe hacerse una previsión del número de artículos anuales que va a recibir y publicar, y en cuántos fascículos (números o *issues*). Ante la duda, es mejor empezar con pocos números al año. Una vez fijada la periodicidad es importantísimo cumplirla.

Para la buena imagen de la revista, están mejor vistas las periodicidades cortas. Así las revistas que aparecen cada año (anuarios) o cada semestre no son atractivas, aunque traten materias con poca obsolescencia (Humanidades, Matemáticas...), parece que sean resultado de editores poco dinámicos. Y en parte es así: por ejemplo, los mismos evaluadores no tienen prisa en realizar sus evaluaciones cuando faltan varios meses para que se publique la revista.

Actualmente los lectores quieren estar siempre “a la última” novedad, y por otra parte los autores no quieren enviar sus manuscritos a revistas que quizá tarden un año en publicarlos.

Así pues, es totalmente aconsejable no bajar la periodicidad de trimestral. Y para las revistas de ciencias experimentales lo mínimo debería ser bimestral.

Recordemos los nombres de estas periodicidades en español y en inglés:

Periodicidad	Español	Inglés
Cada 2 años	Bienal	<i>Biennial, Biyearly</i>
Cada año	Anual, Anuario	<i>Yearly, Annual, Yearbook</i>
Cada 6 meses	Semestral	<i>Bi-annual, Half-yearly, Semi-annual</i>
Cada 4 meses	Cuatrimestral	<i>3 per annum²</i>
Cada 3 meses	Trimestral	<i>Quarterly</i>
Cada 2 meses	Bimestral ¹	<i>Bimonthly², Bimestrial</i>
Cada mes	Mensual	<i>Monthly</i>
Cada 2 semanas	Bimensual, Quincenal	<i>Biweekly², Fortnightly</i>
Cada semana	Semanal	<i>Weekly, Hebdomadal, Hebdomadary</i>
2 veces a la semana	Bisemanal	<i>Biweekly², Semiweekly</i>
Cada día	Diario	<i>Daily</i>

Notas:

1. En español un error frecuente es decir bimensual en vez de bimestral.
2. En inglés existen ambigüedades con *quarterly* (que a veces se usa como cuatrimestral), y con las periodicidades que empiezan por *bi-* (que a veces significan doble y a veces mitad del período).

Consultar:

<http://www.oclc.org/support/help/olib/906/Content/Serials/Frequencies.htm>

1.5.1. Publicación continua

Algunas revistas van publicando los artículos a medida que los tienen terminados, sin esperar a tener el número completo. Es una forma de acortar el tiempo de publicación de manera que los artículos sean visibles cuanto antes. No por ello deja de utilizarse la organización por “volumen” y “número”.

Una variedad de publicación continua es la llamada *online first*.

Distinción entre publicación continua y *online first*:

- Continua: La revista va subiendo a la web los artículos definitivos a medida que los termina, con una paginación 1-n individual de cada artículo. En la referencia bibliográfica de cada artículo consta el volumen, el número (del fascículo) y un número de identificación que en general empieza por la letra e minúscula. Este número no sirve para otra cosa que para informar que el artículo no está ni estará paginado como parte de un número.
- *Online first*: La revista va subiendo a la web los artículos provisionales a medida que los aprueba. Cuando tiene todos los artículos, diagrama y pagina todo el número. En este momento los artículos adquieren su paginación definitiva. La referencia bibliográfica de cada artículo tiene el volumen, el número y la paginación x-y.

De cara a la citación, la que vale es la fecha de publicación definitiva. Si se cita antes, en vez del año se pone “in press” u “online first”, y se indica el volumen y el número, así como el DOI. Este sistema ocasiona frecuentes errores con el año, pues cuando se cita aún en versión *online first* todavía no se sabe cuál será el año definitivo.

1.6. Idioma

Una importante decisión que debe tomar la revista es el idioma en que se publicará, cosa que puede venir determinada por la misión que se fije desarrollar (sección 1.2.). Si pretende ser una revista de divulgación puede publicarse en el idioma local, pero si aspira a tener un reconocimiento universal debe considerar seriamente la publicación en inglés o bilingüe.

Es un hecho real e irreversible que la ciencia de primer nivel, la que impacta y tiene trascendencia, circula en inglés. Publicar en otros idiomas significa jugar en una liga inferior, en una segunda división, lo cual, a la larga, viendo el editor que la revista no consigue subir en los rankings mundiales le va a resultar muy frustrante. Pero las naciones cuya lengua materna no es inglés tenemos un verdadero *handicap* para la publicación científica que no tiene fácil solución, al menos en el corto y medio plazo. En el contexto iberoamericano publicar en inglés requiere un gran esfuerzo, pues el nivel general de conocimiento de idioma inglés es bajo. La revista debe proveerse de personal nativo en inglés, o pagar las traducciones (o las revisiones si los autores en-

vían los artículos ya traducidos), lo cual representa un presupuesto económico importante. No es suficiente un inglés que se entienda, debe ser un inglés impecable. Un inglés incorrecto generaría desconfianza sobre la calidad de los contenidos y alejaría a cualquier autor extranjero.

Publicar sólo en inglés es dar un mal servicio a la comunidad local, para la mayoría de la cual leer inglés aún es una dificultad importante. Lo ideal es publicar en los dos idiomas (con un único DOI para ambas versiones, ver la sección 11.8. DOI), asumiendo también el coste de las revisiones de los dos textos y las dos diagramaciones. Hay que tener en cuenta que, al menos al principio, la mayoría de citas las va a recibir desde su propio país, donde será más fácil hacerse un espacio.

Así pues, si el editor pretende competir internacionalmente con las mejores revistas de la disciplina debe tomar la difícil opción de publicar en inglés, y para ello debe empezar por elegir un nombre de revista que no esté en el idioma local. Tal como se indica en el siguiente apartado 2.1., es conveniente adoptar un nombre científico neutral, a poder ser una única palabra.

Algunas personas piensan que en Ciencias Sociales y Humanidades no es necesario publicar en inglés, pues creen que los temas no van a interesar en otras partes del mundo, pero ello no es así, pues potencialmente todo interesa a todos, incluso los problemas locales. Eso sí, las ciencias experimentales son más “exportables” que las sociales.

También, el hecho de que estén en inglés las grandes bases de datos selectivas que se considera que manejan el acervo científico de mayor nivel como *Scopus* y *WoS* (y además sus indicadores se tomen como estándar de calidad) y estén producidas en países avanzados, hace que algunas personas de otros países se sientan “invasadas”. Algunos proponen crear sistemas de indicadores de calidad locales, pero esto no sería más que una tapadera que ignoraría la ciencia que realmente impacta y hace avanzar a la Humanidad. La ciencia no puede estar fragmentada por los idiomas, debe ser única y universal. Hemos visto con demasiada frecuencia cómo muchos investigadores que sólo publican en español están “parapetados” detrás de la barrera del idioma, publicando refritos locales, sin atreverse a publicar investigación verdaderamente original y estar expuestos a la lectura y a la competición del resto del mundo. No existen las “conspiraciones imperialistas contra los países que usamos otros idiomas”. Alemanes, franceses, rusos, japoneses, hispanos..., tenemos que ser realistas y aceptar la actual situación de hegemonía del idioma inglés. Nos ha tocado soportar una situación “injusta” pero no se puede vivir de espaldas a la realidad. No parece que esto pueda cambiarse a corto o medio plazo. Incluso por patriotismo, si queremos que nuestro país cuente en el concierto mundial y que nuestra ciencia impacte en el *mainstream*, tendremos que publicar en inglés.

2. Identificación de la revista

2.1. Nombre

Muchas revistas han empezado con nombres muy locales, pensando en una audiencia próxima (por ej., Estudios Urbanos de Villaverde) o dentro de una institución educativa (por ej., Apuntes de Mecánica de la Unive) o de una sociedad (Temas Filosóficos del Centro CSS), pero si con los años prosperan se encuentran con que el nombre se les queda pequeño y les condiciona el futuro.

Cambiar el nombre da lugar a un retroceso, pues la revista va a perder citas durante dos o tres años. Si el cambio de nombre es importante, se tiene que solicitar un nuevo ISSN (ver la sección 2.2.). Si el cambio es pequeño, por ejemplo, quitar el artículo inicial, puede seguirse usando el mismo ISSN. Sin embargo, incluso este pequeño cambio tiene el riesgo de que quizá en un momento dado no se localice la revista o se pierda alguna cita.

Qué hacer si a pesar de las consecuencias señaladas se quiere cambiar el nombre:

- Realizar el cambio al comienzo de un volumen o año; esto ayuda a reubicar y a encuadernar (si la revista aún se imprime).
- Debe explicarse el cambio a los lectores con anticipación.
- Solicitar un nuevo ISSN.
- Mantener el mismo esquema de numeración a menos que cambie mucho el alcance temático de la publicación.
- Evitar cambios incrementales; por ejemplo, no reducir gradualmente el título antiguo y ampliar gradualmente el nuevo título a través de una serie de números. Hay que hacer el cambio de una vez.
- Avisar del cambio a las bases de datos que indexan la revista.

Deben evitarse nombres generalistas como por ejemplo “Revista de Electrónica”, “Organización”, o “Estudios Históricos y Sociales”, pues al hacer búsquedas por su nombre se producen ambigüedades.

Un buen nombre de revista debe ser:

- Corto, a poder ser una única palabra. Puede ser un acrónimo que sea recordable y pronunciable fácilmente, de entre 5 y 8 letras. Deben evitarse nombres exóticos que la gente se pregunte qué significan.
- Internacional. Debe sonar bien especialmente a los lectores de lengua inglesa. No deben contener acentos ni letras no ascii básico como la ñ.
- Deseable que tenga una relación más o menos explícita con los temas tratados por la revista.
- Considerar nombres latinos y griegos.

Antes de decidir definitivamente el nombre debe hacerse una búsqueda en la base de datos del ISSN para asegurar que no haya otra revista que se llame igual. Los institutos, agencias u oficinas nacionales de patentes y marcas de cada país tienen bases de datos de marcas donde se puede consultar si la elegida ya existe. Y

también debe buscarse por internet para asegurar que no lo usa ninguna marca registrada que quizá podría obligarnos a cambiar cuando la revista sea más conocida.

Una vez decidido el nombre es conveniente registrarlo como marca en las citadas oficinas nacionales. Tiene un coste de entre 60 y 140 US\$ según la oficina de cada país, y hay que renovarlo cada 10 años. Las marcas se registran por clases, teniendo que abonar una cantidad por cada clase. Se utiliza la clasificación de Niza, que tiene 45 clases generales, que se subdividen en otras más específicas:

<https://www.wipo.int/classifications/nice/nclpub/en/fr>

A las revistas les corresponde la clase 16 “Publicaciones impresas en general” y no es necesario registrarlas además en otras clases.

Adicionalmente se puede registrar el logotipo según la clasificación de Viena:

<https://www.wipo.int/classifications/nivilo/vienna/index.htm>

Por ejemplo, un logo puede registrarse como imagen y además describirse con las clases 26.04.22 “Cuadriláteros que contienen otras inscripciones”, 27.05.09 “Serie de letras que presentan diferentes formas de escritura” y 27.05.10 “Serie de letras en diferentes dimensiones” de la clasificación de Viena.

Ver también <http://tmclass.tmdn.org/ec2/?lang=es>

Finalmente se registrará el dominio en internet. En la web <https://who.is> se puede buscar si el nombre está disponible. En caso de que ya lo use alguien, habrá que probar variantes cambiando el orden, añadiendo alguna palabra o partícula (pensando también, como se ha dicho al principio, en una audiencia internacional), o registrando el nombre en otro país. Además del dominio del país propio, es conveniente registrar el nombre también con los dominios TLD (*top level domain*) generales .com, .net, .org, e .info para asegurarnos contra una posible competencia que puede ser muy enojosa, con fines de extorsión. Es imposible prevenir un ataque a la revista desde una web con el mismo nombre y contenidos políticos u obscenos, registrada con el dominio de un país exótico, pero al menos que no sea con los dominios más generales como los citados.

Aunque la revista disponga de una dirección por parte de la universidad donde se edita, es conveniente que tenga también un dominio propio. Ambos pueden estar redireccionados.

2.2. ISSN

El primer paso es registrar la revista para obtener un ISSN (*International Standard Serial Number*), la fuente de referencia más utilizada en todo el mundo para la identificación de las revistas y demás publicaciones en serie. Obtener un ISSN es gratuito.

El número ISSN es un código de 8 dígitos, con este formato:

ISSN 0000-0000

La octava cifra es de control, que se calcula mediante una operación matemática llamada “algoritmo módulo 11”, sobre la base de los 7 dígitos anteriores; puede ser una X si el resultado del cálculo es igual a 10. El propósito de un dígito de verificación o control es proteger contra errores causados por la transcripción incorrecta de un ISSN.

Cálculo del dígito de control

- Sea por ejemplo este ISSN 0317-8471
- Vemos que el último dígito, que es el de control, es un 1. Vamos a comprobar si es correcto:
- Tomamos los primeros siete dígitos, en este caso 0 3 1 7 8 4 7
- Y aplicamos unos números llamados “factores de ponderación” que forman parte del método, y que siempre son: 8 7 6 5 4 3 2
- Multiplicamos ordenadamente cada dígito por cada factor de ponderación y sumamos todo:
- $0 \times 8 + 3 \times 7 + 1 \times 6 + 7 \times 5 + 8 \times 4 + 4 \times 3 + 7 \times 2 = 0 + 21 + 6 + 35 + 32 + 12 + 14 = 120$
- Dividimos por 11: $120/11 = 10$ resto 10
- Restamos el resto de la división de 11: $11 - 10 = 1$
- Este es el 8º dígito, el de control
- Por tanto, el ISSN 0317-8471 es correcto.

La petición de un ISSN debe hacerse a la delegación del ISSN en cada país, que generalmente se ubica en la Biblioteca Nacional.

Figura 1. Base de datos de ISSN de consulta gratuita
<https://portal.issn.org/advancedsearch>

Lista de las delegaciones o centros nacionales del ISSN:

<https://www.issn.org/the-centre-and-the-network/members-countries/the-issn-network-today/#>

Algunos países aún no tienen delegación (Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú...) por lo que sus revistas tienen que solicitar el ISSN al CIEPS.

El CIEPS (*Centre International d'Enregistrement des Publications en Série*) o *Centro Internacional del ISSN*, es una organización intergubernamental con sede en París que coordina a nivel internacional (90 países en 2020) la identificación y la descripción de las publicaciones seriadas y los recursos publicados de forma continuada, impresos u online, en todas las disciplinas. Se creó oficialmente en París el 21 de enero de 1976, por un acuerdo firmado en noviembre de 1974 entre la *Unesco* y el *Gobierno Francés*.

En una publicación impresa o en pdf, el número ISSN debe aparecer preferentemente en el ángulo superior derecho de la portada, o en su defecto, en la página bandera o mancheta (*masthead*) donde figura la información editorial (editor, periodicidad, fecha de impresión, etc.).

Importante: Debe aparecer como texto, no como imagen, pues debe poder ser leído por los robots de *Google* y demás buscadores.

Para una publicación online, el número ISSN debe aparecer en la página de inicio (*home*) de la web o en el menú principal.

Si se identifica una publicación con un número ISSN y un número ISBN (*International Standard Book Number*) a la vez, se deben mencionar ambos. Los ISBNs se aplican cuando los fascículos (números o *issues*) se venden sueltos.

Se han atribuido más de 2,5 millones de números ISSN. El CIEPS mantiene una base de datos actualizada constantemente que crece a un ritmo de unos 60.000 a 70.000 nuevos números ISSN por año, correspondientes al mismo número de publicaciones identificadas.

Para más información consultar la web: <https://www.issn.org>

2.2.1. ISSN-L

Cada soporte o formato de un mismo título de revista (papel, pdf, html, epub...) debe tener asignado un ISSN distinto. Esto ayuda a las bibliotecas en su gestión de las adquisiciones de cada versión. Sin embargo, en entornos de información interconectada online la existencia de varios ISSN para una misma obra puede ser problemático. Por ejemplo, si un usuario hace una búsqueda en una base de datos bibliográfica que ofrece la opción de enlazar la referencia hallada con el catálogo de la biblioteca, y la base de datos y el catálogo utilizan el mismo ISSN (en este caso, el de la versión impresa), al pinchar en esa opción, el usuario obtendrá la infor-

mación del título de la revista que busca. Pero si no utilizan el mismo ISSN, en el catálogo de la biblioteca no encontrará coincidencias y el usuario obtendrá por respuesta un mensaje de error. Esto se puede solucionar usando el ISSN-L.

Leemos en la web del ISSN:

Cuando una publicación seriada (periódica) se edita en diferentes soportes, se les asigna un número ISSN-L de enlace para poder agruparlas fácilmente y facilitar la gestión del contenido.

El número ISSN-L simplifica la búsqueda, la recuperación y la transmisión de datos entre diferentes servicios, en particular, los sistemas de búsqueda y las bases de datos.

ISSN-L se ha definido en la norma ISO 3297:2007

Se asigna así un solo ISSN-L a todos los soportes de una publicación seriada, sea cual sea su cantidad o variedad. Una publicación seriada está asociada a un solo ISSN-L.

Ejemplos:

- Publicación en un solo soporte: ISSN-L 1748-7188 o ISSN 1748-7188
Versión electrónica: *Algorithms for molecular biology* = ISSN 1748-7188
- Publicación en dos soportes: ISSN-L 0264-2875
Versión impresa: *Dance research* = ISSN 0264-2875
Versión online: *Dance research* = ISSN 1750-0095
- Publicación en tres soportes: ISSN-L 1188-1534
Versión impresa: *Plant varieties journal* = ISSN 1188-1534
Versión online: *Plant varieties journal* = ISSN 1911-1479
Versión en cd-rom: *Plant varieties journal* = ISSN 1911-1460

Como se deduce de estos ejemplos, el ISSN-L coincide con el ISSN asignado a la primera versión de publicación. Si se está publicando una revista impresa y se empieza a publicar también online, hay que pedir un nuevo ISSN (que se acostumbra a indicar con una e minúscula delante: e-ISSN (e = electrónico). Automáticamente el número de la versión impresa pasa a ser el ISSN-L que agrupará las dos versiones.

Nota: Un único e-ISSN puede servir para las diferentes versiones electrónicas de la revista: pdf, html, xml, epub...

El número ISSN-L de una publicación se puede buscar de diferentes maneras:

1) En la lista ISSN-L:

<https://www.issn.org/es/servicios-y-prestaciones/servicios-en-linea/consultar-la-tabla-de-numeros-issn-l>

2) En el *Registro Internacional del ISSN*: cada registro incluye el número ISSN del soporte y el número ISSN-L de la publicación, como elementos separados:

<https://www.issn.org/es/comprender-el-issn/registro-internacional-del-issn>

3) En el *Centro Internacional del ISSN* y en los centros nacionales del ISSN: para cada ISSN nuevo que se asigna, los centros comunican a los editores el número ISSN-L correspondiente;

4) En las mismas publicaciones, que pueden mencionarlo expresamente, o bien, si sólo indican el ISSN de la versión impresa puede deducirse que coincide con el ISSN-L.

Como hemos dicho, el único interés del ISSN-L es para las bibliotecas y las revistas pueden ignorarlo.

2.2.2. Uso del ISSN en las versiones impresa y online

Tratamiento del ISSN en la versión impresa

Como principal identificador de la revista conviene que el ISSN esté bien visible y legible (no como imagen). Tal como hemos dicho unas líneas más arriba, en una publicación impresa debe figurar preferentemente en el ángulo superior derecho de la portada. Es recomendable que además aparezca en la mancheta –página donde figura la información editorial (editor, periodicidad, fecha de impresión, etc.)-, o página de créditos, normalmente la página 2 de cada número.

Además es aconsejable que aparezca en los pies de página de todos los artículos, en cada página o en páginas alternas.

Si la revista pasa a publicarse también online, se debe añadir en todos los sitios el e-ISSN al lado del ISSN de la versión impresa.

Tratamiento del ISSN en la versión online si aún existe versión impresa

Si la revista se publica en papel y online, dispondrá de 2 números ISSN, que deberán publicitarse juntos. Sin embargo, debe darse prioridad al e-ISSN pues va a gozar de una visibilidad mucho mayor. La mayoría de las citas que reciba la revista van a llegar gracias a la versión online.

Evidentemente, lo dicho para la versión papel vale para la versión online, sea html, pdf o epub.

Además, el e-ISSN debe aparecer en la página de inicio (*home*) de la web de la revista, así como en el apartado “Sobre la revista” o “Acerca de la revista”, en los metadatos de los pdfs de los artículos (ver sección 7.1. Información básica en la web de la revista. Menús a crear), y en los metadatos de las páginas html de la web.

Tratamiento del ISSN si la versión impresa ya no existe

En la sección “Acerca de la revista” debe ponerse una nota explicando que la revista tuvo una edición impresa hasta el año xxxx, indicando el ISSN de la misma, que coincidirá con el ISSN-L, si éste se registró.

Tanto en la web como en los artículos, sean html o pdf, debe hacerse constar sólo el e-ISSN. No conviene usar ya más el antiguo ISSN de la versión impresa.

2.3. Ulrichs

Al principio de este manual ya citamos este directorio de publicaciones periódicas que lleva el nombre de su creadora, Carolyn Farquhar Ulrich (1880-1969), una bibliotecaria que fue jefa de publicaciones periódicas de la *New York Public Library*. Se publicó por primera vez en 1932 como *Periodicals directory: A classified guide to a selected list of current periodicals foreign and domestic*. Actualmente es *UlrichsWeb*, una base de datos de *ProQuest* a la que se accede por suscripción (*Ulrichs* estuvo a cargo de *Serials Solutions*, una de las empresas compradas por *ProQuest*, pero en 2014 decidieron no usar más oficialmente ese nombre, aunque aún aparece en varias páginas de la web).

Lista 340.000 publicaciones periódicas activas, de las cuales 98.900 aparecen categorizadas como revistas científico-técnicas (*Academic scholarly*), y de éstas, 58.000 cuentan con un comité científico que revisa los manuscritos para asegurar su calidad (o sea, revistas que realizan una evaluación por pares) –según declaración de las propias revistas.

<https://www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html>

<http://ulrichsweb.serialssolutions.com/login>

<http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/faqs.asp>

En la figura 2 se presenta un ejemplo de ficha.

Para incluir una revista en *Ulrichs* hay que enviar un mensaje a: *ulrichs@proquest.com* con todos los datos disponibles de la revista, siguiendo el ejemplo de la figura 2. Por desgracia, según nuestra experiencia, hay que armarse de paciencia e insistir: *Ulrichs* es una empresa opaca que no responde a los correos electrónicos.

Title Id: 34309
Title: B i D. Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentacio
ISSN: 1575-5886
Serial Type: Journal
Format: Online
Status: Active
Subject Codes: LIBRARY AND INFORMATION SCIENCES
Publisher: Universitat de Barcelona * Facultat de Biblioteconomia i Documentacio
Country: Spain
Start Year: 1944
Content Type: Academic / Scholarly
Website: <http://www.ub.edu/bid/>
Acronym Definition: Biblioteconomia i Documentacio
Refereed: Yes
Abstracted/Indexed: Yes
Open Access: Yes <http://www.ub.es/bid/>
Language: Text in Spanish | Text in Catalan
History: Biblioteconomia (Print) 0006-1778 Formerly (until 1998) ESP Spain
LC Number: Z671
Dewey Number: 020.7
Key Features: Copyright Clearance Center (CCC) | Abstracted or Indexed | Available Online | Electronic-only | Open Access | Refereed / Peer-reviewed |
Website URL
Other Features: Bibliographies included | Book reviews included | Illustrations included | Index to Articles | Reviews included (any)
Other Availability (Back Issues): 0
Abstracting / Indexing: Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index 792805
A ONL | Clarivate Analytics Web of Science 685895
A ONL | De Gruyter Saur IBZ - Internationale Bibliographie der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Zeitschriftenliteratur 22972
A ONL | De Gruyter Saur Internationale Bibliographie der Rezensionen Geistes- und Sozialwissenschaftlicher Literatur 22907
A ONL | EBSCOhost Library & Information Science Source 740175
12/1/2006-
A ONL | EBSCOhost Library, Information Science & Technology Abstracts (LISTA) 637221 12/1/2006-
A ONL | EBSCOhost TOC Premier Table of Contents 687835 12/1/2006-
A ONL | Elsevier BV Scopus 621619 2012-
A ONL | ProQuest Library & Information Science Collection 804576
12/01/2015-
A ONL | ProQuest LISA: Library & Information Science Abstracts (Online) 716405 Core Coverage - Actively Indexed
A ONL | ProQuest Social Science Premium Collection 803012 12/01/2015-
A ONL
Publisher & Ordering Details: Commercial Publisher Universitat de Barcelona * Facultat de Biblioteconomia i Documentacio
Address: C. Melcior de Palau 140
Barcelona 1 08014 Spain | Corporate Author Universitat de Barcelona * Facultat de Biblioteconomia i Documentacio
Address: C. Melcior de Palau 140 Barcelona 08014 Spain
Frequency: Semi-annually

Copyright © 2020 ProQuest LLC. All rights reserved. Ulrich's™, Ulrich's International Periodicals Directory™, Ulrich's Periodicals Directory™, ulrichsweb.com™ and The Ulrich's logo are trademarks of ProQuest LLC.

Figura 2. Ejemplo de ficha de la revista *BiD* en el directorio *UlrichWeb*

2.4. DOI (*digital object identifier*)

Todos los artículos de revista deben tener un número de identificación llamado *digital object identifier* o DOI, que sirve para que siempre pueda ser localizado el pdf (o cualquier otro formato) del artículo.

De hecho, no sirve sólo para artículos (aunque es el tipo de documento donde se usa más): se trata de un sistema de *identificación de objetos digitales* aplicado también a títulos de revista, fascículos, libros, capítulos de libro, imágenes, mapas, fotos, etc.

Fue puesto en marcha por *PILA* (*Publishers International Linking Association, Inc.*) en 1999 para posibilitar el acceso permanente a los artículos y demás objetos. La primera y principal empresa registradora de DOIs es

Crossref, de la propia PILA,
<http://www.crossref.org>

pero hay otras en varios países, agrupadas bajo la *International DOI Foundation (IDF)*
https://www.doi.org/registration_agencies.html

Las editoriales deben registrarse en *Crossref* (u otra agencia DOI) pagando una cuota anual acorde con su volumen de negocio:

<https://www.crossref.org/fees>

En 2020 la cuota mínima –para una editorial sin ánimo de lucro o con ventas inferiores a 1 millón US\$– es de 275 US\$ anuales, más 1 US\$ por cada artículo u objeto que se registre (aplican precios más reducidos para registrar DOIs de artículos antiguos).

Formato y ubicación de los DOIs

<https://www.crossref.org/display-guidelines>

Crossref asigna a cada editorial un identificador con el formato 10.9999/ (o 10.99999/ para las nuevas editoriales) que constituye el “prefijo” o la primera parte del DOI. Este identificador es de la editorial, y puede usarse para varias revistas y publicaciones. El formato de la segunda parte o “sufijo” después de la barra es libre y lo decide cada editorial.

Consejo práctico: No incluir paréntesis ni comas en los DOIs (ni en los URLs en general), pues ocasionan cortes en los links embebidos, y el diagramador debe restaurarlos a mano.

Ejemplo de DOI absurdamente complicado y que ocasiona múltiples errores, que sin embargo es de una revista respetable (*Journal of the American Society for Information Science and Technology, Jasist*) publicada entre 2000 y 2013:

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199706\)48:6<527::AID-ASI6>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199706)48:6<527::AID-ASI6>3.0.CO;2-W)

Nota:

La *American Society for Information Science (ASIS)*, publicó una revista llamada *JASIS*. En 2000 cambió el nombre a *American Society for Information Science and Technology (ASIS&T)* y su revista pasó a llamarse *JASIST*. En 2013 cambió el nombre al actual *Association for Information Science and Technology*. El nombre de su revista es ahora *Journal of the Association for Information Science and Technology* (manteniendo las anteriores siglas *JASIST*).

Desde 2011 es obligatorio poner los DOIs en formato de URL, de la siguiente forma:

<https://doi.org/10.9999/9999999999999999>

(entre 2011 y 2016 se usó este formato, que sigue operativo:

<http://dx.doi.org/10.9999/9999999999999999>)

Incluso funciona el formato mixto <https://dx.doi/>

El hecho de que sigan funcionando esos formatos no quiere decir que se pueden seguir utilizando. Una revista debe demostrar estar al día en todo. Usar el formato antiguo da mala imagen.

Funcionamiento

El editor de la revista pone un número DOI en cada artículo e informa a *Crossref* del URL donde se puede acceder al mismo. *Crossref* mantiene una base datos de correspondencias entre DOIs y URLs. Cuando un usuario encuentra una referencia bibliográfica con el DOI, hace clic en el mismo, y va a parar a *Crossref* donde automáticamente de forma transparente se le redirige al artículo almacenado por la revista. Si un día el editor cambia los URLs de los pdfs debe informar a *Crossref*.

Como *Google Scholar* también indexa los DOIs, es posible encontrar los artículos sin pasar por *Crossref*, tanto los originales de la revista si está en acceso abierto, como las copias depositadas en redes sociales y repositorios.

Más sobre DOI en la sección 11.8. DOI (*digital object identifier*)

2.5. Sistema de gestión editorial (SGE)

Antes de ponerse en marcha la revista debe contar con un sistema de gestión editorial, que simplifica y registra todas las operaciones de la revista: recepción de manuscritos, proceso de evaluación, corrección de textos, diagramación, y opcionalmente publicación.

Funcionar a base de correos electrónicos consume tiempo, se presta a pérdidas y olvidos, y sobre todo da mala imagen, imagen de revista anticuada.

Uno de tales sistemas muy popular y gratuito es *Open Journals Systems (OJS)*, de la institución canadiense *Public Knowledge Project (PKP)*, que en su web informa de que este programa lo usan más de 10.000 revistas: <https://pkp.sfu.ca/ojs>

En el mercado existen otros SGEs como *Scholar One*, *Digital Commons*, *Editorial Manager*, etc. Ver la sección 5.1. [Sistema de gestión editorial (SGE)].

2.6. En marcha

Una vez obtenido el ISSN de la revista, registrados en el directorio *Ulrichs*, registrados en *Crossref* disponiendo de un prefijo DOI, y con un programa de gestión editorial como *OJS*, ya se puede empezar a publicar de una forma digamos “oficial”. En la sección siguiente hablaremos de los formatos. Mientras tanto la revista apenas contará en el mundo hasta transcurridos al menos dos años, cuando ya se haya ganado un poco la confianza de autores y lectores, como revista “seria” que funciona bien, cumple con el calendario y publica buenos artículos. Estos primeros dos años serán la prueba de fuego para que el equipo editorial compruebe si la revista es viable y si aguanta la carga de trabajo. Bastantes revistas desaparecen al cabo de este tiempo. Para muchos directorios y bases de datos 2 años es el tiempo mínimo requerido para poder considerar su inclusión.

2.7. Latindex

Al empezar a publicar la revista hay que cuidar cumplir todos los criterios de calidad formal del directorio *Latindex*. *Latindex* no es un sistema de evaluación de la calidad de contenidos sino de formatos, lo cual es un requisito imprescindible, una condición necesaria, para garantizar la calidad de los contenidos. De forma parecida al conocido axioma laboral “un entorno laboral sucio da lugar a un trabajo sucio”, también podemos decir que unos formatos defectuosos o descuidados van a producir fallos y errores de todo tipo.

Tabla 1. Lista de características tenidas en cuenta para el *Catálogo 2.0* de *Latindex*

Características básicas	20. Políticas de acceso y reuso
1. Responsables editoriales	21. Adopción de códigos de ética
2. Generación continua de contenidos	22. Detección de plagio
3. Identificación de los autores	Características de contenido
4. Entidad editora de la revista	23. Contenido original
5. Instrucciones a los autores	24. Elaboración de las referencias bibliográficas
6. Sistema de arbitraje	25. Exigencia de originalidad
7. ISSN	26. Resumen
Características de presentación	27. Resumen en dos idiomas
8. Navegación y funcionalidad en el acceso a contenidos	28. Palabras clave
9. Acceso histórico al contenido	29. Palabras clave en dos idiomas
10. Mención de periodicidad	30. Cantidad de artículos publicados por año
11. Membrete bibliográfico al inicio del artículo	Características de revistas online
12. Afiliación institucional de los miembros de los cuerpos editoriales	31. Uso de protocolos de interoperabilidad
13. Afiliación de los autores	32. Uso de diferentes formatos de edición
14. Fechas de recepción y aceptación de originales	33. Servicios de valor agregado
Características de gestión y política editorial	34. Servicios de interactividad con el lector
15. Definición de la revista	35. Buscadores
16. Autores externos	36. Uso de identificadores de recursos uniforme
17. Apertura editorial	37. Uso de estadísticas
18. Servicios de información	38. Políticas de preservación digital
19. Cumplimiento de periodicidad	

Latindex fue creado en 1995 por la *Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)* y en 1997 se convirtió en una red de cooperación internacional.

<http://www.latindex.org>

En 2020, el directorio recoge los datos de 28.500 revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

En 2002 *Latindex* definió 33 criterios o características de calidad de las revistas impresas, a los que se añadieron 3 más para las revistas online. Unas 8.000 que cumplían las 8 características básicas + 17 del resto de características se listaban en el *Catálogo Latindex* versión 1.0. En 2018 *Latindex* dejó de actualizar el *Catálogo 1.0* y definió unos nuevos criterios de calidad con los cuales inició el *Catálogo 2.0*, con la metodología explicada en este enlace:

<https://www.latindex.org/latindex/meto2>

Las revistas no pueden solicitar ser incluidas en *Latindex* hasta pasado 1 año de la publicación de su primer número. Para ello deben dirigirse al representante en cada país: <https://www.latindex.org/latindex/insasoc>

2.8. Sherpa-Romeo

<https://v2.sherpa.ac.uk/romeo>

Sherpa / Romeo (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access / Rights Metadata for Open Archiving) es un servicio administrado por *Sherpa* para mostrar los derechos de autor y las políticas de autoarchivo de acceso abierto de las revistas académicas.

Las revistas pueden registrarse en *Sherpa/Romeo* nada más ponerse en marcha.

Hasta julio de 2020 este sistema utilizó un esquema de codificación por colores para clasificar a las editoriales de acuerdo con su política de autoarchivo.

Muestra a los autores si la revista permite el archivo de preprints (manuscritos que todavía no han pasado la evaluación por pares) o postprints (artículos aprobados para publicar) en sus acuerdos de transferencia de derechos de autor.

En mayo de 2020 posee registros para más de 23.000 revistas de 2.560 editoriales.

Sherpa es una organización creada originalmente en 2002 para ejecutar y gestionar el *Proyecto Sherpa* de apoyo al establecimiento de repositorios institucionales de acceso abierto en las universidades del Reino Unido. Fue fundada en 2002 por Stephen Pinfield, quien continuó como su director hasta 2012, año en que fue sustituido por Bill Hubbard.

Además de un equipo de personal con sede primero en la *University of Nottingham* y actualmente en el *JISC* (originalmente *Joint Information Systems Committee*), 33 instituciones y organizaciones de investigación conforman la *Sherpa Partnership*, integrada por las instituciones con mayor actividad de investigación en el Reino Unido.

Además de *Romeo*, *Sherpa* realiza o participa en otros proyectos y servicios:

- *Fact (Funders & Authors Compliance Tool)*: ayuda a los autores a cumplir con las políticas de los financiadores de investigación sobre acceso abierto a publicaciones.

<http://sherpa.ac.uk/fact>

- *Juliet*: Mandatos y directrices de archivo de los financiadores de investigación.

<https://v2.sherpa.ac.uk/juliet/information.html>

The screenshot shows the Sherpa Romeo interface for the journal 'Revista Chilena de Historia Natural'. The page is divided into two main sections: 'Publication Information' and 'Publisher Policy'.

Publication Information:

Title	Revista Chilena de Historia Natural (English)
ISSNs	Electronic: 0717-6317
URL	https://revchilhistnat.biomedcentral.com/
Publishers	BMC (Imprint) Sociedad de Biología de Chile (Associate Organisation)
Listed in DOAJ	Yes (https://doaj.org/doi/0717-6317)

Publisher Policy:

The following Open Access route is permitted for this version:

Location	Any Website
Named Repository (PubMed Central)	
This Journal	
Embargo	No Embargo
Copyright Owner	Authors
Licence	CC BY
Conditions	Copy of License must accompany any deposit. Published source must be acknowledged Must link to publisher version with DOI
Publisher Will Deposit in	PubMed Central Europe PubMed Central

For more information, please see the following links:

- Publication costs
- Duplicate publication

Figura 3. Ejemplo de revista en *Sherpa-Romeo*

- *OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories)*: directorio de repositorios de acceso abierto de todo el mundo.
<https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar>

Nota: Existe otro directorio de repositorios mantenido por la *University of Southampton* llamado *Roar (Registry of Open Access Repositories)*. <http://roar.eprints.org>

3. Financiación. Modelos de negocio

Los responsables de las revistas deben prever disponer de una financiación suficiente que les permita llevar a cabo la actividad con cierta holgura, compitiendo con las demás revistas. En teoría, una persona sola puede publicar una revista con coste casi cero, pero si se quiere prosperar y sobresalir hay que dedicar tiempo y afrontar numerosos gastos.

Publicar una revista es una actividad vocacional a la que normalmente hay que dedicar muchas horas no remuneradas, y posiblemente los responsables sean personas entusiastas a quienes no les importe hacerlo. Pero usualmente esas personas no lo pueden hacer a jornada completa, pues además deben dedicarse a enseñar y a investigar. Y es lo que se espera de los directores de una revista, que sean profesores e investigadores prestigiosos en su área, de forma que atraigan los mejores artículos de sus colegas. Ser editor e investigador al mismo tiempo es muy difícil, pues ambas actividades requieren mucha dedicación, por lo que casi obligatoriamente las revistas deben contar con un equipo que se reparta el trabajo. Podemos esperar que en el equipo haya un cabeza visible muy dedicado a la investigación en la disciplina y quizá relativamente poco a la revista (el director o editor jefe), motivado y “remunerado” más que nada con el prestigio que representa el cargo, y luego haya dos o tres personas más, que trabajan más a la sombra, y a las que haya que compensar económicamente. Las denominaciones de los cargos son muy variadas. En este caso podríamos hablar de un editor general o editor científico y un editor ejecutivo.

Se necesitan recursos económicos para:

- pagar a *Crossref* la suscripción anual y los DOIs de cada artículo;
- pagar revisiones de los abstracts y traducciones al inglés por parte de un nativo, para que queden perfectas;
- pagar a los revisores para poder exigirles rapidez;
- pagar artículos a VIPs, que van a atraer más lectores y más citas;
- mejorar la web (diseño y funciones, altmétricas, búsqueda de similares, navegación entre autores y entre palabras clave, almacenar datos de las investigaciones...);
- pagar un servicio de preservación digital (ver sección 25.2. Preservación de la revista);
- hacer más marketing (imprimir y distribuir un folleto, tarjetas, *merchandising*...); pagar a colaboradores externos para que se encarguen de la presencia continuada de la revista en las redes sociales;
- asistir al menos a 2 congresos internacionales al año, tanto para presentar la revista como para conocer las novedades y tendencias de la disciplina.

Poner en marcha una revista requiere una inversión importante de esfuerzo, y –como acabamos de decir– también de dinero, aunque la revista sea online. Cuando las revistas se publicaban en papel, era necesario hacer tiradas importantes, al menos unos centenares, de los primeros números, la mayoría de las cuales se destinaban a promoción, repartiéndolos en congresos para que poco a poco fuera más conocida y fuera teniendo suscriptores. Actualmente, con las revistas electrónicas no hace falta esa importante inversión inicial.

Las revistas pueden financiarse mediante estas fuentes de ingresos:

- Subvención de la administración pública.
- Suscripciones.
- Pago por publicar por parte de los autores.
- Royalties de distribuidores.
- Publicidad.
- Venta de separatas.
- Artículos sueltos online (*pay per view*).

Estas fuentes por sí solas o combinadas dan lugar a diferentes modelos de negocio, que veremos seguidamente:

3.1. Subvención de la administración pública

Las revistas pertenecientes a las universidades o, en general, a las administraciones públicas, tienen cubiertos los gastos mínimos para funcionar, pero, como hemos dicho, es muy conveniente que dispongan de recursos adicionales (para hacer promoción, asistir a congresos, pagar servicios ocasionales, rediseños, actualización de software, etc.), lo cual por desgracia no es frecuente en el panorama editorial universitario y de la administración pública. La legislación no permite tener cajas B con fondos no controlados por la administración de la institución (que podrían proceder de pagos por publicar, publicidad, donativos...). Muchos editores se ven limitados en su trabajo porque las autoridades académicas no entienden el funcionamiento de una revista ni la necesidad de determinadas actividades y mejoras.

Podemos decir que existen ya varias universidades públicas cuyos interventores permiten a los editores de sus revistas cobrar a los autores cantidades por publicar (a modo de APCs) que luego pueden usar libremente para cubrir gastos de funcionamiento.

3.2. Suscripciones

Es el sistema tradicional de financiación de las editoriales comerciales. Principalmente son las bibliotecas las que pagan las suscripciones, pero también se suscriben individuos particulares. Muchas revistas tienen dos precios: uno para bibliotecas (suscripción institucional) y otro reducido para particulares.

Como es sabido, el incremento de los precios de suscripción por encima del índice de precios del consumo (IPC) en los años 80 y 90 fue uno de los desencadenantes del movimiento Acceso Abierto en 2000 [ver sección 4. Publicación en abierto (*open access*)].

En los últimos años, la mayoría de revistas que se financian mediante suscripciones ven disminuir el número de suscriptores cada año debido a varios factores (excesivo número de revistas, información disponible por otros medios, crisis económica, piratería, revistas en acceso abierto...). Es posible que llegue un momento en que la revista no tenga suficientes ingresos para cubrir sus gastos, y entonces puede decidir pasar a ser de acceso abierto y cobrar a los autores.

Sin embargo eso sólo es viable para las revistas que han adquirido prestigio y son suficientemente atractivas como para que los autores quieran publicar en ellas pagando. En la mayoría de países ese prestigio consiste en que estén indexadas en las bases de datos que se utilizan para evaluarlas: *Web of Science* y *Scopus*. Además las revistas sirven para evaluar a los autores que publican en ellas.

Desde finales de los 90s, las grandes editoriales ofrecen los llamados “big deals” que son paquetes de cientos de revistas. Su precio (negociado con cada biblioteca y algo superior al gasto que ya estaba haciendo) es mucho menor que la suma de las suscripciones a cada revista, y tiene la ventaja de que así las bibliotecas disponen de muchas

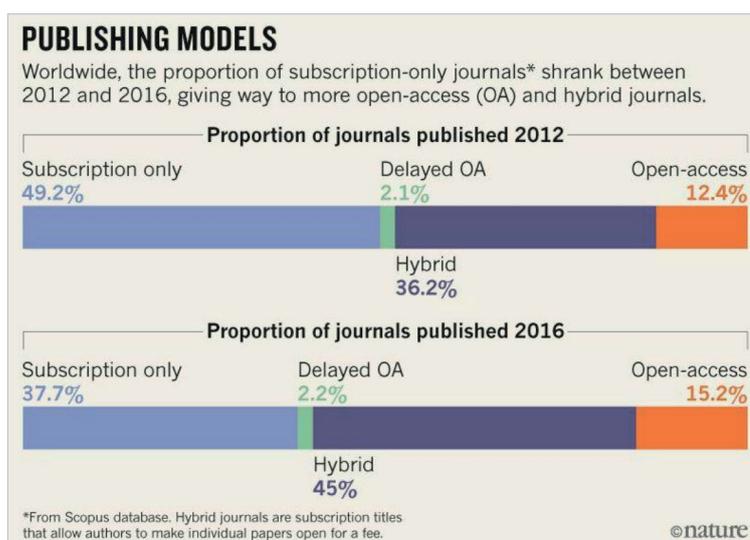


Figura 4. Entre 2012 y 2016 el número de revistas financiadas sólo mediante suscripciones descendió un 11,5%.

<https://oa2020.org/wp-content/uploads/pdfs/B14-11-Robert-Jan-Smits.pdf>

revistas. Sin embargo en el paquete se incluyen revistas que quizá no tienen interés para la institución y no las consulta nadie.

Los big deals, que estratégicamente contenían revistas consideradas “imprescindibles”, tuvieron un efecto muy pernicioso para las pequeñas editoriales, pues las bibliotecas se vieron obligadas a aceptar los big deals y se quedaron sin recursos para comprar otras revistas.

3.3. Pago por publicar por parte de los autores

En la época del papel, siglo XX, ya había revistas muy reputadas que cobraban por publicar. A veces era un precio fijo por cada artículo. En otros casos sólo cobraban por los extras de páginas, figuras o colores.

La implantación del pago de APCs (*article processing charges*) por publicar se ha generalizado con las revistas electrónicas que luego dejan los artículos en acceso abierto.

En la sección 4 se describe la publicación en acceso abierto y se presentan algunas editoriales, las primeras que se fundaron publicando en acceso abierto.

3.3.1. Revistas híbridas

Muchas revistas, cada vez más, son de acceso por suscripción pero ofrecen a los autores la posibilidad de liberar sus artículos en acceso abierto bajo el pago de una APC. Empezó haciéndolo *Springer Nature* en julio de 2004 con la denominación *Open choice*.

A veces se ha acusado a esas editoriales de cobrar doble (en inglés lo denominan *double dipping*): por un lado a las bibliotecas y por otro a los autores. Las editoriales contestaron rebajando el coste de las suscripciones (teóricamente) en la cantidad pagada por los autores que liberaron sus artículos, pero es algo difícil de comprobar porque se desconoce el número de suscriptores.

3.4. Royalties de distribuidores

Algunos agregadores de revistas y distribuidores de bases de datos (*Ebsco, Cengage, e-Libro, Digitalia Publishing...*) abonan pequeñas cantidades en concepto de royalties por distribuir la revista a través de su servicio, que es de pago. Los royalties percibidos son más altos si la revista es de suscripción. Sólo aceptan revistas con cierto nivel de calidad, aunque son algo menos estrictos que, por ejemplo, *Scopus* o *ESCI*.

3.5. Publicidad

El paso del soporte papel al online supuso en general una gran pérdida de ingresos por publicidad para todos los medios. Un anuncio en una página impresa era muy atractivo y por ella las revistas podían cobrar del orden de mil dólares a los anunciantes. Sin embargo esa misma revista apenas podrá cobrar cien dólares por el mismo anuncio adjuntado ahora a uno de los artículos, pues el anuncio sólo será visible a quien baje ese artículo.

Una mínima compensación se obtiene vendiendo banners en la web, pero ninguna revista recibe un gran número de visitas, por lo que el banner apenas se puede vender a 50 ó 100 US\$ al mes.

Otros tipos de publicidad como *AdSense* de *Google* no son tampoco viables, debido también al relativamente bajo número de visitas que las revistas reciben.

3.6. Venta de separatas

Las separatas funcionaban en la época del papel, pero hoy día prácticamente han desaparecido. Si la revista es prestigiosa, especialmente en el área de ciencias experimentales, puede darse el caso –poco frecuente, eso sí– de que una empresa o institución encargue una edición especial en papel de un artículo determinado para repartir en un congreso.

3.7. Artículos sueltos online (*pay per view*)

Si la revista es de suscripción puede vender artículos sueltos a través de la propia web o contratando el servicio a una tienda online, la cual se queda con una comisión por cada artículo vendido. Un ejemplo es *Payhip*: <https://payhip.com>

Los gestores editoriales (SGE) también están equipados para vender artículos sueltos.

En las webs de las grandes editoriales pueden observarse precios de venta de 25 a 60 US\$ por artículo, pero para el mundo iberoamericano es difícil vender más caro de 10 US\$, especialmente en Ciencias Sociales y Humanidades.

Muchas editoriales ofrecen un precio menor por la visualización durante un tiempo reducido, por ejemplo 1 día, pasado el cual el pdf, que tiene un DRM (*digital rights management*), no se puede abrir más.

Varias editoriales (entre ellas *SpringerNature*, *Elsevier*, *Wiley-Blackwell*, *Oxford University Press*, *Sage...*) han establecido un acuerdo de distribución con la web *DeepDyve* que proporciona sus artículos en "préstamo": pueden leerse online, pero no descargarse. *DeepDyve* también ofrece abonos (por ej., a 49 US\$ al mes) con otras posibilidades: <https://www.deepdyve.com>

4. Publicación en abierto (*open access*)

En la anterior sección 3 se han visto las posibles formas de financiación de las revistas, que dan lugar a diferentes modelos de negocio. Aunque el *open access* se podía haber tratado allí, por su importancia se va a tratar en esta sección separada.

Se llama *open access* (OA) o acceso abierto la disponibilidad gratuita de los documentos a través de internet. Para entender las causas y los orígenes del OA tenemos que remontarnos a los años 80 del siglo XX, todavía en plena “época del papel”, cuando las bibliotecas empezaron a formar cooperativas para compartir fondos y sistemas informáticos (entonces caros y centralizados). Se produjeron las primeras cancelaciones de suscripciones.

Aunque siempre había existido el préstamo interbibliotecario (*interlibrary loan*, ILL) a lo largo de los 90 se crearon nuevos servicios de obtención (intercambio) de documentos (SOD), se abarataron las fotocopias, se popularizaron los faxes, escaners y el incipiente correo electrónico permitió anexas documentos. Esto hizo que muchas más bibliotecas compartieran suscripciones de revistas –aunque estuvieran alejadas físicamente– y se produjeran ya muchas más cancelaciones.

Con la llegada de internet en los 90, el proceso de cancelaciones se acentuó: gracias a poder comprar artículos sueltos (*pay per view* o pago por visualización) se introdujo la filosofía del “just in time” (pedir artículos sueltos cuando hacen falta) en vez del “just in case” (tener una suscripción a la revista por si alguien quiere leerla). Las cancelaciones llevaron a las editoriales a subir los precios, muy por encima del IPC (figura 5), lo que ocasionó bastantes protestas. Incluso hubo alguna universidad que declaró el boicot a algunas grandes editoriales, cosa que fue efímera, pues muchas de sus revistas son consideradas “imprescindibles” por los investigadores.

Nota: De todas las maneras, actualmente la *University of California* ha cancelado todas sus suscripciones de *Elsevier*, no sabemos por cuánto tiempo, después del fracaso de las negociaciones.

Actualmente (2020) y año tras año, las revistas siguen aumentando sus precios por encima del IPC. En octubre de

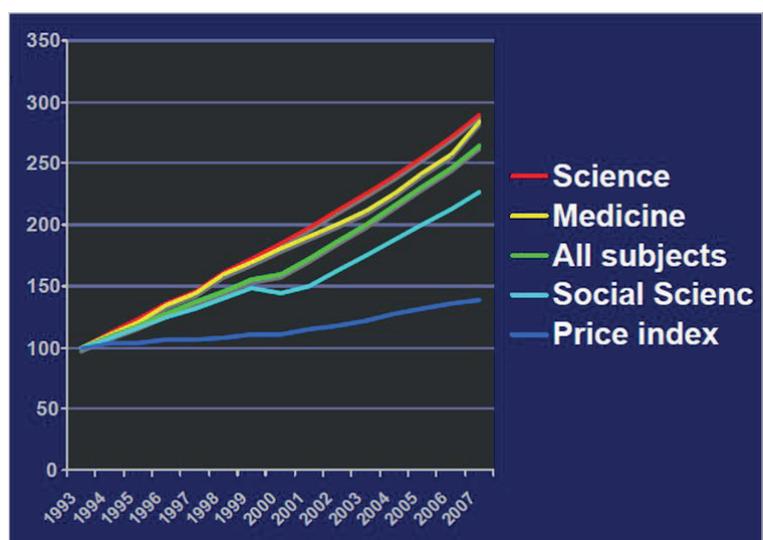


Figura 5. Incremento de los precios de las revistas muy por encima del coste del índice de precios de consumo (línea azul). Fuente: *Euro Open Scholar*.

cada año, la agencia de suscripciones *Ebsco* publica sus datos recopilados de las editoriales: el incremento para 2020 está entre 5 y 6% (por ejemplo, el IPC español es sólo de 0,1%):

https://www.ebscohost.com/promoMaterials/EBSCO_2020-Serials-Price-Projections.pdf

Peter Suber, de la *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (Sparc)*, Washington, y Stevan Harnad, *School of Electronics and Computer Science, Intelligence Agents, Multimedia Group, Univ. of Southampton*, crearon con sus escritos el movimiento OA. Hubo unas famosas reuniones programáticas en Budapest (2001), Berlín (2003), y Bethesda (2003), conocidas por las tres B, con sus correspondientes declaraciones, y poco a poco el movimiento fue tomando cuerpo y avanzando de una forma imparable.

Se calculó que ya en 2008 el 20,4% de todos los artículos científicos estaban en acceso abierto (**Björk; Weiling; Laakso et al.**, 2010). En un estudio posterior **Laakso y Björk** (2012) dicen

“aproximadamente el 17% de los 1,66 millones de artículos publicados durante 2011 indexados en *Scopus* están disponibles en revistas OA, el 12% inmediatamente, y el 5% restante dentro de los 12 meses de la publicación”.

Evidentemente, el movimiento OA ha sido posible gracias a las ediciones electrónicas, puesto que en papel no existe el acceso abierto. Según algunas estimaciones, parece que actualmente (2020) el 55% de artículos están ya disponibles en abierto, tanto porque lo están directamente desde la editorial (que cobra APC a los autores, o la subvenciona algún organismo), porque pasado un tiempo las revistas de suscripción dejan los artículos accesibles en abierto, o porque los autores suben sus artículos a repositorios. Se comprende que esta gran cantidad de artículos en acceso libre hace menos imprescindibles las revistas con acceso por suscripción.

En esta sección debemos mencionar el pionero servicio *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, que opera en Brasil desde 1998, avanzándose así unos años al acceso abierto. En la red *SciELO* participan ahora Argentina, Bolivia, Brasil, Chile (primer país en asociarse), Colombia, Costa Rica, Cuba, España, México, Perú, Portugal, Sudáfrica y Venezuela. Se encuentran en fase de integración Paraguay y Uruguay.

4.1. Tipos principales de acceso abierto

Hay 2 tipos de acceso abierto, referidos mediante unos colores que no tienen ningún significado:

4.1.1. Vía o ruta dorada

El autor o su institución pagan los gastos de publicación [como es sabido, gestión de la evaluación por pares, administración, corrección de textos (*copy editing*), maquetación y servidor web (*hosting*)]. De esta forma los artículos, en html o pdf, quedan online a disposición de cualquier interesado.

Existe un *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* creado en 2003 por la *Universidad de Lund* (Suecia) [desde diciembre de 2012 lo mantiene la pequeña consultora *Infrastructure Services for Open Access, C.I.C. (IS4OA)*] que lista 14.400 revistas (con 5 millones de artículos) (junio de 2020).

<http://www.doaj.org>

Algunas revistas de pago ofrecen sus contenidos en OA pasado un tiempo de embargo o carencia (*time wall*) que acostumbra a ser de 12 meses en revistas de ciencias y de 24 meses en revistas de Ciencias Sociales y Humanidades. No se consideran vía dorada, ni están listadas en *DOAJ*, pero contribuyen al acceso abierto.

4.1.2. Vía o ruta verde

Es la vía del autoarchivo o autodepósito: los autores suben sus artículos a unas bases de datos llamadas repositorios. Si el robot de *Google Scholar* indexa los documentos, éstos adquieren mucha visibilidad desde internet. El servicio es gratuito para los autores, aunque evidentemente tales repositorios los paga una institución. Según el directorio *OpenDOAR*, en junio de 2020 existen 5.390 repositorios.

<http://www.opendoar.org>

El número de repositorios es interesante pero sería mejor conocer la cantidad de documentos que acumulan. Algunas universidades y entidades financiadoras de investigación promulgan mandatos que obligan a los autores a depositar sus artículos en un repositorio pasados entre 6 y 12 meses después de su publicación en una revista. En algunos casos, como en *PubMed*, las propias editoriales acatan tales disposiciones y ellas mismas –aunque sea a regañadientes, imaginamos– depositan los artículos sobre los que pesa algún mandato.

Tabla 2. Número de repositorios de los países iberoamericanos según *OpenDOAR*. Muchas universidades de América Latina disponen de repositorio institucional pero lamentablemente no lo han registrado en este directorio.

País	N. repositorios	País	N. repositorios
España	169	Costa Rica	10
Perú	153	Nicaragua	10
Brasil	150	El Salvador	9
Colombia	89	Uruguay	7
Argentina	70	Panamá	6
Portugal	60	Honduras	4
México	49	R. Dominicana	4
Ecuador	37	Bolivia	2
Chile	26	Paraguay	2
Venezuela	15	Guatemala	1
Cuba	12	Puerto Rico	1

Definidas estas formas fundamentales de OA, seguidamente describiremos las variantes:

4.2. Otros tipos de acceso abierto

Los nombres de los dos tipos de OA descritos, oro y verde, se emplean extensamente. Existen otros tipos cuyas denominaciones son menos frecuentes:

Híbrido (*Hybrid*)

Las revistas híbridas publican una mezcla de artículos de acceso abierto y artículos de acceso cerrado (accesibles mediante pago de una suscripción o pago del artículo suelto). Un editor que sigue este modelo está parcialmente financiado por las suscripciones, y sólo proporciona acceso abierto a los artículos individuales por los cuales los autores (o el patrocinador de la investigación) pagan una tarifa de publicación (*article processing charge*, APC). Se ha descrito ya en la sección 3.3.1. Revistas híbridas.

Platino (*Platinum*), llamado por algunos Diamante (*Diamond*).

Se trataría de una parte de gold OA. Algunos distinguen con este nombre la publicación en acceso abierto en la que los autores no pagan nada porque una institución (universidad, administración pública) o unos voluntarios cubren todos los gastos.

Bronce (*Bronze*)

Se trata de los artículos puestos en acceso abierto por las revistas de suscripción una vez pasado un período de embargo o *time wall*. Este período acostumbra a ser corto (6-12 meses) para revistas de ciencia y tecnología, y más largo (2-4 años) para revistas de Ciencias Sociales y Humanidades.

Negro (*Black*)

Se trata de la piratería digital infringiendo derechos de autor a gran escala como realiza la web *Sci-Hub* (González-Solar; Fernández-Marcial, 2019).

4.3. Acceso abierto y calidad

Desarmando una creencia errónea –que fue bastante extendida hace unos pocos años–, hay que afirmar taxativamente que el OA no está reñido en absoluto con la calidad. De hecho no existe ninguna razón para relacionar una cosa con la otra. Muchas revistas autor-paga o vía dorada figuran indexadas en respetadas y selectivas bases de datos como *Medline*, *WoS* o *Scopus*.

Puede ocurrir que las revistas tradicionales tienen indicadores de impacto (SJR, SNIP, JIF...) más altos debido al prestigio y a la popularidad que han ido acumulando con los años, y sus títulos son como marcas registradas de calidad difíciles de superar.

Durante muchos años coexistirán ambos tipos de publicación, tradicional (suscripciones financiadas por lectores y bibliotecas) y *open access* (financiado por los autores).

No tienen por qué desaparecer las actuales editoriales, las cuales pueden abandonar las suscripciones y pasar a financiar sus revistas por la vía dorada. Existe una general inercia a hacerlo, sobre todo si la revista todavía tiene versión en papel, aunque hay editoriales (*Hindawi*, por ejemplo) que publica OA y luego cobra por la versión en papel.

Revistas muy rentables como *Science* o *Nature* es difícil que pasen a OA pues los autores tendrían que pagar APCs muy altas si la editorial pretende ganar lo mismo.

Cuando la editorial *Public Library of Science (PLoS)* empezó a publicar en acceso abierto su viabilidad económica era incierta, pero pronto su modelo de negocio resultó muy rentable. Quedó demostrado que las editoriales que trabajan en OA tienen beneficios cuando *Springer* (editorial tradicional) compró *BioMed Central* (la segunda editorial en OA) en octubre de 2008.

La casuística de las editoriales es muy variada (lucrativas, semi, sociedades científicas...). No hay que subestimar su trabajo, que algunas han desarrollado durante siglos (*Elsevier* se fundó en 1580, *Brill* en 1683, *Longman* en 1724, *Wiley* en 1807, *Bertelsmann* en 1835...). Los editores añaden valor y aportan "oficio" y know-how especializado, con garantías. Hacer buenas revistas no es fácil. No vamos a discutir si algunas editoriales cobran precios muy altos para determinadas revistas, pero hay que tener en cuenta también que algunas de sus revistas son deficitarias y las mantienen por prestigio. Por otra parte, hay miles de pequeñas editoriales que tienen verdaderos problemas para financiarse.

El hecho de tener que pagar APCs para publicar (en vez de cobrar, como ocurriría con una novela, por ejemplo) puede sorprender a las personas que no están en este campo de la publicación científica, pero poco a poco se va reconociendo que el trabajo especializado de las redacciones de las revistas debe pagarse, como cualquier otro. Los editores se quejan de que su trabajo es "invisible", pues poca gente valora su labor corrigiendo los textos, mejorando la legibilidad, rehaciendo gráficos, detectando errores... Algunas personas, demostrando un total desconocimiento, incluso llegan a decir que "las editoriales obstruyen el progreso de la ciencia" o "con los repositorios ya no hacen falta las revistas" (desconociendo que los repositorios no revisan los artículos, sólo comprueban si más o menos lo "parecen" formalmente).

4.4. Algunas editoriales OA

Del orden del 80% de revistas en acceso abierto no cobra nada por publicar en ellas (revistas "platino"), la mayoría publicadas por universidades. En el 20% restante los precios varían mucho, por ejemplo, desde los 750 euros de *Profesional de la información* a los 3.000 dólares que cobran *Jasist*, *Scientometrics* o las revistas de *Springer* y *Wolters Kluwer*. El extremo superior lo ocupan *Cell reports* (5.000 US\$) y *Nature communications* (5.200 US\$ / artículo).

Seguidamente se presentan las principales editoriales OA y sus tarifas.

4.4.1. Public Library of Science (PLoS)

Fue la primera editorial OA, creada en octubre de 2000.

Precios (*publication fees o article processing charges, APC*) para publicar en *PLoS*

<i>PLoS Biology</i>	US\$ 3.000
<i>PLoS Medicine</i>	US\$ 3.000
<i>PLoS Computational biology</i>	US\$ 2.350
<i>PLoS Genetics</i>	US\$ 2.350
<i>PLoS Pathogens</i>	US\$ 2.250
<i>PLoS Neglected tropical diseases</i>	US\$ 2.350
<i>PLoS One</i>	US\$ 1.595

<http://www.plos.org/publications/publication-fees>

PLoS One (fundada en 2006 –e indexada en *WoS* ya en 2007, lo que levantó muchas suspicacias–) es un caso muy particular, pues se ha convertido en una mega-revista: publica 22.000 artículos anuales. Calcúlense los beneficios que obtiene (!). Siguiendo el ejemplo de *PLoS One* han surgido otras llámémoslas "revistas" como *Sage Open* (2011), *Scientific Reports* (de *Nature*) (2011), y *Springer Open* (2012). *Springer* anunció en 2016 que cerraba *Springer Open* "porque creen que no es lógica una revista multidisciplinar", pero la razón más bien parece que es que no recibía suficientes manuscritos; o quizá decidió no competir con *Scientific Reports*, después de que *Springer* se fusionara con *Nature* para formar *Springer Nature* en 2015.

PLoS One tiene un precio de publicación menor, pero la editorial obtiene un beneficio limpio pues para la mayoría de manuscritos apenas hace evaluación por pares (lo deja en manos del público, en una especie de *open peer review*), apenas revisa el texto y la maquetación es automática, o sea, casi inexistente. Esas publicaciones se parecen más a un repositorio que a una revista.

Se ha discutido mucho sobre si *PLoS One* realiza evaluaciones por pares correctas o no, pues se tienen diversas experiencias, desde artículos que claramente se les han “colado”, hasta rechazos debidos a evaluaciones muy estrictas. Cualquier editor de una revista “normal” ve imposible la evaluación correcta de 22.000 artículos anuales, o sea 60 artículos diarios, contando los 365 días del año.

Hubo mucha burla sobre la seriedad de las revisiones de *PLoS One* cuando en 2009 publicó este artículo:

“La felación en los murciélagos de la fruta prolonga su tiempo de copulación”

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0007595>

PLoS One llegó a su máximo en 2013 publicando ese año 32.000 artículos, pero desde entonces va descendiendo (19.632 en 2019). Después de alcanzar a *PLoS One* en 2017, *Scientific Reports* también ha descendido (20.424 artículos en 2019).

PLoS One pretende, de forma pedante, que su sistema de revisión abierto sirve mejor a la ciencia mundial, como proclama en su web:

“Contrariamente a muchas revistas que usan el proceso de revisión por pares para determinar si un artículo es suficientemente importante para tales revistas, *PLoS One* lo usa para determinar si un artículo merece ser tenido en cuenta en el mundo científico”.

4.4.2. BioMed Central

Esta editorial fue comprada por *Springer* en octubre de 2008.

Publica 269 revistas.

La APC media es de US\$ 2.500, y oscilan entre

- US\$ 1.290 (*Journal of medical case reports*) y
- US\$ 3.680 (*Genome medicine*)

<http://www.biomedcentral.com/about/apcfaq/howmuch>

4.4.3. Springer Open choice

No confundir con *Springer Open*.

SpringerNature publica 2.000 revistas financiadas por suscripción, tradicionales, pero tiene la opción *Open choice*: (de hecho, *Springer* fue la “inventora” del “Open choice”) los autores pueden publicar sus artículos en abierto bajo pago de cantidades que oscilan entre 1.250 y 4.500 US\$. O sea, se trata de revistas “híbridas”.

Springer se compromete a bajar el precio de la suscripción al cabo del año según el número de autores que han liberado sus artículos.

<http://www.springer.com/gp/open-access/springer-open-choice>

En el otro servicio *Springer Open* se publican otras 600 revistas en OA completo, cobrando APCs.

4.5. Crecimiento del acceso abierto

Cada vez hay más editoriales que publican revistas por la vía dorada, o que ofrecen el *open choice* para liberar artículos individuales. En parte se debe a que en todo el mundo disminuye el número de suscriptores de las revistas, porque (como dijimos):

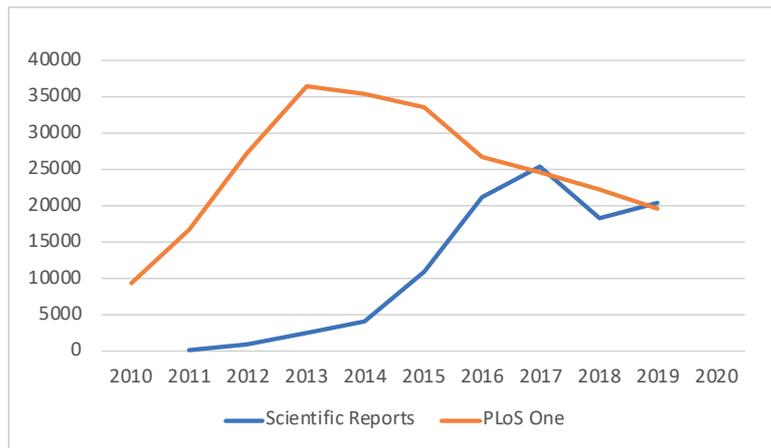


Figura 6. Artículos publicados por las megarevistas *PLoS One* y *Scientific reports*. Entre ambas publican la mitad de toda la producción mundial en OA

- hay muchas revistas en competición;
- hay otras fuentes de información, como blogs, web y repositorios (aunque no estén evaluadas por pares pueden tener cierta garantía de credibilidad).

Como dijimos en 3.2. Suscripciones, llega un momento en que la revista debe dejar las pocas suscripciones que le quedan y pasar a OA, autofinanciándose cobrando a los autores. Pero una revista puede cobrar sólo si está indexada y bien situada (cuartiles 1 ó 2) en *Scopus* o *WoS*, que son las bases de datos preferenciales usadas para valorarlas, y –para bien o para mal– para valorar a los autores que publican en ellas. Las revistas comerciales mediocres están condenadas a desaparecer.

Editoriales depredadoras

Hay que estar alerta con una serie editoriales fraudulentas que mediante el modelo de autor-paga prácticamente garantizan la publicación de todos los trabajos sin someterlos a revisión. Son editoriales que buscan el beneficio económico pero que reportan pocos o ningún rédito a los autores desde el punto de vista del prestigio. *SCImago* las define así:

“Se considera una revista científica (o congreso científico que publica actas) predatoria o depredadora la que en su modelo de negocio aplica el cobro de derechos de publicación a los autores (APC), y no aplica buenas prácticas de edición científica. Las evaluaciones que realiza dejan dudas sobre su rigor al ofrecer tiempos de respuesta y de publicación muy breves (menores a dos meses). En general confunde a los autores y lectores, señalando estar indizada en servicios secundarios internacionales selectivos reconocidos por las agencias nacionales de ciencia y tecnología, sin que esta información sea verídica”.

<http://www.revistascytconacyt.mx/manual-sistema-crmcyt.pdf>

Claves para reconocer las revistas predatorias:

“Si una revista cobra APC y coincide con al menos 3 de las siguientes características será considerada predatoria:

Baja citación de los editores de la revista en *Scopus* o *WoS*, o sea, editor sin experiencia científica (Criterio 3.4 del *Manual Conacyt*).

Tiempo entre aceptación, revisión y aprobación inferior a 60 días en a lo menos el 50% de los artículos publicados en un año natural (Criterio 4.2 del *Manual Conacyt*).

El número de artículos publicados crece más de un 100% en un año.

En el sitio web de la revista se publicita información falsa de indización en *Scopus* o *WoS*., así como falsos índices de calidad.

Falsea o clona elementos identificatorios como ISSN o DOI”.

<http://www.revistascytconacyt.mx/manual-sistema-crmcyt.pdf>

Jeffrey Beall mantenía una famosa lista de estas editoriales. Parece ser que tuvo problemas con las editoriales denunciadas que le llevaron a los tribunales, y de su propia *University of Colorado*, donde era bibliotecario, por lo que Beall primero cerró su web y posteriormente dejó la *UC*. Existe una copia en:

<https://bealllist.weebly.com>

La empresa *Cabells* continúa la lista de Beall, pero ahora es de pago:

<https://www2.cabells.com>

Esas “editoriales” acostumbran a localizar investigadores por internet y les escriben con adulaciones (“hemos leído su excelente artículo X publicado en la revista Y o en la conferencia Z”) y les ofrecen publicar en su revista, sin hablar del pago que luego, si *pican*, van a solicitarles. Es importante que asesoremos a nuestros investigadores. La *lista negra* de Beall es una buena herramienta para saber a qué atenerse. Y también se puede comprobar si la revista figura en el *DOAJ* [ver 19.3. *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*] que puede considerarse la *lista blanca* de las revistas publicadas en acceso abierto. Alternativamente, otra garantía de que se trata de una revista seria es que esté indexada en bases de datos selectivas como *Scopus*, *WoS*, *Medline*, *Chemical Abstracts*, etc.

Es un mal síntoma si la editorial ofrece publicar en menos de una semana u otro corto plazo, pues es imposible que en este tiempo puedan hacer una revisión por pares normal.

4.6. Plan S

El 4 de septiembre de 2018, la organización *Science Europe*, fundada en 2011 e integrada por instituciones de 27 países (con el *CSIC* por parte de España) financiadoras de investigación, dio a conocer su llamado *Plan S* (2018): "Making open access a reality by 2020".

<https://scienceeurope.org/news/coalition-s-releases-revised-implementation-guidance-on-plan-s-following-public-feedback-exercise>

Según este Plan, desde el 1 de enero de 2020 (cambiado posteriormente a 2021) los artículos resultado de investigaciones financiadas por las instituciones miembro de *Science Europe*:

- a) No deben sufrir ningún embargo después de su publicación.
- b) No deben publicarse en revistas híbridas (revistas con acceso mediante suscripción pero que aceptan la liberación de artículos en OA si el autor paga una APC).
- c) Los autores deben retener el copyright con el fin de poder difundir su artículo sin limitación.
- d) Las APCs deben tener un límite superior (del orden de 1.000 €).

Tanto *Wellcome Trust* como *Bill and Melinda Gates Foundation* manifestaron su apoyo al *Plan S*.

El *Plan S* se asienta en 10 principios que pueden leerse aquí:

<https://www.coalition-s.org/addendum-to-the-coalition-s-guidance-on-the-implementation-of-plan-s/principles-and-implementation>

Por ejemplo, el primer principio es:

1. Los autores o sus instituciones conservan los derechos de autor de sus publicaciones. Todas las publicaciones deben publicarse bajo una licencia abierta, preferiblemente la licencia *Creative Commons Attribution License* (CC BY), para cumplir con los requisitos definidos por la Declaración de Berlín:

<https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>

Y el octavo:

8. Los financiadores no admiten el modelo de publicación "híbrido". Sin embargo, como un camino de transición hacia el Acceso Abierto completo dentro de un marco de tiempo claramente definido, y sólo como parte de acuerdos transformadores, los financiadores pueden contribuir a apoyar financieramente dichos acuerdos.

El *Plan* ha generado mucha discusión. Algunos dicen que perpetúa el pago de APCs, y otros creen que por lo menos hace avanzar hacia el OA. Algunos autores se han quejado de que el *Plan S* les restará libertad para elegir las revistas preferidas (híbridas) donde publicar (**López-Borrull et al.**, 2020).

5. Gestión y organización del trabajo

5.1. Sistema de gestión editorial (SGE)

Se trata de un programa de *work flow* (es decir, un programa en el que un documento o expediente va siendo procesado en varias etapas por diferentes personas) que facilita la serie de operaciones que se realizan desde que un autor envía un artículo a una revista hasta que se publica o se rechaza.

Su instalación es relativamente sencilla, aunque es conveniente tener nociones de informática. Puede instalarse en cualquier servidor (un PC) conectado a internet.

Cuando ya está en marcha, autores, editores, evaluadores..., todos conectan al SGE desde cualquier navegador. Nada se tramita ya por email.

Los textos e ilustraciones (doc, pdf, jpg...) se suben y bajan del servidor con ftp, integrado en el SGE. También desde el sistema se mandan los avisos por correo-e, estando los mensajes ya pre-escritos para todas las funciones, y se pueden editar para cada caso.

Algunas características:

1. Ahorra mucho tiempo respecto de la operación mediante correos electrónicos.
2. El programa no permite avanzar si no se ha dado ordenadamente alguno de los pasos. Por ej.: Cuando un editor recibe un original debe hacer acuse de recibo al autor. Si no envía esa comunicación, no podrá asignar el artículo a un editor de sección o no podrá remitirlo a los evaluadores.
3. Puede usarse sólo para gestión de los artículos, sin publicarlos luego en el SGE. Y al revés, puede usarse sólo para publicar, aunque éste no es su valor.
4. Un solo SGE permite la gestión o publicación de muchas revistas.
5. Se tienen registradas todas las operaciones y comunicaciones. Se conservan historiales completos de todos los artículos, y de todas las personas que intervienen, lo cual es muy útil en caso de reclamaciones posteriores.
6. Ayuda a que se respeten las normas de la revista.
7. No se pierden trabajos.
8. Ofrece estadísticas de tiempos, evaluadores, rechazos...
9. Se puede ofrecer un servicio de alertas.

En conjunto pues, ayudan a mejorar la calidad de las revistas científicas.

Para los autores, enviar su manuscrito por correo-e es mucho más cómodo, pues usando un SGE deben rellenar un formulario con los metadatos (título, autores, resumen, palabras clave...), pero esto es muy útil para la revista, sobre todo si ésta finalmente publica online en el mismo SGE, pues sólo tiene que revisarlos. Éstos quedan en formato OAI-PMH y pueden ser recolectados por los *harvesters* o cosechadores como *OAIster* o *Base*.



Figura 7. Gestión de la revista por correo-e y gestión con un programa editorial

Una revista puede empezar a funcionar a base de correo electrónico, recibiendo por este medio los manuscritos de los autores, enviándolos a los evaluadores, etc., etc., pero debe procurar disponer pronto de un programa de gestión editorial pues no tenerlo:

- da mala imagen, hasta el punto de que muchos autores en ningún caso envían sus manuscritos a revistas que no usen un SGE,
- se producen pérdidas y descuidos,
- no queda constancia de algunas acciones.

Open Journal Systems

Uno de los SGEs más utilizados, y además gratuito, es *Open Journal Systems (OJS)*, producido por la institución no lucrativa canadiense *Public Knowledge Project (PKP)*.

<https://pkp.sfu.ca/ojs>

En 2020 PKP tiene identificadas más de 10.000 revistas que usan su programa. Es conveniente que las revistas que lo usan se registren en PKP.

<http://index.pkp.sfu.ca/index.php/user/register>

Existen varias listas de correo-e que tratan temas técnicos de *OJS*, entre ellas:

<https://forum.pkp.sfu.ca>

<http://www.rediris.es/list/info/ojs.html>

En el mercado existen otros SGEs (Kim et al., 2018) que describimos a continuación a partir de sus correspondientes ofertas:

Scholar One

<https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/scholarone>

https://clarivate.com/webofsciencegroup/wp-content/uploads/sites/2/dlm_uploads/2019/10/ScholarOne-Manuscripts-Author-Guide.pdf

Lo distribuye *Clarivate Analytics/Web of Science*. Este programa tiene una fácil conexión con otros servicios de la misma empresa como el gestor bibliográfico *End Note* y el sistema de reconocimiento de las revisiones por pares *Publons*, así como *Overleaf* (programa para escribir y gestionar manuscritos) y *Kudos* (plataforma para promocionar los artículos ante el gran público).

Clarivate informa que ha vendido 7.000 instalaciones. Lo usan muchas editoriales comerciales líderes, como *Wiley*, sociedades académicas, asociaciones y editoriales universitarias.

Digital Commons de Bepress

<https://www.bepress.com>

Fue lanzado en 1999 por profesores de derecho en *UC Berkeley*. Fue adquirido por *Elsevier* en agosto de 2017, y ahora se llama *Digital Commons*. Lo utilizan unas 500 instituciones, principalmente bibliotecas universitarias y editoriales universitarias. Conecta fácilmente con otros productos de *Elsevier* como *Scopus* y *Plum Analytics*.

Editorial Manager

<https://www.ariessys.com>

Lo utilizan grandes editoriales como *Wolters Kluwer*, *Springer Nature*, *BMC*, *Taylor & Francis*, *PLoS*, etc. Los autores se benefician de funciones de envío fáciles y que ahorran tiempo, como *Xtract*, que extrae los metadatos automáticamente a partir del manuscrito cargado por el autor. Los autores también pueden usar *Orcid Single Sign On* para iniciar sesión en múltiples sitios de *Editorial Manager*.

Evise

<https://www.elsevier.com/editors/submission-systems>

Fácil conexión con otros productos de *Elsevier* como *Scopus* y *ScienceDirect*. Cuando se recibe un nuevo manuscrito, se realiza automáticamente una verificación de similitud, que permite al editor determinar si un artículo ha sido plagiado. El editor puede usar las nuevas categorías de temas de *Elsevier (OmniScience)* y *Scopus* para buscar revisores que coincidan con los temas.

5.2. Comité editorial

El comité editorial o Redacción es el grupo de personas que elaboran la revista, llevando a cabo el trabajo rutinario de la misma.

El comité editorial puede tener diferentes estructuras y funciones. En algunas revistas existen uno o dos editores que llevan a cabo las tareas del día a día (recibir los artículos, revisar textos, formatear, contactos con los evaluadores, enviarlos a diagramar...), y luego existen varios miembros expertos en la disciplina que hacen una primera evaluación de los textos, y deciden rechazarlos o que se envíen a evaluar, o a veces los evalúan ellos mismos. Antiguamente los comités editoriales se reunían físicamente cada semana, cada mes o incluso cada trimestre (!) y discutían la calidad de los artículos, pero eso alargaba mucho el proceso de publicación. Actualmente el editor o el coordinador editorial pueden enviar los manuscritos por correo-e y los miembros del comité pueden contestar con sus opiniones inmediatamente. Los rechazos o envíos a evaluar pueden decidirse en 1 día.

Cargos y funciones

Seguidamente se describen los títulos y tareas que se encuentran con más frecuencia, aunque muchas veces los nombres y las funciones cambian o se comparten, adaptándose al entorno y circunstancias de cada revista:

- **Director o Editor.** Es el responsable máximo de la revista, toma todas las decisiones estratégicas y económicas. Aprueba o rechaza los artículos siguiendo los consejos de los evaluadores y de los otros miembros del comité editorial. En algunas revistas hay dos figuras: un director honorífico, con un gran historial académico, para dar "buena imagen" y atraer artículos de otros colegas VIPs, y un director ejecutivo, encargado del día a día.
- **Coordinador editorial.** Es un cargo central de la revista, pues es la persona que hace de enlace entre los autores y los evaluadores (revisores o *referees*). Debe ser una persona conocida en la disciplina, con un carácter amable, abierto y con buenas dotes de relaciones públicas, capaz de manejar situaciones conflictivas en caso de rechazos, quejas y reclamaciones.

Opera el sistema gestor editorial (SGE) y recibe los manuscritos, haciendo una primera lectura y decidiendo su rechazo inmediato o su aceptación provisional para enviarlo a evaluar. Generalmente esta criba o filtro inicial de los manuscritos se hace de forma compartida, discutiendo su idoneidad con dos o tres personas miembros del equipo editorial. Una vez decidida la aceptación, el coordinador envía los manuscritos a dos o más evaluadores, estando pendiente de sus respuestas (reclamándolas si se retrasan). Una vez recibidos los dictámenes de los evaluadores, redacta un informe integrado para enviarlo al autor –es frecuente que tenga que eliminar expresiones duras, que podrían ofender al autor–. Antes, sin embargo, consulta nuevamente al equipo editorial para acordar una respuesta.

El coordinador editorial debe tener cierta vocación pedagógica en las respuestas de rechazo, de forma que a pesar de que se rechace el texto al autor no le quede resquemor hacia la revista. El autor tiene que tener la sensación de que en todo momento ha recibido un trato amable y que los fallos detectados por los evaluadores en realidad son consejos eruditos (y filantrópicos) que le van a permitir mejorar el manuscrito y enviarlo a otra revista, o no cometer los mismos errores en una futura investigación. El coordinador editorial debe tener *mano izquierda* en sus respuestas para evitar que los autores rechazados se conviertan en enemigos de la revista. Ver la sección 14.2. Proceso de la revisión.

- **Editores de sección.** Si la revista publica en diferentes disciplinas, y recibe una cantidad grande de originales, puede que tenga editores de sección para cada especialidad. Los programas de gestión editorial (*OJS*, etc.) contemplan esta posibilidad.
- **Jefe de redacción.** Se encarga de revisar los textos e ilustraciones de los artículos ya aprobados, y dirigir todo el trabajo de elaboración (revisión gramatical, estilo, comprobación de URLs, gráficos, figuras, diagramación) y de publicación del documento definitivo. Ver la sección 14.7. Aceptación del manuscrito.
- **Diagramador o maquetador.** Es la persona que mediante un programa de diseño da el formato definitivo al artículo. Ver la sección 15. Maquetación (diagramación) de artículos.

Diversidad en el Comité editorial

Idealmente debe estar integrado por personas de varias instituciones, e incluso internacionales con el fin de que la revista tenga más riqueza de opiniones e ideas. Hasta años recientes fue complicado mantener relaciones rápidas y fluidas para la gestión del día a día debido a las distancias. Es más cómodo tratar todos los variados asuntos que van surgiendo con personas físicamente cercanas con las que se mantiene un trato continuo. Sin embargo gracias a la facilidad de establecer videoconversaciones con *Skype*, *Hang-out* o *Zoom* de manera cómoda, rápida e inmediata, actualmente es perfectamente posible trabajar con una redacción repartida geográficamente. Como toda colaboración a distancia, es conveniente que antes el equipo trabaje un tiempo conjuntamente en local. Se considera que para evitar la endogamia, el Comité editorial debe contar como mínimo con un 35% de miembros ajenos a la institución que publica la revista.

5.3. Consejo científico

Llamado también Consejo asesor o Comité científico, está formado por unas pocas decenas de personalidades destacadas en la disciplina en la que publica la revista. Su función es asesorar sobre cualquier asunto conflictivo que se tenga que resolver, aconsejar mejoras, revisar o evaluar al menos dos artículos al año, ayudar en la promoción de la revista, procurar que colegas y autores de prestigio envíen sus artículos a la revista...

Es fácil encontrar VIPs que quieran pertenecer al Consejo, pero es difícil que luego actúen como corresponde al cargo. Por ello el director o editor debe dirigirse a ellos con alguna frecuencia informándoles de las novedades antes que a nadie, y sugiriéndoles alguna acción con ocasión de la programación de un futuro número, asistencia a un congreso...

Se considera que para evitar la endogamia, el Consejo científico debe contar como mínimo con un 50% de miembros ajenos a la institución que publica la revista. Es aconsejable que haya miembros de diversos países para configurar un comité lo más internacional posible.

6. Soportes o formatos físicos de publicación

6.1. Impresión en papel

Actualmente no tiene ningún sentido ya publicar en papel, pues la posible ventaja de ocasionalmente hojear la revista tumbados en el sofá de casa o leerla en el transporte público sin que se termine la batería no compensa las múltiples desventajas:

- costes de papel, imprenta y envío por correo postal;
- retraso en la publicación al depender de las colas en la imprenta, del buen funcionamiento de su maquinaria (rotativa, guillotina, encuadernación) y del transporte;
- daño al medio ambiente, no es ecológica;
- restricción del color (por su mayor coste);
- restricción de la extensión de los artículos (por coste y peso), incluyendo con frecuencia la publicación de imágenes y gráficos en tamaño reducido;
- las colecciones ocupan demasiado espacio en las bibliotecas;
- cuando los autores buscan bibliografía no van a la biblioteca a hojear revistas porque es muy lento: todos hacen búsquedas online desde sus despachos y revisan cientos de revistas a la vez;
- mala imagen para la institución editora si se considera todo lo anterior.

Publicar en papel sólo se puede justificar en zonas del Tercer Mundo con pobreza de computadoras y/o falta de conexión a internet.

Por desgracia todavía hay bastantes rectores universitarios que siguen apegados al papel y obligan a continuar la publicación impresa, sin entender en qué siglo vivimos.

Algunos editores tienen reticencias para abandonar la impresión en papel:

- Recibir una queja por parte del Depósito Legal del país.

Es un temor infundado, pues si la revista se deja de publicar en papel no hay ninguna obligación de seguir depositándola. Sin embargo, si se desea, a efectos de conservación por interés de la propia revista, podrían imprimirse voluntariamente 4 ejemplares y continuar enviándolos al DL.

- Perder citas en las búsquedas por ISSN.

GS tiene acceso a la base de datos del ISSN y al buscar puede establecer la correspondencia entre el ISSN de la versión impresa y el e-ISSN electrónico.

Si la revista tiene los datos correctos en dicha base de datos no habría por qué temer una pérdida de citas. Un motivo de dudas y conjeturas proviene de la misma inestabilidad de las búsquedas en GS, que dan resultados ligeramente distintos según el día.

En resumen, recomendamos encarecida y fervientemente no publicar en papel.

6.2. Formatos electrónicos

6.2.1. PDF (*portable document format*)

El formato electrónico más universal es el pdf, inicialmente propietario de *Adobe*, pero desde julio de 2017 adoptado como norma ISO 32000-2. Por ello es el formato preferido también para conservar documentos en los repositorios.

Los pdfs pueden contener varios tipos de contenido además de texto: hiperenlaces (URLs), formularios, multimedia (imágenes, video), objetos tridimensionales que utilizan U3D o PRC, y otros formatos de datos.

Los autores envían sus manuscritos a las revistas en *MS Word*, *Open Office* o *rtf*, que una vez evaluados aprobados y revisados se diagraman (maquetan) con un programa de diseño gráfico. Los más utilizados son *InDesign* (*Adobe*) y *QuarkXpress* (*Quark, Inc.*), aunque también se puede maquetar con el mismo *Word* (*Microsoft*).

<https://www.adobe.com/la/products/indesign.html>

<http://www.quark.com/Products/QuarkXPress>

<https://products.office.com/es/word>

A continuación se convierten al formato pdf ya para subirlos a la web (o enviar la revista a la imprenta). Es decir, el aspecto del pdf es idéntico al del papel.

Para leer documentos en pdf hay que instalar el programa *Adobe Acrobat Reader*, que se descarga gratuitamente de esta web:

<https://get.adobe.com/es/reader>

En el pdf pueden insertarse softwares DRM (*digital rights management*) programados para permitir su lectura bajo determinadas condiciones.

6.2.2. Html (*hypertext markup language*)

Es un lenguaje de marcado o etiquetado de textos para representar páginas de web, que permite incluir hiperenlaces, o sea para enlazar a otros textos u objetos digitales, constituyendo un hipertexto. El marcado de los apartados o campos (título, resumen, autores...) permite estructurar y formatear los textos. En las páginas pueden incrustarse recursos multimedia (imágenes, audios, vídeos), formularios para rellenar, programas informáticos... A menudo se usa junto con el lenguaje de programación *JavaScript* y las *Cascading Style Sheets* (CSS). En su origen html se basó en el *standard generalized markup language* (SGML). Es un formato abierto, cuyas características y normas (*standards*) las regula el *World Wide Web Consortium* (W3C).

La última versión es html5 (publicada en octubre de 2014), que aporta nuevos elementos, atributos y comportamientos, y un conjunto más amplio de tecnologías para construir sitios web y aplicaciones más diversas y potentes.

Los documentos en html se leen mediante los browsers o navegadores:

- Para *Windows*:

Chrome (*Google*), *Firefox* (*Mozilla*), *Safari* (*Apple*) o *iExplorer / Microsoft Edge* (*Microsoft*)

- Para *Apple*:

Chrome (*Google*), *Firefox* (*Mozilla*), *Safari* (*Apple*)

<https://www.google.com/chrome>

<https://www.mozilla.org/en-US/firefox>

<https://support.microsoft.com/es-es/help/17621/internet-explorer-downloads>

<https://www.microsoft.com/en-us/edge>

<https://www.apple.com/safari>

6.2.3. XML (*extensible markup language*)

Como html, xml (*extensible markup language*) también es un lenguaje de marcado de textos, pero así como html permite dar formato y mostrar la información usando unas marcas (etiquetas o tags) concretas predefinidas por el W3C, xml, como su nombre indica, es extensible y permite usar otros tags particulares para otras aplicaciones. Html está más pensado para la presentación de textos, con sus detalles tipográficos. Con xml también, pero está más dirigido a la descripción de los campos de los documentos de cara a su intercambio. La ventaja de xml es que permite reformatear los artículos para adaptarlos a cualquier otra presentación o formato (por ejemplo, epub). Sus especificaciones las define también el W3C.

Algunas diferencias concretas entre html y xml

- En xml los tags son más explícitos, y diferencian mayúsculas de minúsculas.
- html es más flexible con las etiquetas, gracias a la tolerancia de los navegadores. Por ejemplo, el orden de anidamiento puede variar: podemos escribir primero <i> y luego y al cerrarlas poner </i> y luego (en vez de </i>). En html pueden dejarse tags sin cerrar, en cambio en xml deben cerrarse siempre. Incluso etiquetas independientes, como barras horizontales <hr> o saltos de línea
 deben llevar una barra inclinada de cierre al final.

Como los html, los documentos en xml se leen mediante los navegadores *Chrome (Google)*, *Firefox (Mozilla)*, *iExplorer (Microsoft)*, *Safari (Apple)*, etc.

6.2.4. XML JATS (*Journal article tag suite*)

<https://jats.nlm.nih.gov>

Journal article tag suite (JATS) es un formato xml especial para describir documentos científicos publicados online. Es una norma elaborada por la *National Information Standards Organization (NISO)*, aprobada por el *American National Standards Institute* con el código Z39.96-2012.

De hecho, *NISO* continuó el trabajo previo del *National Centre for Biotechnology Information (NCBI)* de la *National Library of Medicine (NLM)*, y popularizado por *PubMed Central* como un estándar de facto para el archivo e intercambio de revistas científicas de acceso abierto.

Con la estandarización realizada por *NISO*, el formato lo han adoptado otros repositorios y portales de revistas como *SciELO* y *Redalyc*.

http://docs.scielo.org/projects/scielo-pc-programs/en/latest/xml_package_maker.html

<https://www.redalyc.org>

<https://xmljatsredalyc.org>

XML JATS permite describir todo tipo de artículos presentes en una revista: artículos de investigación, cartas, editoriales, reseñas de libros y productos, etc. Se puede aplicar al contenido completo del artículo o sólo a los metadatos de su encabezado.

7. Arquitectura de información de una revista electrónica

7.1. Información básica en la web de la revista. Menús a crear

En este capítulo se describe la información básica que toda revista debe ofrecer en su web, a la cual se accede a partir de las correspondientes pestañas o de un menú.

Las secciones más importantes pueden tener su propio nombre visible, y además formar parte de las secciones [Inicio](#) y [Sobre la revista](#):

Inicio o home

Esta sección, el URL de la cual en general termina en /index, contiene los menús que dirigen a todas las secciones. Suelen presentar enlaces directos a:

- Sobre la revista
- Equipo
- Sumario del número actual
- Archivo
- Información para autores
- Indexación
- Suscripciones
- Noticias o Blog
- Widgets
 - de mapa de visitantes (figuras 8 y 9)
 - de *SCImago Journal Rank* (figura 10)
 - etc.
- Buscador
- Contacto

Sobre la revista

Esta sección puede contener subsecciones importantes a las que se puede acceder también directamente desde el menú principal de la página de inicio. Incluye estos apartados:

- Datos identificativos
 - e-ISSN (ISSN de la versión electrónica) (ver sección 2.2. ISSN)
 - Doi de la revista (<https://doi.org/10.9999/SIGLAS> o nombre) [ver sección 2.4. DOI (*digital object identifier*)]



Figura 8. Widget de *Flag counter* <https://flagcounter.com>

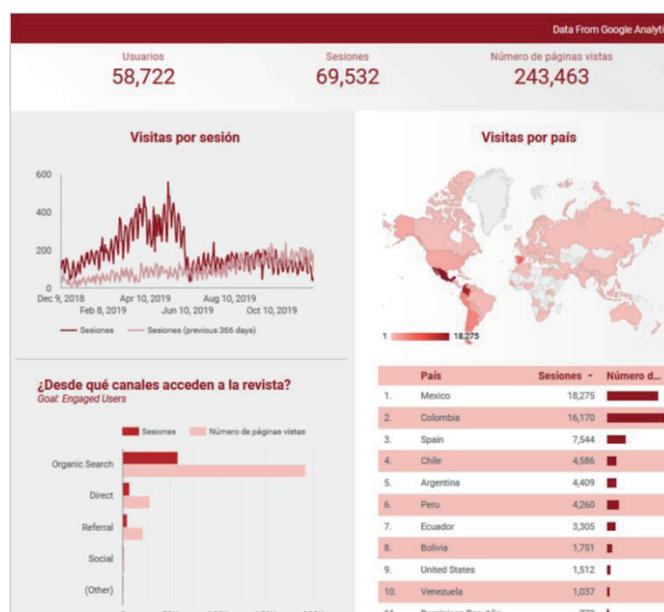


Figura 9. Plug-in de *Google Analytics*. Disponible en *OJS* https://pkp.sfu.ca/ojs/doxygen/master/html/group__plugins__generic__googleAnalytics.html

Mención de la periodicidad
Historia breve de la revista
Política editorial. Mención al copyright (calificación en *Sherpa-Romeo*)
Empresa editora
Equipo
Indexación en bases de datos, directorios y rankings
Contacto

Número actual

Presenta el sumario o tabla de contenidos del último número publicado, o el que se está publicando si la revista se publica en modo continuo.

En la parte superior debe estar la opción de bajar el número completo, que se coloca cuando el número está terminado.

Archivo

Aquí aparecen las portadas de los números de revista anteriores. Al hacer clic sobre ellas se abre cada sumario. En todos los casos existe la opción de descargar el número completo.

Buscador

Se puede poner un buscador de *Google Scholar* (figura 11) de forma que realice búsquedas sobre la información que tiene indexada la revista. Por ejemplo, realiza esta búsqueda:

[palabra](#) site:dominiodelarevista

Enlaces a artículos relacionados

Algunas revistas ofrecen un servicio de descubrimiento de nuevos artículos de la misma revista a partir de uno dado o hallado con el buscador. De esta forma se incrementa la posibilidad de que quien esté buscando lea más artículos y quizá los cite.

Enlaces a artículos citantes (*linbacks*)

Se trata de un servicio que localiza por internet citas a los artículos de la revista y sitúa su URL debajo de cada artículo. Cuando se publica una página de web o un post de un blog se puede incluir un código o pieza de software (plugin) que hace que cuando alguien cita dicha página o post se reciba la información, que opcionalmente se hace visible para el público. Así se puede monitorizar qué impacto está teniendo la página publicada. Esos avisos procedentes de otras webs citantes se llaman en general *linkbacks*. En particular, según el protocolo usado se llaman *refbacks*, *trackbacks*, *pingbacks* o *webmentions*.

Altmétricas

Las altmétricas (métricas alternativas a las citas) permiten conocer el impacto social de los artículos de una forma temprana (contrariamente al *Journal Impact Factor* o al *SCImago Journal Rank*, para conocer los cuales hay que esperar un año a que las empresas que los calculan los publiquen).

Las altmétricas miden las veces que los artículos han sido descargados, se han citado en las redes sociales, han recibido “me gusta”, han aparecido en la prensa, etc. Sin embargo estas mediciones no están estandarizadas y realmente no son una alternativa a las citas sino un complemento curioso, más que científico.

Hay empresas (*Altmetric*, *Plum Analytics* o *PlumX*) que venden este servicio a las revistas. Ver la sección 22.3. Altmétricas.

Indexación

Esta sección es muy importante porque muestra el grado de visibilidad que la revista ha adquirido a través de los directorios y bases de datos que la indexan, y de sus perfiles en redes sociales. Indirectamente muestra el nivel de interés del editor en promocionar los artículos, cosa que los autores valoran. Ver la sección 17. Indexaciones.



Figura 10. Widget de *SJR*. El código, que se copia libremente y se pega en la página principal o home de la revista, se encuentra al final de la página de indicadores de cada revista en *SJR*:

<https://www.scimagojr.com>



Figura 11. Buscador de *Google Scholar* instalado en la web de la revista

Deben ponerse iconos que al clicar los lleven a cada sitio. Hay que disponerlos en secciones separadas, en parte debido a que son productos distintos y en parte porque tiene distinto mérito figurar en ellos:

a) Bases de datos bibliográficas:

Sociological Abstracts, Academic Search, Informe Académico, Medline, Web of Science, Scopus, Chemical Abstracts, Clase, Periódica...

b) Portales de revistas:

SciELO, Redalyc, Dialnet, Redib...

c) Directorios:

PKP, Latindex, DOAJ, Ulrichs...

d) Rankings e indicadores:

SCImago Journal Rank (SJR), ERIH (sólo revistas de Humanidades y Ciencias Sociales), Google Scholar Metrics, Google Scholar Citations, MIAR, CIRC, Dimensions... Ver la sección 22. [Indicadores de calidad]. Si la revista está indexada en la *Web of Science* y ya tiene factor de impacto, se puede poner un enlace a su página en los *Journal Citation Reports*, pero al ser de pago sólo se podrá acceder desde las instituciones suscritas.

e) Redes sociales:

Mendeley, ResearchGate, Academia.edu...

f) Otros:

COPE, Sherpa-Romeo...

Información para autores

En esta sección se ofrece toda la información necesaria para los autores que consideran enviar un artículo a la revista. Los posibles asuntos tratados son:

1. Secciones de la revista. Tipos de artículos
2. Temas centrales o monográficos
3. Proceso de evaluación de los textos
4. Criterios de aceptación de los textos (*peer review*)
 - 4.1. Generales
 - 4.2. Artículos de revisión y *states of the art*
 - 4.3. Criterios temáticos y de interés
 - 4.4. Criterios formales
 - 4.4.1. Idiomas
 - 4.4.2. Formatos
 - 4.4.3. Extensión
 - 4.4.4. Elementos a incluir
 - 4.4.5. Bibliografía
 - 4.4.6. Materiales complementarios (frases destacadas, fotos, gráficos)
 - 4.4.7. Recomendaciones sobre la redacción
5. Propuesta de números temáticos y editores invitados
6. Costes de publicación
7. Forma de envío de las propuestas de artículos
8. Consideraciones finales

Equipo (ver la sección 5.2. Comité editorial)

Se indican los cargos y nombres del Comité Editorial o Redacción, y del Consejo Científico.

En el Comité Editorial los cargos pueden ser:

Director y/o Editor jefe, Vice-director, Coordinador editorial, Editor de sección, Diagramador o maquetador, Asistente editorial, Revisor de idioma, Estadístico, Webmaster, Informático, Community manager.

Consejo o Comité Científico (ver la sección 5.3. Consejo científico):

Lista de personas conocidas por su larga trayectoria de investigación en el área disciplinar de la revista, que han aceptado colaborar. Generalmente su implicación en el día a día de la revista es baja, pero se les debe exigir realizar evaluaciones, promocionar la revista, publicar un artículo al menos cada dos años, recomendar la revista a otros autores, etc.

Información para evaluadores

Es conveniente tener una página con normas y recomendaciones para evaluadores. Puede contener un formulario de evaluación que sirva de pauta para elaborar el dictamen. Aquí se puede explicar el procedimiento para recibir la acreditación por parte de *Publons* (ver la sección 14.6.1.)

Estadísticas

La revista debe publicar regularmente estadísticas sobre:

Número de artículos publicados, % de aceptación/rechazo, Tiempos de respuesta, Citas recibidas... y enlaces a rankings: *Google Scholar Citations*, *SCImago Journal Rank*.

Noticias o avisos

Es un blog en el que se publican las llamadas de artículos (*calls for papers*, cfps), actos organizados por la revista, informes y libros, participación de miembros de la revista en cursos y congresos, y cualquier noticia de interés para los autores y lectores. Da idea del dinamismo de la revista para estar presente en los actos organizados por y para la comunidad científica a la que sirve.

7.2. Valoración de la usabilidad de la revista

La usabilidad es la facilidad de uso y la capacidad de aprender a utilizar una herramienta, aplicación o dispositivo. En informática, es el grado en que un software puede ser utilizado por consumidores específicos para lograr objetivos con efectividad (resultado positivo de lo que se pretendía), eficiencia (mínimo esfuerzo y mínimo tiempo) y satisfacción (confort).

Según Jakob Nielsen, el máximo investigador de la usabilidad en el entorno web

“La usabilidad es el atributo de calidad que mide lo fáciles que son de usar las interfaces web”.

<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>

El mismo Nielsen añadió:

“Los estudios sobre el comportamiento de los usuarios en la Web demuestran que éstos tienen poca tolerancia para con los diseños difíciles y los sitios lentos. La gente no quiere esperar. Y no quieren tener que aprender cómo se usa, pretenden que todo sea intuitivo (nadie plantea dar una clase de capacitación o un manual para un sitio web por considerarse algo innecesario). Las personas tienen que poder comprender el funcionamiento del sitio sólo mirando la página de inicio durante unos segundos” (Nielsen; Norman, 2000).

El mercado está saturado de productos competidores, y las revistas científicas no son una excepción. El editor debe ponerse en la posición de los lectores y analizar si la web de la revista es atractiva y funcional. Sin embargo es preferible que cuente con la ayuda de un experto en usabilidad, el cual después de usar la web entrevistar a los usuarios, puede identificar la funcionalidad necesaria o algún fallo de diseño.

Un método llamado investigación contextual hace esto en el contexto natural del entorno del usuario. En el paradigma del diseño centrado en el usuario, la web debe estar pensada teniendo en cuenta a los usuarios previstos. En el paradigma de diseño participativo o impulsado por el usuario, algunos de los usuarios se convierten en miembros reales o *de facto* del equipo de diseño.

El término amigable para el usuario (*user friendly*) a menudo se usa como sinónimo de usable, aunque también puede referirse a la accesibilidad. La usabilidad describe la calidad de la experiencia del usuario en sitios web. No hay consenso sobre la relación de los términos ergonomía (o factores humanos de ahorro de esfuerzo) y usabilidad. Algunos piensan en la usabilidad como parte de la ergonomía. Otros ven estos temas como tangenciales, con la ergonomía centrada en asuntos fisiológicos (por ejemplo, cuántos clics hay que dar para llegar a una información) y la usabilidad enfocándose en asuntos psicológicos (por ejemplo, la lógica o racionalidad de una sucesión de clics). La usabilidad web estudia la elegancia y claridad con la que se diseña la interacción con un sitio web, considera la satisfacción del usuario y la utilidad como componentes de calidad, y tiene como objetivo mejorar la experiencia del usuario.

Usabilidad moderna

La evolución de la Web y de los dispositivos personales han dado lugar a mejoras en usabilidad tales como:

- rapidez de acceso,
- rapidez de carga de las páginas,
- rapidez de descarga de ficheros,

- encontrabilidad (mejora en los resultados de las búsquedas),
- descubrimiento (sugerir nuevas vías de búsqueda y presentación automática de información potencialmente interesante),
- sugerencia de “otros artículos parecidos”,
- función autocompletar (al escribir el sistema propone palabras),
- cuentas y carpetas personales como *My library*,
- órdenes por voz,
- traductores automáticos,
- webs multilingües,
- webs *responsive* o adaptativas a cualquier tipo de dispositivo desktop o móvil.

En esta web se puede comprobar si una web es amigable para móviles (*mobile friendly*):

<https://search.google.com/test/mobile-friendly>

7.2.1. Análisis de usabilidad

Una forma sencilla de análisis de usabilidad es aplicar las llamadas 10 heurísticas (principios básicos de usabilidad web) de Jakob Nielsen:

- 1) Visibilidad del estado del sistema: El sistema siempre debe mantener a los usuarios informados sobre lo que está sucediendo, a través de comentarios apropiados dentro de un tiempo razonable.
- 2) Coincidencia entre el sistema y el mundo real: El sistema debe *hablar* el idioma del usuario, con palabras, frases y conceptos familiares para el usuario, en lugar de términos orientados al sistema. Siga las convenciones del mundo real, haciendo que la información aparezca en un orden natural y lógico.
- 3) Control de usuario y libertad: Los usuarios a menudo eligen las funciones del sistema por error y necesitarán una “salida de emergencia” claramente marcada para salir del estado no deseado sin tener que pasar por un diálogo extendido. Soporte para deshacer y rehacer.
- 4) Consistencia y estándares: Los usuarios no deberían tener que preguntarse si diferentes palabras, situaciones o acciones significan lo mismo. Debe haber unas convenciones permanentes de la plataforma, y mejor si coinciden con las establecidas por la mayoría de otras plataformas.
- 5) Prevención de errores: En primer lugar, mejor que unos buenos mensajes de error es que haya un diseño cuidadoso que evite que ocurra un problema. Elimine las condiciones propensas a errores o verifíquelas y presente a los usuarios una opción de confirmación antes de comprometerse con la acción.
- 6) Reconocimiento en lugar de recordar: Minimizar la carga de memoria del usuario haciendo visibles los objetos, las acciones y las opciones. El usuario no debería tener que recordar información de una parte del diálogo a otra. Las instrucciones de uso del sistema deben ser visibles o fácilmente recuperables, siempre que sea apropiado.
- 7) Flexibilidad y eficiencia de uso: Los aceleradores, no vistos ni usados por el usuario novato, pueden acelerar la interacción para el usuario experto, de modo que el sistema puede atender tanto a usuarios inexpertos como experimentados. Permitir a los usuarios personalizar las acciones frecuentes.
- 8) Diseño estético y minimalista: Los diálogos no deben contener información irrelevante o raramente necesaria. Cada unidad adicional de información en un diálogo compite con las unidades de información relevantes y disminuye su visibilidad relativa.
- 9) Ayude a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores: Los mensajes de error deben expresarse en lenguaje sencillo (sin códigos), indicar con precisión el problema y sugerir eficaz y constructivamente una solución.

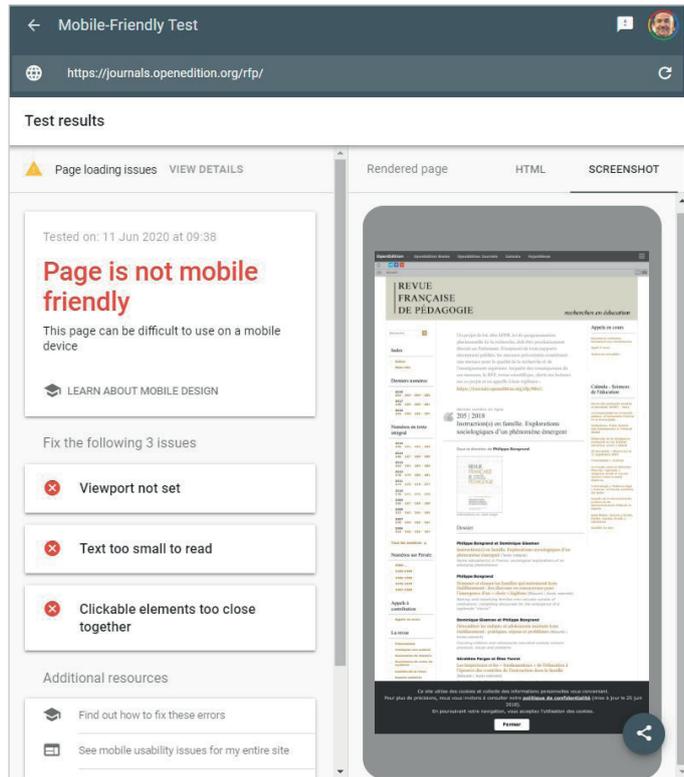


Figura 12. Ejemplo de revista no adaptada a móviles según Google <https://search.google.com/test/mobile-friendly>

10) Ayuda y documentación: Aunque es mejor si el sistema se puede usar sin documentación, puede ser necesario proporcionar ayuda y documentación. Cualquier información de este tipo debe ser fácil de buscar, centrarse en la tarea del usuario, enumerar los pasos concretos que se deben realizar y no ser demasiado extensa.

7.2.2. Pautas de accesibilidad al contenido web

El *World Wide Web Consortium (W3C)*, la principal organización internacional de estándares para Internet, publicó sus directrices sobre cuestiones de accesibilidad web en forma de 12 pautas que siguen 4 principios: Perceptible, Operable, Comprensible, y Robusto.

El *W3C* también proporciona una lista de verificación detallada para este conjunto de pautas.

Para lograr la usabilidad universal de los servicios basados en la Web, los diseñadores y desarrolladores deben tener en cuenta 1) la variedad tecnológica, y 2) la diversidad y las brechas en el conocimiento de los usuarios:

- La variedad tecnológica se debe a la amplia gama de hardware, software y formas de acceso a la Red. Las personas utilizan diferentes equipos y programas para acceder a los servicios web. Por ejemplo, leer un documento con el lector de documentos de un teléfono inteligente es diferente de abrir este documento con *Microsoft Office* en una computadora portátil. Además, abrir una página web con un ancho de banda de 100 Kbs puede provocar fallos cuando está diseñada para 2 Mbs. Asegurar la usabilidad de diferentes plataformas es un desafío.
- La diversidad de usuarios depende de muchos factores, como la cultura, la personalidad, la edad, el género, la raza, el origen étnico, las discapacidades, la alfabetización, los ingresos, las habilidades y los conocimientos. Tener en cuenta la necesidad de diferentes grupos es proporcionar acceso a más personas. Por ejemplo, proporcionar un modo de contraste fuerte para las personas con debilidad de percibir los colores ayudará a esas personas a utilizar el servicio web.

La usabilidad universal significa no sólo satisfacer las necesidades actuales de los usuarios, sino también prever que los usuarios disfruten de más funciones de servicios web en el futuro. La falta de conocimientos de los usuarios se puede llenar con una sección de capacitación, un panel de ayuda, poner en marcha un grupo de discusión, etc. Los diseñadores deben ser conscientes de la necesidad de ayuda adicional.

La comunicación entre el diseñador y el cliente también es un desafío, ya que puede ser difícil para el diseñador hacer lo que el cliente imaginó, mientras que el cliente no comprende completamente la cantidad de tiempo y trabajo necesarios para configurar un sitio web bien diseñado.

Es frecuente que los clientes imaginen funciones perfeccionistas que quizá sean muy difíciles de implementar, y además, que una vez en marcha sean de un uso mínimo, o incluso molesten el uso normal. Es crucial que el diseñador brinde sugerencias basadas en las ideas de otros clientes anteriores, lo que está respaldado por la evidencia y la teoría, ejemplos de usabilidad y otras funciones del sitio web. La comunicación constante y abierta es importantísima, porque con toda seguridad van a surgir conflictos o malentendidos entre las dos partes. Siempre se peca por falta de análisis y de conversaciones, y por no haber anotado lo acordado en cada reunión. Todo debe quedar escrito y firmado. A veces por pereza de implicarse más a fondo, el cliente tiende a creer que el analista de sistemas conoce sus necesidades y las va a implementar correctamente, pero esto da lugar a sorpresas que pueden ser muy costosas, pues habrá que pagarle las horas invertidas en llevar a cabo algo que quedó en el aire sin aclarar y que se dio por supuesto.

7.2.3. Pruebas de usabilidad y mejora

Para comprender qué es la usabilidad y lo que significa, es importante mirarla desde la perspectiva de los usuarios. Actualmente la alfabetización digital de éstos es alta y aumenta año tras año, y va cambiando la forma de usar internet.

Nos hemos acostumbrado tanto a usar Internet y diferentes tipos de sitios web que ya no los *leemos*, sino que los *escaneamos* porque generalmente tenemos prisa por encontrar algo. En general no hay necesidad de leer completamente las páginas de web, ya que podemos filtrarlas con éxito y encontrar sólo la información que necesitamos.

Las pruebas de usabilidad evalúan los diferentes componentes de la usabilidad web:

- capacidad de aprendizaje
- eficiencia
- memorabilidad

- errores, y
- satisfacción

observando a los usuarios realizar su tarea.

Las pruebas de usabilidad permiten descubrir los obstáculos y errores que encuentran los usuarios al realizar una tarea. Sin embargo, las pruebas no son un evento único sino un proceso continuo. Para probar un sitio web necesitamos tener formas de medición establecidas. Necesitamos analizar los datos recopilados y hacer un plan de mejoras, que se irán llevando a cabo más adelante. Después de una implementación exitosa, el sitio necesita ser probado nuevamente y el proceso debe repetirse otra vez.

Fuentes parcialmente empleadas para esta sección:

- e-Intelligent. Checklist para analizar una página web y saber si es profesional y de calidad
https://www.e-intelligent.es/es/blog/como-analizar-tu-pagina-web-para-saber-si-es-profesional-y-de-calidad?utm_source=Suscriptores+Bolet%C3%ADn&utm_campaign=b625921a23-News_AnalizaTuWebChecklist_17102019
- e-Intelligent. Test de usabilidad web. Beneficios de analizar la web de tu empresa
<https://www.e-intelligent.es/es/blog/test-de-usabilidad-web-beneficios-de-analizar-la-web-de-tu-empresa>
- NN/g Nielsen Norman Group. Usability 101: Introduction to Usability
<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>

7.3. Optimización de la compartición en redes sociales

Es fundamental que los contenidos de la revista se compartan correctamente en redes sociales.

Si un usuario encuentra interesante un artículo o una información hay que facilitarle que pueda compartirla fácilmente. Hay que poner los iconos de las redes sociales, de modo que con un simple clic pueda difundirla por cada una.

7.4. SEO de revistas

Search engine optimization (SEO) es un conjunto de técnicas para lograr que cuando alguien pregunta por determinado término, nuestras páginas web aparezcan en los primeros resultados de las búsquedas. Es sabido que muchas personas se quedan en la primera página de resultados e ignoran el resto, por lo que si no aplicamos tales técnicas puede que seamos invisibles en la Web.

Aunque el desarrollo de SEO se ha debido sobre todo a la necesidad que tienen las empresas de ser visibles para vender sus productos, también es necesario aplicarlo a la información científica, lo que se conoce como *Academic SEO*, o ASEO. Existe una gran competencia entre revistas y se publican cientos de artículos que tratan temas similares, por lo que hay que procurar que nuestros artículos sean los que más fácilmente se pueden encontrar (Codina, 2019; 2020).

Como se explica en las secciones 17.6.2. y 17.6.3., los dos buscadores académicos *Google Scholar* y *Microsoft Academic* aplican algoritmos de búsqueda distintos de *Google Search* y de *Bing*, respectivamente, por lo que los métodos de SEO también son diferentes.

Uno de los factores más determinantes para aparecer en la primera página de resultados son las palabras del título de los artículos, así como la frecuencia en que aparecen en el texto las palabras buscadas. Es buena práctica repetir en el resumen y en las palabras clave del artículo palabras que figuran en el título.

En la sección 20.3. [Metadatos de los pdfs] se explica cómo añadir metadatos a los pdfs de los artículos, invisibles para el lector pero leídos por los robots.

GS indica

“los resultados de las búsquedas se presentan por orden de relevancia, usando un algoritmo de clasificación combinado: frecuencia de las palabras coincidentes en los documentos, popularidad del autor, posición de la revista en la que aparece el artículo según el ranking *Google Scholar Metrics* y número de citas recibidas”.

<https://scholar.google.com/scholar/about.html>

De todos los factores citados, Rovira, Guerrero-Solé y Codina (2018) llegaron a la conclusión de que lo que más influye para presentar un documento en los primeros puestos de la página de resultados es el número de citas que ha recibido.

8. Distribución electrónica

Además de ofrecer la revista desde la web propia, también se puede distribuir a través de portales y agregadores, así como desde repositorios y redes sociales académicas.

Es erróneo no querer distribuir la revista por otros medios con el fin de concentrar un gran número de visitas en la web propia, pues lo que interesa es tener visibilidad y consecuentemente citas. No importan los logs. El tráfico que puede recibir una revista científica que no sea de las más punteras es mínimo e insignificante de cara a poder obtener ingresos de publicidad.

Para que una revista sea aceptada por un portal debe cumplir unos requisitos de calidad mínimos, y adaptarse a unos formatos determinados. En cambio no hay ningún impedimento para depositar todos los artículos en repositorios y en redes sociales académicas.

A continuación listamos algunos ejemplos. Hay que decir que no siempre es clara la distinción entre portales y repositorios. Es preferible no utilizar la palabra “agregador” ya que es ambigua: se aplica a cualquier sistema que integre información de fuentes distintas, pero pueden ser muy diversos (bases de datos, portales, repositorios...).

8.1. Portales de revistas

SciELO (Scientific Electronic Library Online)

Es un portal iniciado por el *Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde*, más conocido por las siglas *Bireme* (de su denominación original *Biblioteca Regional de Medicina*) de São Paulo en 1998. En junio de 2020 distribuye 1.765 revistas (de ellas 404 discontinuadas), de 16 países, todas ellas en acceso abierto. También distribuye 1.300 libros. Su creador y director es Abel-Laerte Packer.

<http://www.scielo.org>

Además de esta ubicación propia, *SciELO* forma parte de la *WoS* como la base de datos bibliográfica *SciELO Citation Index*.

Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)

Este portal de revistas fue creado en 2002 en la *Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)*. Distribuye 1.369 revistas (junio de 2020), de 26 países, todas en acceso abierto.

<http://www.redalyc.org>

Redalyc colabora con *AmeliCA*, creada en 2018, por el propio director de *Redalyc* Eduardo Aguado-López.

<http://amelica.org>

Dialnet

Ver sección 19.4. *Dialnet*

Redib (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico)

<https://www.redib.org>

Está producido por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)* de España, y *Universia*, una red de 1.145 instituciones en 23 países, con el mecenazgo de *Banco Santander*. Distribuye 3.205 revistas (mayo de 2020).

Recyt (Repositorio Español de Ciencia y Tecnología)

<https://recyt.fecyt.es>

Plataforma de gestión, edición y acceso al contenido de las revistas científicas españolas, creada por la *Fundación Española de Ciencia y Tecnología (Fecyt)*, dependiente del *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades* de España, con el objeto de apoyar la profesionalización e internacionalización de las publicaciones científicas españolas. El repositorio cuenta con una parte pública (Hemeroteca) que permite el alojamiento de revistas científicas de calidad contrastada (las que poseen el *Sello de calidad Fecyt*) y con una parte privada (Edición de revistas) que facilita el uso del gestor de revistas *Open Journal Systems (OJS)*.

Los registros del *Recyt* cumplen con el protocolo *OAI-PMH (Open Access Initiative-Protocol for Metadata Harvesting)*.

En junio de 2020, 298 revistas tienen el *Sello de calidad Fecyt* pero en *Recyt* sólo están alojadas unas 80.

Cada revista decide el grado de uso. Así se puede utilizar el gestor de edición sin necesidad de publicar los números en *Recyt*, sino en la web habitual de la revista. Y al revés, se puede publicar la revista en *Recyt* sin utilizar el gestor.

Lista de revistas:

<https://recyt.fecyt.es/index.php/index/listJournals>

La mayoría de las revistas alojadas en *Recyt* son de acceso abierto.

Buscador:

<https://recyt.fecyt.es/index.php/index/search>

China National Knowledge Infrastructure (CNKI)

<http://new.oversea.cnki.net>

Proyecto dirigido por la *Universidad de Tsinghua*, con el apoyo de los *Ministerios de Educación y de Ciencia* de China, lanzado en 1996.

Distribuye varias bases de datos dentro de su *China Integrated Knowledge Resources System*, que incluye revistas, disertaciones doctorales, tesis de maestría, actas, periódicos, anuarios, anuarios estadísticos, libros electrónicos, patentes, estándares, etc. Tiene establecidos 10 centros de servicios en Beijing, América del Norte, Japón, Corea del Norte, Taiwán y Hong Kong.

En 2013 *CNKI* fue designado como el segundo agente de DOI en China continental (el primero fue el *Institute of Scientific and Technical Information of China*).

Otros portales y agregadores

Además de los citados, subvencionados por universidades y administraciones públicas, existen otros portales que son comerciales, con acceso de pago, como *Ingenta* (16.000 libros y revistas) e *Highware Press* (709 revistas).

Algunas editoriales con portal propio para distribuir sus revistas, como *ScienceDirect*, de *Elsevier* (3.800 revistas); *Emerald* (427 revistas), *Springer Link* (3.406 revistas), o *Wolters Kluwer* (440 revistas), ofrecen servicio de alojamiento (*hosting*) para revistas ajenas.

Otras plataformas, con sustanciales diferencias entre ellas, son: *EbscoHost*, *Digitalia Publishing*, *E-Libro*, *Gale-Cengage*. Algunos directorios (*Latindex*, *DOAJ*) actúan como portales de revistas.

Ranking de portales de revistas elaborado por Isidro F. Aguillo, del *Cybermetrics Lab*, grupo de investigación del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, España:

<http://repositories.webometrics.info/en/node/33>

8.2. Repositorios

Existen miles de repositorios, tanto institucionales (multidisciplinares y de acceso restringido) como temáticos (generalmente de acceso libre).

A diferencia de los portales, que usan software propio, la mayoría de repositorios funcionan con programas gratuitos tales como:

DSpace (*Duraspace*, Oregon, EUA) (40% de los instalados),
<https://duraspace.org>

Eprints (*University of Southampton*, Inglaterra) (12%),
<https://www.ecs.soton.ac.uk/research/projects/42>

así como programas comerciales como *Bepress* (5%), *Islandora* (2%), *ContentDM* (2%) y otros.

Otra diferencia es que en los repositorios todos los artículos están en un fondo común, aunque –como en cualquier base de datos– también es posible seleccionar una única revista concreta.

Ver la sección 25.1. Repositorios de documentos.

8.3. Redes sociales académicas

A efectos de archivar y distribuir las revistas, las redes sociales son lugares menos formales, a los que también se pueden (y se deberían) subir los artículos, sobre todo a efectos de obtener visibilidad. El proceso es mucho más sencillo, pues requieren poner sólo un mínimo de metadatos.

Seguidamente presentamos *Mendeley*, *ResearchGate* y *Academia.edu*:

8.3.1. Mendeley

<https://www.mendeley.com>

El gestor de referencias bibliográficas y red social académica *Mendeley* (nombre compuesto a partir del biólogo Gregor Mendel y el químico Dmitri Mendeleev), con sede en Londres, fue fundada en noviembre de 2007, aunque la primera versión beta pública no apareció hasta agosto de 2008.

Dispone de versiones local, en nuestra computadora, y web, que se sincronizan automáticamente.

La versión local se puede instalar en un número ilimitado de computadoras y sistemas operativos diferentes (*Windows*, *Mac*, *Linux*).

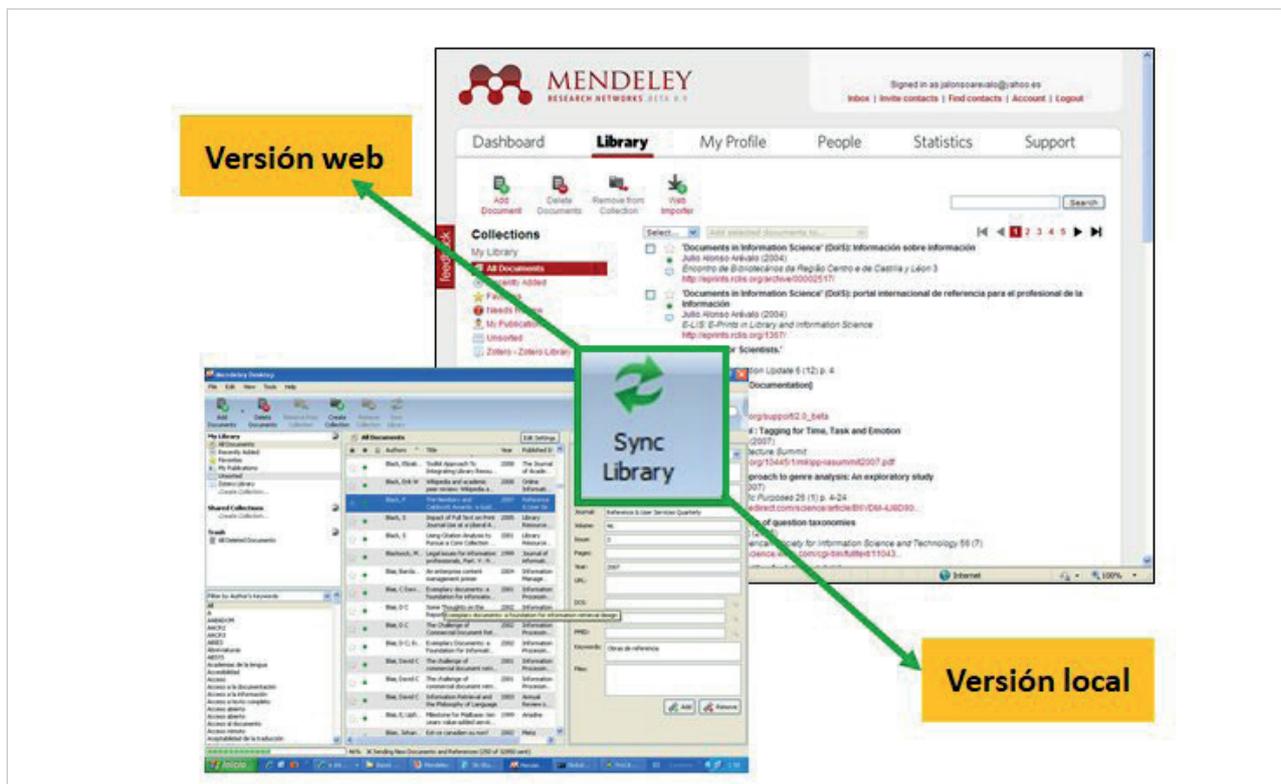


Figura 13. Las dos versiones de *Mendeley*, desktop y online, se sincronizan. Así se puede disponer de la misma información que se tiene en la computadora desde cualquier lugar (figura de Julio Alonso-Arévalo)

En 2013 *Mendeley* fue comprada por la compañía editorial *Elsevier*, lo cual provocó un debate en las redes científicas y en los medios interesados en el acceso abierto, pues algunos sintieron que la adquisición del programa por el gigante editorial, conocido por implementar prácticas de publicación restrictivas, los precios de sus revistas, y apoyar públicamente el proyecto de ley *Stop Online Piracy Act (SOPA)*, EUA, 2011, era antitético al modelo de intercambio abierto de *Mendeley*.

En 2018, una actualización del software provocó que algunos usuarios perdieran archivos pdf y anotaciones almacenadas en sus cuentas.

Al registrarse, *Mendeley* proporciona al usuario 2 GB de espacio de almacenamiento web gratuito, que se puede aumentar a un coste. Al registrarnos pondremos nuestro nombre sin acentos puesto que este nombre pasa a formar parte del URL de nuestro perfil y el sistema elimina las letras acentuadas de dicho URL. Ejemplo de URL de un usuario llamado José Pérez:

<https://www.mendeley.com/profiles/Jos-Prez>

Por ello primero nos registraremos sin acentos y luego, cuando ya tengamos un URL, editaremos el perfil reponiendo los acentos.

Los 8 millones de usuarios registrados de *Mendeley* han subido ya 300 millones de artículos.

Tutoriales de *Mendeley*:

<https://www.mendeley.com/guides/desktop>

<https://www.mendeley.com/guides/web>

<https://www.mendeley.com/guides/videos>

8.3.2. ResearchGate

<https://www.researchgate.net>

Creada en 2008, es una empresa comercial, pese a lo cual al principio fue financiada por entidades no lucrativas como *Wellcome Trust*, *Goldman Sachs* y *Bill & Melinda Gates*.

Es una red social dirigida a investigadores, permitiéndoles crear páginas o perfiles personales, a los que pueden subir sus artículos en texto completo y otros documentos, y compartirlos. Los responsables de *ResearchGate* (como todas las redes sociales) invitan a interactuar, a hacer y responder preguntas y a que la gente encuentre colaboradores, que vayan tejiendo su red de contactos personales. Esto genera tráfico y da más rendimiento a la publicidad, que es de lo que viven las redes sociales, además de sus servicios premium. Los usuarios pueden seguir las actividades de otros usuarios y participar en discusiones. Se pueden bloquear las interacciones con otros miembros si resultan molestos.

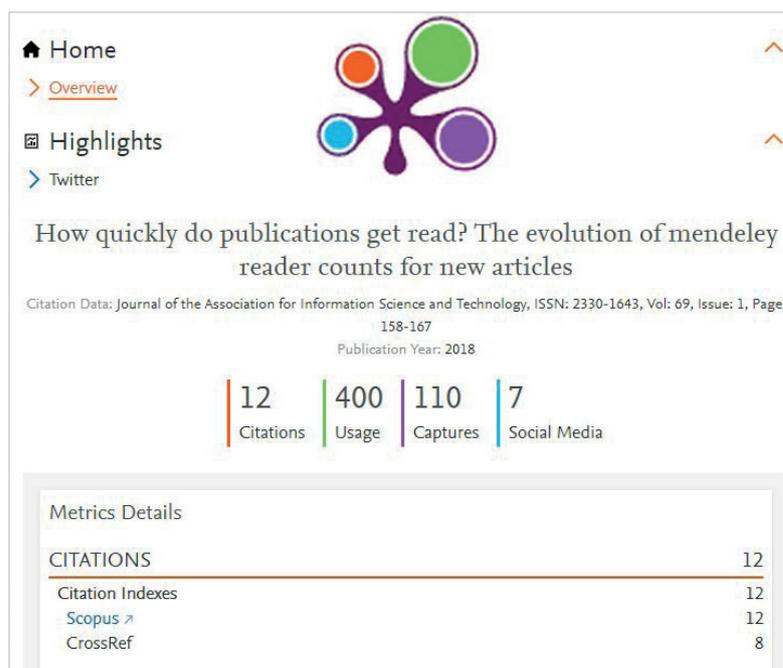


Figura 14. Para cada artículo, *Mendeley* proporciona métricas suministradas por *Plum Analytics* (empresa también propiedad de *Elsevier* desde febrero de 2017).

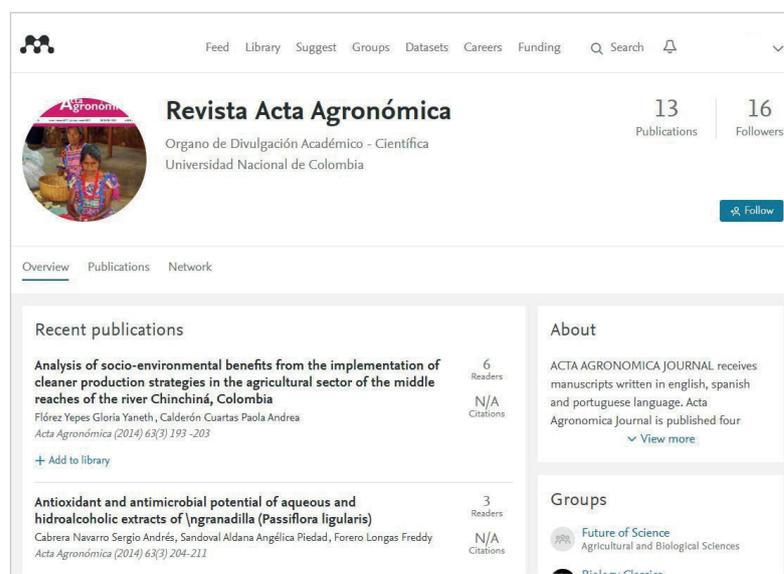


Figura 15. Ejemplo de página de revista en *Mendeley*

ResearchGate es la red social académica que tiene más usuarios activos: en octubre de 2020 son más de 17 millones, según informa la empresa:

<https://www.researchgate.net/about>

Para leer artículos no hace falta registrarse.

Críticas y demandas judiciales

ResearchGate (RG) funciona muy bien y es muy útil para difundir la información científica, pero no pueden ignorarse sus prácticas poco ortodoxas:

- enviar invitaciones por correo electrónico a los coautores de los artículos presentes en el sitio, escritos como si fueran de los otros coautores (una práctica que el sitio dijo que había suspendido a partir de noviembre 2016);
- generar automáticamente perfiles para los no usuarios, que a veces se han sentido malinterpretados por ellos;
- crear perfiles de revistas sin conocimiento del editor, asignando a la revista su indicador *RG Journal Impact* según parece en base a los artículos de la revista presentes en RG (artículos subidos por los autores y los editores). La finalidad de esto es incitar a los editores a que suban o promuevan subir más artículos de sus revistas;
- más de la mitad de los documentos cargados parecen infringir los derechos de autor, porque los autores subieron la versión pdf del editor sin permiso.

Esto último ha ocasionado protestas y reclamaciones por parte de las editoriales. En 2017, la *Association of Scientific, Technical and Medical Publishers*, que representa a más de 140 editores, escribió a *ResearchGate* para expresar su preocupación por las prácticas de intercambio de artículos del sitio. Insatisfechos con la respuesta, las partes interesadas crearon un nuevo grupo, conocido como la *Coalition for Responsible Sharing*, para litigar contra *ResearchGate*.

En octubre de 2018, la *American Chemical Society* (ACS) y *Elsevier* presentaron dos demandas contra *ResearchGate*, una en Maryland, EUA, y otra en Berlín, donde se encuentra el sitio, alegando una violación masiva de los derechos de autor. Según los demandantes, *ResearchGate* alberga ilegalmente 4 millones de artículos de pago. Aún se está a la espera de la decisión de los tribunales.



Figura 16. Pantalla de inicio o home de *ResearchGate*
<https://www.researchgate.net>

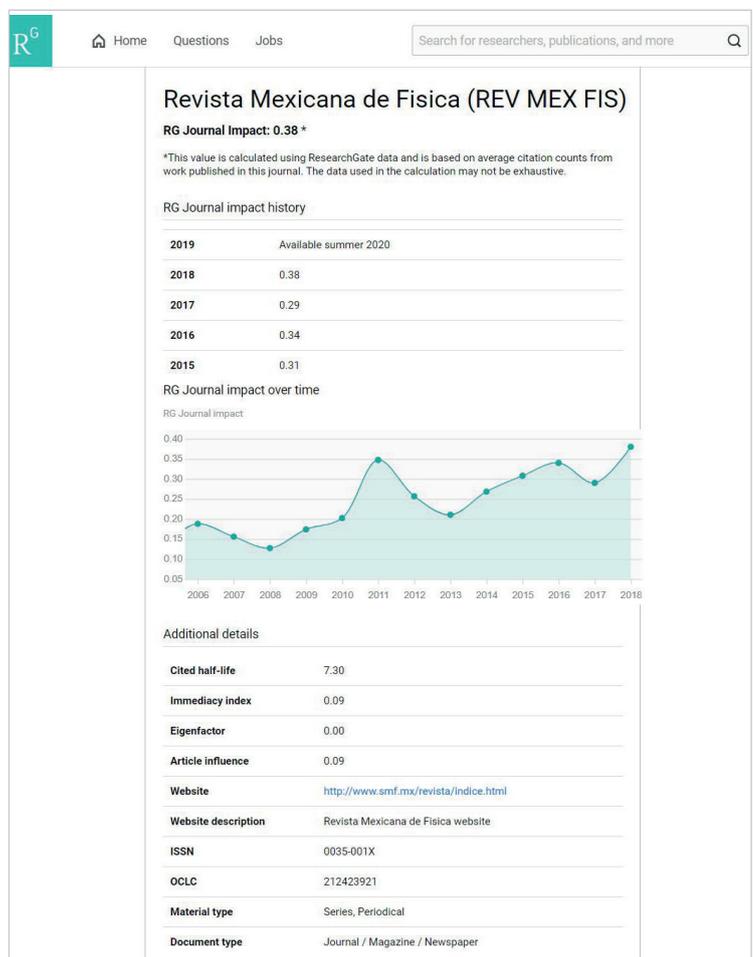


Figura 17. Ejemplo de perfil de revista en *ResearchGate*
https://www.researchgate.net/journal/0035-001X_Revista_Mexicana_de_Fisica

Funcionamiento

ResearchGate ofrece guías de funcionamiento, que recomendamos examinar. Están en inglés, pero tienen la ventaja de que siempre están actualizadas:

<https://explore.researchgate.net/display/support/Getting+started>

Recomendamos visualizar también este vídeo de acceso libre de la *Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)* de España:

<https://canal.uned.es/video/5aded9b7b1111f0e0b8b4567>

<https://www.youtube.com/watch?v=4zl-gZmSfW4>

ResearchGate, ofrece importantes funcionalidades bibliométricas basadas en el uso (*RGScore* y *h-index*), publicaciones, citas y lecturas, así como funciones sociales con seguidores y seguidos (**Campos-Freire; Rúas-Araújo**, 2016).

Leemos en **Orduña-Malea et al.** (2016):

ResearchGate “se basa fundamentalmente en la capacidad para depositar y almacenar cualquier documento académico por parte de los autores (desde un artículo publicado en una revista de impacto hasta patentes, comunicaciones a congresos, materiales de un curso, una presentación o datasets) y en la inmediata obtención de estadísticas de uso personalizadas (quién visita, descarga o cita un documento o a sus autores).

Las prestaciones de red social vienen dadas principalmente por la capacidad y sencillez para interactuar con el resto de usuarios a través del seguimiento de actividades (*followers* y *following*) y de la participación directa mediante preguntas y respuestas. Finalmente, la plataforma proporciona un cada vez más potente servicio de búsqueda de empleo (principalmente contratos de investigación posdoctorales)”.

Si se hace clic en “Scores” aparece el indicador *RG Score*, una puntuación del autor calculada por *ResearchGate*, sobre el que la empresa informa:

“*RG Score* toma toda la investigación de una persona y la convierte en una fuente de reputación. Se calcula en función de la investigación en su perfil y de cómo otros investigadores interactúan con su contenido”.

Es decir, *RG Score* se basa en el contenido subido por el autor, pero sobre todo en el nivel de su actividad en la red (**Orduña-Malea et al.**, 2016) haciendo preguntas o respondiéndolas. De esta forma presiona para que la gente interactúe. El hecho que se desconozca el algoritmo que usa *ResearchGate* para calcular su *score* ha generado bastantes críticas. Por un lado está bien que haya nuevos indicadores que compitan con el factor de impacto (JIF) o el *SCImago Journal Rank* (SJR), pero se pediría que fuera de cálculo transparente. Además ni *ResearchGate* (ni *Mendeley* ni *Academia.edu*) son de uso universal como para poderlos tomar muy en consideración en los procesos de evaluación o acreditación de los investigadores.

También ofrece un índice *h* basado en los documentos presentes en la plataforma (como es sabido, el índice *h* depende de la base de documentos donde se calcula. En general, cuanto mayor es el número de documentos de una base de datos mayores son los valores de los índices *h* obtenidos).

Perfiles de revistas

Las revistas no pueden crear perfiles en *ResearchGate*. Es *ResearchGate* quien los crea por su cuenta, en base a los artículos subidos.

Estos perfiles los construye *ResearchGate* sin informar a las editoriales.

Llegar a tener perfil de revista en *RG* es bueno, siempre es más visibilidad, pero lo importante es subir artículos.

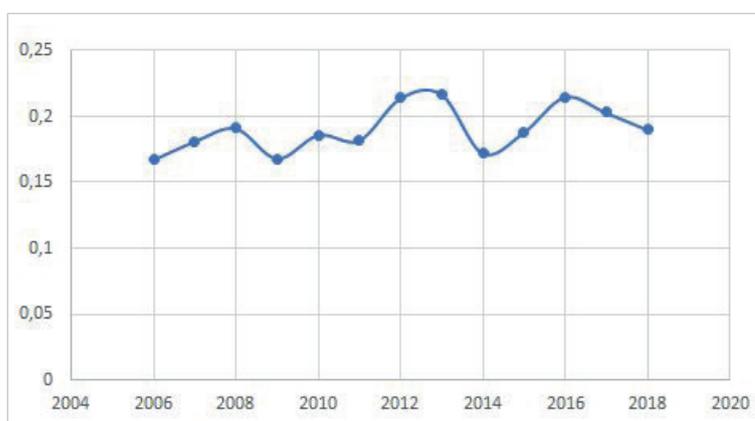


Figura 18. Evolución del *SCImago Journal Rank* (SJR) de la revista de la figura 17 en el mismo período 2006-2018. Puede observarse el comportamiento muy diferente del indicador *RG Journal Impact* de *ResearchGate*, cuya fórmula de cálculo se desconoce.

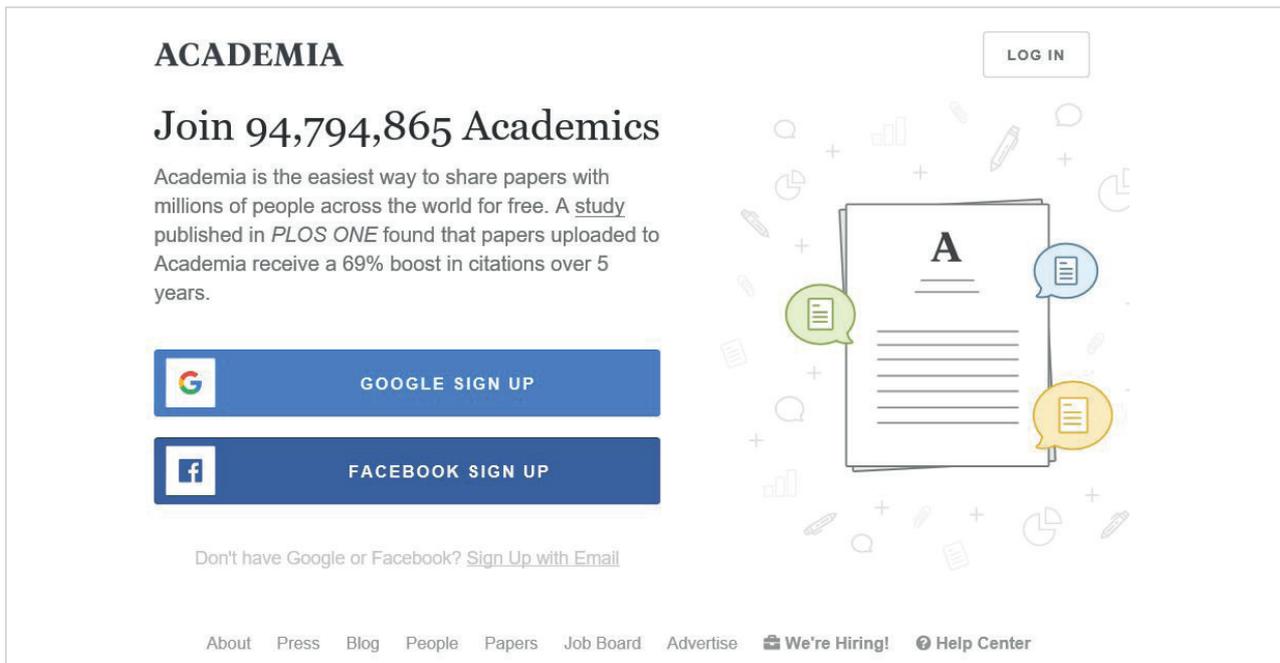


Figura 19. Página inicial de *Academia.edu*

8.3.3. *Academia.edu*

<https://www.academia.edu>

Red social comercial para académicos lanzada en septiembre de 2008. En 2020 cuenta con más de 100 millones de usuarios registrados (y 45 millones de visitantes únicos por mes) y 27 millones de textos subidos por dichos usuarios.

Éstos pueden crear un perfil, cargar sus trabajos, seleccionar áreas de interés y navegar por las redes de personas con intereses similares.

Academia.edu compite con *ResearchGate* y *Mendeley*.

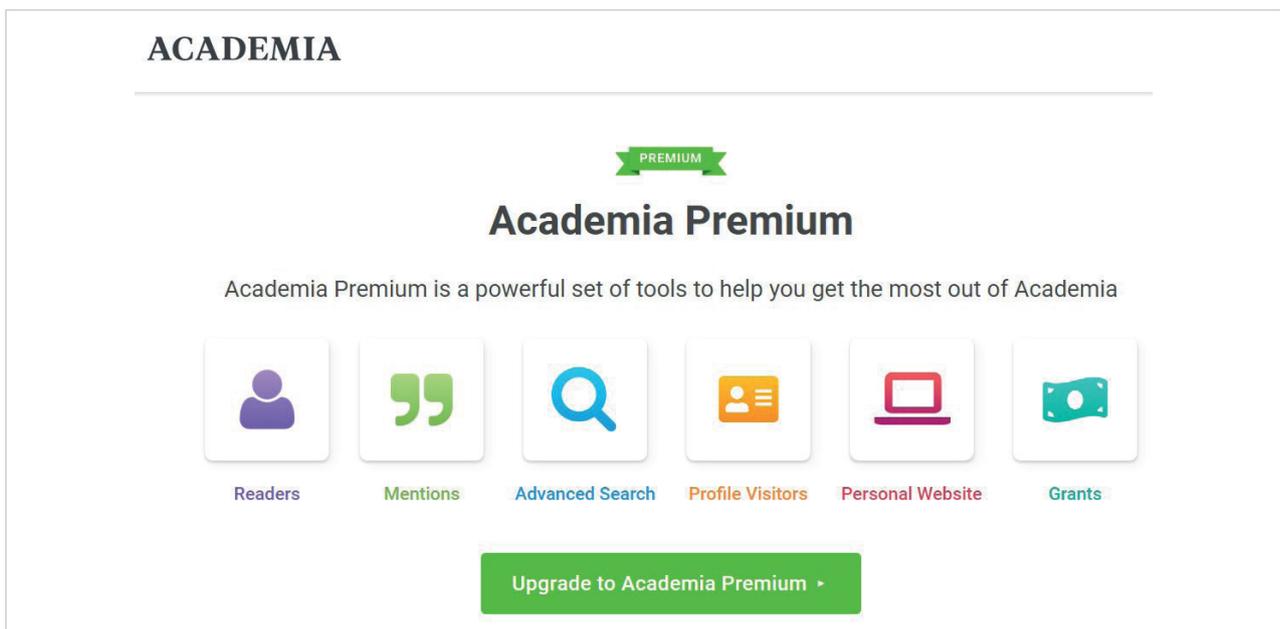


Figura 20. Funciones del servicio *premium* (de pago) de *Academia.edu*: saber quién nos lee, quién nos cita, búsqueda avanzada en los textos completos, quién nos visita, web personal, e información sobre becas y subvenciones

Críticas

Academia.edu no es una universidad o institución de educación superior y, por lo tanto, según las regulaciones actuales no calificaría para tener un dominio “.edu”. Sin embargo “Academia.edu” se registró en 1999, antes de las regulaciones que requerían que los nombres de dominio .edu fueran mantenidos únicamente por instituciones acreditadas de educación superior.

Los documentos pueden ser leídos por personas no usuarias, pero se necesita estar registrado para descargarlos. Para usar la búsqueda avanzada y varias otras funciones, hay que suscribirse al servicio premium (99 US\$/año o 8,25 US\$/mes) como se explica en el sitio (figura 20).

Tutoriales:

<http://support.academia.edu/customer/en/portal/topics/676831-uploading-papers/articles>

<https://www.youtube.com/watch?v=EAGP8ii0ETk>

<https://libguides.uml.edu/academia>

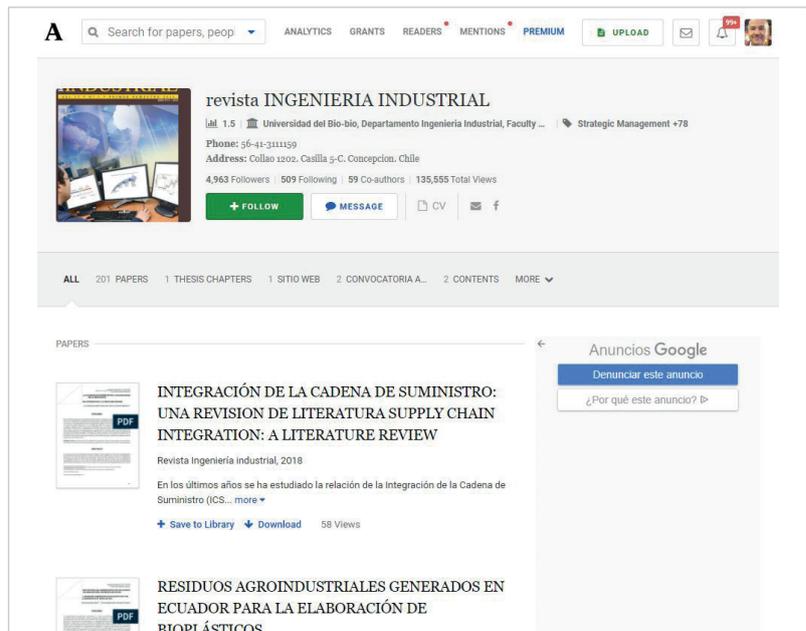


Figura 21. Ejemplo de página de revista en *Academia.edu*. Se crea como si fuera una página personal.

9. Partes de una revista

Para conocer la información que debe constar tanto en las cubiertas, como en las páginas interiores de una revista, con especial atención a la página bandera o de créditos, es recomendable consultar los criterios de *Latindex*:

Para revistas impresas en papel:

<http://www.latindex.org/latindex/revistasimp>

Para revistas electrónicas:

<https://www.latindex.org/latindex/meto2>

9.1. Cubierta

Aunque se publique sólo online, las revistas en pdf acostumbran a tener una cubierta, con una portada de inicio y una contraportada al final. De hecho se trata de un formato que reproduce los ejemplares en papel. Además algunas revistas se distribuyen como si cada número fuera un libro.

En la portada es obligatorio incluir:

- Nombre de la revista
- ISSN e e-ISSN
- Fecha de publicación
- Título del tema monográfico, si lo hay.

A veces se publica también el sumario o tabla de contenidos

En la contraportada la información es libre y puede ser, por ejemplo, el boletín de suscripción, la indexación o un resumen de las instrucciones para autores.

9.2. Página bandera o de créditos

En esta página, generalmente la segunda, se pone la información oficial de la revista y de la institución que la publica, así como los créditos: los cargos y nombres de los responsables (Consejo editorial o Redacción, Consejo científico), direcciones (postal, teléfonos, mails, webs) de la revista, y depósito legal.

No es aconsejable que las revistas publicadas por universidades pongan en esta página los cargos de la universidad, pues eso da la imagen de que se trata de una “revista de universidad”, o sea, una revista endogámica. Si se quiere publicar esta información debe situarse en la contracubierta posterior (penúltima página).

9.3. Indexación

La lista de bases de datos, directorios y rankings que indexan la revista debe estar en un lugar destacado, pues es una información muy importante que puede atraer a los autores. Éstos prefieren publicar en revistas que tengan la máxima visibilidad, lo cual a su vez dará visibilidad también a los artículos que publiquen. Ver sección 17. Indexaciones.

9.4. Sumario o tabla de contenidos

Se acostumbra a publicar al principio, en la tercera página, aunque también hay revistas que la publican al final, o en la contraportada. Cuando se publica en la portada puede ser necesario reducir títulos y nombres de autor por exigencias del diseño. En cualquier caso debe haber un sumario completo y sin abreviaturas en otra página.

9.5. Lista de evaluadores

Cada año la revista debe publicar una lista con los investigadores que han realizado evaluaciones el año anterior o los dos años anteriores. No debe publicarse la lista de evaluadores que han participado en cada número individual con el fin de preservar al máximo el anonimato.

9.6. Formato de los artículos

Los temas tratados en esta sección se amplían en la sección 11. Metadatos. Primera página (*front page*).

Una buena diagramación o maquetación, con un diseño de las páginas en un estilo moderno y elegante, incluyendo ilustraciones relativas al texto (no adornos artísticos) –si el autor no las aporta puede buscarlas el editor–, hará que los artículos sean más atractivos, agradables, legibles y comprensibles.

Debe primarse la legibilidad y la usabilidad sobre el diseño. Por ejemplo no es aconsejable usar tipografía de color gris claro u otros colores, usar tipos de letra raros, o intercalar reproducciones de obras de arte que no tienen nada que ver con el tema del artículo, pues conferirán al pdf un peso innecesario y gastarán más papel y tinta si se imprimen. Cada cosa es cada cosa: un artículo científico debe ser de lectura agradable pero al mismo tiempo austero.

En la primera página de cada artículo debe aparecer la siguiente información con el orden que se indica seguidamente:

- **Título del artículo** con un tamaño de letra no inferior a 24 puntos. Los títulos escritos con TODO MAYÚS-CULAS están en desuso. A continuación del título (en el idioma del artículo) debe ponerse su traducción al inglés en una letra de menor tamaño.
- **Autor(es)**
Deben escribirse los nombres completos de los autores, con sus nombres de pila enteros (sin reducir a las iniciales) unidos por un guion (o bien el primer nombre de pila entero seguido de la inicial del segundo nombre, si lo usa), seguidos de los dos apellidos (si los tiene) unidos también mediante un guion. Sin títulos, cargos ni afiliación, separados todos por punto y coma (;), incluso el último. Opcionalmente cada autor puede llevar un supraíndice que remita a su correspondiente afiliación más abajo. No debe anteponerse la preposición “Por” al primer autor (ver sección: 11.2. Autor o autores).
- **Afiliación institucional de los autores**, dirección postal, correo electrónico y orcid.
- **Cómo citar este artículo**
Todavía hay revistas, incluso de cuartil 1, que no incluyen la referencia de cómo citar el artículo en la primera página. El lector que quiere citarlo tiene que mirar en un sitio el nombre de la revista, en otro el título del artículo, buscar qué volumen y número, en otro la paginación (si es que no tiene que mirar la primera y última página en el pdf para hallarla), buscar el DOI si lo tiene...

Es recomendable poner la referencia para asegurar que la gente encuentra toda la información y haga la cita correcta.

El formato de esta referencia debe ser el mismo que usa la revista para las referencias citadas al final del artículo. Los autores deberán luego adaptar este formato al de la revista donde piensan someter su manuscrito. Un formato generalizado es:

Apellido-Apellido, Nombre-Nombre; Apellido-Apellido, Nombre-Nombre (2020). “Título del artículo”. *Nombre de la revista en cursivas*, v. 9, n. 2, pp. 12-34.
<https://doi.org/10.12345/xxxxxxx.9999999>

Desaconsejamos utilizar la notación abreviada de volumen y número [en este ejemplo sería (9)2], puesto que muchas personas no recuerdan su significado. Además, hay revistas que sólo tienen volumen y revistas que sólo tienen número, y con esta notación abreviada a veces no se sabe.

Si la revista publica en continuo, el número no va paginado, y entonces en vez de páginas en la referencia se pone un número, que en principio no tiene ningún significado útil, al que se antepone la letra e (por ejemplo, e09217). La única utilidad de esta notación es informar que los números de la revista no van

paginados, para que el lector no busque el número de páginas para completar la referencia. Los artículos van paginados individualmente de 1 a n, y esta paginación no debe hacerse constar en las referencias. Ver la sección 11.7. [Cómo hay que citar el artículo]. Formato de las referencias.

- **Fechas de recepción y de aprobación del manuscrito**
Consultando esta información en varios artículos los potenciales autores pueden obtener una idea aproximada de cuánto tarda de promedio la revista en evaluar los artículos. Evidentemente, si los tiempos son grandes pueden disuadir al autor de enviar su manuscrito, y ésta es una de las razones por las que las revistas deben intentar acortar al máximo los tiempos de proceso.
- **Resumen**
Conviene que el resumen figure en la primera página del artículo, tal y como recomienda *Google Scholar* (ver la sección 20.2. [Recomendaciones de *GS* para indexar los documentos]). La extensión debe estar entre 250 y 300 palabras, e incluir los principales resultados y conclusiones. Ver la sección 11.3. Resumen.
- **Palabras clave**
No menos de una docena, deben escribirse con la primera letra en mayúscula y separarse mediante punto y coma (;). Ver la sección 11.4. Palabras clave.
- **Abstract**
Ver Resumen
- **Keywords**
Ver Palabras clave
- **Financiación**
La fuente de financiación de la investigación debe hacerse constar en la primera página, y en cualquier caso antes de la Introducción. Es una información a la que cada vez se le da mayor importancia.

9.7. Numeración y paginación

Las revistas son publicaciones en serie (llamadas también seriadas) que precisan de una numeración. La forma más usual es asignar un número de “volumen” por cada año, y luego dentro de cada volumen un número a cada fascículo (o número). Por ejemplo: v. 5, n. 3 es la numeración que tendría el tercer número del volumen 5. Siguiendo algunos estilos de citación es frecuente indicar lo anterior como 5(3), pero esto no es recomendable porque muchas personas olvidan qué número es cada cosa y puede perderse una preciosa cita. Además se produce confusión cuando la revista sólo usa “volumen” o sólo usa “número”.

Algunas revistas utilizan erróneamente una numeración doble, con dos series de números para el volumen y para el año. Así se puede encontrar que un fascículo sea, por ejemplo, v. 8, n. 25. Esta numeración produce confusión.

Hay revistas que sólo usan “volumen”, y entonces un volumen no corresponde a 1 año sino a un período de tiempo más corto, es decir pueden publicar por ejemplo 4 volúmenes trimestrales cada año. En cambio, otras revistas sólo usan “número”. Usar sólo “número” tiene una connotación de *magazine*, boletín o *newsletter*, en cambio “volumen” es más propio de las revistas científicas.

Hay dos formas de paginar, que pueden utilizarse indistintamente:

Por volumen: Es la más frecuente. La primera revista del año se empieza con la página 1 y la paginación sigue todo el año hasta el último número del volumen.

Por número: Se pagina cada número o fascículo independientemente, empezando siempre con la página 1.

Existe aún una tercera forma de paginar, que corresponde a la publicación continua: cada artículo se pagina independientemente del número o del volumen, todos van paginados de 1 a n (n = número de páginas del artículo). Ver la publicación continua en la sección 1.5. Periodicidad.

10. Tipos de artículo

10.1. Artículos sometidos a la revisión por pares

Artículos de investigación original (*research article*)

Es el tipo principal de artículo, en general el más frecuente, resultado de una investigación científica. Ver la sección 12.2. Secciones de un artículo.

Artículo de revisión (*review article*)

Son artículos extensos, generalmente de más de 15.000 palabras, que tratan a fondo un tema analizando de forma crítica toda la bibliografía previa sobre el mismo. Si en un artículo de investigación normal se incluyen dos o tres docenas de referencias, en uno de revisión puede haber un centenar. Si están bien realizados y estudian temas atractivos, estos artículos acostumbran a recibir más citas, por lo que son muy buscados y apreciados por los editores.

Comunicaciones breves

Presentan investigaciones interesantes pero cortas o sencillas, avances de los primeros resultados de un proyecto o investigación, descubrimientos recientes, investigaciones que se han abandonado al no haber podido confirmar las hipótesis, etc.

Análisis o estudios de caso

Son descripciones y análisis de un fenómeno, proyecto, enfermedad (casos clínicos), institución, servicio, producto, etc. No aportan investigación nueva pero pueden confirmar investigaciones anteriores.

A veces se incluye un estudio de caso en la segunda parte de un artículo de investigación, a modo de aplicación de la investigación presentada en la primera parte.

Las bases de datos que indexan la revista también recogen los estudios de caso. Al ser temas muy concretos y acotados en general reciben pocas citas.

Ensayos

Son estudios de reflexión escritos por investigadores senior. En ellos se vierten opiniones y valoraciones, no siempre basadas en la bibliografía, que tienen credibilidad por la trayectoria científica y personal de los autores. Con sus años de trabajo tales investigadores pueden haber adquirido una gran experiencia, perspectiva y conocimientos, por lo que pueden ofrecer un buen análisis de la situación o estado del arte.

10.2. Artículos que sólo revisa el comité editorial

Editoriales u observatorios

Son artículos cortos, escritos generalmente por el director o el editor de la revista, o por un editor invitado. En ellos se glosa algún aspecto de actualidad, o sobre el tema monográfico del número que se publica. Normalmente estos editoriales no son indexados por las bases de datos, pero algunas revistas publican ob-

servitorios extensos (que pueden ser ensayos) formateados como artículos (con abstract, palabras clave y referencias) que sí son indexados.

Algunas revistas publican como “editorial” un resumen de tres o cuatro líneas de cada artículo del número, pero este tipo de “editoriales” no tienen interés al no aportar nada original, y no es aconsejable publicarlos.

Notas (*research notes*) y experiencias

Son textos cortos, de una a tres páginas, informando de algún experimento o pequeña mejora, comentarios a raíz de un evento, reseñas de conferencias...

Reseñas de libros y congresos

Ver la sección 24.5. Sobre las reseñas.

Cartas al director (o al editor) o *letters*

Son escritos cortos que los lectores envían a la revista comentando algo sobre algún artículo publicado, sobre un hecho ocurrido, etc.

Entrevistas

Nota: En relación con los tipos de artículos, puede interesar leer la sección 22.1.2. Documentos citables y no citables.

10.3. Números monográficos

¿Qué es mejor, ir publicando los artículos de cualquier tema (dentro de la temática, evidentemente), o convocar temas monográficos?

Mantener la revista abierta a cualquier investigación permite que los autores envíen sus artículos de manera espontánea. El editor puede observar cómo sobre ciertos temas hay mucha oferta y sobre otros, menos. En cierto modo programar números monográficos es una alteración en el “mercado natural” de la oferta de artículos por parte de los investigadores, pues se impone ese tema sobre otros, y se “obliga” a los lectores (que a su vez son investigadores) a interesarse por el mismo.

El editor debe estar atento a las necesidades informativas sobre un tema y valorar si debe adelantarse convocando un monográfico. Para ello debe leer las mejores revistas de su especialidad, estar suscrito a boletines electrónicos de novedades y sobre todo asistir a congresos internacionales. Debe evaluar el momento adecuado para convocarlo, pues si es demasiado pronto se expone a no recibir suficientes artículos. De todas maneras, si el tema tiene futuro los pocos artículos pioneros que publique van a estar más citados.

Como norma general es aconsejable convocar monográficos, pues ello anima a los investigadores que están trabajando en el tema, pero además es conveniente mantener abierta una sección miscelánea; es decir, más que “monográficos” se trataría de “temas centrales”. Así se tienen las ventajas de cada sistema. Cuando la revista programa monográficos debe subrayar muy claramente en las normas para autores que sigue aceptando artículos de otros temas, pues seguro que un gran número de personas cree que no es posible.

10.4. Traducciones

Las revistas que publican ciencia nueva (que son principalmente a las que se dirige este Manual, según se dijo en la sección 1.2. Misión) no publican traducciones de artículos que se han publicado en otra revista. Una traducción es simplemente una copia de la investigación. Sólo publican traducciones las revistas de divulgación.

Para permitir que otra revista traduzca y publique un artículo publicado en la nuestra, se debe exigir que en la referencia “cómo citar el artículo” figure la cita del artículo original, con su DOI. El título de la versión traducida debe ser también el del idioma original, con sus autores listados a continuación. Igualmente, el DOI de la traducción debe ser el del artículo original. El nombre del traductor debe figurar en un lugar secundario. La revista traductora no debería recibir ninguna cita.

11. Metadatos. Primera página (*front page*)

En esta sección se describen los elementos descriptivos de los artículos, que se colocan en la primera página o *front page* de los mismos.

Los artículos (y todos los documentos en general) necesitan de unos elementos descriptivos llamados metadatos (datos sobre los datos) que sirven para identificarlos, clasificarlos, catalogarlos y/o indexarlos. Sin ellos los artículos no podrían localizarse, o se localizarían con mucha dificultad. Los metadatos permiten también las citas entre artículos, pudiendo funcionar así los sistemas de valoración de revistas y artículos por el número de citas recibidas (*Journal Impact Factor*, *SCImago Journal Rank*, h5 –que usa *Google Scholar*–, y otros). Pueden variar de una revista a otra y vienen establecidos por las denominadas “Normas para autores” que tienen la mayor parte de las revistas científicas, por lo que los autores deben adaptarse al estilo de la elegida para enviar su manuscrito.

Como en otras partes de este libro, se insiste en que los metadatos se preparen y se escriban con mucho esmero, procurando que estén completos y evitando que tengan errores. Una mala presentación hace presagiar un mal contenido, pues es normal que se suponga que si un autor ha descuidado los aspectos formales también puede haber descuidado aspectos fundamentales de su investigación, por lo que la lectura de su artículo no ofrece garantías ni da confianza. Los errores en los metadatos pueden ocasionar pérdidas de citaciones.

En el caso de los artículos los metadatos son:

11.1. Título

El título es la parte más leída de un artículo científico, por lo que su importancia es vital para conseguir que un lector potencial acceda al contenido completo. Debe ser informativo o explicativo, objetivo y atractivo. Los editores siempre habían abogado por títulos cortos, pero sin embargo algunos estudios han demostrado que los títulos largos reciben más citas porque al tener más palabras son más recuperados en las búsquedas (**Jacques; Sebire**, 2010). También favorece la recuperación y la posible cita la inclusión de siglas muy conocidas. Una recomendación conservadora es: ni muy corto ni muy largo, mejor una longitud intermedia, por ejemplo de 110-120 caracteres incluyendo los espacios.

Hemos visto en algún blog que “las revistas rechazan los artículos cuyo título tiene más de 100 caracteres” y dan la razón de que si es más largo aparece cortado en los resultados de búsqueda de *Google* y supuestamente los que buscan no se fijan en ellos. Eso es falso. Y además si el editor de la revista cree que el título es muy largo simplemente propondrá al autor acortarlo, pero esa en absoluto es una razón para rechazarlo.

El título debe ser comprensible ya que el uso de jerga muy especializada reduce el número de lectores. Los autores latinos tienden a ser excesivamente ampulosos en los títulos y en los subtítulos de las secciones. Intentar pues que el título sea siempre descriptivo y específico, evitando las palabras superfluas o vacías. Por ejemplo, quitar el artículo inicial. No poner títulos escandalosos, sensacionalistas o divertidos para atraer la atención, pues crean desconfianza. Evitar en lo posible los signos de puntuación (admirativos ¡!, interrogantes ¿?, almohadillas #, arrobas @, etc.). No deben ser engañosos, sobreestimando los hallazgos del trabajo y anunciando algo que luego realmente no se ofrece: no se puede abusar de la confianza de los lectores, pues ello acaba vengándose.

En el título no debe haber llamadas a notas, que a veces ponen algunos autores, en forma de supraíndices, para informar de cualquier cosa.

El estudio de la facilidad de acceso y recuperación de los trabajos científicos a través de los buscadores se conoce como SEO académico (*search engine optimization*, u optimización para motores de búsqueda). Debido al uso cada vez más extendido de *Google Scholar* y otros buscadores para localizar documentos, es importante optimizar el título para facilitar su recuperación y buen posicionamiento en los resultados. Por ello se aconseja elegir muy bien las palabras, evitando las ambiguas o polisémicas.

11.2. Autor o autores

La firma es la “palabra clave” que tienen los autores para recuperar su bibliografía a lo largo de su carrera académica, por lo que deben prestar mucha atención a cómo firman sus trabajos:

- firmar siempre igual,
- firmar con un formato que sea interpretado correctamente por los editores y los productores de bases de datos internacionales.

Esto último debe ser tenido en cuenta sobre todo por los autores hispanos, los cuales acostumbran a firmar con 2 apellidos (y a menudo también con 2 nombres), cosa que en sus países respectivos no causa problema, pues son identificados y alfabetizados como corresponde, por el primer apellido.

Sin embargo, en todas las otras culturas occidentales los autores firman con un solo apellido, y si en algún caso firman con dos, el más importante, por el cual son alfabetizados, va al final. Incluso los portugueses, que también usan varios apellidos y varios nombres, ponen el “importante” al final. La forma de firmar de los hispanos tiene como consecuencia aparecer indexados en las bases de datos internacionales (*Chemical Abstracts, Medline, WoS, Scopus...*, así como en los buscadores) por el segundo apellido, lo cual puede ocasionar omisiones al compilar las bibliografías personales para optar a acreditaciones, concursos de méritos, etc.

11.2.1. Formato de firma de los autores hispanos. Recomendaciones

Profesionales de la revista *Profesional de la información*, del repositorio *e-LIS*, de la *Universitat de Barcelona* y de la *Universidad Politécnica de Valencia*, pusieron en marcha la web *IraLIS (International Registry of Authors - Links to Identify Scientists)* para concienciar a los investigadores sobre algo tan sencillo pero tan importante como es la firma:

<http://www.iralis.org>

Además *IraLIS* permite registrar todas las variantes de firma usadas por un autor, y realiza búsquedas automáticas en *Google, Google Scholar* y *OALster*.

Recomendaciones de firma

<https://www.iralis.org/criterios-de-firma>

- Usar 2 nombres y 2 apellidos pero unidos con un guion, como si fuera un apellido compuesto.
- Se admite el 2º nombre como inicial, sin guion (por ej., José A. Merlo, María C. Gómez-Pérez).
- Es conveniente unir los apellidos compuestos (San José, De la Casa...).
- Mejor no usar la conjunción “y” entre 1r y 2º apellido (aunque usarla puede ayudar a distinguirse a autores con apellidos comunes, por ejemplo, Gómez-y-Fernández).
- No usar la abreviatura M^a. Mejor suprimir las formas, por ejemplo, “María del Carmen” o “María de las Mercedes” y dejar sólo “Carmen” o “Mercedes”. La abreviatura “M.” al principio de la firma debe evitarse pues puede confundirse con “mister” o “monsieur”.
- Los apellidos que contienen las preposiciones De, Del, De la, De los..., deben alfabetizarse por la D. Así se registrará “De-Unamuno, Miguel”, y no “Unamuno, Miguel de”, que desgraciadamente es la forma ilógica y contra natura que en tiempos pasados adoptaron los que hicieron las reglas de catalogación para bibliotecas. Lo mismo debe hacerse con los apellidos alemanes, holandeses, franceses (Von, Van, Du...).
- Conservar los acentos (José, Sánchez...) pues los editores lo consideran como una falta de ortografía y los añaden, y el autor acabará teniendo 2 versiones de su firma.
- No usar abreviaturas como Fdez. o Rz. pues es posible que alguien restablezca el nombre completo.
- Conservar el nombre de pila entero, aunque lamentablemente en la editorial y/o en las bases de datos es probable que lo reduzcan a la inicial.

La desafortunada costumbre de abreviar el nombre a sólo la inicial viene de la época de las primeras bases de datos bibliográficas, cuando la informática era muy cara: una inicial ocupa menos espacio, y además condensa en una sola línea del índice inverso las posibles variantes (J., Juan). Hoy en día no tiene ningún sentido seguir eliminando los nombres completos, y con más razón si se tiene en cuenta que ahora existen miles de veces más autores que en la década de 1960, pero todavía hay personas que creen erróneamente que reducir el nombre a la inicial es un obligado formalismo científico. Por otra parte, el mundo de los editores es muy conservador y se resiste a los cambios de cualquier tipo. Es una lástima, porque esa costumbre ocasiona una enorme cantidad de ambigüedades. Un producto documental que contribuyó a implantar la costumbre de reducir los nombres de pila a las iniciales fueron los *Current Contents*, del *Institute for Scientific Information (ISI)*, actualmente *Clarivate Analytics*.

Hoy podemos ver que en la *Web of Science* se conservan los nombres de pila, siempre que la revista los haya publicado enteros. Es una lástima, pues, que aún haya revistas que siguen esa desgraciada práctica, privando a sus autores de la seguridad de que se les distinga sin ambigüedades. A perpetuar esa costumbre también contribuyen los estilos de citación de conocidas entidades (*Chicago*, *APA*, *MLA*, *IEEE*...) que los editores no deberían seguir al pie de la letra como si fueran textos sagrados, al menos en este aspecto que comentamos. Ver también la sección 11.7.1. Necesidad de actualizar los estilos de citación.

Debe recomendarse a todos los autores –incluso a los estudiantes aunque aún no hayan publicado nada–, que se registren en *IraLIS* para que tomen conciencia del problema de la firma, elijan su “firma de pluma” y la usen de forma consistente (¡hemos visto casos de autores que en *IraLIS* se registran de una forma y luego en *Orcid* de otra!). De esta forma ahorrarán complicaciones a lo largo de su vida académica. Deben elegir un formato internacional (sólo 2 ristas de caracteres, opcionalmente con una inicial intermedia) para que se les cite correctamente. Además deben procurar que su firma se distinga de las demás, sobre todo si existen otras personas que se llaman igual y trabajan en la misma disciplina. Cuando los dos apellidos son comunes (García, Pérez, Sánchez...) es *obligatorio* usar ambos unidos por un guion, y en estos casos incluso es aconsejable añadir a la firma una inicial intermedia, a poder ser poco común (en el idioma castellano: W, X, Y, Z...) o bien otro nombre de pila.

Como se observará al registrarse, *IraLIS* sugiere variantes normalizadas, y la forma propuesta por el sistema se puede editar según considere el interesado. Una vez hecha la ficha, se pueden incluir variantes de firma usadas anteriormente.

Los editores deben respetar el formato de firma elegido por los autores siempre que no contradigan las recomendaciones dadas aquí. Por ejemplo, los editores deben oponerse a eliminar acentos de los apellidos comunes, firmar con un solo apellido, firmar con dos apellidos sin el guion que los une, o poner el “de” después del nombre de pila. Las recomendaciones que hemos expuesto deben ser ineludibles por el bien de todos, autores y revistas.

11.2.2. *Orcid (Open researcher and contributor ID)*

En octubre de 2012 se puso en marcha el sistema *Orcid*, que en el futuro, cuando sea de uso general, hará posible identificar a todos los autores, y evitará las actuales ambigüedades y errores en los nombres. Tienen que transcurrir unas decenas de años hasta que la gran mayoría de documentos estén firmados por un autor con su correspondiente *orcid*.

Para registrarse y obtener el *orcid* debe acudir a esta web (es un servicio gratuito):

<https://orcid.org>

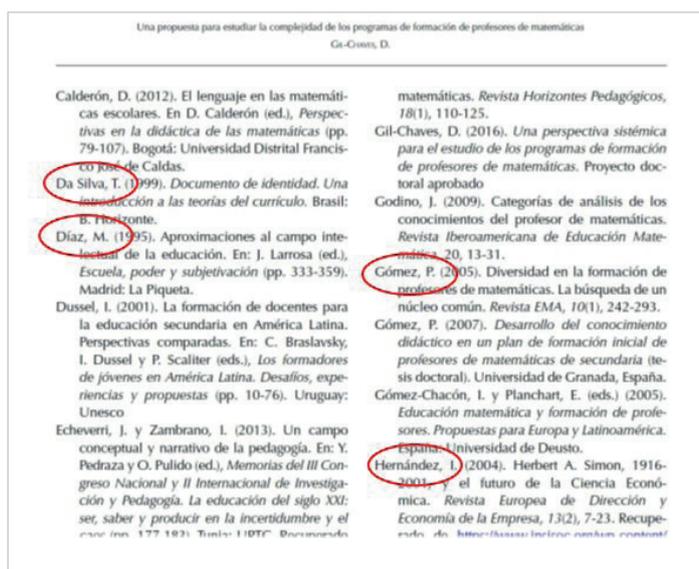


Figura 22. Ejemplos de autores citados cuya identificación será muy difícil. Eliminando el segundo apellido del autor se consigue que las bases de datos lo indexen correctamente, pero crea ambigüedad. Es una mala práctica desgraciadamente muy extendida.

La creación de un identificador de autor único se intentó infructuosamente durante años en reuniones de editoriales y diversos organismos, hasta que por fin las grandes editoriales se pusieron de acuerdo. Una aportación importante fue la de *Thomson Reuters* (hoy *Clarivate Analytics*) que cedió el software que utilizaba para su desaparecido identificador *ResearcherID*:

<http://www.researcherid.com> (hoy integrado en *Publons*).

El funcionamiento de *Orcid* no obsta para que de momento sigan funcionando los otros sistemas de identificadores de autor, como el citado *ResearcherID*, o *Scopus Author Identifier*, *IraLIS*, etc. Cada uno cumple misiones adicionales. Así, por ejemplo, *IraLIS* es la lista de autoridades de nombres de autor del repositorio *e-LIS*, aunque no se usa como un número identificador (<http://eprints.rclis.org>).

El *orcid* es un número 16-dígitos que es compatible con la norma *ISO 27729*, también conocida como *International Standard Name Identifier (ISNI)*, que se emplea principalmente para identificar autores de libros y de obras musicales. Podían haberse usado los *isnis* para los autores de artículos, pero no se acordó así. Sin embargo, la buena noticia es que los *orcids* son asignados a partir de un bloque de números que no están en conflicto con *ISNI*. Siempre deben usarse los 16 dígitos, y si hay ceros a la izquierda éstos no se pueden eliminar. El último carácter del *orcid* es un *check sum* (suma de comprobación). De acuerdo con la norma *ISO/IEC 7064:2003, MOD 2.11*, este dígito de control debe ser un número de 0 a 9, o también puede ser X (que representa el valor 10). Se expresa como un uri *http*: el número va precedido por <https://orcid.org/>. Cada 4 dígitos se inserta un guión para ayudar la legibilidad, aunque si se eliminan los guiones el *orcid* sigue siendo válido. Ejemplo (inventado):

<https://orcid.org/0000-0003-0041-2665>

Los identificadores los asigna gratuitamente el *Orcid Register*, ya sea a través de la propia web, o de APIs instaladas en webs de instituciones colaboradoras (universidades, centros de investigación...) las cuales deben pagar una cuota institucional –de US\$ 5.150 euros, con 20% de descuento para las instituciones no lucrativas– para abonarse y poder asignar *orcids* a sus investigadores.

<https://orcid.org/about/membership>

Evidentemente, es muy importante que tanto autores como instituciones cuiden no duplicar registros asignando dos *orcids* a la misma persona.

Es posible que nos preguntemos si la generalización del identificador personal persistente *orcid* hará innecesario todo lo dicho anteriormente sobre el cuidado que hay que tener con la firma y la citación de los autores. La respuesta es que los nombres y apellidos seguirán siendo importantes, pues:

- *Orcid* se creó en 2012 y existen muchos documentos en los que aún no consta el *orcid* del autor. Tienen que pasar al menos dos generaciones para que la gran mayoría de documentos con los que trabajemos tengan identificado el autor con su *orcid*.
- Los autores nunca serán un simple número: si bien los *orcids* ayudarán a identificar todos los trabajos, de una forma u otra siempre se hará la correspondencia con el nombre de la persona.

Dentro de su saber hacer profesional, los editores deben escribir las firmas de pluma correctas de los autores (evitándoles futuros problemas de ambigüedades y mala citación) y exigirles que proporcionen su *orcid* para publicarlo en su artículo.

11.2.3. Coautores

En los últimos años el número de autores por artículo está creciendo. En 2013 el promedio de autores por trabajo en las bases de datos *Web of Science* era de 4,5 frente al 3,8 de 2007.

http://archive.sciencewatch.com/newsletter/2012/201207/multiauthor_papers

Según *SCImago*, el número de artículos de un solo autor indexados en la base de datos *Scopus* ha descendido del 41,77% en 2003 a 29,26% en 2018.

Es decir, la proporción de artículos de autoría múltiple ha aumentado constantemente en las últimas décadas. **Kuld** y **O'Hagan** (2018) dan varias explicaciones, desde una mayor especialización académica a una comunicación y viajes más asequibles, hasta una inclinación entre los autores a repartir los riesgos de la evaluación de la investigación y el coste de la APC.

Otra razón es la mayor complejidad de las investigaciones, que a veces necesitan grandes equipos de personas, como ocurre en la llamada *big science* (grandes proyectos), en biología (por ejemplo, en los estudios de genómica) y sobre todo en física de altas energías. Un artículo de la base de datos *Inspire* –antes *Spires*– está firmado por 1.681 autores, siendo usual que firmen 150 ó 200.

<http://www.projecthepinspirer.net>

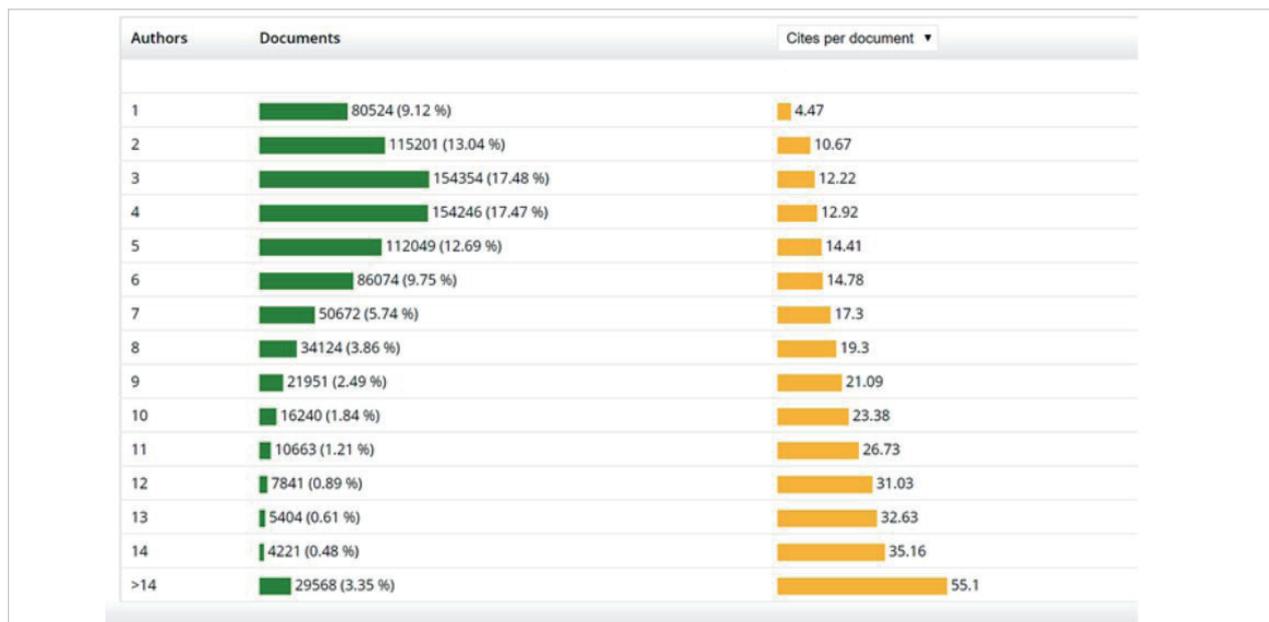


Figura 23. Scopus, 2003-2015, todas las materias. A la izquierda, cantidad de artículos publicados según número de autores. A la derecha promedio de citas recibidas. Se observa que a más autores más citas.

Fuente: SCImago Research Group

Hay otro factor poco confesable: la necesidad de publicar lleva a algunos autores con pocos escrúpulos a intercambiar autorías falsas.

11.2.3.1. Ventajas de la co-autoría

Además de las ventajas propias de la investigación, de poder realizar trabajos más completos al sumar diferentes conocimientos, está demostrado empíricamente que los artículos co-autorados atraen más citas (Fox *et al.*, 2016) (figura 23). Esto se explica porque cada autor contribuye por su cuenta a la promoción del artículo entre sus contactos y a citarlo en futuros trabajos.

También atrae más citas la colaboración institucional (figura 24):

- en **rojo** se representan los artículos con autores de una única institución: su cantidad disminuye lentamente con los años y obtienen un 30% menos de citas que el promedio;
- en **naranja** autores de varias instituciones del mismo país: obtienen un 5% menos de citas que el promedio;
- en **verde oscuro** artículos firmados por autores de varios países: su cantidad va en aumento y obtienen un 45% más de citas; y
- en **verde claro** artículos escritos por autores de varias instituciones tanto nacionales como de otros países: su cantidad va en aumento y obtienen casi el doble de citas del promedio. Los artículos escritos por autores de varias instituciones tanto nacionales como de otros países (línea **verde claro**) reciben más citas porque implican como mínimo a 3 autores, 2 o más de ellos del mismo país.

Posicionamiento del editor

A pesar de que a los editores les interesa publicar artículos con múltiples autores, tienen el deber ético de no contribuir a la pillería de que funcionen “granjas de citas” (como se denomina el reparto de autorías y citas falsas entre colegas amigos). Por ello cada vez más revistas obligan a los autores a rellenar un formulario en el que se hacen constar las aportaciones de cada co-autor al artículo. Ver un ejemplo en la figura 25. Rellenar el formulario, aunque puede hacer recapacitar a los autores, no excluye que se produzcan autorías falsas, por lo que el editor debe evaluar si el número de autores parece razonable teniendo en cuenta la investigación realizada. En general, la sospecha y tal evaluación deben iniciarse a partir de 4 autores. Si el número de autores parece excesivo el editor debe solicitar a los autores una justificación más detallada.

Tareas típicas necesarias para producir artículos pueden ser:

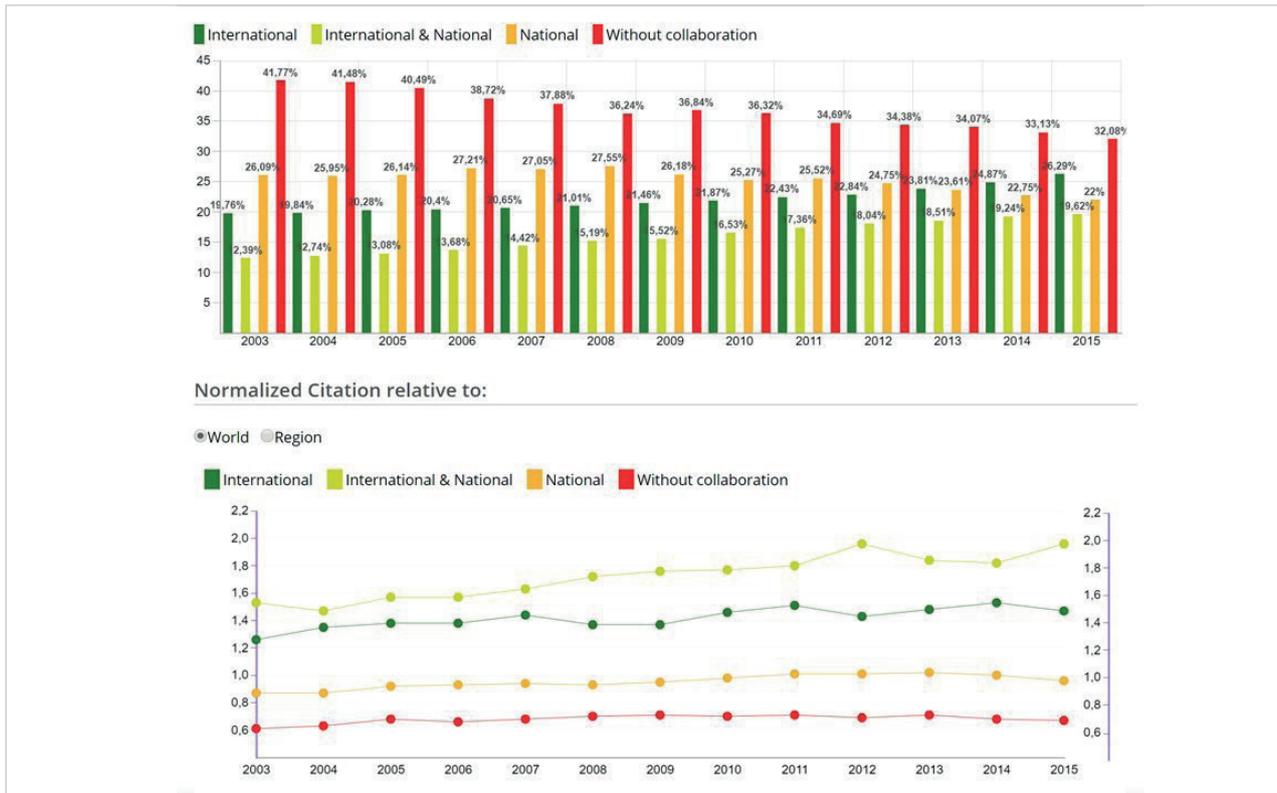


Figura 24. Evolución del porcentaje de artículos firmados por autores pertenecientes a una o varias instituciones, y ratio de citas recibidas. Fuente: SCImago Research Group.

Conceptualización y planificación inicial, Administración del proyecto, Obtención de financiación, Búsqueda bibliográfica, Materiales y recursos, Diseño de la encuesta, Recogida de datos (trabajo de campo), Software, Investigación, Metodología, Estadística, Visualización, Gráficos, Redacción del borrador original, Redacción y edición del texto final, Curación de los datos usados, Revisión formal, Validación de cálculos y procesos, Supervisión.

11.2.4. Orden de firma

Una de las primeras cuestiones a dirimir cuando se plantea la realización de un trabajo científico en equipo es la autoría y el orden en la cadena de autores. Todas las personas que participan deben quedar reflejadas como autores del trabajo, pero no basta con que figuren, también deben estar en el orden justo y adecuado. Existen directrices, como las del *Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE)* sobre los criterios que deben cumplir los autores, que son tres (ICMJE, s.f.): 1) contribución sustancial a la concepción y diseño del estudio, a la obtención de los datos o a su análisis e interpretación;

Please fill out the following form. If you are a form author, choose Distribute Form in the Forms menu to send it to your recipients. Highlight Fields

El profesional de la información

Declaración de contribuciones al artículo
Este formulario debe ser rellenado y enviado a la Redacción cuando un artículo esté firmado por más de 1 autor.

Esta revista *El profesional de la información* está en contra de prácticas fraudulentas como el intercambio de citas entre autores y la atribución de autorías falsas. Por favor indique en la siguiente tabla con una cruz las contribuciones de cada autor a la investigación y a la redacción del artículo.

Título del artículo:

Responsabilidad de las tareas y roles	Nombres de los autores			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conceptualización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adquisición de fondos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Búsqueda bibliográfica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Materiales y recursos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metodología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estadística	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visualización, gráficos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redacción - borrador original	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redacción - revisión y edición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Curación de los datos usados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisión formal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Validación de cálculos y procesos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Supervisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Enviando este formulario a la Redacción de la revista EPI el autor de correspondencia Sr./Sra. da fe de la veracidad de los datos contenidos en el mismo.

Figura 25. Ejemplo de formulario donde hacer constar la aportación de cada autor a un artículo <http://elprofesionaldelainformacion.com/documentos/declaracion-de-contribuciones.pdf>

- 2) escribir el borrador del artículo, o revisarlo críticamente realizando importantes aportaciones al contenido;
- 3) aprobación de la versión final.

Esta cuestión puede ser una fuente de tensiones por la presión de publicar ante las exigencias de los sistemas de evaluación, por las relaciones de poder que se establecen dentro de los grupos de investigación y por un entorno cada más vez colaborativo, pero a la vez muy competitivo.

Una de las disciplinas donde existe una mayor regularización y cuyas prácticas se han extendido a otros sectores es el de la biomedicina: el primer autor es el que ha realizado el trabajo principal de concebir la investigación y planificarla, y es el encargado de liderar la ejecución de la misma en todas sus fases. La contribución del segundo autor y de los siguientes es más variada y puede ser desde escribir el artículo a aportar comentarios, participar en algunas de las secciones o ejecutar tareas especializadas como los cálculos estadísticos. Finalmente el último autor se encarga de revisar críticamente el manuscrito y validar la versión final, y a menudo se corresponde con el investigador senior y de mayor prestigio. Si bien esta es la norma consuetudinaria, a veces los autores deciden el orden alfabético. En cualquier caso todos los firmantes de un artículo deben haber hecho una contribución notoria al manuscrito, y evitar tanto las autorías honorarias, es decir, listar firmantes que no han contribuido de forma significativa, como las autorías fantasma (*ghost writing*) de investigadores con contribuciones importantes que no aparecen como autores del trabajo, en general por motivos oscuros. Lamentablemente ambas cosas siguen ocurriendo en la publicación científica especialmente en el sector farmacéutico.

Autor de correspondencia

Al margen de la cadena de coautoría, un rol importante es el del responsable de la correspondencia. Esta persona es la encargada de enviar el manuscrito y de ejercer de interlocutor entre los autores y la revista, por lo que se recomienda que sea alguien con control de todos los aspectos del trabajo científico, con dotes de comunicación, y cuando el artículo se envía a una revista extranjera, con un buen dominio del inglés. A veces el autor de correspondencia se indica con el icono de un sobrecito (figura 41).

Orden de firma de los autores

- Primero el que más ha trabajado (que además acostumbra a ser el *corresponding author* o autor para la correspondencia, responsable ante el editor)
- Último el responsable senior
- El orden alfabético está en desuso excepto cuando hay muchos autores (genoma, altas energías...)
- Problema si hay más de 3, pues a veces para el resto se pone *et al.* (lo cual es una muy mala práctica que debe desecharse en las referencias bibliográficas, sólo puede usarse en la cita dentro del texto).

11.2.5. Afiliación (*affiliation, corporate source*)

Lugar donde trabaja el autor y direcciones de contacto: postal, teléfono, e-mail y web personal.

Los autores deben ser los más interesados en poder recibir feedback sobre sus trabajos, que en ocasiones pueden ser ofertas de colaboración, y deben proporcionar a la revista todos sus datos completos sin que el editor tenga que reclamárselos o publicar el artículo sin ellos.

11.2.6. Biografía o curriculum vitae corto

Además del orcid, la afiliación, la dirección postal y el correo-e, algunas revistas publican una foto y un breve CV del autor o autores, de unas 80 a 100 palabras. En él acostumbra a figurar la titulación, cargos, empleo actual y anteriores, premios, publicaciones... Adicionalmente pueden incluirse URLs e identificadores de redes sociales en las que están presentes.

Los autores deben adaptarse a la extensión y características de la revista, y no dejar que sea el editor quien tenga que recortar el CV. Las fotos para publicar deben ser de tipo pasaporte, con un tamaño mínimo de 100 KB en formato jpg. Las fotos que se tienen en las webs personales, que muchos webmasters reducen a sólo 3 KB, no acostumbran a valer por su falta de resolución.

En caso de publicar los CVs de los autores se recomienda a los editores que los incluyan al final del artículo y no al principio, pues si los publican en la primera página el resumen y las palabras clave quizá deban correrse a la segunda página, lo cual no es recomendable de cara a una buena indexación por *Google Scholar* (ver la sección 20.2. Recomendaciones de *GS* para indexar los documentos).

11.3. Resumen

Es uno de los apartados más importantes del artículo –el segundo más leído después del título– e incomprensiblemente el más descuidado, en general redactado deprisa y corriendo en el último momento antes de enviar el artículo a la revista. Gran error, puesto que en versión electrónica el resumen será leído muchas más veces que el artículo, y su interés determinará que el posible lector desee leer el artículo entero o no. Los autores creen que el resumen es como el prólogo en un libro, que con frecuencia se salta, o que el artículo está ya en texto completo en manos del lector, pero en absoluto es así, pues casi siempre el resumen es un paso previo obligado en el proceso de búsqueda de artículos ya sea en portales de revistas, bases de datos o en repositorios.

Es aconsejable repetir en el resumen las palabras del título, pues así esas palabras adquirirán más importancia o peso, y los artículos aparecerán en los primeros lugares cuando alguien busque por ellas en *Google*. Hay que esmerarse para que el resumen sea sintético y descriptivo, y reflejar el contenido en el mismo orden que el artículo. Debe reseñar por qué se hace el estudio, cuáles son sus objetivos, qué metodología se ha seguido, y cuáles son los principales resultados, así como las conclusiones e implicaciones de los hallazgos. Este apartado suele estar definido en las normas a autores de las revistas, por lo que el autor debe ceñirse a éstas, tanto en extensión, como en forma, e idealmente debería ser entendido tanto por especialistas en la materia como por el público general. Algunas publicaciones exigen un resumen estructurado de manera que cada sección del artículo se reporte de forma separada. Ejemplo:

Resumen

Introducción. Los datos enlazados forman parte del proyecto de web semántica. Los datos enlazados bibliotecarios son los conjuntos de datos relacionados con estas instituciones. Desde el principio del lanzamiento de esta idea se pensaba que las bibliotecas y archivos serían de las primeras organizaciones en hacer un uso masivo de esta tecnología.

Metodología. Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica especializada, dirigida a averiguar el estado de la cuestión tras varios años de implementación de esta tecnología.

Análisis. Se ha trabajado fundamentalmente con estudios de caso, obteniendo aquellas reflexiones y conclusiones más relevantes de los participantes en estos proyectos.

Resultados. Lo cierto es que la premisa inicial no se ha verificado de forma general. El desarrollo de esta tecnología es todavía parcial y ha encontrado cierto rechazo de una parte de los profesionales debido a su complicada curva de aprendizaje y a la dispersión de los vocabularios elaborados. Además de contar con recursos económicos, técnicos y humanos, se necesita un compromiso claro para aplicar esta tecnología.

Conclusiones. A pesar de todos los problemas identificados, parece claro que los datos enlazados definen las bases conceptuales y tecnológicas para incorporar los conjuntos de datos bibliotecarios dentro del entorno de la web de datos, siendo preciso superar las reticencias de los profesionales y los problemas con las licencias de uso de los datos.

Si bien, revistas como *Information research*, por ejemplo, solicitan este tipo de resumen, no es una práctica generalizada en las Ciencias Sociales, pues hay quien considera que lejos de clarificar, la división en secciones hace la lectura más farragosa y la comprensión más difícil.

<https://libguides.usc.edu/writingguide/abstract>

<http://informationr.net/ir/author2.html>

El lector debe tener una idea clara del contenido del artículo simplemente leyendo este apartado, ya que en muchas ocasiones es lo que le llevará a decidir si merece la pena leer el artículo completo. Su redacción debe realizarse una vez se haya concluido el artículo científico. Algunas revistas de ciencias experimentales (química, física, medicina, etc.) permiten incluir gráficos (fórmulas moleculares, espectrografías, etc.) en los resúmenes.

Subrayamos la enorme importancia de que el resumen incluya datos útiles y resultados de la investigación, de modo que quien lo lea pueda usarlos directamente (y con ello quizá citarnos), sin tener que bajar y leer el artículo. Hay que tener en cuenta que existe un exceso de información en todos los temas y que la gente tiene muy poco tiempo para revisarla, por lo que hay que ponérselo fácil. En otro orden de cosas podrá argumentarse que no es “serio” trabajar de esta manera tan superficial y a la *desesperada* (citando el trabajo sólo habiendo leído el resumen), pero la realidad es ésta. Por otro lado, como se ha dicho, también hay que suponer que si el resumen es suficientemente convincente el lector querrá descargarlo y abrirlo (y si la revista es de suscripción pagar por ello).

En las normas para autores debe hacerse constar que los resúmenes deben tener una extensión de entre 250 y 300 palabras, y que deben incluir detallados los principales resultados de la investigación.

11.4. Palabras clave

Parte de lo dicho para el resumen puede aplicarse aquí. Tampoco se trata de un apartado del que salir del paso rápidamente y de cualquier manera con los primeros términos que se nos ocurran. Las palabras clave son puntos de recuperación del artículo y por tanto cuantas más se incluyan mejor; es aconsejable un mínimo de 10 ó 12. Pese a que no se recomienda en algunas guías de redacción, en esta sección deben repetirse las palabras del título, y también las más importantes de las mencionadas en el resumen, pues ocurre con frecuencia que los que realizan búsquedas se limitan a buscar sólo en uno de los campos. No importa poner sinónimos, al contrario, así como los acrónimos conocidos o populares de los términos que ya figuran desglosados.

No poner frases. Por ej.: en vez de: Delincuencia en redes sociales, poner Delincuencia; Redes sociales
Preferencia por los plurales. Por ej.: en vez de: Cibermedio, poner Cibermedios.

Con toda probabilidad, revisando la bibliografía citada en el artículo se encontrarán más palabras clave. Es muy conveniente usar descriptores obtenidos de thesaurus, aunque sean de bases de datos que no indexan la revista en la que se publica, y aunque tengan que traducirse de otro idioma. Encontraremos thesaurus (*thesauri* deberíamos decir en plural) en la biblioteca de la Facultad, y también pueden consultarse los siguientes repertorios de diccionarios y thesaurus, varios de los cuales están accesibles online:

<http://thesaurusportal.blogspot.com.es>

<http://www.refseek.com/directory/dictionaries.html>

<https://bartoc.org/en>

<http://botw.org/top/Reference/Thesauri>

En las normas para autores debe hacerse constar que la revista exige más de 12 palabras clave. El editor hará bien, también, en añadir las palabras clave que considere adecuadas.

11.5. Title, abstract y keywords

Son traducción de los anteriores, e ineludiblemente deben ser revisados por nativos de lengua inglesa. Algunos autores creen que es suficiente la “buena voluntad” de una traducción de *Google translate*, pero presentando un texto así se demuestra tener muy poca sensibilidad para con la lengua de Shakespeare; y por supuesto, estas malas traducciones son un verdadero insulto que determina un rechazo inmediato si se envían a revistas inglesas. Cualquier texto en inglés debe ser tan impecable como en español, y no sirve que se entienda: debe ser perfecto. Si un autor extranjero lee un abstract en un mal inglés va a tener desconfianza en la calidad de la investigación, pues es natural asociar ambas cosas.

11.6. Fecha de recepción y fecha de aceptación

Estas fechas, que constituyen el “historial de artículo”, las pone el editor de la revista. Observando esas fechas en los artículos se obtiene una idea del tiempo de revisión. Si el tiempo promedio es de muchos meses puede hacer desistir a los autores de enviar su manuscrito. Es difícil para una revista, aunque funcione bien, conseguir promedios de revisión inferiores a dos meses. Sólo las revistas “depredadoras”, que no someten los artículos a revisión por pares, tienen tiempos de proceso inferiores, pero eso mismo las delata. En general, quienes causan más retrasos son los evaluadores que tardan en contestar o que no contestan y el editor tiene que buscar otro. El éxito de una revista depende de su velocidad de proceso de los trabajos, pues los autores no quieren tener que esperar para ver su artículo publicado, y muchas veces les corre prisa para su período de acreditación ante las agencias.

El editor debe intentar publicar los artículos inmediatamente después de ser aprobados. Algunas revistas ven retrasada su diagramación por depender de unos servicios centrales de su universidad o editorial. En este caso es aconsejable que el editor suba a internet los artículos como *postprints* (en formato provisional), con sus datos definitivos: volumen, número y DOI. Que no conste la paginación no es obstáculo para empezar a recibir citas.

Algunas revistas que sufren retraso entre la aprobación y la publicación informan de las 3 fechas en cada artículo: recepción, aprobación y publicación. La fecha de publicación de un artículo puede no coincidir con la nominal del número o fascículo cuando se publica *online first*. Las revistas que publican con el sistema *online first* causan frecuentes errores en las citas de los artículos ¿cuál es el año correcto, el de la primera publicación online o el de la publicación definitiva, que puede ser al año siguiente? La fecha correcta es la de la publicación definitiva, pero en el interim el autor citante no sabe qué año debe poner..

Si a la recepción del manuscrito el equipo editorial lo devuelve al autor por algún detalle formal, rogándole que lo solucione y lo vuelva a enviar, en el artículo publicado debe hacerse constar la fecha de la primera recepción.

11.7. Cómo hay que citar el artículo. Formato de las referencias

El editor es el primer interesado en indicar la citación o referencia bibliográfica correcta del artículo con el fin de que nadie lo cite mal y se pierda la cita. En la primera página debe indicar claramente: "Cómo citar este artículo".

Para el formato de las referencias existe la norma *ISO 690:2010 Information and documentation - Guidelines for bibliographic references and citations to information resources*

http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=43320

pero varios organismos líderes en diferentes disciplinas han creado otros formatos que también son muy populares. A su vez cada revista ha ido adoptando uno u otro, y muchas veces hasta un estilo propio, por lo que los autores tienen que invertir bastante tiempo adaptando sus bibliografías al formato de la revista a la que deciden enviar su artículo. En la conversión de estilos pueden ayudar los softwares gestores de referencias (*EndNote, RefWorks, Zotero, Mendeley*, etc.).

Existen más de 9.000 estilos o formatos de citación que pueden encontrarse en la base de datos *Citation Style Language*:

<https://github.com/citation-style-language>

Así pues, no hay obligación de adoptar ninguno en particular. El editor debe elegir un formato y aplicarlo tanto en la referencia de "cómo citar este artículo" como en las referencias citadas en las bibliografías. En las Normas para autores la revista debe publicar los modelos que exige seguir para artículos, libros, ponencias, etc.

He aquí una lista de los estilos más populares:

American Chemical Society (ACS), usado principalmente por las revistas de química.

<http://chemistry.library.wisc.edu/writing/acs-style-guidelines.html>

American Medical Association (AMA), popular en las revistas de medicina.

<http://www.amamanualofstyle.com>

American Psychological Association (APA), usado principalmente por las revistas de psicología, educación y Ciencias Sociales.

<http://www.apastyle.org>

Chicago, se usa generalmente en negocios, historia y bellas artes.

<http://www.chicagomanualofstyle.org/home.html>

Council of Science Editors, general.

<http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3277>

Modern Language Association (MLA), se usa en Humanidades.

<https://www.mla.org/MLA-Style>

Uniform requirement for manuscripts submitted to biomedical journals (Vancouver style). *International Committee of Medical Journal Editors*, el más usado en biomedicina.

http://www.icmje.org/urm_main.html

Un estilo muy distinto, usado en Derecho para referenciar obras jurídicas, es el del *Bluebook: A uniform system of citation*, llamado así por el color azul de sus cubiertas. Se enseña y se usa en la mayoría de las facul-

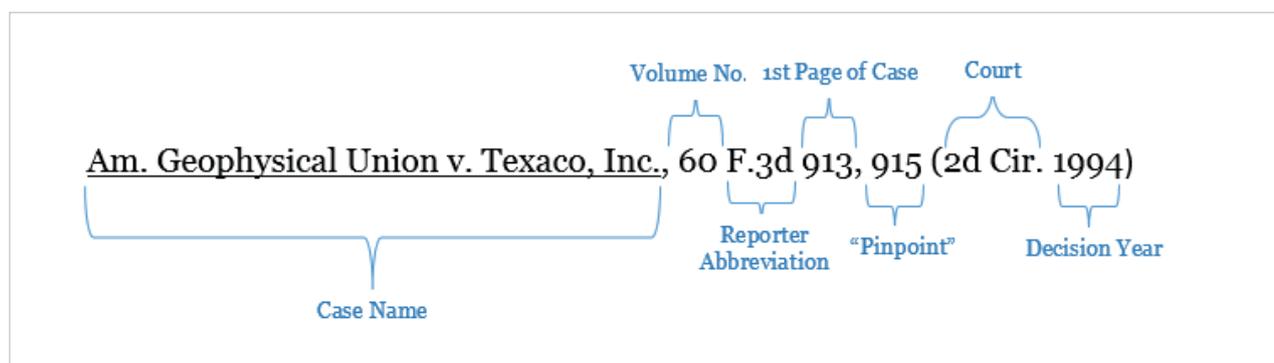


Figura 26. Ejemplo de cita de un caso legal según el *Bluebook*.

<http://guides.ll.georgetown.edu/bluebook/citing-cases>

tades de derecho y tribunales federales de los Estados Unidos, aunque existen guías de estilo de citas legales alternativas, como *Maroonbook* (mucho más simple que el complejo y prolijo *Bluebook*) y el *ALWD Citation Manual* (de la *Association of Legal Writing Directors*). El *Bluebook* está compilado por la *Harvard Law Review Association (HLRA)*, la *Columbia Law Review*, la *University of Pennsylvania Law Review* y el *Yale Law Journal*. Actualmente está en su 20ª edición.

Profesores de la *NYU Law School* han publicado una versión simplificada del *Bluebook*, que primero se denominó *BabyBlue's* y actualmente *The Indigo Book*.

<https://www.legalbluebook.com>

11.7.1. Necesidad de actualizar los estilos de citación

Como hemos dicho, las revistas no tienen ninguna "obligación" de seguir un formato de referencia como los que acabamos de citar, y más dándose la circunstancia de que se han quedado anticuados, pues ignoran la importancia de que el robot de *Google Scholar* lea las referencias correctamente. En otras secciones de este manual nos hemos referido ya a la importancia de que *GS* nos indexe y lo haga sin errores. Ya hay quien dice: "Si no estás en *Google* no existes". En relación con las referencias, antes sólo las interpretaban humanos, ya fueran simples lectores o los productores de bases de datos (*WoS*, *Scopus*, *Dialnet*...), pero ahora lo hace el robot de *GS* y el resultado es importante porque se toma como base para los perfiles de *Google Scholar Citations* y en las búsquedas del índice h mediante el programa *Publish or Perish (PoP)*.

En oposición a los citados estilos, nuestras recomendaciones son:

- Iniciar DOIs y URLs siempre en nueva línea para evitar en lo posible que los que son largos queden cortados (esto debe cuidarlo la persona que hace la diagramación).
- No poner un punto al final de los DOIs y URLs, pues ese punto puede hacer que luego no funcione al clicarlo.
- No poner "y", "and", "et" o "&", etc., antes del último autor. Para el robot de *GS* "y" podría ser una inicial del autor (Yves, Yvonne, Yussef, Yuri, Yuta, Yasser...), y en cualquier caso esa conjunción en el idioma que sea es también innecesaria, y lo innecesario hay que borrarlo.
- No separar ni apellidos ni nombres mediante comas, pues queda poco claro para el robot de *GS* qué nombre es de qué apellido. Los autores deben delimitarse mediante punto y coma ";", incluso el último. Por ejemplo, no debe permitirse esto que aún podemos encontrar en muchas revistas: Gómez, J, Pérez, M, Rodríguez, L y Fernández A. Es una negligencia de los editores que estos autores aparezcan así (casi como anónimos, con esos primeros apellidos tan comunes) y con sólo la inicial del nombre de pila que en la serie de coautores puede que no se sepa a qué apellido pertenece cada inicial.
- No reducir los nombres de pila a la inicial, pues actualmente con tantos autores como existen se producen muchas ambigüedades. Los autores deben hacerse constar con los nombres de pila enteros y con los dos apellidos obligatoriamente unidos por un guion. Los nombres de los autores deben escribirse enteros en todas partes: sumario de la revista, referencia bibliográfica "cómo citar", primera página del artículo, cabeceras de página... Los nombres de los autores son sagrados.
- No incluir información innecesaria como "Online", "Internet", "Disponible en", "Recuperado de", etc., pues ya están el URL o el DOI evidenciando la localización del documento citado. Como hemos dicho antes: lo que no sirve hay que borrarlo.
- Igualmente, no incluir otra información inútil como es la fecha de consulta. No hace falta sobrecargar las referencias con ese dato que no sirve para nada. Tanto el autor al escribir el artículo como el editor al revisar el texto han tenido que comprobar que el URL funcionaba. Si confiamos en la veracidad del texto del autor tenemos que confiar también en que usó esa referencia online. La fecha de consulta es la de la publicación de la revista, y sobra ponerlo en las referencias.
- No poner *et al.* a partir del 2º o del 4º autor (según recomiendan algunos estilos) porque esos autores que van a estar ocultos bajo "*et al.*" no recibirán su



Figura 27. Ejemplo de uso inadecuado de *et al.* en una bibliografía. Además puede observarse como el enlace del DOI está roto por descuido en la diagramación

cita y su índice h será inferior (figura 27). Nada impide poner los nombres de todos los autores, excepto casos extremos e inusuales de por ejemplo más de una docena, en cuyo caso sí que no habrá otra solución que poner *et al.* a partir de alguno. Habiendo muchos coautores será menos grave para los que queden ocultos bajo *et al.*

- En el apartado de referencias, cuando hay varias referencias de un mismo autor o institución, no sustituirlo por una línea a partir de la segunda referencia (figura 28). Para cada referencia debe escribirse el nombre del autor o institución. Piénsese una vez más en las indexaciones automáticas de los robots ¿cómo van a poder asignar esa autoría a los autores si sólo hay una línea?
- Muchas personas se confunden con los formatos abreviados de volumen y número, por ejemplo 7(4) o 7:4. No recuerdan qué corresponde al volumen y qué al número. Por ello es mejor un formato explícito tal como v. 7, n. 4. Además, hay revistas que sólo tienen volumen o sólo tienen número, y debe quedar claro qué es.
- No abreviar la paginación. Por ejemplo, no escribir pp. 242-8, sino pp. 242-248.

Echeverría, C. (2015). La milicia de Misrata. *Documento de Investigación 03 Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)*.

_____. (2016). Los actores Tubu y Tuareg en el convulso sur profundo de Libia. *Documento de Investigación 04 Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)*.

Easton, D. (1957). An Approach to the Analysis of the Political Systems. *World Politics*, 9 (3), 383-400.

_____. (1997). *Enfoques sobre teoría política*. Buenos Aires: Prentice Hall Inc.

_____. (1999). *Esquema para el análisis político*. Buenos Aires: Amorrurto Editores.

Feliu, L. (2013). Islam político en Libia: elitización y vanguardia. En F. Izquierdo (Ed.), *El islam político en un contexto de revueltas* (pp. 233-268). Barcelona: Cidob Bellaterra

_____. (2013). Reconstitución del islam político libio en un contexto de revuelta. *Revista de Estudios Internacionales Mediterráneos*, (15), 115-133.

Figura 28. La sustitución del nombre del autor por rayas hace que *Google Scholar* no pueda recoger esas citas

Una forma especialmente caprichosa y absurda de cita es la que proponen tanto *Modern Language Association (MLA)* como *Chicago*, que cuando hay varios autores prescriben citar el primero en la forma Apellido, Nombre y los siguientes como Nombre Apellido. No tiene ningún sentido.

Apartarse de los estilos de cita frecuentes puede tener el inconveniente de no poder usar de una forma más o menos directa la conversión que ofrecen los gestores bibliográficos como *Zotero* o *Mendeley*. Sin embargo en la citada base de datos *Citation Style Language* podemos registrar nuestro propio estilo de manera que cualquier usuario de dichos gestores bibliográficos lo pueda usar y realizar conversiones. Ejemplo de la revista *Profesional de la información*:

<https://github.com/citation-style-language/styles/blob/master/el-profesional-de-la-informacion.csl>

11.8. DOI (digital object identifier)

Ya explicamos qué es el DOI en la sección 2.4.

Cuando el editor publica una revista, pone el correspondiente DOI en cada artículo, por ejemplo <https://doi.org/10.3145/epi.2012.nov.01>

y lo envía a *Crossref* junto con los demás metadatos y la dirección URL donde se encuentra el correspondiente pdf.

En *Crossref* elaboran una base de datos que va a permitir a cualquiera que pregunte por un DOI dirigirlo a donde está el pdf. Si un día cambia el URL del artículo, la editorial se lo comunica a *Crossref*, y así el artículo siempre está accesible. El DOI siempre dirige a la versión oficial de la editorial (sea de pago o en OA), e ignora las posibles copias que el autor pudiera haber subido a los repositorios. *Google* indexa los DOIs de todos los pdfs, tanto los "oficiales" de la editorial como las copias colgadas en webs y repositorios. Por tanto, si se busca un DOI sin poner la primera parte del URL (por ej.: "10.3145/epi.2012.nov.01") es posible encontrar otras copias, así como artículos que lo citan.

Desde 2011 *Crossref* obliga a los editores a que todas las citas bibliográficas que aparecen al final de cada artículo lleven el correspondiente DOI (figura 30). Desgraciadamente aún hay muchas revistas que no lo cumplen.

Los DOIs de los artículos pueden conocerse buscando en esta base de datos de uso gratuito:

<http://www.crossref.org/guestquery>

aunque a veces resulta más rápido buscar en la web de la revista.

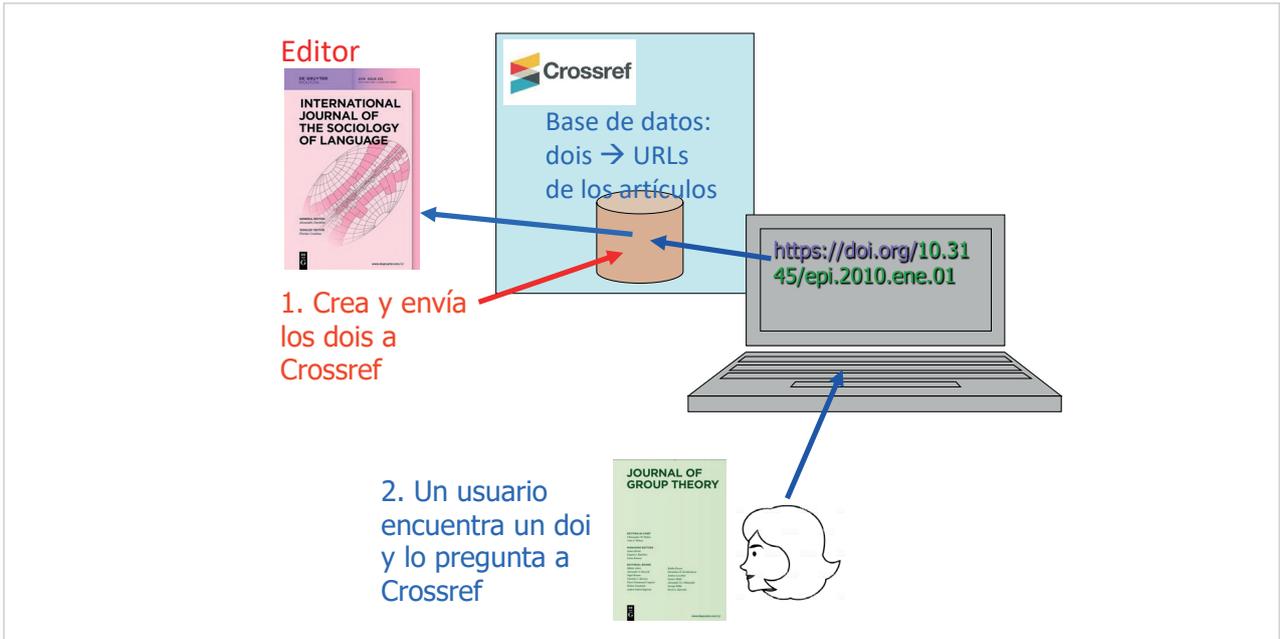


Figura 29. Esquema de funcionamiento del DOI

Formato de los DOIs

Tanto URLs como DOIs pueden contener cualquier carácter de los alfabetos occidentales, pero es aconsejable que sólo se usen caracteres ascii básicos. Para no tener problemas de links rotos en la diagramación es mejor usar sólo letras sin acentuar, números, guiones altos y bajos y puntos. Sobre todo deben evitarse espacios, comas, punto y comas y paréntesis.

Ni DOIs ni URLs deben llevar punto al final. En la diagramación hay que cuidar que en los URLs largos que ocupan más de una línea no se coloquen guiones al final de la primera línea. Por ello, para minimizar el riesgo, es buena práctica iniciar siempre los URLs en una nueva línea.

Obligatorio poner los dois en cada referencia. Los dois facilitan la navegación entre artículos

ARTÍCULOS

6 EL ESPACIO COMO FILTRO. ACCESO A FONDOS DE MUSEOS ONLINE

7 USO DE TECNOLOGÍAS 3D EN LA DIGITALIZACIÓN Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS DE ALTO VALOR PATRIMONIAL

8 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

9 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

10 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

11 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

12 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

13 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

14 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

15 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

16 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

17 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

18 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

19 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

20 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

21 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

22 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

23 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

24 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

25 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

26 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

27 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

28 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

29 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

30 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

31 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

32 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

33 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

34 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

35 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

36 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

37 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

38 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

39 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

40 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

41 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

42 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

43 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

44 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

45 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

46 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

47 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

48 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

49 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

50 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

51 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

52 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

53 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

54 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

55 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

56 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

57 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

58 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

59 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

60 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

61 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

62 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

63 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

64 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

65 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

66 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

67 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

68 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

69 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

70 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

71 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

72 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

73 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

74 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

75 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

76 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

77 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

78 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

79 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

80 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

81 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

82 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

83 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

84 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

85 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

86 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

87 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

88 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

89 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

90 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

91 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

92 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

93 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

94 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

95 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

96 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

97 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

98 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

99 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

100 EL SIGLO XXI Y EL ACCESO ABIERTO

Figura 30. Los DOIs facilitan la navegación entre artículos.

Muchas editoriales escanean artículos antiguos que se publicaron en papel, los ponen online en pdf y también les asignan DOI: éste podría escribirse en el pdf, pero no es necesario. Si alguien encuentra el DOI en una referencia (citada modernamente) puede hacer clic en él y llegar igualmente al pdf. Una ventaja de asignar DOIs retrospectivamente es que esos artículos aparecerán en la base de datos de *Crossref*, y por tanto en *Dimensions*, *Lens*, *1findr*, *Summon* y *Scilit* (ver la sección 17.5. [*Crossref* y bases de datos derivadas]).

Cómo subir los metadatos a *Crossref*

Leemos en *Content registration*:

<https://www.crossref.org/pdfs/about-content-registration-spanish.pdf>

“Normalmente, los metadatos tienen un formato XML. Los miembros de *Crossref* pueden depositar los metadatos por sí mismos o a través de agentes en su nombre. Estos depósitos pueden ser de cualquier tamaño y se pueden registrar manualmente (a través de nuestra aplicación Metadata Manager, por ejemplo) o de forma automatizada (p. ej., HTTPS POST). Es importante señalar que, aunque recogemos, conservamos y posibilitamos el acceso a los metadatos a la comunidad académica, no corregimos, editamos ni cambiamos los metadatos enviados”.

Según esto último, una vez enviadas las referencias bibliográficas *Crossref* no introduce cambios, aunque el editor descubra algún error en ellas. *Crossref* sólo atiende cambios del URL donde se ubica el artículo u objeto digital. Si un registro tiene errores debe darse de baja y subirlo de nuevo corregido.

Cuando se trata de registrar un número reducido de DOIs se puede utilizar un formulario web (figura 31):

<https://support.crossref.org/hc/en-us/articles/215654343>

<https://www.crossref.org/webDeposit>

Cuando hay que registrar un número grande de DOIs se utilizan sistemas que producen ficheros XML JATS. Recomendamos leer este texto:

Kumar, Shanu (2019). *How to submit metadata to Crossref: A step by step guide*:

<https://blog.typeset.io/how-to-submit-metadata-to-crossref-a-step-by-step-guide-9b4aa466c867>

Las plataformas de los sistemas de gestión editorial, como *OJS*, permiten subir los metadatos a *Crossref* en el formato requerido. Se aprovechan los metadatos introducidos por los autores cuando someten un artículo, pero deben revisarse y editarse pues durante el proceso de edición se habrán hecho cambios de todo tipo (sin olvidar corregir el inicial descuido de muchos autores).

Ver ejemplo de registro XML en la figura 32.

These forms allow you to enter metadata and register DOIs. Review the [help documentation](#) for details.

Note: Your Crossref username and password will be required at the end of this process to submit data to the system.
Please insure your browser allows JavaScript so that the data validation will function.

Step 1: Select Data Type
Data Type Selection
Select Data Type: Journal Book Conference Proceedings Report Dissertation
 CrossMark Policy page NLM File **BETA** Supplemental-Metadata Upload **BETA**

Step 2: Identify the Journal
Journal information
Title: Revista Científica Internacional
Abbr.: RECI
Journal DOI+: 10.1234/RECI
Journal URL: http://www.revista-reci.net/index.html
Print ISSN: 1234-5678 Elect ISSN: 8765-4321 Journal DOI and/or ISSN required
Volume: 28 Issue: 3
Issue DOI: 10.1234/RECI-28-03
Issue URL: http://www.revista-reci.net/28/3
Publication dates
note: use numerical values (YYYY, MM, DD)
Type: print
*Year: Month: Day:
Type: online
*Year: 2020 Month: 03 Day: 01
* a minimum of one publication year is required
+ complete Title, Abbr., Journal DOI/URL and/or ISSN fields for title-level Journal deposit

Submit Journal/Issue DOI Add Article

Figura 31. Formulario web para registrar DOIs. Los campos cambian según se marque el tipo de documento. En este formulario figura el mínimo de metadatos, pero con el plugin de XML opcionalmente se pueden enviar más como el abstract, la agencia de financiación..., y sobre todo la bibliografía citada.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<doi_batch xmlns="http://www.crossref.org/schema/4.3.3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.3.3" xsi:schemaLocation="http://www.crossref.org/schema/4.3.3 http://www.crossref.org/schema/deposit/crossref4.3.3.xsd">
<head><doi_batch_id>EPI_1582188915</doi_batch_id>
<timestamp>1582188915</timestamp>
<depositor><name>Tomàs Baiget</name><email_address>baiget@gmail.com</email_address></depositor>
<registrant>El Profesional de la Información (EPI)</registrant></head>
<body>
<journal><journal_metadata>
<full_title>El Profesional de la Información</full_title>
<abbrev_title>EPI</abbrev_title>
<issn media_type="electronic">1699-2407</issn>
</journal_metadata><journal_issue><publication_date media_type="online"><month>07</month><day>31</day><year>2018</year></publication_date>
<journal_volume><volume>27</volume></journal_volume>
<issue>4</issue></journal_issue>
<journal_article publication_type="full_text" metadata_distribution_opts="any"><titles><title>Communication of innovation through online media</title></titles>
<contributors>
<person_name contributor_role="author" sequence="first">
<given_name>Maria J.</given_name><surname>Vilaplana-Aparicio</surname><ORCID>http://orcid.org/0000-0002-6373-8454</ORCID></person_name>
<person_name contributor_role="author" sequence="additional"><given_name>Mar</given_name><surname>Iglesias-Garcia</surname><ORCID>http://orcid.org/0000-0001-7926-5746</ORCID></person_name>
<person_name contributor_role="author" sequence="additional"><given_name>Marta</given_name><surname>Martín-Llaguno</surname><ORCID>http://orcid.org/0000-0003-2252-5505</ORCID></person_name>
</contributors>
<publication_date media_type="online"><month>04</month><day>14</day><year>2019</year></publication_date>
<pages><first_page>840</first_page><other_pages>848</other_pages></pages>
<doi_data><doi>10.3145/epi.2018.jul.13</doi>
<resource>https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2018.jul.13</resource>
<collection property="text-mining"><item><resource mime_type="application/pdf">https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/72144/43510</resource></item></collection></doi_data></journal_article></journal>

...
</body></doi_batch>

```

Figura 32. Ejemplo de registro en XML del artículo:

Vilaplana-Aparicio, María J.; Iglesias-García, Mar; Martín-Llaguno, Marta (2018). "Communication of innovation through online media". *El profesional de la información*, v. 27, n. 4, pp. 840-848.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.13>

Comprobación de la situación de los metadatos

Crossref dispone de la sección *Participation reports* donde presenta estadísticas de los metadatos suministrados por las editoriales miembros:

<https://www.crossref.org/members/prep>

Los editores deben comprobar la situación de su revista y procurar enviar a Crossref la mayor cantidad posible de metadatos, y entre ellos sobre todo las listas de referencias y los resúmenes, que harán los registros más encontrables.

En la figura 33 se muestra un ejemplo de informe.

En el siguiente URL se puede comprobar cómo la editorial Elsevier envía las listas de referencias para la mayoría de registros, pero no permite que estén en abierto (Open references = 0%):

<https://www.crossref.org/members/prep/78>

Artículos en dos idiomas. ¿Dos DOIs?

En nuestro campo científico un artículo y su traducción son un mismo artículo, y no tiene sentido ponerles DOIs distintos.

Podría tener sentido en una obra de arte o una novela, pues en estos casos la traducción interesa destacarla como un objeto digital diferente. Por ejemplo, cada versión podría tener un precio o un copyright distinto, distribuirse por canales o países diferentes...

Aunque los DOIs no influyen de forma directa en las citas (sólo sirven para localizar el pdf), conviene dejar claro siempre que se trata del mismo artículo para que nadie se confunda.

Muy importante: La revista debe elegir cuál es la versión "original" y cuál es la "copia traducida". Entonces es importante que la referencia bibliográfica ("Cómo citar este artículo:") de ambas versiones sea idéntica. Si se considera que la versión original es la inglesa (que es lo aconsejable, de cara a la internacionalización), el título en la referencia del artículo en español también estará en inglés. Y ambas tendrán el mismo DOI.

De esta forma se consigue que no haya confusión y siempre se cite ese artículo de la misma forma (en este ejemplo, en inglés).

¿Qué ocurre cuando alguien por Internet encuentra ese DOI y lo clicca?: *Crossref* le mandará al URL del pdf en inglés, porque así se lo habrá comunicado el editor a *Crossref*.

Conviene que en el pdf en inglés figure una nota:

Nota: Este artículo puede leerse traducido al español en <http://www.nombre-revista.co/xxx>

para facilitar la lectura a los posibles hispanos. Y lo equivalente en el pdf en español:

Note: This article can be read in English on <http://www.nombre-revista.co/yyy>

11.9. Contribución de cada co-autor

Es una buena práctica pedir a los co-autores de los artículos que especifiquen sus aportaciones, y publicar esta información en el artículo. Los trabajos pueden ser: Conceptualización inicial; Administración de proyecto; Adquisición de fondos; Búsqueda bibliográfica; Materiales y recursos; Software; Investigación; Metodología; Estadística; Visualización y gráficos; Redacción del borrador original; Redacción, revisión y edición; Curación de los datos usados; Revisión formal; Validación de cálculos y procesos; Supervisión... Ver también la sección 11.2.3.1. Ventajas de la co-autoría.

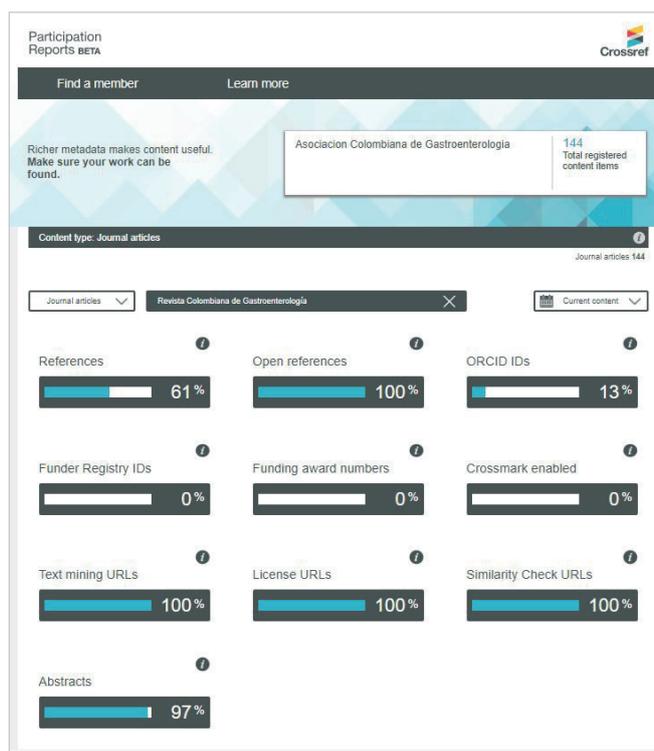


Figura 33. Informe de metadatos de la *Revista colombiana de gastroenterología*.

<https://www.crossref.org/members/prep/9812>

12. Texto de los artículos

12.1. Calidad de la redacción

Un buen editor muchas veces debe suplir las carencias de los autores que no saben redactar y se expresan mal.

Escribir bien es un arte que no todas las personas dominan. Se necesita haber aprendido las reglas gramaticales, tener experiencia, haber recibido y aceptado críticas de los colegas, y sobre todo saber releer los textos uno mismo para irlos mejorando, pues es difícil redactar correctamente al primer intento. En sucesivas relecturas con la mente fresca se aprecian posibles molestas repeticiones de palabras, descuidos, frases poco claras, palabras poco adecuadas, etc., así como que el discurso general se desarrolle de forma clara, coherente, fluida y sin lagunas.

Un artículo bien redactado impacta mucho más en el lector:

- no tiene que releer frases;
- ni intentar imaginar qué se quiere decir..., con la esperanza de que más adelante se explique aquello que no entiende..., o quizá finalmente abandone la lectura cuando ya se ha perdido por completo;
- muchas lecturas acaban siendo una frustración y una pérdida de tiempo, porque el autor, aún dominando la materia no ha sabido exponerla.

La escritura debe ser muy cuidadosa, pues el lector tiende a relacionar la calidad del texto con la calidad de la investigación, y en parte esa relación es real. El autor debe ser muy meticuloso, utilizando correctamente las cursivas, negritas, comillas y mayúsculas siguiendo –de forma homogénea en todo el texto– las normas ortográficas de la revista donde se va a enviar el manuscrito.

Las cursivas (*italics*) no son un adorno: tienen significado y deben reservarse (p. ej.) para nombres extranjeros, marcas..., o cuando a una palabra se le quiere dar una acepción especial.

Repeticiones y abuso de palabras comodín

Un fallo que demuestra poco cuidado y pobreza de lenguaje es la repetición de palabras. Hay que buscar sinónimos (aunque, cuidado, no siempre es adecuado hacerlo, pues a veces denominar algo con un sinónimo puede confundir al lector, pensando que se trata de otra cosa).

En el mismo procesador de textos *Word* podemos encontrar sinónimos, y también consultando las webs:

<https://diccionarios.com>

<http://www.wordreference.com>

Por ejemplo, algunos de los comodines de uso más frecuente cuya repetición hay que evitar, a poder ser usando palabras más específicas, son: ámbito, herramienta, plataforma y desarrollar/desarrollo.

La revista *Profesional de la información* ha confeccionado una lista de casi-sinónimos “Sinónimos útiles para redactar artículos y proyectos de información”:

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/documentos/sinonimos.doc>

Los escritores de lenguas latinas acostumbran a escribir con estilo más ampuloso, recargado y con frases largas que muchas veces cuesta entender. En este sentido los ingleses son mucho más directos y escriben párrafos más cortos (de máximo 3 líneas), más claros y menos ambiguos.

La redacción española, con excesivos pronombres y frases subordinadas, produce extraños resultados cuando se traduce un texto del español al inglés usando un traductor automático. En cambio las traducciones del inglés al español salen mucho mejor.

Un artículo científico no es una novela ni una poesía, y no debe contener ningún tipo de floritura decimonónica. Debe evitarse el uso de palabras literarias de uso poco frecuente. La norma debe ser “si algo se puede decir con 2 palabras no usar 3”, y esto es algo que cuesta introducir en países de lengua española o portuguesa, donde ha sido frecuente aprobar asignaturas universitarias en base al número de folios escritos.

En la tabla 3 pueden leerse algunos ejemplos de expresiones retóricas.

Tabla 3. Ejemplos de expresiones retóricas

Evitar	Mejor
destinadas a, orientadas a	para
relaciones que se establecen entre los	relaciones entre los
presentan un coste más bajo	son más baratas
diferentes países / diversos países	países
si las condiciones son tales que	si
metodología	método
tipologías	tipos
de carácter gratuito	gratuito
proceder al envío	enviar
realizar una mención a ellos	mencionarles
puede afirmarse	(suprimible)
hay que señalar que	(suprimible)
en la actualidad / actualmente	(suprimible casi siempre)
En este sentido,	(suprimible casi siempre)

Ejemplos de frases recargadas:

En 2008 se produce* también la creación de una nueva plaza que, consecuentemente, permite la incorporación de una persona encargada de ejercer las funciones de responsable de archivo y gestión documental.

//

En 2008 se creó una plaza para incorporar un responsable de archivo y gestión documental.

* Además, usar el presente histórico para algo común produce un escrito afectado.

En términos generales, aunque varía de una televisora a otra entre las analizadas (referidas en la tabla x), la función de la producción audiovisual es un proceso que involucra variedad de operaciones, actividades y tareas para construir la obra intelectual conocida como noticiero y que en los años recientes la función de la producción audiovisual ha alcanzado mayores niveles de sofisticación.

//

Un noticiero es una obra intelectual audiovisual que comprende diversas actividades, que varían de una cadena a otra (tabla x), y que en los años recientes ha alcanzado mayores niveles de sofisticación.

Ejemplo de frase mal redactada:

El uso de Twitter ha sido concebido como un espacio desde el cual se dirige una parte de la deliberación y una buena parte del activismo de los movimientos sociales

Leída rápidamente, esta frase da una idea correcta, porque nuestro cerebro procesa la información con lógica y la arregla. Pero leída detenidamente observamos que:

No es el “uso de Twitter” sino Twitter el que ha sido concebido, o quizá “los usuarios de Twitter lo han convertido...”

“desde Twitter” no se dirige la deliberación, sino “en Twitter se delibera”. Tampoco parece lógico que “desde Twitter se dirige el activismo”, sino más bien “en Twitter se refleja el activismo”.

La frase correcta sería:

Twitter se ha constituido en un espacio de deliberación en el cual se refleja una buena parte del activismo de los movimientos sociales

Nombres de instituciones

Es mejor dejar los nombres de las instituciones en su idioma original. Si son inglesas, francesas, portuguesas, catalanas, gallegas, italianas..., se entienden perfectamente. Y de esta forma no se cometen errores: por ejemplo es frecuente ver traducidos del inglés nombres de universidades que no son tomados de una ciudad sino de una persona. Un caso frecuente es la *Harvard University* que no se puede traducir por Universidad de Harvard (en todo caso debería ser Universidad Harvard). Lo mismo ocurre con otras universidades fundadas por próceres: Brown, Cornell, Duke, Emory, Howard, Princeton, Purdue, Temple, Vanderbilt, Yale... Ninguna lleva “of” ni en español debe llevar “de”.

Además, en general, si se traduce el nombre de una institución al español luego no se sabe si el original es, por ejemplo, *NY University* o *University of NY*. Y todavía es más difícil adivinar el nombre original de agencias, departamentos, institutos, laboratorios...

12.2. Secciones de un artículo

Las secciones clásicas que debe contener un artículo se suelen expresar mediante el acrónimo IMRYD (Introducción, Materiales y métodos, Resultados y Discusión), pero normalmente se especifican más secciones. Lo más usual es:

0. Financiación
 1. Introducción
 2. Objetivos
 3. Bases teóricas e hipótesis
 4. Desarrollo, materiales y métodos
 5. Resultados
 6. Discusión
 7. Conclusiones
 8. Notas
 9. Agradecimientos
 10. Referencias
- Anexos

Si bien estos títulos de las secciones se usan en la inmensa mayoría de artículos, nada impide que haya títulos específicos como “Características de la región montañosa”, “Comparación de ambos fármacos” o “Entrevistas con los directivos”.

Comentaremos las secciones que más nos interesan como editores:

12.2.1. Financiación

En esta sección se incluye el nombre del organismo, concurso, convocatoria o programa de investigación, contrato, o la obtención de una beca o estancia de investigación. Esto suele ser un requisito en algunas de las convocatorias de financiación, por lo cual es importante recordárselo a los autores al principio, pues con frecuencia a éstos se les olvida y luego cuando ya está publicado piden incorporarlo, teniendo entonces que re-diagramar el texto. Revistas como *Research evaluation* indican la forma cómo incluir esta información (ver *Funding*).

https://academic.oup.com/rev/pages/Manuscript_Instructions

Hasta ahora los datos de financiación se acostumbraban a poner en Agradecimientos, pero en los últimos años, en aras de una mayor transparencia de los gastos públicos se publican en una sección separada. Además la separación de ambos conceptos es lógica, dados los distintos significados.

12.2.2. Discusión y Conclusiones

Si antes se comentó la importancia del título, de las palabras clave y del resumen, ahora ponemos énfasis también en el apartado Conclusiones. Si un lector compra o baja un artículo gracias a la bondad del resumen, lo primero que hará al abrirlo es leer las conclusiones, y es posible que ya no mire nada más. Por tanto es muy importante escribir las conclusiones con mucho esmero, y sin embargo los autores acostumbran a cometer el grave error de descuidarlas pensando que ya lo han contado todo en los apartados anteriores.

Las conclusiones no deben ser un corta y pega de párrafos precedentes, pues el lector que los haya leído antes va a sentirse molesto al encontrárselos otra vez como si el autor pensara que no había entendido lo que leía.

Una vez terminado el artículo, el autor debe dejar reposar las ideas y al cabo de unos días volver a tomarlo con mente fresca para redactar las conclusiones con un texto enteramente nuevo. De contar con un buen colaborador o colega, éste podría ayudar ofreciendo visiones nuevas para este importante apartado. Las conclusiones tienen que ser la consecuencia de toda la exposición realizada en el artículo.

Si en el artículo se han usado abreviaturas para no sobrecargar el texto, aquí en Conclusiones hay que volver a explicitarlas ya que puede que un lector empiece a leer (o sólo lea) este importante apartado.

A continuación se apuntan algunas sugerencias de los contenidos que deben tratarse en estas secciones:

Discusión

Resumen de resultados

Cómo deben (y cómo no) interpretarse los resultados en los distintos contextos (actualidad, disciplina, sociedad, políticas...)

Los resultados muestran que...

Se observa que...

El autor Fulano...

Contrastes con otros estudios

Si comparamos...

No se produce lo hallado en otros estudios...

Aunque los dircoms dicen..., en realidad...

En nuestra opinión...

Conclusiones

Detalle de los avances conseguidos

Debilidades y fortalezas de la investigación realizada, aspectos mejorables

Evidencias obtenidas

Aseveraciones

Tendencias observadas

Recomendaciones

Futura investigación

12.2.3. Notas

En este apartado opcional se hacen aclaraciones de conceptos o muy puntuales o muy generales (aunque si las notas son extensas el editor puede optar por poner recuadros explicativos –*sidebars*– dentro del texto). También se pueden listar direcciones y alguna bibliografía no citada en el texto para obtener información.

12.2.4. Agradecimientos

En esta sección se reseña el nombre de las personas y la labor que han realizado ayudando en la recopilación de datos, labores técnicas en un laboratorio, que han revisado el texto aportando opiniones o bibliografía, que han supervisado los cálculos estadísticos o los gráficos, etc.

Cuando los *referees* de la revista han contribuido sustancialmente a la mejora del manuscrito original también es frecuente mencionarles, aun desconociendo su nombre.

Como dijimos, antes se usaba este apartado para informar sobre las fuentes de financiación recibida, pero dada la importancia de esta información que se recopila separadamente en algunas bases de datos, es mejor ponerla en un apartado propio titulado Financiación (*Funding* o *Financing*).

12.2.5. Referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas son un capítulo que muchas revistas tienen descuidado, la mayoría de veces arrastrando prácticas y formatos obsoletos. El efecto de las referencias sobre la visibilidad y la citación de la revista es menor e indirecto, pero conviene que la revista cuide este aspecto tanto por imagen como para dar el mejor servicio posible a los autores. La revista crea una comunidad a su alrededor, y se debe a ella también en aspectos secundarios que facilitarán la vida académica a los miembros.

En este apartado al final de los artículos se listan las referencias bibliográficas de todos los trabajos leídos y utilizados para la investigación. No debe utilizarse el sistema de poner las referencias a pie de página, pues a las bases de datos que incluyen las citas (*WoS*, *Scopus*, *Dialnet*...) les resulta difícil extraerlas.

Para insertar citas en el texto y ordenar la bibliografía se usan dos métodos:

1. Vancouver. Junto a la palabra elegida se pone un número entre paréntesis [1], corchetes [1], o superíndice ¹, consecutivamente en el orden de aparición en el texto. La bibliografía al final del artículo aparece enumerada en el orden en que es citada.

2. Harvard o “autor-año”. En el texto aparece el autor y el año de la publicación entre paréntesis. La bibliografía al final del artículo se ordena alfabéticamente.

Ver sección 15.2. Estilos de citación. *Vancouver* y *Harvard*

El editor debe comprobar que haya correspondencia entre citas y referencias y viceversa, o sea, que no haya citas sin la referencia bibliográfica ni referencias bibliográficas no citadas en el texto. Si no hay tal correspondencia el editor puede pedir a los autores que subsanen los fallos, pero si no se dispone de tiempo lo más directo es borrar las citas sin referencia y sobre todo las referencias sin cita –pues con frecuencia son simples olvidos por haber aprovechado referencias de un artículo anterior.

El editor debe evitar en lo posible que los autores incluyan citas poco éticas, citas “sociales” o interesadas a trabajos de compañeros, jefes, evaluadores..., aunque es difícil detectarlo si los autores no lo hacen de forma exagerada.

Es lógico que los autores citen trabajos anteriores suyos, pero hay autores que incluyen un gran número de ellos. En estos casos el editor haría bien en señalar al autor que “acostumbra a estar mal visto por la comunidad científica poner tantas autocitas, aunque sean ciertas, y que sería recomendable no poner más de tres, por ejemplo”.

Algunos editores han caído en la tentación de establecer convenios de citación con otros editores, una mala práctica conocida en inglés por *citation stacking* (apilamiento de citas) y que practicada con exageración ha sido detectada por las bases de datos como *WoS* y *Scopus*, y ha ocasionado la expulsión de las revistas implicadas en tal fraude (ver el apartado 19.8. [Expulsión de revistas de las bases de datos]).

Estilos de citación

Ver la sección 11.7. Cómo hay que citar el artículo. Formato de las referencias.

12.2.5.1. Tipos de documentos citados en los artículos

La ciencia se basa en la revisión por pares, y a su vez la nueva ciencia debe partir de trabajos previos revisados por pares. Los evaluadores y el editor en particular deben cuidar que en los artículos no haya un excesivo número de citas a publicaciones que no cumplen este importante requisito, como por ejemplo la mayoría de libros.

Artículos de revista

Actualmente, debido a la mayor dinámica de las ciencias, hay una tendencia a basar los avances sólo en los artículos de revista ya que son medios más ágiles que los libros. Esto es así sobre todo en ciencias experimentales, no tanto en Ciencias Sociales y mucho menos en Humanidades. En estas últimas realmente se está forzando la producción de artículos a través de los sistemas de acreditación, que los valoran más.

Libros

Sobre todo en artículos de Humanidades, acostumbra a haber muchas citas a libros. Habría que tener en cuenta que en general los libros se publican sin pasar una revisión por pares: sólo han pasado la aprobación de un editor que puede tener otros intereses además de los científicos. Esto es un riesgo generalmente aceptado, pero los evaluadores deberían ponerlo en evidencia ante los autores.

Ponencias y comunicaciones

Generalmente, las ponencias y comunicaciones de los congresos no pasan por una rigurosa revisión por pares, por lo que el editor debe evitar que haya excesivas citas a las mismas. Dependiendo de la cantidad de comunicaciones recibidas, los organizadores del congreso van a ser más o menos estrictos en aprobarlas para ser expuestas y ser incluidas en las actas (*proceedings*). Los organizadores necesitan llenar el tiempo disponible en el programa, y eventualmente se verán obligados a aceptar las comunicaciones necesarias, aunque alguna no sea de la más alta calidad. Algunas conferencias de electrónica e informática se han hecho famosas por su éxito y consecuente recepción de muchas comunicaciones, que las obligó a una rigurosa selección de las propuestas. Por ello tales conferencias están indexadas en bases de datos prestigiosas y sus comunicaciones merecen ser citadas.

Bibliografía gris

Deben evitarse las citas de “literatura gris”, documentos cuyo acceso es difícil. Este concepto es relativo, pues gracias a la informatización, documentos que antes se consideraban bibliografía gris, como patentes y tesis doctorales, por ejemplo, actualmente ha dejado de serlo por estar mayoritariamente disponibles en bases de datos y repositorios.

Periódicos, magazines, radio, TV y redes sociales

Puede haber citas a esos medios como testimonio de un fenómeno, pero no como base científica.

Correspondencia y entrevistas

Las citas a cartas, mensajes, entrevistas..., recibidas o mantenidas por el autor y no publicadas, deben evitarse al máximo, pues ni evaluadores ni lectores podrán comprobarlas. La veracidad de lo citado constituye un acto de fe. Es aceptable sólo en una muy pequeña proporción.

Wikipedia

A pesar de que diversos estudios han hallado una razonable calidad en la *Wikipedia* en general (**Meseguer-Artola et al.**, 2020) (aunque con desigualdades, dependiendo de las disciplinas y de cada entrada en particular), no debe citarse en los artículos científicos porque:

- No son fiables unos textos escritos por autores anónimos, que quizá ni tengan estudios de bachillerato.
- No se puede citar algo que puede ser efímero.
- Por definición los textos de *Wikipedia* no son originales, por lo que en todo caso debe citarse la fuente primaria utilizada por el redactor.
- Lamentablemente la versión castellana de *Wikipedia* está muy mal escrita, incluso a veces con faltas de ortografía, y con frecuencia contiene anglicismos que delatan una (mala) traducción desde la *Wikipedia* inglesa. Es penoso que haya autores que citan los textos e incluso los reproducen entrecomillados.

En cambio, sí pueden y deben citarse otras enciclopedias con entradas firmadas, o con un equipo de redacción académico.

12.2.5.2. Proporción de citas nacionales / internacionales

Autores, evaluadores y editores deberían difundir en la comunidad académica un criterio medio lógico y medio “estético” sobre las citas: debe haber una proporción adecuada de citas a revistas nacionales e internacionales. Las consideraciones que siguen sobre cantidad de citas no pueden ser tomadas al pie de la letra, pues las citas no pueden ir por cantidad sino por su necesidad, las de los trabajos utilizados realmente, pero todo tiene su parte de flexibilidad y adecuación.

Quedan muy mal los dos extremos:

- 100% de citas a revistas nacionales dan al autor imagen de pobreza y cortedad, de no ser capaz de leer artículos de autores extranjeros.

- 100% de citas a revistas extranjeras dan al autor imagen de pedantería y desprecio hacia la producción científica de sus colegas y de su país. Es casi imposible que nadie en su país haya publicado algo interesante sobre el tema o sobre sus antecedentes.

Por lo tanto habrá que buscar un término medio:

Si se publica un artículo en revistas nacionales sería adecuado poner un 50% de cada. Si se publica en revistas extranjeras, dado que los lectores extranjeros quizá no entiendan nuestro idioma, reducir las citas a trabajos nacionales a un 30 ó 40%.

Pero siempre debe haber citas a revistas nacionales, pues de no ponerlas las revistas nacionales nunca van a conseguir estar indexadas en las buenas bases de datos o subir de cuartil.

Este concepto debe difundirse entre la comunidad científica, y sobre todo quienes actúan como evaluadores comunicarlo a los autores de los trabajos que evalúan.

12.2.5.3. Número de referencias

No debe limitarse el número de citas o referencias de los artículos, puesto que algunos estudios han demostrado que cuantas más referencias en la bibliografía, más citas se reciben (Fox *et al.*, 2016; Sivadass; Johnson, 2015). Esto tiene cierta lógica pues los autores citados pueden encontrar tales artículos y sentir curiosidad por leerlos, y quizá a su vez correspondan con una cita.

Es posible que el número de citas sea un factor secundario, que no sea la razón primera de este fenómeno: hay que tener en cuenta que el número de citas correlaciona con la extensión del artículo, lo cual puede deberse a que se trata de un estudio más profundo y por lo tanto de más impacto.

Es aconsejable establecer un mínimo de 30 referencias bibliográficas en las instrucciones para autores.

Los artículos de revisión (*review*) pueden tener cien o más referencias.

Tanto en *SJR* como en los *JCR* puede verse el promedio de referencias que publica una revista (figura 34).

Curiosidad:

El artículo más citado de la historia según la *Web of Science* 1900-2020 es:

Lowry, Oliver H.; Rosebrough, Nira J.; Farr, A. Lewis; Randall, Rose J. (1951). "Protein measurement with the Folin phenol reagent". *Journal of biological chemistry*, n. 193, pp. 265-275.
<http://www.jbc.org/content/193/1/265.full.pdf>

En junio de 2020 contaba con 345.045 citas, recibiendo todavía unas 350 nuevas citas cada mes.

12.3. Ilustraciones

Es muy conveniente que siempre se añadan ilustraciones a los artículos, pues aportan varias ventajas:

- hacen el texto mucho más claro;
- ayudan a que el lector se sitúe mejor en el contexto;
- son estéticos, mejoran la presentación;
- permiten comparar variables y observar tendencias (curvas y diagramas de barras);
- son una herramienta de re-diseño, pues permiten recapacitar y detectar errores, realimentan nuevas ideas al autor y ofrecen análisis desde otras perspectivas. ¡Cuántas veces se han detectado errores de cálculo graves al hacer un gráfico y ver las proporciones que aparecen!

Si no se ve posibilidad o no es adecuado incluir tablas ni gráficos, el autor y/o el editor, buscarán alguna imagen que resulte próxima al tema, cuya utilidad resulte "creíble", pues en ningún caso deben ser de puro adorno, ya que desmerecerían la seriedad de la investigación que se presenta. Algunas posibilidades: portadas de libros muy citados, mapas de la región donde se realiza la investigación, nubes de palabras, capturas de

Source data	Box plot	Rank	Cited Journal Data	Citing Journal Da
Journal source data 2019				
				Articles
Number in JCR Year 2019 (A)				119
Number of References (B)				5,124
Ratio (B/A)				43.1

Figura 34. La revista de este ejemplo en 2019 publicó 119 artículos, con un total de 5.124 referencias, lo que da una media de 43,1 referencias por artículo.

webs de organismos, evolución de un término en *Google Trends*, esquema, mapa conceptual, foto del edificio de una institución citada, logos de instituciones, marcas... (<https://trends.google.com>)

Antiguamente la inclusión de ilustraciones ocasionaba mayor gasto a las imprentas, pero hoy en día con los modernos sistemas de fotocomposición no se produce ningún coste extra y no existe ninguna limitación. Algunas revistas que usualmente se publican impresas en blanco y negro cobran a los autores por publicar ilustraciones en color. De todas maneras, ya quedan pocas revistas en papel, que –repetimos– van siendo propias sólo del Tercer Mundo. La impresión en papel ocasiona costes adicionales, retrasos, restricciones en el diseño para no gastar papel (sólo b/n, figuras pequeñas), además de consumir árboles. Los autores harán bien no enviando sus manuscritos a revistas que aún se publiquen en papel, aunque también se publiquen online.

En los artículos pueden incluirse varios tipos de ilustraciones: tablas, gráficos, diagramas (de flujo, quesitos o pastel, barras, Gantt, Pert...), fotos, capturas de pantalla, mapas, esquemas. En los artículos científicos los más importantes son las tablas y los gráficos, que se comentan a continuación.

12.3.1. Tablas y gráficos

Hay que saber escoger los formatos de los gráficos más adecuados para cada trabajo. Hay que procurar que sean atractivos, aunque sin incorporar excesivos colores, ni vistas en 3D innecesarias, etc. Se harán todos los gráficos en un mismo estilo, sin hacer variaciones arbitrarias que no tengan un significado concreto, una justificación.

Las tablas son la mejor opción para mostrar información específica exacta mientras que los gráficos transmiten de forma más eficaz tendencias, comparaciones y previsiones (por ejemplo, extrapolando las curvas). Una recomendación bastante extendida es que no es necesario ni conveniente crear un gráfico y una tabla con la misma información, sin embargo en ocasiones puede ser aconsejable hacerlo para aprovechar la exactitud de los datos de la tabla y las tendencias que puede mostrar el gráfico (figura 35).

Si los gráficos están bien diseñados pueden ser capaces de transmitir la información sin que sea necesario hacer descripciones excesivamente largas en el texto.

Hay autores que en vez de poner una clara tabla, describen todos y cada uno de los resultados numéricos, lo que se convierte en un aburrido e ininteligible texto plagado de cifras en las que es difícil ver coherencia.

El título del gráfico debe ser lo más explicativo posible y debe ir aparte, nunca inserto en él, pues el editor querrá presentar todos los títulos (o pies) uniformemente con el tipo de letra usado por la revista. Aunque parezca una obviedad, hay que asegurarse de que los datos del texto se corresponden con los de las tablas o gráficos que los contienen: puede ocurrir que se hagan ajustes o redondeos en uno de los sitios y se olvide

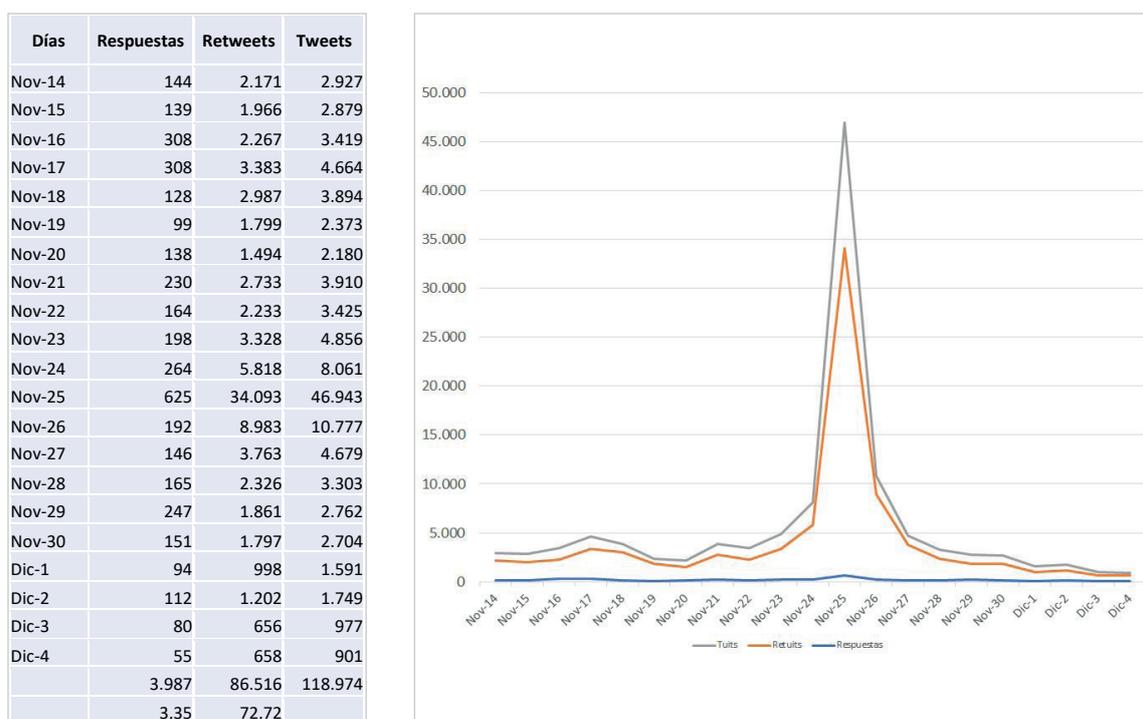


Figura 35. Tabla y gráfico ofrecen información complementaria

modificar los otros. Cualquier falta de correspondencia pondría en cuestión la credibilidad de los autores. El orden de los gráficos, tablas y figuras debe seguir necesariamente el del texto que los describe, aunque con frecuencia la editorial puede situarlos en otro lugar del artículo por necesidades de maquetación. Por esta razón en el texto no debe escribirse, por ejemplo: "...en la siguiente tabla" sino "...en la tabla 3".

El programa de gráficos de *Excel* es una de las aplicaciones ofimáticas más agradecidas por su facilidad de aprendizaje y uso, su perfección y por las enormes ventajas que aporta a los informes y artículos, y sin embargo –incomprensiblemente– todavía es desconocido por una gran cantidad de profesionales de la información. Si usted, estimado lector, todavía no domina *Excel*, no tarde ni un día más en estudiarlo.

Es un buen consejo.

No todos los tipos de visualización son adecuados para todos los tipos de datos. Hay que seleccionar el tipo que haga la representación más clara. Por ejemplo, en los gráficos en forma de tarta a veces cuesta apreciar las diferencias entre las cantidades si hay muchos componentes o variables. Además, en las tartas debe representarse la población estudiada entera (si se presentan porcentajes, el círculo entero debe sumar 100%), en cambio en un diagrama de barras si se desea pueden representarse sólo algunos elementos o componentes.

En general se usan sólo 2 decimales. En español los decimales se señalan con una coma, no con un punto como en inglés. En nuestro *Excel* podemos fijar que los decimales se determinen mediante la coma:

Archivo > Opciones > Avanzadas > Usar separadores del sistema

En muchos casos no hace falta usar 2 decimales. Hay que saber distinguir si en vez de "24,45%" es más apropiado escribir "una cuarta parte".

Las barras en 3D son imprecisas, sirven para "dar una idea", y en general no se aconseja su uso pues complican lo que se ve mejor con un diagrama plano.

No se deben presentar de forma gráfica variables dicotómicas (Sí/No; Hombre/Mujer), ya que la aportación del gráfico será casi nula, a menos que esa variable se quiera resaltar mucho.

En general, no sólo en gráficos, no abusar de comillas, negritas y cursivas (recuérdese que tanto unas como otras comunican determinados significados: su uso no puede ser gratuito o caprichoso). Si hay varios gráficos todos deben tener la rotulación del mismo tamaño y tipo de letra. Un buen consejo a los autores es que recuerden hacer los gráficos siempre con los mismos estilos y tamaños de letra. Debe haber una armonía o proporción entre el tamaño del gráfico y el tamaño de los rótulos.

Atención: en general los rótulos se hacen desproporcionadamente pequeños: a poder ser no bajar de 12 puntos.

Si las tablas son alargadas (nº de columnas muy diferente del nº de filas) deben disponerse verticalmente. Las tablas verticales permiten comparar las cantidades más fácilmente, y también se maquetan mejor.

Cuando se hacen las tablas se recomienda poner las variables independientes en las columnas, y en las filas los valores que tienen los elementos que se analizan o comparan. Parecida disposición debe darse en los gráficos, situando las variables independientes a lo largo del eje horizontal o de abscisas (eje x), ya que de este modo es más fácil apreciar las diferencias y variaciones.

No conviene elaborar tablas excesivamente grandes que no vayan a caber en una página de la revista, ni sobrecargarlas de información. Quizá sea preferible elaborar varias tablas, o prescindir de información que no sea relevante para el objetivo principal del trabajo. En estos casos se puede optar por incluir tal información como anexo, u ofrecerla como complemento en una web externa.

Norma importante: debe tenerse en cuenta que los rótulos verticales en gráficos, mapas, fotos, etc., deben poderse leer siempre desde la derecha.

Finalmente, hay que chequear que se cumplen escrupulosamente las normas para los autores, esto es, que los elementos gráficos cumplen con la resolución mínima y el formato fijados por la revista. Además de consultar las normas, es conveniente repasar los últimos números de la revista para aclarar dudas sobre tipos de materiales específicos que pueden no aparecer reseñados en las instrucciones. Si se entregan los materiales bien presentados a las revistas, se tienen más posibilidades de que el artículo sea aceptado (o de al menos superar el filtro inicial por parte de la redacción), y menor riesgo de sufrir retrasos.

Las revistas demandan que los materiales gráficos vayan pegados en el texto, y además (repetimos y resaltamos, además) que se envíen aparte como ficheros independientes en su formato original, como fueron obtenidos. Las fotos e imágenes deben ir como ficheros jpg originales (no vale despegarlos del *Word*, pues una vez pegados ya pierden calidad).

Es frecuente observar que hay revistas que no cuidan la nitidez de los gráficos y aceptan publicar los que reciben pegados en los Words.

Igualmente, los gráficos de *Excel* deben enviarse en ficheros xls porque probablemente el editor quiera adaptar rótulos al estilo de la revista (por ejemplo, quitar las mayúsculas innecesarias que *Excel* introduce después de un punto o de un retorno de carro). Por esta razón tampoco deben hacerse capturas de gráficos *Excel* en forma de imágenes jpg, pues el editor no podría modificarlas.

Los gráficos realizados con *Excel* deben enviarse a la revista en ficheros independientes .xls o .xlsx. En general no se aceptan capturas jpg de los gráficos, tanto por la pérdida de calidad como por imposibilidad de que la Redacción de la revista pueda modificarlos.

No tener en cuenta estos detalles puede ocasionar retrasos en la publicación del artículo, o incluso rechazos aunque haya sido aprobado en el proceso de *peer review*, pues los editores están supeditados a unos calendarios estrictos. Si la revista publica números monográficos y un artículo del tema no consigue estar listo para el mismo, luego puede quedar ya descolgado del proceso y ser devuelto al autor.

12.3.2. Fotografías

Los editores acostumbran a quejarse de la falta de “cultura” fotográfica de los autores, pues reciben fotos y capturas que en muchos casos son irreproducibles por su pésima calidad. Ello ocasiona retrasos en la producción, al tener que reclamar al autor un original mejor, o finalmente desechar la ilustración o... incluso el artículo entero.

En el caso de que la revista publique las fotos de los autores en los artículos, hay que cuidar no cometer los siguientes fallos, por desgracia bastante frecuentes, que denotan gran desconocimiento de fotografía:

- **Fotos de sólo 3 ó 4 KB***.

El tamaño mínimo de una ilustración en formato jpg para imprimir en papel o pdf es 100 KB (100 kilobytes), y de aquí para arriba cuanto más mejor. Téngase en cuenta que hasta las cámaras digitales más sencillas producen fotos de 1 MB (1 megabyte, o sea, 10 veces más de lo mínimo que se necesita para imprimir o reproducir en un pdf). No hay razón alguna para enviar fotos de poca definición y esperar que la editorial se queje y reclame una foto mejor, perdiendo el tiempo ambas partes.

* Evitemos un error frecuente: La abreviatura o símbolo de byte es B. El tamaño de un fichero o la capacidad de una memoria se miden en bytes. Por ejemplo, “un pendrive de 10 GB”. En cambio la abreviatura o símbolo de bit es b. En la vida corriente los bits se usan para expresar velocidades, bits/seg o bps. Por ejemplo, “un router de 50 Mbps”. Como se recordará, 1 byte = 8 bites (según en qué casos puede variar).

RECUERDE: No valen las fotos que los webmasters minimizan a 3 KB, obsesionados en que sus páginas se carguen rápidamente.

- **Contraluces**

Por ejemplo, fotos de espaldas a ventana. Un contraluz no se produce necesariamente al tener el sol frente a la cámara: cualquier pared o luz brillante detrás del objeto retratado produce oscuridad en éste, es decir, produce un contraluz. El foco de luz siempre tiene que iluminar al objeto o persona, nunca estar detrás.

¿Cómo es posible que la gran mayoría de personas se ponen de espaldas a una ventana cuando posan para una foto? La verdad es que cuesta mucho comprender el porqué de este hábito reflejo.

- **Luz lateral**

No valen las fotos con luz lateral, pues dejan media cara oscura.

- **Desenfoques**

Es típico que alguien se haga una foto frente a una estantería llena de libros, y la cámara automáticamente enfoque los libros de detrás, pues la librería presenta líneas definidas que *atraen* el enfoque. Los marcos de cuadros y puertas atraen también el enfoque y ocasionan desenfoques.

- **Fotos demasiado lejos**

Algunas personas temen tener la cámara cercana a su rostro y se sitúan al fondo de la habitación. Hacen una foto del despacho en vez de la persona. Esto obliga al editor a ampliar la imagen, que de esta forma se ve desenfocada y pixelada.

- **Fotos demasiado cerca**

Son las típicas “caras de conejo”. Muchas personas se hacen selfies demasiado cercanas y quedan con una gran nariz.

- **No mirar al objetivo**

Algunas personas desvían la mirada por temor al flash o por mirar su imagen en el móvil o pantalla en vez de mirar al objetivo. Como resultado quedan caras con una desagradable mirada perdida.

Para publicar en una revista científica no hacen falta fotos de estudio, incluso éstas son contraproducentes al quedar las personas en posiciones excesivamente solemnes, artificiales y hieráticas, como artistas de cine. Por el contrario deben evitarse las fotos con ambiente o indumentaria festiva, deportiva o de vacaciones, así como con gafas de sol.

Lo mejor es una foto espontánea y fresca, que normalmente se conseguirá después de muchos disparos para poder elegir la mejor.

La repetición de la misma foto en diferentes artículos da imagen de pobreza de medios de la revista y de descuido y pobre sensibilidad del autor.

Cómo hacerse una foto

Lo primero que hay que saber es que disparar una cámara es muy fácil, pero hacer una foto mínimamente aceptable es realmente muy difícil. Es normal tener que disparar 10 ó 15 veces en diferentes situaciones, sin prisa, para dar con una buena foto.

1. Tiene que ser en primer plano y mirando a la cámara. Hay que acercar la cámara a 1 ó 2 metros de la persona para que enfoque su cara y no a posibles líneas del fondo. Esto es importante si detrás hay, por ejemplo, una estantería con libros. Como fondo siempre conviene buscar una pared lisa y evitar marcos de puerta, esquinas de muebles y cuadros. No conviene acercar la cámara a la persona menos de 1 metro, porque puede quedar el efecto “cara de conejo”. Es típico que esto ocurra si uno mismo se hace una selfie usando un móvil o la cámara de la computadora.

2. Cuidar que no se produzca contraluz, no sólo a causa del sol, sino por una lámpara o una ventana abierta o una pared muy iluminada. No hay que ponerse de espaldas a la ventana o foco de luz. La persona retratada debe estar frente el principal foco de luz o de cara a lo que esté más iluminado.

3. El foco de luz no puede ser lateral, pues un lado de la cara quedaría oscuro: no ponerse de lado a la ventana o lámpara o pared soleada.

4. En un interior la persona retratada debe estar separada 2 metros de la pared, pues si se tira con flash quedaría su sombra alrededor.

5. Si se trata de un grupo (caso de multi-autores), intentar que alguna de las personas no aparezca demasiado alta o demasiado baja respecto al resto. Intentar igualar las alturas.

6. Si se hace en el exterior, debe ser en plena sombra (el sol produce sombras en la cara). Probar hacer algunas fotos con flash –en la mayoría de cámaras el flash se puede forzar–. Hay que evitar esquinas y puertas. Unos arbustos de fondo, un poco alejados, son muy aconsejables y dan buenos resultados.

7. Sujetar la cámara firmemente con las dos manos para que no salgan movidas, en especial si hay poca luz.

8. Tirar varias fotos con flash y sin flash en diferentes lugares, y así se podrá elegir una foto correcta. Es muy difícil acertar una buena foto al primer intento.

9. MUY IMPORTANTE: Las fotos deben “pesar” más de **100 KB** en formato **jpg** para que la resolución sea aceptable. Deben enviarse en este formato. Si se pegan en un Word pierden mucha calidad y posiblemente ya no sirvan para publicar.

12.3.3. Otros tipos de ilustraciones

Capturas de pantalla

En general las capturas de web se leen mal porque tienen demasiado texto. A veces es mejor ampliar la pantalla en el navegador (Ctrl +) y capturar sólo la parte superior izquierda, donde acostumbra a estar el logotipo y la información principal.

Para capturar pantallas existen muchos programas gratuitos, y el mismo *Windows* permite hacerlo con las teclas Alt (o Fn) + Impr pant. La copia queda en el Portapapeles y hay que pegarla en un procesador de imágenes como *MS Paint* (se encuentra dentro de la carpeta Accesorios de *Windows*) para obtener un fichero independiente en jpg. Asimismo, *Windows* incluye en Accesorios la herramienta *Recortes* que permite hacer

copias de la pantalla recortando la zona que más interese y generar una imagen que puede ser pegada directamente en los textos y/o almacenada (recuérdese que además de pegados en el texto, siempre hay que enviar a la revista esas capturas en ficheros sueltos originales).

Perdón: ¿Habíamos dicho ya que la revista necesita los jpgs en ficheros independientes? No, no, seguro que no... Bueno, quizá no lo suficiente.

Firefox tiene la opción "Hacer captura de pantalla" o *Screenshots* (figura 36) con la posibilidad muy útil "Guardar página completa" (o sea, no sólo la parte de página que se está viendo en pantalla) (figura 37). Si se capturan pantallas de webs que tienen anuncios, éstos hay que eliminarlos. Pueden usarse los citados accesorios *Recortes* y *Paint*.

Mapas conceptuales

Ofrecen una visión general del trabajo, proyecto, sistema o servicio (figuras 38 y 39). Además de mejorar la presentación, ayudan a perfeccionar los análisis y ponen de manifiesto incoherencias, omisiones, redundancias... Quizá son una buena opción para los casos en que

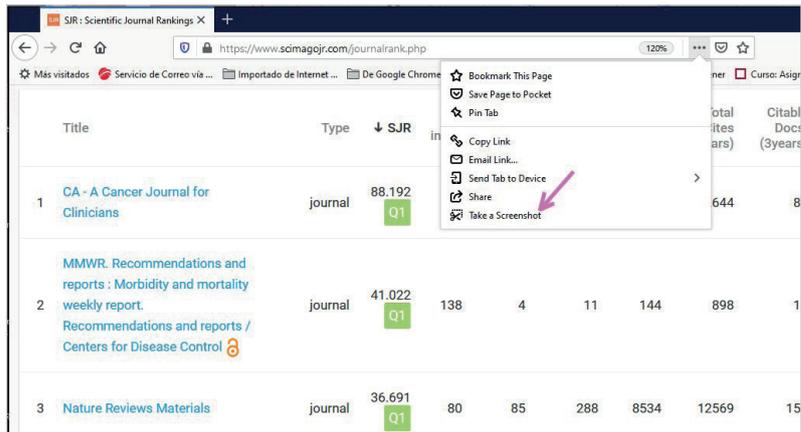


Figura 36. Opción "Hacer captura de pantalla" en Firefox.

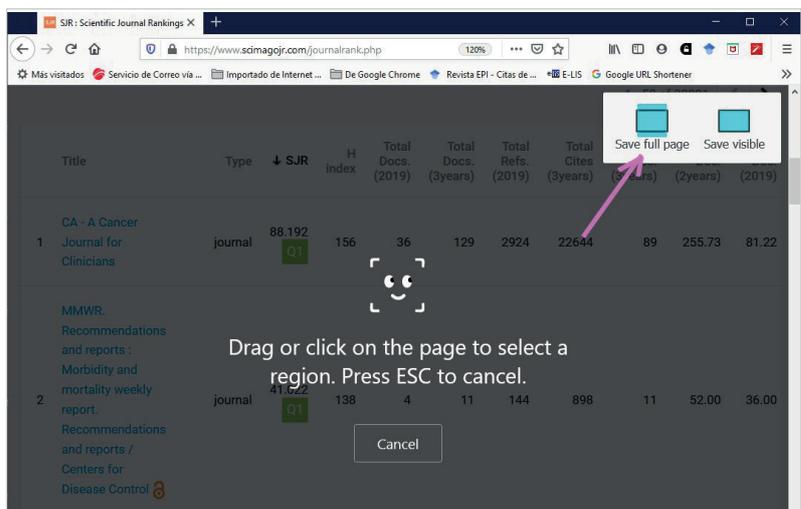


Figura 37. Opción "Guardar página completa" de Firefox, que evita tener que capturar por partes y luego unirlas en un programa de imágenes.

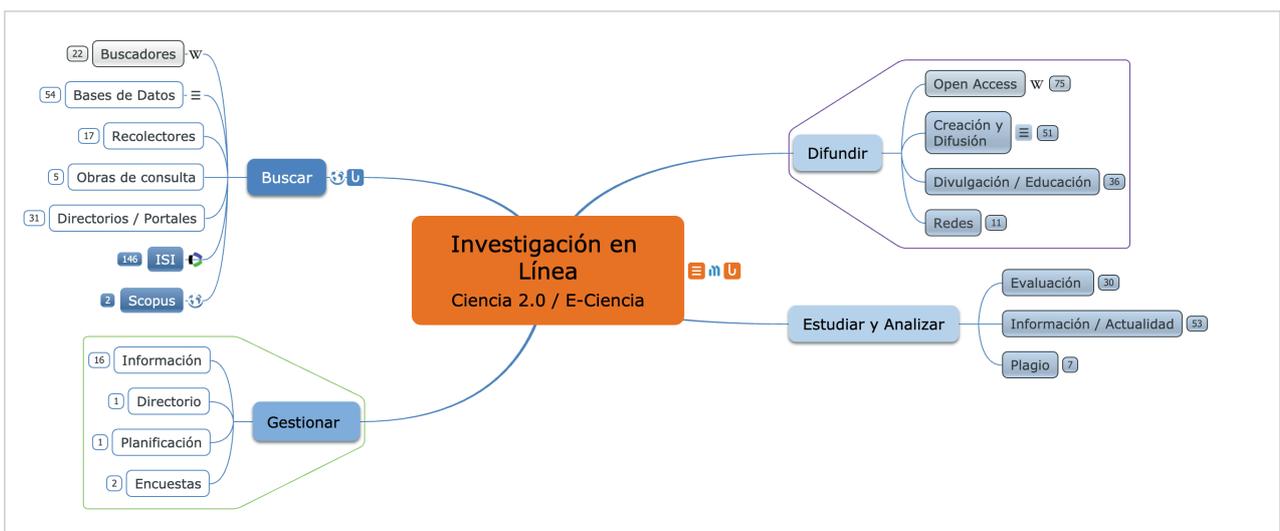


Figura 38. Mapa conceptual sobre investigación online realizado por Lluís Codina en *Mindomo.com* <http://goo.gl/iKPb7>

Otros mapas del mismo autor: <http://www.lluiscodina.com/category/diagramas>

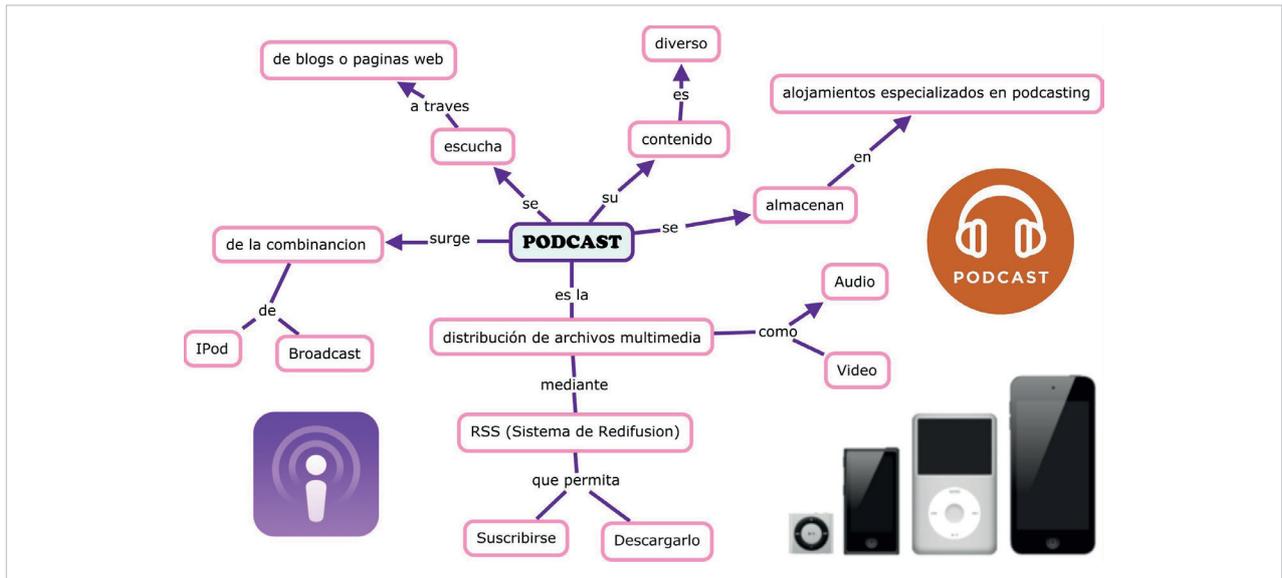


Figura 39. Ejemplo de mapa conceptual de "podcast".
<https://i.imgur.com/9xmCeRm.jpg>

no se dispone de ningún otro tipo de ilustración. Como dijimos, en los artículos nunca debe faltar una ilustración.

Infografías

Son representaciones artísticas para ayudar a la comprensión de conceptos, procesos y fenómenos. Son muy adecuadas para presentar datos numéricos de una forma clara, intuitiva y amena (figuras 40 y 41).

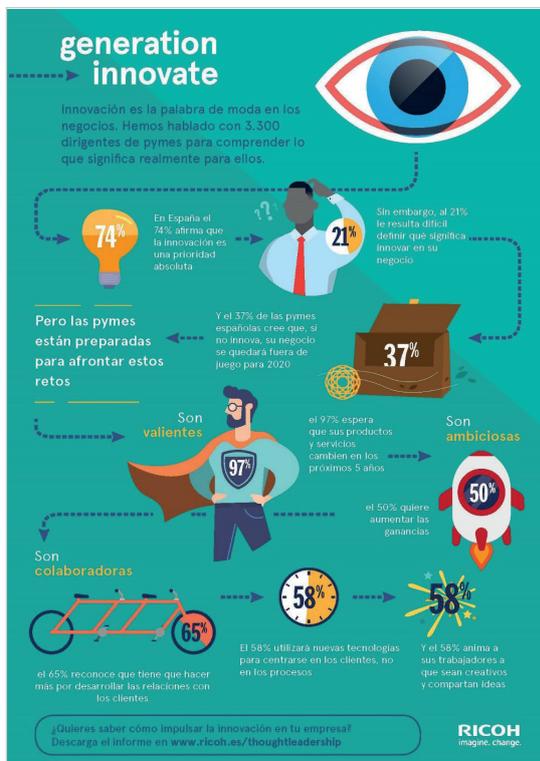


Figura 40. Infografía sobre innovación en las pequeñas y medianas empresas (pymes) en España con datos numéricos
<https://canelapr.com/wp-content/uploads/2018/11/Infograf%C3%ADa.jpg>



Figura 41. Infografía con consejos de seguridad con motivo de viajes
<https://www.csirtcv.gva.es/es/noticias/infograf%C3%ADa-dedicada-al-d%C3%ADa-mundial-del-turismo.html>

12.4. Anexos

Pocas revistas disponen de espacio para publicar anexos, especialmente las que publican sólo en papel. Ello es más fácil en las versiones electrónicas, aunque si esa versión no existe, o la editorial no tiene previsto subir anexos, el autor siempre puede subirlo a otra web, indicando el URL del anexo en el artículo y el del artículo en el anexo.

13. Datos de investigación (*raw data*)

Dentro del movimiento “open”, y como complemento de los repositorios de documentos, existe la tendencia a que los investigadores, además de los artículos, hagan accesibles los datos brutos (*raw data*) que han utilizado en su investigación, lo que permite compartirlos con otros investigadores (*data sharing*). Estos datos pueden ser de muchos tipos y formatos: formularios, encuestas, estadísticas, directorios, bases de datos, hojas de cálculo, fotografías, esquemas...

La tendencia procede de las políticas y mandatos de los organismos financiadores como los *National Institutes of Health (NIH)* de los Estados Unidos, desde 2003, o más recientemente el programa *H2020* (2013) de la *Comisión Europea*.

Publicar los recursos de información que los autores han utilizado en su investigación permite:

- verificar y validar las conclusiones de la investigación;
- que los revisores contrasten los resultados;
- reproducir la investigación;
- exponer los hallazgos y su valor a una audiencia más amplia;
- asegurar recibir crédito y reconocimiento por el trabajo académico;
- que otros autores reaprovechen los datos para realizar otras investigaciones, sin tener que volverlos a adquirir o generar;
- ofrecer una imagen de transparencia y fiabilidad.

Depositar los datos confiere un poco más de visibilidad a la investigación realizada. Además, en el depósito de datos se puede incluir un URL que enlace al pdf del artículo, lo cual interesa tanto a autores como editores.

Algunas universidades han instalado repositorios de datos, lo que da lugar a la profesión de *data curator*, persona responsable de indexar las colecciones de datos para que sean fácilmente reutilizables (no confundir con *content curation* que es el proceso de selección de información).

Algunas editoriales disponen de espacio en sus webs para subir tales datos en bruto, por ejemplo las revistas *PLoS One*, *PNAS* y muchas en biomedicina. Sin embargo almacenar el material suplementario en la web de la propia revista puede conllevar algunos problemas como falta de capacidad, riesgos de su correcta conservación, falta de interoperabilidad con otros datos y aplicaciones, dificultad de acceso si la revista es de suscripción... Por ello es mejor depositar los datos en repositorios especializados y establecer enlaces recíprocos con el artículo.

A continuación presentamos el directorio de repositorios de datos *Re3data*, y listamos algunos de ellos:

Re3data.org

<http://re3data.org>

Desde su lanzamiento en 2012, *re3data* se ha convertido en el mayor recurso de información sobre repositorios de datos de investigación. Indiza y proporciona información sobre más de 2.500 repositorios de datos de investigación. Las universidades y los centros de investigación registran sus repositorios de datos de in-

investigación institucionales, disciplinarios e interdisciplinarios en *re3data* para permitir a los investigadores, organismos de financiación, editores e instituciones académicas seleccionar los apropiados. Es un servicio de *DataCite* (<https://datacite.org>) alojado y administrado por la Biblioteca del *Karlsruhe Institute of Technology* (KIT).

<https://www.bibliothek.kit.edu/cms/index.php>

Algunos de tales repositorios son *Dataverse*, *Dryad*, *Figshare*, *Zenodo* y *Mendeley Data*:

- *Dataverse*, creado en 2006, *Institute for Quantitative Social Science (IQSS)*, *Harvard University*
<https://dataverse.org>
- *Dryad*, creado en 2008. Cuesta 120 US\$/depósito.
<http://datadryad.org>
- *Figshare* (*Digital Science*), creado en 2011. Depósito gratis.
<https://figshare.com>
- *Zenodo* (*OpenAire* y *CERN*), creado en 2013. Depósito gratis.
En *Zenodo* se pueden establecer “Comunidades” o repositorios de instituciones, grupos de investigación, proyectos, etc., y depositar en ellos tanto *datasets* como pdfs de artículos.
<https://zenodo.org>
<https://zenodo.org/communities>
- *Mendeley Data*
<https://data.mendeley.com>

Existen repositorios de datos especializados:

- *European Molecular Biology Laboratory-European Bioinformatics Institute (EMBL-EBI)*.
<http://www.ebi.ac.uk>
- *Crystallography Open Database*.
<http://www.crystallography.net/cod>
- *Clarivate Analytics* produce desde 2012 la base de datos *Data Citation Index*:
<https://clarivate.com/webofsciencelgroup/solutions/webofscience-data-citation-index>

En su web indican:

“Creamos registros descriptivos para cada conjunto de datos y los vinculamos a los artículos indexados en la *Web of Science*. A medida que aumente la práctica de citar datos, se irá teniendo una imagen más clara del impacto total de los resultados de la investigación, y se tendrá una herramienta importante para la atribución y descubrimiento de datos”.

El autor de contacto o de correspondencia del artículo debe organizar y centralizar los datos que se han utilizado para la investigación, y encargarse de depositarlos correctamente en un repositorio de datos, de manera que puedan ser fácilmente consultados por los *referees* en caso de que se le solicite, así como por las agencias financiadoras y acreditadoras. Los datos deben tener las 4 características FAIR (*findable, accessible, interoperable* and *reusable*) o sea, localizables, accesibles, interoperables y reutilizables. Debe añadirse toda la información complementaria necesaria para que cualquiera los pueda usar correctamente.

Según **Navarro-Molina** y **Melero** (2019), en general los investigadores son reacios a subir sus datos de investigación a repositorios debido a:

- miedo a que les quiten la primicia y ser copiados antes de que se publique su artículo;
- miedo a que se haga un mal uso de los datos;
- miedo a infringir la legislación sobre la propiedad intelectual, o algún tipo de normativa legal;
- reticencia a compartir después del esfuerzo de haberlos obtenido;
- desconocimiento: cómo depositar, qué tipo de licencia otorgar, cómo elaborar el plan de gestión de datos para que sean FAIR;
- falta de confianza en los sistemas de almacenamiento y preservación;
- falta de hábito, de cultura de compartir y de citar datos;
- falta de tiempo;
- falta de incentivos y reconocimiento para su carrera investigadora.

Según todos los indicios y tendencias actuales, el depósito de los datos de investigación irá a más, ya sea por la obligación impuesta por los organismos financiadores como por irse asimilando como una práctica generalizada, lo mismo que la obligación de poner en abierto los artículos (con tiempo de embargo o sin).

Como colofón de esta sección, resaltamos el interés que tiene para los editores que se extienda la práctica de depositar los datos de investigación, y deberían adoptar un papel activo en este sentido. Además de beneficiar a la ciencia, el depósito de los datos puede dar más visibilidad a la revista, puesto que desde el registro del repositorio de datos puede establecerse un enlace al artículo.

14. Revisión por pares

14.1. Envío del manuscrito a la revista

En el entorno universitario es muy normal solicitar becas y proyectos a varios organismos simultáneamente, por lo que algunos autores creen que pueden hacer lo mismo cuando quieren publicar un artículo, sin saber que ello es una falta muy grave.

Jamás debe enviarse un artículo simultáneamente a dos revistas, pues es una práctica fraudulenta que puede acabar con la retractación (retirada) del artículo mediante una nota oficial de la revista, que se publica en la web y se envía a las bases de datos que hayan podido indexarlo, además del escarnio público de los autores.

Cuando el equipo de una revista recibe un manuscrito, enseguida se pone en marcha para evaluarlo, y si supera el proceso de aprobación la Redacción (o Comité Editorial) suele dedicarle muchas horas de trabajo (ajustar estilo, revisar la redacción, comprobar URLs, editar la bibliografía...). Resulta molesto y frustrante descubrir que el artículo se acaba de publicar en otra revista, o recibir un mensaje del autor diciendo que lo retira, o peor aún, comprobar consumada y ya sin remedio una doble publicación.

Algunas revistas avisan que en estos casos se prohibiría al autor que vuelva a enviarles otro artículo durante un número de años, pero la mayoría le pondrán en una lista negra de por vida.

Antes de enviar un manuscrito a una revista hay que comprobar que la redacción es correcta, y que las ideas fluyen de una forma natural en el texto. Deben evitarse las frases largas o enrevesadas así como la excesiva repetición de palabras. Como ya dijimos en la sección 12.1. Calidad de la redacción, las palabras comodín “herramienta”, “ámbito” y “desarrollo/desarrollar”, por ejemplo, son una verdadera lacra y una pesadilla para las personas que corrigen textos, y claro, también para los lectores con sensibilidad educada.

Es imprescindible que todos los autores firmantes lean la versión final del artículo y aprueben su contenido. Luego deben designar quién de ellos será el responsable de la correspondencia (*corresponding author*): encargado de comunicarse con el editor de la revista y, más tarde, cuando se publique el artículo, con la comunidad científica para cualquier cuestión que surja en torno al trabajo. No tiene por qué ser el primer firmante, aunque acostumbra a serlo. En los artículos, el autor de correspondencia se suele señalar con un sobrecito (figura 42).



Figura 42. El sobrecito junto al nombre indica que se trata del autor de correspondencia

Antes, cuando se enviaban los artículos por correo postal o electrónico, era habitual incluir una carta de presentación (*cover letter*) dirigida al editor. En ella se aseguraba la originalidad del trabajo, su aporte a la disciplina, y la razón de haber escogido esa revista, indicando la idoneidad de que el artículo aparezca publicado en la misma.

En un mundo actual más dinámico y menos ceremonioso no hace falta “perder tiempo” escribiendo todas esas cosas, que deben suponerse ciertas por defecto. Actualmente, con el empleo de los gestores editoriales (como por ejemplo *OJS*), todo es más impersonal, y la costumbre de enviar cartas de presentación se ha perdido. De hecho, si no hay una circunstancia especial, es mejor no “molestar” al editor con tal carta. Si hay

algo que deba comunicarse, avisarse o justificarse para que no peligre la aceptación del manuscrito* se hace constar directamente al principio del mismo texto.

* por ej., que la recogida de datos se hizo hace más de 2 años y algo justificado impidió enviarlo antes; que hubo una pre-publicación en alguna web; que procede de una tesis doctoral (esto es obligatorio que conste formalmente como nota en el artículo); que parte del trabajo, o una versión previa, se presentó en un congreso...

Así mismo se pueden sugerir posibles revisores, tanto proponiéndolos para la evaluación como vetándolos. Hay que ser honestos y proponer autores únicamente en base a su dominio del tema tratado. Por supuesto no debe proponerse a colegas de la propia institución u otros con los que se haya colaborado en los 3 años anteriores. El editor apreciará las sugerencias, y comprobará los nombres de las personas propuestas, especialmente si son desconocidos en la comunidad científica de la disciplina, pero no tiene obligación alguna de aceptarlas. La mención a personas que no deben revisar el trabajo puede estar motivada bien por una enemistad manifiesta con ellas, o por tratarse de investigadores que trabajan exactamente el mismo tema y podrían aprovechar el contenido del artículo en su beneficio, incluso involuntariamente.

14.2. Proceso de la revisión

En la revista el artículo lo lee inicialmente un coordinador editorial o editor, que valora su idoneidad temática, y revisa si figuran todos los metadatos e ilustraciones con la suficiente calidad. Normalmente realizará una consulta a la dirección o al equipo de redacción. Se puede decidir el rechazo o la aceptación (en principio) en esta primera selección o filtro, que conviene realizar con prontitud, pues en caso de rechazo el autor puede presentar el manuscrito a otra revista sin que envejezca la investigación.

Eventualmente, el editor puede realizar sugerencias de carácter general a los autores antes de enviarlo a revisión, como que acorte la longitud del manuscrito (generalmente esto ocurre sólo cuando la revista aún se imprime), o lo adapte a las especificaciones de la revista, si los autores no han tenido el cuidado de leer con atención las instrucciones de ésta. Así mismo, puede tomar la decisión de rechazarlo y no enviarlo a revisión cuando observe que no se adecua a la temática de la revista o cuando sea claramente deficiente de acuerdo con los estándares de la publicación. Es frecuente el rechazo por una deficiente redacción, aunque este rechazo por mala redacción puede producirse en la Redacción de la revista al final, una vez el artículo ha sido aprobado por los evaluadores, pues es en la Redacción cuando se entra a fondo en la gramática y en la lógica y fluidez del discurso.

Una vez aceptado en ese primer filtro, el trabajo entra en el proceso de revisión por pares (en inglés *peers*, colegas con conocimientos parecidos a los del autor, conocidos también como árbitros o *referees*). El coordinador editorial selecciona expertos en la materia (generalmente 2) a los que les solicita que lean el artículo y hagan un dictamen sobre su calidad científica: novedad, inteligibilidad, coherencia, metodología, credibilidad...

Los revisores deben juzgar tanto la corrección y calidad de la investigación que dio origen al artículo, como el artículo propiamente. Recomendamos leer a **Codina** (2019a).

Los informes que emitan son empleados por el editor para tomar una decisión sobre la publicación o no del trabajo. Es decir, los evaluadores actúan como consultores y la responsabilidad final sobre la publicación siempre es del editor o del director (o de un equipo de dirección que actúa de forma colegiada). En el caso de que los evaluadores consultados diverjan en sus valoraciones, el editor puede acudir a más expertos. El sistema de revisión varía según la revista, aunque el procedimiento más habitual es el de doble ciego o doble anonimato, es decir ni autor ni revisor conocen la identidad del otro. Muchas revistas usan el sistema simple ciego, en el cual los revisores sí conocen la identidad de los autores, pero no al revés.

Antes de enviar el artículo a los evaluadores, el coordinador editorial comprueba que todas las ilustraciones estén pegadas en el texto, y en el caso de trabajar con el sistema doble ciego, cuida de que el texto esté anonimizado. Para ello, además de lo obvio que no figuren los nombres de los autores, debe abrir el menú de propiedades del documento y borrar el nombre del propietario de la instalación del procesador de textos.

En el menú "Archivo" del *Word* aparece la opción "Información", luego "Inspeccionar documento" y finalmente "Inspeccionar" (figura 43). Después de la inspección aparece si en el documento hay información personal, y se podrá hacer clic en "Quitar todo".

Más abajo del menú lateral, aparece "Opciones" y en "General" también puede haber la identificación del autor (figura 44).

Algunas revistas llevan la anonimización al extremo de pedir a los autores que sustituyan sus autocitas y referencias por "Autor", pero esto es una exageración. Y también un pequeño engorro para la Redacción, pues si el artículo se publica hay que pedir al autor que envíe esas referencias, o sea, un trámite más.

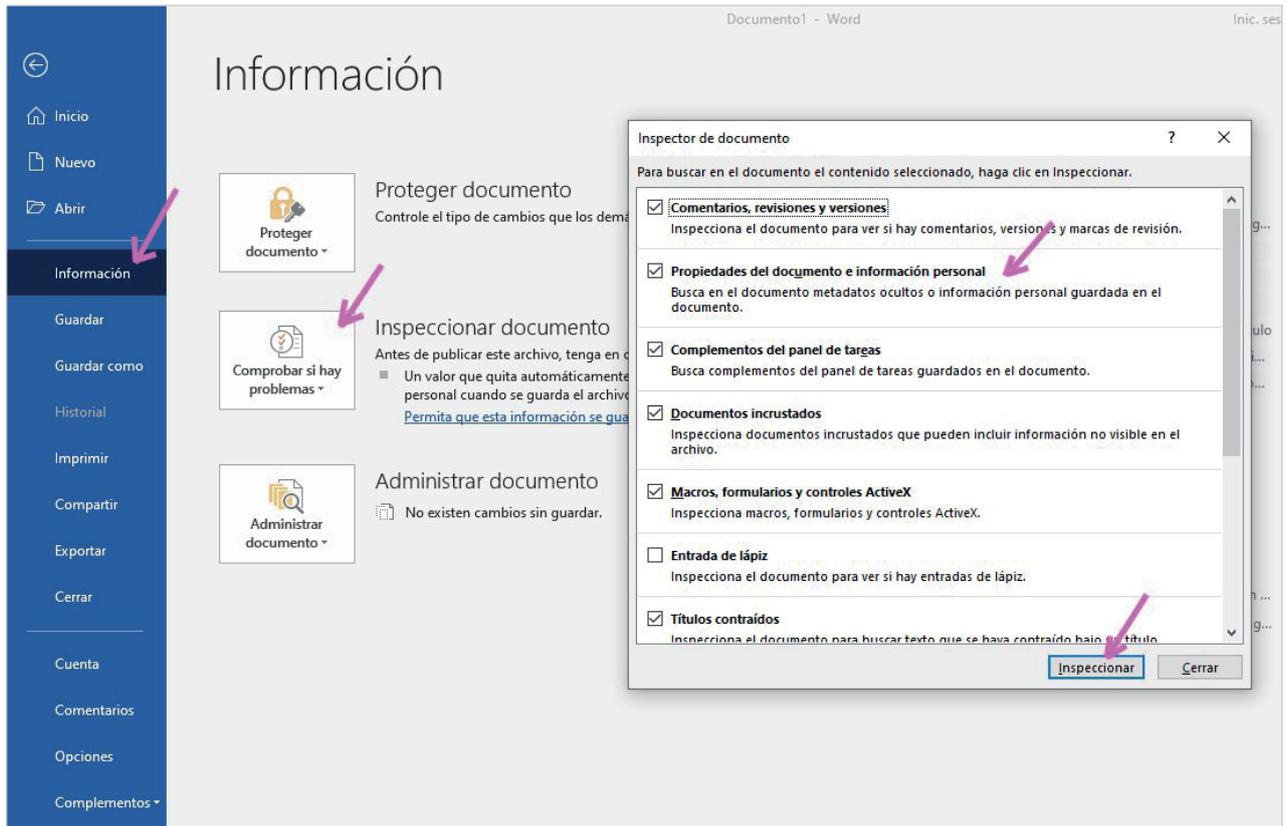


Figura 43. Anonimización de un Word (I)

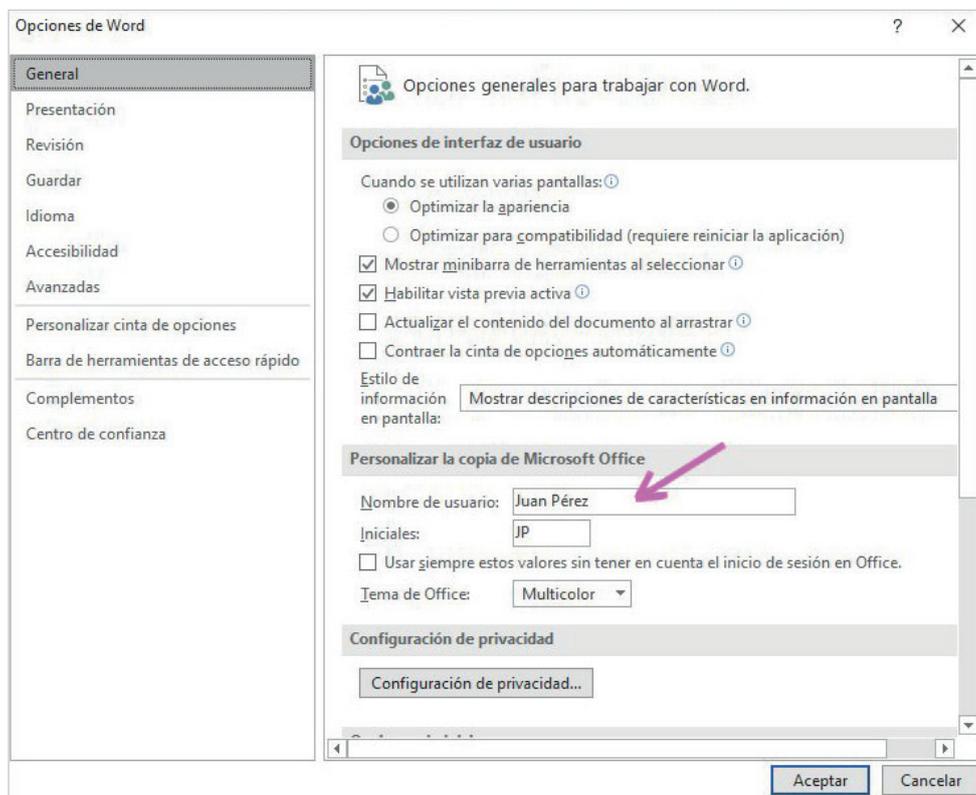


Figura 44. Anonimización de un Word (II)

El proceso de revisión suele tardar entre dos semanas y tres meses, aunque este período puede dilatarse bastante más en revistas con editores y/o revisores poco diligentes. Si los revisores sugieren modificaciones el manuscrito entra en una nueva ronda de revisión, por lo que el proceso completo de evaluación y modificaciones puede llegar a ser bastante más largo que el de escritura del artículo.

Dificultad para hallar revisores

En una revista, lo que más tiempo lleva después de la corrección de textos y la diagramación, es la gestión de las evaluaciones. Las evaluaciones son la máxima aportación de las revistas al progreso de la ciencia, son su pilar básico, la tarea que valida su trabajo, y su razón de ser. Sin embargo, y pese a su enorme importancia, son procesos frágiles y delicados.

Las otras tareas que llevan a cabo las revistas tienen tiempos de realización controlados, más o menos pre- visibles, pero la evaluación por pares es totalmente incierta en tiempo y en calidad.

Los editores se quejan de lo difícil que es hallar evaluadores dispuestos a dejar sus trabajos habituales para dedicar unas horas a leer y calificar los manuscritos.

Primeramente los editores deben leer los artículos para luego buscar expertos que puedan evaluarlos. Es posible que los hallen entre los autores citados en la bibliografía, y también pueden identificarlos en las bases de datos buscando trabajos recientes sobre el tema. Hay que localizar el correo electrónico del autor, darle de alta en el sistema de gestión editorial (SGE), y enviarle la petición. Sin embargo, es difícil obtener respuestas de autores de otros países si no conocen la revista. La mayoría de veces la respuesta es un des- alentador silencio.

Se obtiene un porcentaje superior de respuestas si en vez del mensaje semi-automático del SGE se les envía un mensaje de correo personalizado, con algún detalle relacionado con la persona o el tema, que atraiga la atención; pero claro, todo es tiempo y dedicación.

Los editores agradecen que los revisores al menos respondan inmediatamente si rechazan hacer la evalua- ción, para que no transcurra un tiempo precioso, y poder enviar enseguida la petición a otra persona. Por desgracia, en muchos casos aceptan hacer la revisión y luego pasan los días..., y las semanas..., y la evalua- ción no llega aunque se reclame.

Recientemente, servicios como *Publons* (sección 14.6.1.) y *ReviewerCredits* (14.6.2.) de acreditación de las revisiones, pueden ayudar a incentivar la realización de evaluaciones.

Como se dijo, los miembros Consejo Científico o Asesor de la revista deberían hacer al menos 2 ó 3 revisiones profundas y rápidas al año, lo que aliviaría un poco el trabajo y la incertidumbre del editor.

Por último, por poco dinero de que disponga la revista debería tener algún detalle con los mejores revisores, como una especial felicitación de Año Nuevo agradeciendo las revisiones, una botella de vino, o algún pro- ducto de *merchandising* (libreta, bolígrafo, pendrive, pañuelo...).

14.3. Comunicación de la evaluación al autor

Una vez revisado el manuscrito, los evaluadores envían al editor dos textos, uno para dirigir al autor y otro confidencial para el editor. Éste revisa los destinados al autor, pues con frecuencia tiene que pulir exabruptos y comentarios negativos excesivamente duros que podrían resultar ofensivos. Una vez tomada una decisión, se pone en contacto con el autor, comunicándole uno de los cinco veredictos posibles para su manuscrito:

Aceptado (*accepted*): Se trata de la situación más extraordinaria, pues hasta los mejores trabajos científicos reciben alguna sugerencia de mejora.

Aceptado con cambios menores (*minor revisions or changes*). Significa que el trabajo interesa y va a ser pu- blicado en la revista siempre que se introduzcan tales cambios, que no suelen implicar demasiado trabajo. En el escrito se solicitan aclaraciones o explicaciones adicionales, mejoras en la redacción e interpretación de resultados, corroboración de cálculos poco claros, mejora en la presentación de datos y gráficos, citas sin referencias o al revés... Los autores deben aceptar e implementar los cambios, siempre que no comprometan la esencia del trabajo. Si fuera así, deben comunicárselo al editor, justificando por qué razón no están de acuerdo con el evaluador, lo cual –si se hace con espíritu constructivo y se expresa correctamente de una forma llana y sin pedantería o engreimiento– normalmente será aceptado por el editor.

Aceptado para ser publicado como nota (*published as a research note*). Los evaluadores consideran que el artículo es interesante para los lectores, pero por no ser muy novedoso o no tratarse de una investigación de envergadura, aceptan publicarlo en una sección distinta de la revista que generalmente se titula “Notas

y experiencias” o “Análisis de sistemas, productos y servicios”. Las bases de datos acostumbran a indexar también los artículos de esta sección, especialmente si las revistas los editan con el mismo formato que los de investigación (con resumen, palabras clave, etc.).

Aceptado con cambios mayores (*major revisions*). En esta situación el manuscrito podría ser aceptado para su publicación pero hay que realizar cambios sustanciales, que pueden suponer una gran carga de trabajo. Los autores deben valorar si son factibles y merece la pena hacerlos. Si deciden realizar los cambios, el manuscrito se vuelve a someter a la revisión por expertos –generalmente los mismos–. Si se han seguido las indicaciones y sugerencias, ahora la probabilidad de aceptación será mucho mayor, aunque aún no está garantizada. Los revisores podrían descubrir nuevos fallos, y sugerir otra vez modificaciones o experimentos adicionales. Cuanto más se introduzcan las modificaciones sugeridas por los revisores, mayores serán las posibilidades de aceptación final del manuscrito.

Rechazado (*rejected, not accepted*). No se debe tomar el rechazo como una cuestión personal. Hay que aprovechar los comentarios altruistas y bienintencionados de los revisores, aunque en ocasiones puedan ser duros, ya que con toda seguridad pueden ayudar a mejorar el artículo para su envío a alguna otra revista. El autor debe reflexionar sobre los motivos del rechazo y preparar de nuevo el manuscrito para enviarlo a esa otra revista, adaptando también el estilo y la bibliografía.

Una vez aceptado el artículo por los evaluadores, todavía no está garantizada la publicación, como hemos dicho antes. A veces el artículo se rechaza cuando llega a la Redacción de la revista para su revisión formal (cursivas, negritas, comprobación de URLs, bibliografía...) y sobre todo gramatical. Cuando ocurre esto el autor recibe la desagradable sorpresa de que su artículo aprobado por los evaluadores es rechazado por la Redacción. Se trata de autores que han sabido realizar una investigación pero que luego no saben redactar. Los evaluadores han podido comprobar la validez de la investigación, pero en general no bajan al detalle de la redacción. Es posible que no entiendan algunos párrafos, pero eso no les impide juzgar el trabajo.

En la Redacción de la revista, en cambio –si se trata de una revista de calidad–, se entra a fondo en el escrito, al máximo detalle de perfección, leyendo detenidamente cada frase y comprobando la coherencia del discurso. Trabajando el texto con tanta minuciosidad (durante horas en una buena revista) se pueden descubrir muchos fallos que pudieron pasar inadvertidos a los evaluadores. Incluso, haciendo comprobaciones de las citas, se detectan plagios grandes o pequeños, más o menos graves. Cuando existen muchas incoherencias que no se pueden solucionar con un par de mails a los autores preguntando las dudas, o se trata de una redacción caótica indescifrable, entonces se devuelve el artículo al autor recomendándole que alguien que sepa redactar intente arreglar el texto a su lado. La única forma de arreglar el texto es que la persona que sabe redactar vaya preguntando al autor con paciencia qué quería expresar en cada frase. Ingente tarea que a veces no se puede resolver. Hay autores que cuanto más retocan un texto más lo estropean, porque no saben seguir un hilo lógico del discurso, repiten cosas que han dicho a medias cuatro líneas más arriba, etc. Van metiendo parches donde mejor les parece. Otras veces se trata de personas hiperactivas que inician una idea con una frase y la terminan con otra idea, resultando algo incomprensible. Muchos piensan que aprendieron a redactar en el bachillerato, pero pocos están en lo cierto. Lamentablemente, algunos autores se consideran insultados y se ofenden cuando se les dice que redactan mal.

14.4. Respuesta del autor

Como en todo en esta vida, cuando surgen problemas es aconsejable tomarlo con tranquilidad y aplicar inteligencia emocional. Ocurre muchas veces que enviamos nuestras solicitudes a organismos como si fueran una maquinaria perfecta, olvidando que en ellos trabajan funcionarios y empleados que pueden cometer errores, como todos nosotros. Todos trabajamos interpretando nuestro rol oficial laboral, pero a veces hay que saber entrar en la dimensión humana. En el caso que nos ocupa, hay que tener en cuenta que los evaluadores actúan altruistamente y de buena voluntad, pero a veces se equivocan.

Cuando el autor recibe las evaluaciones de los revisores a través del editor (o del coordinador editorial) tendrá que responder a los revisores también a través del editor. Tiene la obligación de responder a todos los comentarios de los revisores y en caso de no estar de acuerdo, ser lo más diplomático posible. No se pueden seleccionar los puntos a responder y los que no: la respuesta a los revisores debe ser minuciosa, abordando todos los aspectos que requieran los revisores, replicando párrafo a párrafo. Si existen varios co-autores, es conveniente que la respuesta sea leída por todos y que el responsable principal del trabajo canalice los comentarios del equipo. La respuesta debe confeccionarse de manera respetuosa pues, como se ha dicho antes, se estará dirigiendo a personas que han actuado de buena voluntad, aportando su precioso tiempo casi siempre sin recibir compensación alguna. Además, predisponer negativamente a los revisores puede dar al

traste con la aceptación del manuscrito. En la respuesta han de emplearse argumentos científicos, convincentes y bien planteados, si es necesario aportando referencias bibliográficas que apoyen la argumentación y refuten las sugerencias del revisor con las que no se está de acuerdo.

En cualquier caso no debe convertirse la respuesta a los revisores en un ejercicio de erudición. No deben mostrarse conocimientos sobre el tema de la investigación más allá de lo estrictamente necesario. Hay que limitarse a contestar a los comentarios. Si después de evaluar seriamente los comentarios de un *referee* se cree que existen cuestiones personales, o incluso una manifiesta falta de educación, el autor puede ponerse en contacto con el editor/director para que arbitre el conflicto o bien para solicitar un nuevo revisor, pero siempre valorando que este tipo de circunstancias son excepcionales e implican un retraso de todo el proceso de revisión y, por tanto, de la posible publicación del trabajo. Como dijimos, nunca hay que olvidar que detrás de todo están seres humanos, con sus virtudes y defectos, sus conocimientos y carencias, y que con un diálogo sincero, humilde pero sólido, pueden resolverse los problemas y conflictos llegando casi siempre a un punto de entendimiento satisfactorio para todos.

Es recomendable comenzar la respuesta agradeciendo a los revisores su labor desinteresada, especialmente si se considera que han contribuido a mejorar el manuscrito. Debe redactarse una respuesta individualizada para cada revisor y a cada uno de sus comentarios, indicando con exactitud los cambios realizados (introducción de nuevas tablas, casos, párrafos, etc.) y dónde se han producido para que el revisor sepa exactamente cómo se han implementado. Si por el contrario no se realiza una nueva recopilación de datos, un análisis diferente, o cualquier otro cambio señalado por el revisor, debe agradecerse la sugerencia y ofrecer una explicación convincente de por qué no se hace. Como norma general se recomienda aceptar todas las sugerencias de los evaluadores que no impliquen un trabajo sustancial y no modifiquen la esencia del trabajo. A veces es menos costoso seguir las directrices de los evaluadores que intentar refutar sus sugerencias.

Si directamente o tras alguna ronda de revisiones el artículo se rechaza, se puede interpellar al editor o director, pero es poco probable que revoquen la decisión pues en general no se trata de errores sino de decisiones bastante meditadas y discutidas internamente. Si se cree que los revisores y los editores están equivocados, hay que pensar que probablemente no se ha sabido transmitir los resultados de la forma más apropiada. A veces, los artículos inicialmente rechazados cuyos autores introducen los cambios sugeridos por los revisores se publican luego en revistas de mayor impacto. Además, podría ocurrir que el mismo revisor evaluara el artículo en las dos revistas, lo que es especialmente probable en campos de investigación reducidos. Es mejor dejar reposar el manuscrito unos días, aplicar los cambios propuestos, e intentar la siguiente opción.

14.5. Críticas al sistema de *peer review*

El que los trabajos científicos sean evaluados por colegas tiene o puede tener muchos defectos, aunque en la práctica no se le han encontrado alternativas viables que lo superen. Algunos de los problemas y servidumbres que se le achacan son:

- lentitud: los evaluadores no siempre están dispuestos a dejar lo que están haciendo para ponerse a revisar el artículo de un desconocido;
- consume tiempo de los evaluadores: puede requerir una dedicación de varias horas;
- depende de la buena voluntad de los evaluadores;
- con sólo dos o tres evaluadores no se pueden detectar todos los errores y fraudes que eventualmente pueden darse, especialmente si hay que juzgar experimentos complejos;
- los evaluadores expertos pueden identificar a los autores, aunque esto no es problema, pues el evaluador debe continuar su trabajo de forma imparcial y honesta como si no lo conociera. Hay revistas que trabajan usualmente con el sistema "simple ciego" y los evaluadores saben quiénes son los autores (según encuestas realizadas, los autores prefieren el sistema doble ciego).
- puede ser abusivo, pues el autor está indefenso;
- la aprobación o rechazo de los trabajos depende de factores aleatorios como que los evaluadores asignados simpaticen con el tema, o simplemente tengan un buen día;
- podría ser un sistema conservador, que no acepte innovaciones, pues hipotéticamente algunos evaluadores *senior* podrían estar en contra de nuevos métodos y técnicas que revolucionaran la disciplina.

La única alternativa es la evaluación por pares abierta (*open peer review*), ver la sección 14.9.

Volviendo al sistema de evaluación por pares clásico, el que se practica en todas las revistas acreditadas, hay que decir por experiencia que funciona muy bien en un altísimo porcentaje de casos. Como se ha dicho

repetidamente en secciones anteriores, en general los evaluadores son muy altruistas y desprendidos, dedicando desinteresadamente sus conocimientos y su tiempo a ayudar a mejorar el trabajo de alguien a quien ni siquiera conocen.

14.6. Reconocimiento del *peer review*

El proceso de revisión por pares es fundamental para el avance de la ciencia, y sin embargo es muy frágil –como ya se ha dicho antes– pues aunque el evaluador dedique varias horas a leer y comprobar los datos a veces es imposible llegar al fondo de cómo se ha realizado una investigación. Esto es así sobre todo en ciencias experimentales, con investigaciones que requieren larga experimentación y equipos costosos. En Ciencias Sociales y Humanidades los problemas acostumbran a ser menos complejos.

Los evaluadores sólo pueden dedicar una parte de su tiempo, por ejemplo pueden ser 3 horas, lo cual es mucha dedicación por parte del evaluador –que como experto en la materia posiblemente tenga una agenda muy llena de clases, investigación y otras actividades académicas– y al mismo tiempo puede ser insuficiente para analizar correctamente un artículo.

Todos los editores de revista se quejan de la dificultad que tienen para hallar expertos dispuestos a evaluar los manuscritos, y es normal que reciban varias negativas hasta encontrar al menos 2 que acepten hacer la revisión. Y por desgracia “aceptar” no es lo mismo que “realizar”, pues con frecuencia la buena intención inicial del experto acaba con un “lo siento, no me ha sido posible”. El proceso de evaluación es lo que más retrasa la publicación de las revistas.

La cosa mejoraría si se pudiera compensar de alguna forma el trabajo de evaluación, y los investigadores pudieran realizarlo dentro de su horario de trabajo normal, y no como una actividad extra que roba tiempo a sus actividades, a su familia y a su ocio.

Las únicas ventajas que obtienen los evaluadores son:

- conocer antes que nadie las nuevas investigaciones que se les presentan para evaluar;
- figurar en una lista de evaluadores que la revista va publicando cada año o cada dos [ver 9.5. Lista de evaluadores];
- si se trata de un evaluador habitual, es posible que se le invite a formar parte del consejo científico o asesor de la revista, y su nombre figure en los créditos de todos los números y en la web;
- poder obtener un certificado por parte del editor conforme ha actuado como evaluador en x artículos, lo cual le puede servir en sus acreditaciones.

Lo ideal sería profesionalizar este trabajo, que deje de ser algo que dependa de la buena voluntad y de una serie de factores aleatorios que lo hacen un proceso incierto. Muy pocas revistas cuentan con ingresos suficientes para pagar las evaluaciones. Una parte de las APCs (*article processing charges*) que pagan los autores debería servir para compensar económicamente a los evaluadores, aunque sean cantidades simbólicas. Hay que tener en cuenta que las revistas sólo cobran las APCs de los artículos publicados, pero no cobran nada por los rechazados, por lo que el hipotético presupuesto para pagar a los evaluadores subiría bastante más.

Un blog interesante donde se tratan cuestiones de revisión de la calidad de los manuscritos es *Escuela de Revisores*:

<https://www.escueladerevisores.com>

14.6.1. Publons

<https://publons.com>

Es un servicio gratuito para académicos, que permite mostrar y acreditar las revisiones de artículos realizadas para revistas académicas. Hace visibles las revisiones por pares convirtiéndolas en un resultado de investigación medible, usable como evidencia de logros académicos.

Se fundó en 2012 pero apenas fue conocido hasta que en 2017 lo compró *Clarivate Analytics* y dejó de parecer un experimento para convertirse en algo a lo que prestar atención. En 2020 se han registrado ya 600.000 investigadores que han aportado 1 millón de revisiones de 2.800 revistas.

Publons recibió otro impulso cuando el 15 de abril de 2019 *Clarivate Analytics* integró *ResearcherID* en *Publons*. La web de *ResearcherID* ha desaparecido, pero los identificadores aún funcionan y redirigen a *Publons*:

Por ejemplo, al hacer clic en un antiguo *researcherid*:

<https://researcherid.com/rid/C-2638-2012>

redirige a una nueva página personal en *Publons*:
<https://publons.com/researcher/1298037/rafael-repiso>

Funcionamiento de *Publons*

a) Revista sin convenio con *Publons*

1. Los autores re-envían a reviews@publons.com el mensaje automático que han recibido del editor dándole las gracias. Si no se recibe, se le puede pedir.
2. *Publons* contacta con el editor para comprobarlo.

b) Revista con convenio con *Publons*

Publons recoge las revisiones del sistema de gestión editorial (*OJS* o el que sea) automáticamente.

Puntuación

El autor recibe 1 “mérito” por enviar una revisión, y luego puede ir recibiendo más méritos:

2 más cuando la verifica el editor

2 más por permitir publicar el contenido

2 más por añadir una valoración del manuscrito evaluado

1 más por cada muestra recibida de aprobación a la revisión: tanto autores como editores pueden avalar (*endorse*) las revisiones de mejor calidad.

Por defecto, todas las evaluaciones son confidenciales y están ocultas. *Publons* sólo publica la siguiente información mínima para cada evaluador, por ejemplo:

2019 ok Reviewed for *Revista Comunicar*

El nombre del autor y el texto de una revisión se hacen públicos sólo si lo permiten:

- la editorial
- el revisor
- el autor del artículo

y siempre una vez publicado ya el artículo.

Publons sería eficaz si las comisiones nacionales de investigación, agencias de ciencia y tecnología, agencias de evaluación y acreditación..., lo reconocieran.

14.6.2. *ReviewerCredits*

Es una empresa creada en 2017, acreditada por la *Università di Milano-Bicocca*. Opera una plataforma online con el propósito de certificar revisiones por pares y conferencias. No fue hasta 2020 que empezó a ser conocida fuera de Italia.

<https://www.reviewercredits.com>

Como colofón a esta sección 14.6 sobre la revisión por pares, resaltamos 3 ideas principales:

- a) Importancia del rol del editor en el proceso. Un peer review sin editor, no es peer review.
- b) El peer review es un proceso que transforma manuscritos en ciencia y merece la máxima atención y dedicación.
- c) El peer review es el valor que agregan los editores y que distingue a las revistas frente otras fuentes y recursos de información. Las revistas y sus editores son fundamentales para el avance de la ciencia.

14.7. Aceptación del manuscrito

Conseguida la aprobación definitiva, el manuscrito pasa al equipo de Redacción, donde se revisa para adaptarlo al estilo de la revista (uso de cursivas, negritas, mayúsculas, acrónimos), comprobar los URLs, revisar la ortografía, eliminar dobles espacios, comprobar el formato de cada referencia bibliográfica, añadir DOIs e ISBNs, verificar la calidad de las ilustraciones, buscar sinónimos de palabras muy repetidas, etc. Igualmente se adaptan los *curricula vitae* de los autores y se verifica la existencia de su correspondiente identificador orcid (<https://orcid.org>).

Todo este trabajo sólo debería ser de verificación, pues ya debería haber sido hecho por el autor. Si no fuera así, algunas revistas de más nivel puede que le devuelvan el artículo para que lo haga él, otras quizá se resignen y lo hagan en la Redacción, pero ello puede causar retrasos.

En una segunda fase, otro miembro de la Redacción leerá el trabajo para revisar la redacción en sí (lo que se llama *copy editing**): analizar si el discurso general es lógico y se desarrolla con coherencia, si las explicaciones son claras, si pueden eliminarse expresiones retóricas ampulosas, si se puede sustituir una palabra comodín por otra más precisa... Finalmente, una vez claro y pulido el texto, la dirección de la revista puede llevar a cabo una tercera fase de examen más profundo, analizando el planteamiento general de la investigación presentada, y tratando de descubrir posibles fallos. Como dijimos antes, no es inusual que en esta fase, con el artículo *limpio de polvo y paja*, todavía se produzcan rechazos de artículos, pues con la limpieza se llega mejor al fondo del tema estudiado.

* Curiosidad: ¿Cuál es el origen de la expresión inglesa “copy editing”?
Procede de los medios periodísticos, cuando los corresponsales enviaban sus crónicas por teléfono. Alguien de la redacción tomaba nota como podía, y luego había que “editar esa copia escrita” del texto recibido oralmente.

Recibido el visto-bueno final de la dirección, el artículo se manda al diagramador o maquetador (*layout artist*) que con un programa como *Adobe InDesign* o *QuarkXPress* va a dar la forma final al artículo para su publicación impresa y/u online (en html y pdf).

Hay revistas que publican además en XML, o sea, con todos los campos etiquetados, lo cual permite transformar a otros formatos. Por ejemplo, las revistas de *SciELO* están en XML formato *JATS* (*journal article tag suite*).
<https://jats.nlm.nih.gov/faq.html>

14.8. Nuevos sistemas de revisión por pares

14.8.1. *Peerage of Science*

<https://www.peerageofscience.org>

Es una empresa finlandesa fundada en 2011, que ofrece un servicio de revisión por pares. En 2012 ganó un premio a la innovación editorial otorgado por la *Association of Learned and Professional Society Publishers* (*Alpsp*), y en 2013 un premio de reconocimiento otorgado por profesionales de la comunicación de universidades finlandesas. Desde entonces el servicio ha ido creciendo, pero sólo es conocido en el campo de la botánica y la zoología.

Cuenta con el apoyo de las universidades de *Jyväskylä* (donde nació el proyecto), *Eastern Finland* y *Turku*.

A *Peerage of Science* están suscritas las editoriales *BioMed Central* (*BMC*), *Public Library of Science* (*PloS*) y *Springer-Nature*, aunque no para todas sus revistas.

Es un servicio gratis para los autores. Se financia con las cuotas de las editoriales que están suscritas.

Cómo funciona

- Los autores envían sus manuscritos, fijando fechas límite de: revisión, revisión de las revisiones, envío de cambios sugeridos por los evaluadores... (se sugieren unas fechas por defecto). O sea, los autores marcan los tiempos que están dispuestos a esperar.
- Cualquier otro autor cualificado (= un autor que haya publicado algún artículo como primer autor) y no afiliado (= que no pertenezca a la misma organización del autor ni haya sido su coautor en los últimos 3 años) puede revisarlo antes de la fecha límite indicada por el autor.
- Las revisiones pueden a su vez ser revisadas por otros autores, antes de otra fecha límite fijada para esta tarea de revisión de revisión.
- Cualquiera de los editores de las 70 (en 2020) revistas suscritas a *Peerage of Science* puede ver el proceso de revisión y ofrecer al autor publicar su artículo antes de la fecha límite.
- El autor puede aceptar las condiciones de publicación que le ofrece la revista (que puede incluir el pago de APC), o llevarse libremente su artículo evaluado a otra revista cualquiera.

Ventajas de *Peerage of Science*

- Las 70 revistas pueden acceder simultáneamente a las revisiones. Alguna aceptará el manuscrito. De hecho es como si el autor presentara su manuscrito a todas las revistas a la vez, con la enorme simplificación que esto representa.
- Se pueden producir revisiones de las revisiones (dependerá del interés que suscite el artículo en la comunidad de investigadores registrados).

- Haciendo revisiones los autores van ganando reputación.
- El autor determina unas fechas límite (*peer review* $\approx 14 + 7$ días). Si en este tiempo nadie ha hecho una revisión, el autor puede optar por fijar otra fecha o retirar el manuscrito. En la práctica nunca se producen grandes retrasos debido a la visibilidad que tiene cada manuscrito.
- Después de la primera evaluación, los editores pueden ofertar la publicación antes del límite de tiempo.

14.8.2. PeerJ

<https://peerj.com>

La empresa *PeerJ*, con sedes en Corte Madera (California) y Londres, fue fundada en 2012 por ex-directivos de *Mendeley* y de *PLoS*, con capital aportado por *O'Reilly*.

Publica una revista científica con el mismo nombre *PeerJ*, de acceso abierto, sobre ciencias biológicas y médicas. Desde 2013 también tiene un repositorio llamado *PeerJ Preprints*.

En 2015 puso en marcha la revista *PeerJ Computer Science* y en 2018 cinco nuevas revistas de química: *PeerJ physical chemistry*, *PeerJ organic chemistry*, *PeerJ inorganic chemistry*, *PeerJ analytical chemistry* y *PeerJ materials science*.

En 2013 obtuvo el premio a la innovación editorial de la *Association of Learned and Professional Society Publishers (Alpsp)*.

Originalmente *PeerJ* cobraba a los autores una tarifa de membresía única que les permitía, con algunos requisitos adicionales (como comentar o revisar al menos un artículo por año), publicar en la revista por el resto de su vida.

En octubre de 2016 introdujo la posibilidad de publicar pagando APCs.

Las opciones actuales son:

- Pagar una APC de 1.095 US\$ por cada artículo.

o alternativamente:

- Hacer un pago único de 399 US\$ 399 (membresía *basic*) que da derecho a publicar 1 artículo al año por el resto de la vida, uno de 449 US\$ (membresía *enhanced*) que da derecho a publicar 2 artículos al año, o uno de 499 US\$ (membresía *premium*) que da derecho a publicar 5 artículos anuales también por el resto de la vida. Subrayamos que se trata de pagos únicos.

Sorprende la diferencia entre el coste de una APC y la cuota de miembro para toda la vida, pero es que *PeerJ* ha hecho los cálculos basándose en que la gran mayoría de artículos son co-autorados. Como todos los autores en un documento deben ser miembros, a veces puede ser más barato pagar la APC que pagar las cuotas de membresía de todos los autores.

Los manuscritos se juzgan principalmente por la "solidez científica y metodológica" (como hacen en *PLoS one*), aunque también hay otras personas (otros autores miembros) que hacen revisiones a fondo que se pueden publicar junto con cada artículo.

PeerJ está indexada en *Science Citation Index Expanded*, *PubMed*, *Scopus*, *Chemical abstracts* y otras bases de datos de la *American Chemical Society (ACS)*, *Embase*, *CAB*, *ProQuest*, etc.

14.9. Open peer review (revisión por pares en abierto)

Consiste en exponer el manuscrito en una web pública para que la gente lo critique abiertamente. Si el sistema funcionara sería ideal, pues habría total transparencia y se daría el merecido crédito a los revisores espontáneos que intervinieran. La ciencia avanzaría mucho con la discusión de los hallazgos y las conclusiones. Sin embargo la realidad no es así –sobre todo en comunidades pequeñas y locales– pues las personas no se atreven a criticar por miedo a posibles represalias: la sociedad no está preparada para este ejercicio realizado a la luz pública. En cambio, quizá sí puede funcionar a escala global, cuando autores y evaluadores (todavía) no se conocen. El *open peer review* también tiene el problema de que hagan evaluaciones personas de insuficiente nivel. No siempre está claro que "de la discusión sale la luz". Depende de quién discute.

15. Maquetación (diagramación) de artículos

Maquetación o diagramación (*page layout*, en inglés) es el arte de distribuir elementos gráficos (textos, imágenes, gráficas...) en una página de manera armoniosa de manera que comunique óptimamente el contenido a los lectores.

Otra definición puede ser: Organización o composición de contenidos escritos, visuales y, en algunos casos, audiovisuales (multimedia) en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.

Y aún otra: Diagramar es distribuir, organizar los elementos del mensaje en el espacio bidimensional (el papel o la pantalla) mediante criterios de jerarquización (importancia) buscando funcionalidad del mensaje (fácil lectura) bajo una apariencia estética agradable (aplicación adecuada de tipografías y colores).

Se pueden distinguir 2 niveles de maquetación, que en algunas publicaciones realizan personas distintas:

- Diseño de página, de alto nivel, implica decidir sobre la disposición general del texto y las imágenes. Requiere inteligencia, sensibilidad, creatividad, cultura y psicología para saber interpretar lo que los autores y editores de desean comunicar y enfatizar.
- En el diseño de bajo nivel se realizan tareas más mecánicas, como la paginación, pies de página, etc. Se parte del diseño anterior y se aplican ciertos parámetros: márgenes de texto, tipo de letra, tamaño de fuente, justificación..., que casi siempre están automatizados en el programa utilizado.

Con un software de publicación moderno, tal como *Adobe InDesign*, el proceso de diseño se realiza completamente en pantalla. Los programas de "procesamiento de texto", como *MS Word*, son más fáciles de usar pero tienen disponible un conjunto mucho más limitado de opciones de diseño y tipografía.

PostScript y *Portable Document Format* (PDF) se han convertido en formatos estándar tanto para la transmisión digital como para archivo.

En general los libros electrónicos, documentos PDF y páginas web estáticas son reflejo bastante fiel de los documentos en papel, pero las computadoras pueden agregar animación multimedia e interactividad. Las páginas interactivas se conocen como interfaces gráficas de usuario (*graphic user interfaces*, GUI).

Las páginas de las webs se producen usando html para contenido y estructura general, hojas de estilo en cascada (CSS) para controlar detalles de presentación como tipografía y espaciado, y *JavaScript* para interactividad. Dado que todos estos idiomas están basados en texto, el trabajo se puede realizar en un editor de texto o en un editor html especial que puede tener características *wysiwyg* (*what you see is what you get*) u otras ayudas. Se pueden usar tecnologías adicionales como *Macromedia Flash* para contenido multimedia.

15.1. Elementos de diseño de artículos y opciones

Las decisiones típicas de diseño de página incluyen:

- Tamaño de los márgenes de página.
- Tamaño y posición de imágenes y figuras.

- Número y el tamaño de columnas y canalones (espacios entre columnas). De cara a la lectura de los pdfs desde móviles es conveniente maquetar a 1 columna, para que el lector no tenga que bajar por la primera columna y luego subir (*scroll*) para leer la segunda. Maquetar a 1 columna tiene la ventaja adicional de que al ser las líneas más largas hay menos probabilidad de que los URLs (que deben iniciarse en nueva línea) queden cortados.
- Colocación de espacios en blanco intencionales.
- Uso de efectos especiales como la superposición de texto en una imagen, disponer el texto alrededor (*runaround*) de una imagen o intrusión, o haciendo que los finales de las líneas de texto se ajusten a un cuadro o forma irregular, en lugar de un simple margen vertical de columna, sangrado de una imagen sobre el margen de la página...
- Uso de color para enfatizar.

Los elementos específicos que se deben presentar pueden incluir:

- Títulos de capítulos o secciones, o titulares y subtítulos
- Subtítulos
- Pies de imagen (*captions*)
- Títulos de tablas
- Encabezados y pies de página, cuyo contenido suele ser uniforme en todas las páginas de contenido y, por lo tanto, el software de diseño duplica automáticamente. El número de página generalmente se incluye en el encabezado o pie de página, y el software lo incrementa automáticamente para cada página.

Ejemplo de encabezados y pies de página.

Páginas impares (excepto la primera que no lleva encabezado)

Encabezado: Título del artículo

Pie: Nombre de la revista, año, v., n., e-ISSN

Páginas pares:

Encabezado: Autor A; Autor B; Autor C

Pie: Nombre de la revista, año, v., n., e-ISSN

Numeración de las secciones

Hay que numerar siempre los títulos de las secciones, llamados a veces titulillos. A su vez, las subsecciones pueden distinguirse añadiendo un número. Por ejemplo:

3. Sección métodos

3.1. Método 1

bla bla bla

3.2. Método 2

bla bla bla

O bien una letra:

3. Sección métodos

a. Método 1

bla bla bla

b. Método 2

bla bla bla

Para títulos y subtítulos de secciones no debe usarse todo-mayúsculas ni subrayados, pues están pasados de moda, son antiestéticos. Deben usarse negritas.

Tampoco deben usarse cursivas para distinguir los subtítulos (las cursivas aportan significado, y no deben emplearse simplemente por poner un tipo de letra diferente).

Bloques flotantes

Un bloque flotante en la escritura y publicación es cualquier representación gráfica, de texto, de tabla u otra que no esté alineada con el flujo principal de texto. Los bloques flotantes normalmente están etiquetados con

un título que describe su contenido y un número que se refiere a un punto del texto principal. Tablas, figuras (o imágenes) y gráficos (o gráficas) siguen 3 series numeradas independientemente.

Generalmente las tablas llevan el número y la descripción arriba, y las figuras y gráficos lo llevan debajo (pies de figura o de gráfico).

Se dice que los bloques flotantes flotan porque en principio no está determinada su posición en la página, sino que al maquetar se pueden desplazar hasta cualquier posición. En lugar de incrustarlos en medio del flujo principal de texto, normalmente se sitúan al principio y al final, y en los lados de las páginas.

En artículos y libros sobre programación informática a menudo se colocan códigos y algoritmos en una figura. Las expresiones matemáticas suelen publicarse en bloques de notación matemática independientes del texto principal.

- Recuadros (*sidebars*). Se añaden como una explicación al margen para no interrumpir la sucesión del discurso del artículo. Además, quizá el autor no quiera incluir la explicación de un determinado concepto porque lo considera elemental tanto para él mismo, como para sus colegas futuros lectores del artículo. Los autores generalmente sólo ponen aclaraciones y notas cortas que se listan al final del artículo, antes de la sección de referencias citadas, pero no atinan al uso de recuadros explicativos. Generalmente es el editor quien los añade cuando observa que el autor da por sabido un concepto difícil o poco frecuente, pensando en que muchos lectores no van a poder seguir el artículo, pudiendo añadir opcionalmente al final: Nota del editor.
- Frases resaltadas o entrecuadradas (*quotes*). Los editores pueden intercalar algunas frases importantes copiadas del texto o ideas clave, reproducidas en una tipografía mayor y entre comillas. Es conveniente pedir las a los autores, e incluir la petición ya en las normas para autores.

Tanto los recuadros como las frases resaltadas ayudan a que el texto sea más vistoso, menos denso –sobre todo si no hay ilustraciones–. También se pueden añadir para ajustar el diseño, o sea, para cuadrar la página y no quede un espacio blanco al final del artículo.

- En general, las notas aclaratorias se listan al final del artículo, antes de la bibliografía – como hemos dicho –, numeradas por el orden según son citadas en el texto, aunque también se acepta que se pongan al pie de la correspondiente página.

Sin embargo es obligatorio que las referencias bibliográficas citadas figuren todas al final del artículo, donde esperan encontrarlas *Crossref*, *Google Scholar* y todos los productores de bases de datos que las incluyen en cada registro. Si tuvieran que ir a buscarlas al pie de cada página les resultaría muy trabajoso.

15.2. Estilos de citación. Vancouver y Harvard

Para poner citas en el texto y ordenar la bibliografía se usan dos métodos:

1. *Vancouver*. Junto a la palabra elegida se pone un número entre paréntesis (1), corchetes [1], o superíndice ¹, consecutivamente en el orden de aparición en el texto. La bibliografía al final del artículo aparece enumerada en el orden en que es citada (figura 45).

2. *Harvard* o “autor-año”. En el texto aparece el autor y el año de la publicación entre paréntesis. La bibliografía al final del artículo se ordena alfabéticamente (figura 46).

Correspondencia entre citas y referencias (Vancouver)

1 INTRODUCTION
UNIVERSIDAD E INNOVACIÓN

La innovación es una actividad esencial para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y constituye la base para el diseño curricular. Por lo tanto, se requiere que los docentes tengan una actitud y práctica generadora de conocimiento, y los estudiantes estén dispuestos a crear cultura innovadora en las aulas.

En este contexto, las TIC juegan un papel importante, al considerarse como herramientas que han experimentado un gran avance en las últimas décadas, se sienta la presencia y uso de los dispositivos multimedia a diario en nuestras vidas, incluyendo las nuevas formas de aprender y enseñar. Proceden del siglo XX, cuando se utilizó como recurso educativo a las primeras películas, hasta hoy encontrar las pizarras digitales y nuevas herramientas para la aplicación didáctica [1]. Sin embargo, la innovación no se produce con el hecho de introducir la tecnología en el aula, de ahí los errores que ha cometido la academia, la tecnología es una herramienta y con tal debe ser complementada con una metodología.

Las nuevas generaciones son consideradas como nativos digitales, han crecido de la mano de la tecnología: “Los juegos de ordenador, el correo electrónico, Internet, los teléfonos móviles y la mensajería instantánea son parte integrante de sus vidas” [2].

Una universidad no solo se considera innovadora por generar una comunicación abierta y fluida con el e

REFERENCIAS

[1] Gutiérrez, A. y Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar* 38, pp. 31-39. Recuperado de <https://goo.gl/YbPw7D>

[2] Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the horizon*, 9(6).

[3] Hannan, A. & Silver, H. (2005). *La innovación en la enseñanza superior*. Madrid: Narcea.

[4] Cuban, L. (1999). *Change Without Reform in University Curricula, Teaching, and Research*.

Figura 45. Ejemplo de *Vancouver*

Correspondencia entre citas y referencias (Harvard)

Ethical implications of digital advertising automation: The case of programmatic advertising in Spain

third-party data players is distinctive to the programmatic ecosystem, and thus to advertising. Third-party data players are often questioned for their security holes and lack of response in relation privacy issues, due to the problems of insuring data traceability (Prennon Institute, 2016). Because of the prevalence of third-party data players, the process of programmatic trading remains mostly unnoticed to users. This challenges most usual strategies in addressing digital privacy concerns, such as permission request and informed decision-making (Martínez-Martínez, Aguado, 2014). The combination of a lack of available knowledge and growing user sensitivity might involve supplementary reputational challenges for the transformation of the advertising industry (Watts, Seneca Foundation 19451/P/14).

driver user profiling (Padou, 2011; Tucker, 2012), the interest in exploring these implications in the specific case of data driven advertising is still incipient. Such emerging literature focuses mostly on users' perceptions (Schwaig et al., 2013; Watts, 2016). Connecting professional perceptions on the ethical implications to the direct knowledge of barriers and drivers in the penetration of programmatic advertising is an unexplored area that deserves to be considered.

We utilized the Delphi method (Brady, 2015) to conduct an expert panel, and we included additional in-depth interviews to obtain more complex answers to key issues. The panel sample was comprised of 13 life-long advertising professionals who have directly worked in the process of programmatic advertising.

technology – Seneca Foundation 19451/P/14.

9. References

Acquisti, Alessandro (2009). “Nudging privacy: The behavioral economics of personal information”. *IEEE security & privacy*, v. 7, n. 6, pp. 82-85. <http://www.hisu.cmu.edu/~acquisti/papers/acquisti-privacy-nudging.pdf>

Brady, Shane R. (2015). “Utilizing and adapting the Delphi method for use in qualitative research”. *International journal of qualitative methods*, v. 14, n. 5, pp. 8-14. <https://doi.org/10.1177/1609406915021381>

Busch, Oliver (2016). “The programmatic advertising principle”. In: Busch, Oliver (ed.). *Programmatic advertising*. Berlin: Springer International Publishing, pp. 3-15. ISBN: 978 3319250236

Kelley, Larry; Sheehan, Kim; Jughesheimer, Donald W. (2015). *Advertising media planning: A brand management*

first time. Iabuk.net. <https://www.iabuk.net/about/presentation/ashpend-on-mobile-display-overtakes-pc-for-first-time>

IAB US (2016). *IAB/PwC digital advertising revenue report Q1 2016*. IAB. <http://www.iab.com/news/first-quarter-u-s-internet-ad-revenues-hit-record-setting-high-nearly-56-billion-according-iab>

IAB US (2015). *US programmatic ad revenues totaled \$30.1 billion in 2014, according to first ever IAB programmatic revenue report*. IAB, 20 July. <https://www.iab.com/news/us-programmatic-ad-revenues-totaled-30-1-billion-in-2014-according-to-first-ever-iab-programmatic-revenue-report>

El profesional de la información, 2017, marzo-abril, v. 26, n. 2, e5586. 1669-2407 209

Figura 46. Ejemplo de *Harvard*

15.3. Presentación de diseños en desarrollo

Se puede crear una maqueta de un diseño para obtener retroalimentación temprana, generalmente antes de que todo el contenido esté realmente listo. Ya sea para papel o medios electrónicos, el primer borrador de un diseño podría ser simplemente un boceto en papel y lápiz. Un diseño completo para una nueva revista puede mostrar marcadores de posición para texto e imágenes, estilo tipográfico y otras características. La estructura alámbrica (*wireframes*) –en vez de ilustraciones y textos se ponen cajas vacías– de un sitio web es una forma económica de mostrar el diseño sin hacer todo el trabajo de crear el HTML y CSS final, y sin escribir textos o crear imágenes.

El texto *Lorem ipsum* (un texto sin sentido, en latín, derivado de Cicerón, que se usa desde el s. XVI) se emplea a menudo por ser algo neutral (para evitar la posible situación embarazosa que cualquier texto improvisado pueda causar si se publica accidentalmente). Del mismo modo, las imágenes de prueba suelen etiquetarse como “sólo para posición”.

16. Revisión de las galeradas

Las galeradas son las versiones preliminares de las publicaciones en papel destinadas a ser revisadas por autores, editores y correctores de pruebas, (en la impresión en papel, a menudo las hojas de las galeradas tienen márgenes extra amplios donde se pueden hacer anotaciones). El nombre proviene del utensilio en forma de tabla rectangular de madera donde antiguamente el impresor iba colocando las letras metálicas para componer cada página. En las actuales versiones electrónicas en pdf siguen llamándose galeradas y el corrector lo que hace es pegar *sticky notes* o *post-its* electrónicos y marcar el texto con un color para señalar los cambios que debe introducir el diagramador.

En el mundo anglosajón se usa el término *blueprints*, que también viene de un antiguo tipo de impresión fotográfica conocida como cianotipo, con líneas blancas sobre fondo azul.

Por mucho cuidado que se haya puesto en la revisión del texto (*copy editing*) en la versión en *Word*, casi siempre se cuelan erratas, y la lectura del texto en un formato distinto ayuda a detectarlas. Además es frecuente que se produzcan fallos de la maquetación, tanto por error humano como por el software (con el paso de *Word* a *InDesign* o *QuarkXPress* a veces se cambian cursivas, negritas, letras acentuadas, etc., por incompatibilidad de los programas).

Los maquetadores pueden aplicar *Kerning* y *tracking* para ajustar el espaciado entre los caracteres y lograr un resultado visualmente más agradable. *Kerning* ajusta el espacio entre dos letras individuales, mientras que el *tracking* ajusta el espaciado de manera uniforme en una palabra o rango de caracteres.

Modificaciones y fallos típicos de las galeradas

- Falta algún párrafo, perdido con el cambio de página. Esto sucede raramente, pero es porque el diagramador hace algún cambio manualmente. Puede suceder al maquetar la versión castellana de un texto ya maquetado en inglés, haciendo que la disposición coincida al máximo. Sobre la maqueta del artículo en inglés el maquetador copia y pega los párrafos en castellano. A veces queda olvidado algún párrafo inglés en la versión en castellano.
- Palabras al final de línea mal divididas. En inglés se tiene más tolerancia en la *hyphenation* (o *syllabification* o *syllabication*) que en castellano, aceptándose sílabas partidas. Por ejemplo, es correcto “or-thog-ra-phy”. Pueden consultarse las dudas en diccionarios y webs como <https://www.hyphenation24.com>
- Cuidar que no queden palabras divididas en el título ni en el nombre de los autores. Cuidarlo también en la referencia bibliográfica en “Cómo citar este artículo”.
- Han desaparecido cursivas o negritas.
- No están bien alineadas por la coma decimal las columnas de las tablas.
- Completar algunas palabras dentro de las tablas que se escribieron abreviadas pensando que no cabrían y puede suceder que ahora en la diagramación sobre espacio.
- Aumentar o disminuir el tamaño de algunas ilustraciones, según su importancia central o marginal en el artículo. Por ejemplo, puede que el diagramador amplíe mucho una imagen para cuadrar bien la página, pero entonces la imagen resulta demasiado aparente –adquiere demasiado protagonismo para el tema del artículo–.

- Aumentar el tamaño de ilustraciones que incluyen textos con letra pequeña que resultan ilegibles. No deben publicarse imágenes con textos ilegibles.
- Eliminar dobles espacios que a veces quedan entre las palabras, aunque éstos ya debían haberse eliminado en el *Word* haciendo reemplazos *·/·* hasta obtener cero reemplazos. También en el *Word* deben haberse sustituido los caracteres especiales “espacios de no separación” (que se visualizan como ° al clicar en ¶) provenientes probablemente de haber copiado en el *Word* un texto de un mensaje de correo electrónico.
- Urls que no son clicables, tienen guion al final de la línea, o los links embebidos están partidos. Los enlaces embebidos de los URLs y DOIs con paréntesis (muchos de las revistas de *Wiley*) pueden quedar partidos.
- Puede que si en una referencia hay 2 URLs (de la revista, de un repositorio, el DOI...) los links se peguen y dé error al clicarlos. Cada URL debe empezar en nueva línea.
- Si la revista se maqueta a 2 columnas ambas deben terminar igualadas al final de la página.
- Reducir espacios en blanco al final del artículo y cuadrar la página añadiendo texto (por ejemplo, una *quote* o frase resaltada entrecomillada) o una ilustración.
- Quedan líneas viudas o huérfanas (figura 47). Como recordatorio de lo que se llama “línea viuda” y “línea huérfana” se usan las frases “las viudas tienen pasado pero no tienen futuro” y las “huérfanas no tienen pasado pero tienen futuro” –hay que interpretar que el pasado de la viuda está en la página anterior y que futuro de la huérfana está en la página siguiente–.

Las buenas revistas envían a los autores el pdf provisional de su artículo, para su revisión final. Por mucho cuidado que se haya puesto en el proceso, es probable que se haya escapado algún detalle: una referencia bibliográfica, un error tipográfico, un dato que se ha actualizado durante las semanas transcurridas o cualquier otro aspecto que quizá no sea sustancial, pero que restaría calidad al acabado final del artículo.

A veces los autores piden hacer cambios y pequeñas mejoras al leer su trabajo en otro formato: en el pdf maquetado se dan cuenta de cosas que no veían en su versión *Word*.

Las correcciones deben indicarse de forma escueta, precisa y clara, de manera que se pueda prescindir de un segundo envío de comprobación. Ver ejemplos de cómo indicar los cambios en la figura 48:

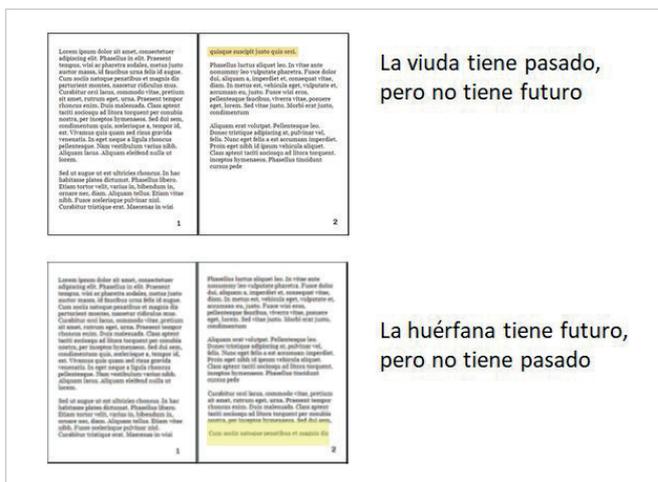


Figura 47. Líneas viudas y huérfanas, y regla para recordar cada una

Pág. 201, col. 1, línea 3, quitar “s”
 ...porque lass revistas...
 //
 ...porque las revistas

--

Pág. 223, columna 2, línea 12, añadir frase
 Una vez puesto en marcha, debe iniciarse el...
 //
 Una vez puesto en marcha, y comprobados los coeficientes, debe iniciarse el...

Finalizada la revista, y si todavía se imprime en papel (un gran atraso que da mala imagen*), se envía a la imprenta en formato pdf, donde se realiza una maqueta en papel conocida a veces como *plotter* por haberse impreso antiguamente con ese tipo de aparato. El *plotter* sirve para que el editor pueda comprobar si los gráficos digitales se han transferido bien, si los colores son apropiados (ni demasiado suaves ni subidos de tono) y si las páginas se han montado en el orden correcto. Si todo está bien, deberá firmar su conformidad sobre dicha maqueta y la imprenta empezará a imprimir la revista.

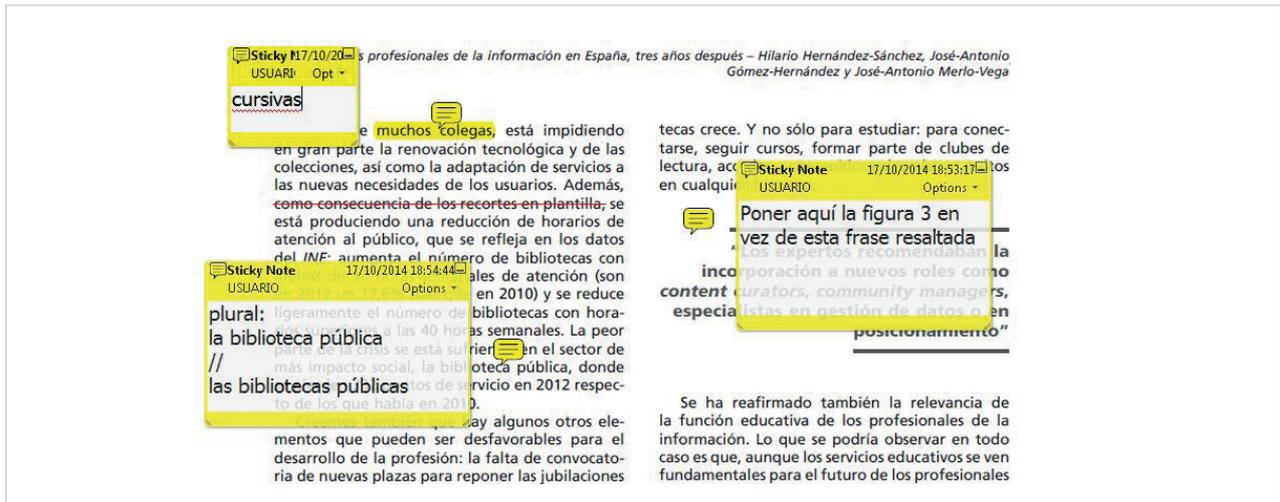


Figura 48. Corrección de pruebas. Los cambios también se pueden señalar sobre el pdf con tachados, resaltados y “post-its” (*sticky notes*).

* En la sección 6.1. [Impresión en papel] dimos unas razones por las que las revistas deben abandonar la impresión en papel.

Por otro lado, desde la revista se subirán los pdfs a su portal o *hosting* para la distribución online, previo etiquetado de los metadatos para que sean buscables y localizables por los robots de los buscadores. Si una revista científica no está indexada por *Google Scholar* tiene muy poco futuro.

Los metadatos, incluido el DOI, hay que subirlos a *Crossref*, la empresa que gestiona la base de datos de DOIs. Finalmente, desde la Redacción envían la revista a las bases de datos que la indexan, generalmente subiendo el pdf a un servidor ftp.

17. Indexaciones

17.1. Qué es indexación

Podemos definir indexar (o indizar) como la acción de ordenar registros o documentos empleando índices. Cuando se tiene una colección pequeña de documentos (libros, informes, artículos, patentes...) es posible llevar un control manual de los mismos para localizarlos cuando hace falta uno concreto, pero cuando ya se tienen centenares o miles eso se hace muy difícil.

En los documentos en soporte papel esto es muy evidente, pero también resulta tedioso en los documentos digitales. En éstos se pueden buscar palabras concretas en los documentos pero habría que hacer un rastreo palabra por palabra a través de los textos completos y este proceso sería muy lento.

Para poder localizar rápidamente los documentos de una colección, se tienen que hacer índices a partir de unos elementos principales de los mismos llamados **metadatos** (datos sobre los datos). Los metadatos definen el documento, y en el caso de los artículos son: título, autor, palabras clave, nombre y número de la revista, paginación, DOI, etc.

Título Digital journalism: 25 years of research. Review article

Autor Ramón Salaverría

Cómo citar Salaverría, Ramón (2019). "Digital journalism: 25 years of research. Review article". *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, e280101. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

DOI <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

Fechas de recepción y de aprobación Article received on September 28th, 2018. Approved on December 13th, 2018.

Orcid <http://orcid.org/0000-0002-4188-7811>

Afiliación University of Navarra, School of Communication Journalism Projects Department, Edificio Bibliotecas, 31009 Pamplona, Spain

Correo-e rsalaver@unav.es

Resumen Abstract: In 1994, the first web online media outlets were introduced in several countries around the world. Twenty-five years later, digital or online journalism is a confirmed reality and common practice in professional and academic circles. Based on an extensive bibliographic review, this article examines the main areas of academic research related to digital media at the global level in the last quarter of a century. It shows the lines of research on the history of journalism on the internet, the forms of digital media, their languages and economic challenges. It also reviews the most widespread research theories and methods. The analysis confirms that research on digital journalism is a strong, ongoing discipline, despite the fact that several methodological and thematic challenges will need to be addressed in the next few years.

Palabras clave Keywords: Journalism; Digital media; Academic research; Communication theory; Research methods; History of communication; Review article.

1. Introduction What is digital journalism? This question may seem too simple or even inappropriate for a scientific journal. However, the most basic questions are often the most persistent and difficult to answer. And the most important. If long-standing researchers have posed questions in recent years such as "What is news?" (Harcup, O'Neill, 2001, 2017) and "What is 21st-century journalism?" (Dewaele, 2009; McQuarrie, 2006; Broersma, Peters, 2013), it cannot be out of place to discuss one of its most successful versions in the last twenty-five years: digital journalism. Besides, the answer is not all that obvious, no matter how long you think about it. This is confirmed by the huge number of research studies carried out on the topic since the first online media outlets were launched twenty-five years ago in the mid-1990s. The aim of the next few pages is to review not only the theoretical contributions made to digital journalism (a highly elusive, changing, multifaceted concept), but also the main areas of academic research on the topic. The year 2019 will mark the 25th anniversary of the first news media outlets on the World Wide Web, which makes it the ideal time to evaluate the developments, findings and unfinished business of research on this discipline.

Paginación y pie de página *El profesional de la información*, 2019, v. 28, n. 1, e280101-10/2017

Figura 49. Primera página de un artículo con los metadatos señalados

Salaverría, Ramón (2019). "Digital journalism: 25 years of research. Review article". *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, e280101 <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

Figura 50. Referencia bibliográfica del artículo de la figura 49 con los metadatos mínimos para identificarlo.

AU=Salaverría, Ramón
YE=2019
TI=Digital journalism: 25 years of research. Review article
JO=El profesional de la información
VO=28
NO=1
PP=e280101
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

Figura 51. La misma referencia de la figura 49 marcada con prefijos o identificadores de campo. Es la tarea de indización que realizan las bases de datos bibliográficas con los artículos de las revistas.

Así se tienen índices de títulos, de autores, de palabras clave, etc.

Los metadatos de cada documento se disponen en forma de fichas bibliográficas que los representan (figuras 49 y 50). Las fichas tienen campos: así hablamos del campo título, campo autores, campo resumen, etc. Hacer una ficha bibliográfica de cada documento se denomina **catalogar** (en las bibliotecas) o **indexar** o **indizar** (en el entorno de las bases de datos).

Trabajar con las fichas o referencias bibliográficas es más cómodo y eficiente que con los documentos enteros.

Con los metadatos se elaboran índices de títulos de revistas, autores, palabras clave, etc., que una vez informatizados adecuadamente constituyen bases de datos. Cada productor de base de datos decide qué otros campos incluye como parte del registro o ficha bibliográfica, como pueden ser, aparte de los mostrados en el ejemplo: afiliación del autor, resumen, bibliografía citada, financiación, etc., creando los índices correspondientes a cada campo.

Y así llegamos específicamente a la **indexación de revistas** por parte de las bases de datos bibliográficas, que es el tema que tratamos en esta sección.

Se dice que una revista está indexada por una base de datos cuando los metadatos de sus artículos se incorporan a los correspondientes índices de dicha base de datos.

Algunas personas limitan erróneamente el significado de “revista indexada” a estarlo en *Scopus* o en la *Web of Science*. Si bien éstas son las dos bases de datos de máxima referencia en cuanto a calidad de las revistas que recogen, las otras bases de datos también indexan revistas.

17.2. Aclaración terminológica sobre “bases de datos”

Con frecuencia hay confusión en la denominación de los recursos de información informatizados, puesto que a todos se les podría llamar tanto “índices” como “bases de datos”. Otra palabra confusa es “agregador” (servicio que junta o integra informaciones de distintas procedencias), puesto que se puede aplicar casi a cualquier fuente de información.

Conviene que los editores de revistas tengan los conceptos claros a la hora de indicar en la web de su revista qué “índices” y qué “bases de datos” las indexan o las listan:

Índices / directorios. Pueden variar desde una simple lista a una base de datos de fichas o registros con varios campos. Hay mucha variedad de ellos, con características muy distintas. Algunos incorporan indicadores de calidad. Ejemplos: *ISSN*, *Ulrichs*, *Latindex*, *ERIH*, *Sherpa-Romeo*, *MIAR*, *SJR*, *CIRC*... Ver la sección 17.11. [Directorios de revistas].

Cuando una revista está incluida en este tipo de servicio no se dice que “está indizada o indexada” (aunque ese servicio físicamente tenga índices para poder funcionar). Hay que decir “figura” o “está listada”.

Bases de datos bibliográficas. Conocidas también como servicios de indexación y referencia (SIR), son colecciones de referencias bibliográficas de artículos y otros documentos. Cuando se hace una búsqueda en una base de datos bibliográfica obtenemos evidentemente referencias bibliográficas como resultado. La mayoría indican el DOI o el URL del lugar desde donde se puede descargar el texto completo.

Ejemplos: *Chemical Abstracts*, *Social Sciences Citation Index* (nótese que se llama “Index” pero no es un índice sino una base de datos bibliográfica), *Scopus*, *Academic Search*, *Inspec*, *World Patent Index*...

Algunas bases de datos bibliográficas ofrecen los textos completos de los artículos porque los poseen cargados en su computadora (como *ScienceDirect* y algunas de *EBSCOhost*). Algunos llaman a éstas “primarias”, siendo entonces “secundarias” las que sólo ofrecen referencias.

También hay quien denomina “documentales” a las bibliográficas.

Distribuidores de bases de datos. Poseen una colección de bases de datos y ofrecen acceso individualmente a cada una, o a varias a la vez. En el último tercio del s. XX se les llamaba *hosts*. Ejemplos: *EBSCOhost*, *Web of Science/Clarivate Analytics*, *Dialog/ProQuest*...

Portales de revistas. Son bases de datos que ofrecen acceso individualizado a los textos completos de los artículos de las revistas. Ejemplos: *SciELO*, *Redalyc*, *Dialnet*.

A pesar de llamarse directorio, *DOAJ* (*Directory of open access journals*) puede considerarse un portal de revistas, aunque no almacena los pdfs como los 3 citados. También *Latindex* actúa como portal de revistas.

Repositorios. Son un tipo de bases de datos en las que se pueden depositar o archivar documentos individuales. Ver la sección 25.1. Repositorios de documentos.

Ejemplos: los repositorios institucionales de muchas universidades, y los temáticos como *arXiv*, *e-LIS*, *RePEc*, *Zenodo*, *SSRN*...

OpenDOAR (*Directory of Open Access Repositories*) es un directorio de repositorios creado por la *University of Nottingham* (UK) en colaboración con la *Lund University* (Suecia). Ahora está mantenido por la primera bajo el proyecto *Sherpa*. Está subvencionado por *Open Science Institute*, *JISC*, *Consortium of Research Libraries (CURL)* y *Sparc Europe*.

<https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar>

Roar (*Registry of Open Access Repositories*): directorio de repositorios mantenido por la *University of Southampton*.

<http://roar.eprints.org>

Ranking de repositorios del *Cybermetrics Lab*, *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, España:

<http://repositories.webometrics.info>

Harvesters (cosechadores). Recopilan los registros de cientos de repositorios que usan el formato o protocolo OAI-PMH, y crean una base de datos conjunta. Ejemplos: *OAIster*, *Base*, *Hispana*, *Recolecta*... (ver sección 17.9. [Recolectores]).

Catálogos de biblioteca (opacs). Son bases de datos bibliográficas de los documentos que posee la biblioteca, con la característica de que registran el número de ejemplares, y los préstamos. La cooperativa *OCLC* mantiene el súper catálogo mundial *WorldCat* con los registros bibliográficos de sus miles de bibliotecas asociadas. Allí podremos encontrar una página con las referencias de nuestra revista obtenida a partir de alguna biblioteca suscrita a la misma. Ver la sección 17.10.

Megarrevistas

Son revistas en acceso abierto que publican una gran cantidad de artículos. La primera y más famosa es *PloS One*, publicada desde 2006 por la empresa *Public Library of Science*, que ha tenido un enorme éxito, llegando a publicar más de 36.000 anuales (en 2013), aunque en los años recientes el número de artículos está decreciendo.

La han secundado otras revistas como *Sage Open*, *AIP Advances*, *Biology Open*, *BMJ Open*..., pero con mucha menos aceptación. Sólo *Scientific Reports*, de *Springer Nature*, ha adquirido el mismo volumen que *PLoS One*. Ver la sección 4.5.1. [*Public Library of Science (PLoS)*].

En volumen de artículos estas megarrevistas se parecen a los repositorios, pero a diferencia de éstos, las revistas hacen *peer review*, aunque sea superficial, dejando que sean los lectores los que hagan las críticas, lo que sería un *open peer review*. Es evidente que estas revistas no pueden llevar a cabo un proceso de revisión normal, al publicar 55 artículos diarios (domingos y festivos incluidos), y además teniendo en cuenta los que rechazan.

17.3. Servicios de indexación y referencia (SIRs)

Estos servicios, llamados productores de bases de datos, toman los metadatos de los artículos (título, autor, palabras clave, resumen, DOI, etc.) y elaboran las bases de datos bibliográficas. Algunos son sociedades científicas, como la *American Chemical Society* que produce los *Chemical Abstracts*; grandes bibliotecas como la *National Library of Medicine*, que produce *Medline*; o empresas, como *ProQuest*, que produce docenas de bases de datos.

17.3.1. Bases de datos comprensivas o multidisciplinares

Comparativamente existen pocas bases de datos multidisciplinares, pero son muy importantes.

Web of Science (WoS)

WoS es un conjunto de varias bases de datos, pero puede hacerse una búsqueda simultáneamente en todas a la vez. Está producida por *Clarivate Analytics* (antes *Thomson Reuters*, y mucho antes *Institute for Scientific Information*, por esto algunos todavía se refieren a ella como *ISI*).

La llamada *Core collection* de la *Web of Science* consta de 6 bases de datos:

1. *Science Citation Index Expanded (SCIE)* indexa unas 9.000 revistas de 150 disciplinas. La cobertura es desde el año 1900-.
2. *Social Sciences Citation Index (SSCI)*, con alrededor de 3.500 revistas de Ciencias Sociales. El rango de cobertura también es desde el año 1900-.
3. *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)*, con 1.700 revistas de arte y Humanidades desde 1975-, además de artículos seleccionados de otras 250 revistas.
4. *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*, pronunciado “eski”) fue introducida en 2015, e indexa 7.000 revistas en ciencias, Ciencias Sociales y Humanidades, retrospectivamente desde 2005-. Estas revistas están en proceso de evaluación para en el futuro ser indexadas en las 3 bases de datos de *WoS* mencionadas antes.
5. *Book Citation Index* indexa 85.000 libros seleccionados por estar publicados por editoriales de prestigio a partir de 2005. Se añaden 10.000 nuevos libros anualmente.
6. *Conference Proceedings Citation Index*, con 190.000 títulos de conferencias en ciencias desde 1990-.

WoS - Bases de datos regionales

Desde 2008 la *Web of Science* alberga varias bases de datos bibliográficas con citas, regionales, también multidisciplinares:

- *Chinese Science Citation Database*, producida en colaboración con la *Chinese Academy of Sciences*, fue la primera en un idioma no inglés.
- Fue seguida en 2013 por *SciELO Citation Index*, que abarca Brasil, España, Portugal, el Caribe, Sudáfrica y 12 países más de América Latina;
- *Korean Citation Index (KCI)* en 2014, producida por la *South Korean National Research Foundation*; y
- *Russian Science Citation index* en 2015.

Todas estas bases de datos, tanto la *Core collection* como las regionales, tienen la importante característica de incluir en cada registro las referencias citadas en el artículo. Esto permite medir las citas que reciben los artículos y calcular los *Journal Impact Factors* de las revistas, que *Clarivate Analytics* presenta en la base de datos numérica *Journal Citation Reports (JCR)*.

Finalmente citemos que *WoS* incorpora otras bases de datos monotemáticas como *Medline*, *Index Chemicus*, *Derwent Innovations Index*, *Biosis*, *Inspec*, *CAB*, *FSTA*, etc.

La lista de revistas indexadas en la *WoS (Master Journal List)* puede consultarse aquí:

<http://mjl.clarivate.com>

Scopus

Es una base de datos bibliográfica con citas creada por *Elsevier* en 2004. Indexa 36.377 revistas (22.794 activas y 13.583 inactivas). Además indexa series de libros, informes comerciales y actas de congresos:

<https://www.scopus.com/sources>

Desde nuestro punto de vista de país latino, *Scopus* tiene varias ventajas sobre *WoS*:

- indexa más revistas,
- mayor proporción de Ciencias Sociales,
- mayor proporción de idiomas no inglés.

Scopus incluye más del 92% de las revistas indexadas en *WoS*.

Pascal y Francis

Son 2 bases de datos sobre Ciencia-Tecnología y sobre Ciencias Sociales, respectivamente, iniciadas en 1972, producidas por el *Institut de l'Information Scientifique et Technique (Inist)* del *Centre national de la recherche scientifique (CNRS)* de Francia, pero dejaron de actualizarse en 2015. Entre ambas contienen 20 millones de referencias bibliográficas. Son de acceso gratuito.

<https://pascal-francis.inist.fr>

ÍNDICES-CSIC

Información y Documentación de la Ciencia en España es una base de datos multidisciplinar producida por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)* de España, que recopila y difunde principalmente artículos de investigación publicados en revistas científicas españolas. Es la refundición de las tres bases de datos

ISOC, ICYT e IME realizada en julio de 2018. Es gratuito el acceso a una versión limitada, pero a la versión “avanzada y completa” es por suscripción de pago.

<https://indices.csic.es>

17.3.2. Bases de datos especializadas

Estas bdds sólo indexan revistas de una disciplina concreta. Algunas muy conocidas son:

Medline (antiguo *Index Medicus –parte principal de PubMed Central–*), *EMBase* (antigua *Excerpta Medica*), *Biosis* (incluyendo los *Biological Abstracts*), *Inspec* (*INformation Services: Physics, Electrical and electronics, and Computers*), *Chemical Abstracts*, *PsycInfo* (antigua *Psychological Abstracts*), *ERIC* (*Education Resources Information Center*), *MathSci*, *Sociological Abstracts*, *Derwent-World Patent Index*, etc.

Varias circunstancias como:

- el advenimiento de Internet con tanta información gratuita;
- la facilidad de acceder directamente a nuevas bases de datos con los textos completos de los artículos (por ejemplo, *ScienceDirect*, de *Elsevier*; o *SciELO*); y
- la hegemonía que han adquirido *WoS* y *Scopus*

ha hecho que las citadas bases de datos bibliográficas clásicas –algunas de ellas verdaderas obras monumentales de la Documentación científica, con primorosa indexación de descriptores (palabras clave obtenidas de un thesaurus)– hayan perdido usuarios, y ahora sean más bien un producto minoritario para especialistas.

17.4. Crossref y bases de datos derivadas

Crossref, el servicio gestor de los DOIs, permite hacer búsquedas sencillas en su inmensa base de datos multidisciplinar que en octubre de 2020 cuenta con 118 millones de registros. Todos los artículos que tienen DOI pasan a formar parte de la misma.

<https://search.crossref.org>

A partir de tal base de datos de *Crossref* (más otras fuentes como *DOAJ*, oficinas de patentes, etc.) en 2018 surgieron otros servicios bibliográficos, con algunos servicios añadidos, como:

Dimensions, de *Digital Science*, Londres

<https://app.dimensions.ai>

Lens, de *Cambia* y *Queensland University of Technology*, Australia

<https://www.lens.org>

1findr, de *1science*, Quebec, Canadá (comprado por *Elsevier* en enero de 2019)

<https://1findr.1science.com>

Summon, de la *University of London*

<https://onlinelibrary.london.ac.uk>

Scilit (*Scientific Literature*), de *MDPI*, Suiza

<https://www.scilit.net>

Scite, New York

<https://scite.ai>

Las referencias bibliográficas de todos los artículos que tienen DOI están automáticamente incluidas en las anteriores bases de datos. Es recomendable que los editores pongan en la web de la revista enlaces al perfil de su revista en dichas bases de datos por la interesante información que aportan. En la figura 52 se muestra un ejemplo de perfil de una revista en *Dimensions*.

Para obtener el perfil de una revista se puede buscar por el DOI (en este caso por la raíz <https://doi.org/10.14483>, que puede ser usada por varias revistas de la misma universidad) y luego en > SOURCE TITLE seleccionar la revista concreta.

Existen otras *bases de datos* (ver la sección 17.2. [Aclaración terminológica sobre bases de datos]), colecciones de revistas y artículos, repositorios de documentos como *Zenodo*, *arXiv*, *RePEc*, *SSRN* o *e-LIS*, con sus correspondientes índices, que sin embargo no se les aplica el concepto “indexado”, ni se las denomina “bases de datos” en nuestro contexto.

El editor de una revista sólo indicará que su revista está indexada en tales o cuales bases de datos cuando se trate de bases de datos bibliográficas, o sea “las bases de datos cuyos resultados de las búsquedas son referencias bibliográficas”.

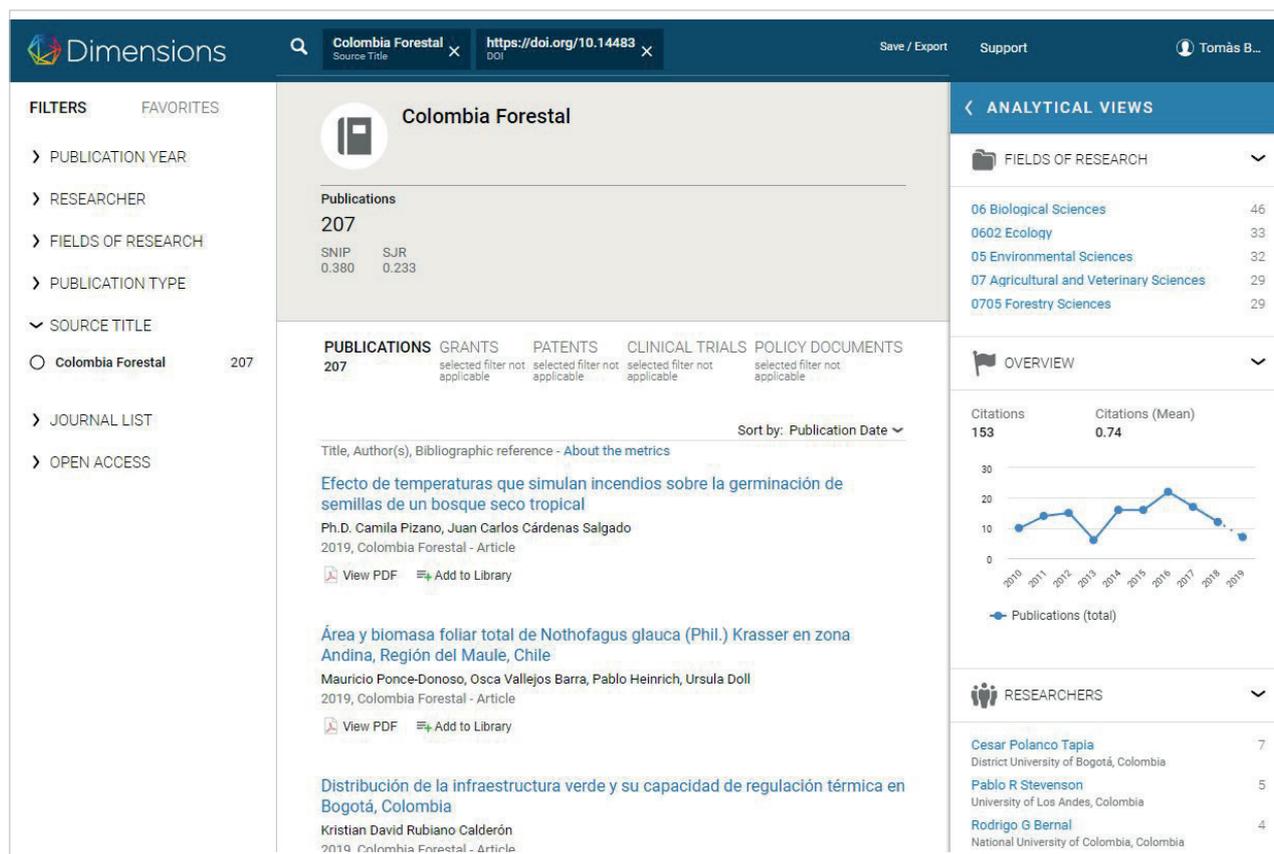


Figura 52. Perfil de la revista *Colombia Forestal* en la base de datos *Dimensions*

https://app.dimensions.ai/discover/publication?full_search=true&or_facet_journal=jour.1138422&order=date&search_text=https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.14483&search_type=kws&search_field=doi&or_facet_source_title=jour.1146028

Los demás sitios donde también debe/puede constar la revista se listarán en apartados separados titulados, por ejemplo, “Directorios, índices y rankings” (*ISSN, Ulrichs, Latindex, MIAR, GSC, ERIH...*), y “Portales y repositorios” (*SciELO, Redalyc, Dialnet, DOAJ*).

17.5. Buscadores académicos

Son casos especiales de base de datos bibliográficas, construidas automáticamente por robots. Los más conocidos son *Google Scholar* (o *Google Académico*) y *Microsoft Academic*.

17.5.1. Importancia de los buscadores académicos para la difusión de la ciencia

Con los avances tecnológicos (digitalización de los documentos en papel, producción de documentos directamente en versión electrónica, telecomunicaciones rápidas y fáciles, con innumerables aplicaciones y servicios en internet...) el mundo de la publicación científica, como casi todas las actividades de la humanidad, ha experimentado importantes cambios y mejoras, y las revistas académicas deben adaptarse a ellos para seguir siendo vehículos de la ciencia de la forma más óptima posible. Hay que dejar atrás la vieja impresión en papel, con toda su carga de atraso funcional y de imagen, y abandonar sus hábitos y prácticas inherentes que ya no se corresponden con la situación actual. Es importante que la edición científica siga unos estándares formales determinados, aceptados por la comunidad, pero lo mismo que las leyes y las cartas magnas, hay que ir adaptándolos a los nuevos tiempos. El sector editorial es muy conservador, lo cual no es malo en sí, pero a veces arrastra algunos lastres obsoletos que ya son impropios del siglo XXI.

Esta sección no se hubiera podido escribir por ejemplo hace 20 años, cuando se acababa de fundar *Google* (septiembre de 1998). Aunque ya en esa época nos habíamos maravillado con la World Wide Web (Tim Berners-Lee, agosto de 1991), y los primeros buscadores como *Yahoo* (marzo de 1995) o *Altavista* (diciembre de 1995), entonces no podíamos imaginar los fantásticos servicios y aplicaciones que vendrían a continuación tanto por parte de *Google* como de otras muchas empresas de la Web. Ya concretamente en el campo de la publicación científica ahora disponemos de productos tanto nuevos como actualizados, tales como *Dialnet*,

SciELO, Redalyc, WoS-JCR, Scopus-SJR, Google Scholar, Microsoft Academic, Crossref y los DOIs, *Orcid*, redes sociales, *Wikipedia*, *MIAR*, *ERIH*, etc., etc., que tenemos que tener muy presentes como editores de revista. Seguidamente vamos a estudiar algunos de ellos, poniendo énfasis en los buscadores y las redes sociales, y sobre todo en *Google Scholar*.

Hay ya muchos estudios sobre el comportamiento de los investigadores a la hora de buscar información que demuestran que cada vez más, especialmente a partir de la llamada Generación Y (los *millennials*, personas que hoy cuentan entre 20 y 40 años) empiezan a buscar su información científica por Internet, incluso en el caso de tener pleno acceso a ricas bases de datos y bien dotados catálogos de biblioteca de su universidad.

Leemos en **Rodríguez-Bravo et al.** (2017) que desde hace años un número importante de investigadores inicia la búsqueda de información a través de buscadores como *Google*:

“Diversas investigaciones muestran que cada vez es más frecuente que los usuarios no comiencen el descubrimiento de información en el portal de la biblioteca sino en *Google*, *Google Scholar* o plataformas similares (OCLC, 2009; Inger; Gardner, 2013; 2016). Asimismo, los flujos de trabajo se han modificado. Se han trasladado desde recursos locales, como la biblioteca, a recursos en red, plataformas albergadas por internet (Dempsey, 2012)” (**Rodríguez-Bravo et al.**, 2017).

Y también:

“Los resultados de la última encuesta de la serie *Ithaka* realizada al profesorado estadounidense en 2015 (**Wolff; Rod; Schonfeld**, 2016a) confirma la tendencia identificada en 2012, un descenso en la preferencia por las bases de datos bibliográficas y un aumento en la utilización de motores de búsqueda generalista, *Google* en particular” (**Rodríguez-Bravo et al.**, 2017).

Los citados estudios demuestran que hay dos razones básicas para este comportamiento:

1) Sencillez de *GS*. Muchos investigadores hallan tedioso acceder a sus bibliotecas (identificarse con password, etc.), y usar los “complicados” sistemas de búsqueda de las bibliotecas. Quieren obtener la información de forma sencilla y rápida, aunque no sea la mejor. Piensan, en parte con razón, que con un solo clic, *GS* les ofrecerá un ranking con la información más citada (probablemente la más “importante”). Además piensan, quizá también con razón en algunos casos, que hay mucha más información disponible pero secundaria y que no hace falta tenerla, pues quizá tampoco podrían abarcarla, digerirla y citarla en sus artículos...

2) Amplitud de fuentes de *GS*. Con 400 millones de documentos todos juntos es la base de datos más grande que existe. Hasta 2017 *GS* no podía acceder a la información científica que estaba bajo password, para la cual se necesita pagar una suscripción, pero a partir de ese año *Crossref* –con el permiso generalizado de todos los editores– empezó a poner en abierto las referencias bibliográficas y las referencias citadas en los artículos (esto último con la excepción de *Elsevier*). *GS* sigue sin tener acceso a los textos completos pero sí dispone ahora de toda la información bibliográfica de todas las revistas que usan DOIs.

Que se inicien las búsquedas en *GS* no significa que luego, una vez obtenida una orientación sobre la bibliografía existente sobre el tema, no se acuda a las bases de datos con información científica evaluada. Sólo queremos señalar que a pesar de que se conozcan las vulnerabilidades de *GS*, que se exponen en la sección siguiente (ver concretamente la parte Limitaciones y críticas), los investigadores lo usan, y por tanto es importante asegurar que la información de la revista es recogida correctamente por el *Googlebot*.

17.5.2. *Google Scholar* (*Google Académico*)

<https://scholar.google.com>

Google Scholar es un buscador (o motor de búsqueda como traducen algunos literalmente del inglés *search engine*) y base de datos de acceso gratuito que indexa los metadatos y el texto completo de la bibliografía académica –incluyendo las citas– en una variedad de formatos de publicación (html, pdf, doc, ppt...).

Se trata de un buscador distinto (tanto los robots como los criterios de ordenación) del general *Google Search*, y está dedicado a recopilar sólo los materiales científicos. Incluso los resultados de ambos buscadores son distintos, aunque lógicamente algunas referencias puedan coincidir.

El objetivo de la compañía al crearlo se plasma en el *leitmotiv* o slogan mostrado en su página de inicio: “**Stand on the shoulders of giants**” (Siéntate en los hombros de gigantes), tomado de una famosa frase de Isaac Newton “Si he avanzado más que otros, es porque me he puesto sobre los hombros de gigantes”, refiriéndose a que él partió de la ciencia creada anteriormente por Copérnico, Kepler y Galileo Galilei.

Publicado en versión beta en noviembre de 2004, *Google Scholar* (*GS* a partir de ahora) recopila la mayoría de las revistas y libros académicos, ponencias de conferencias, tesis y trabajos fin de estudios, preprints, resúmenes, informes técnicos, patentes, etc., incluidos dictámenes y sentencias de los tribunales de justicia.

Google no publica el tamaño de la base de datos GS, pero algunos investigadores cuantitativos (Orduña-Malea *et al.*, 2015) estimaron que contenía aproximadamente 400 millones de documentos, lo que le hace ser el buscador académico más grande. También se ha estimado que contiene alrededor de un 85% de las referencias de todos los textos científicos publicados en inglés (Khabsa; Giles, 2014), y que da acceso al texto completo de un 40-50% de las referencias.

Características

En 2006 se implementó una función de exportación de citas que admite los gestores bibliográficos *BibTeX*, *EndNote*, *RefMan* y *RefWorks*, y en los formatos *MLS*, *APA*, *Chicago*, *Harvard* o *Vancouver* (figura 54). Hay que hacer clic en las comillas que figuran debajo de cada referencia.

En 2012 introdujo los perfiles personales *Google Scholar Citations*, editables por los propios autores (My profile). GS calcula y muestra automáticamente el recuento total de citas de cada individuo, y sus índices *h* e *i10* (ver la sección 17.6.2.1. [*Google Scholar Citations* (GSC)]).

Desde noviembre de 2013 los usuarios registrados pueden guardar los resultados de búsqueda en My library, una colección personal que el usuario puede buscar por separado y organizar por etiquetas.

El botón Metrics presenta rankings de las 100 revistas académicas más citadas en cada idioma –actualmente 12 idiomas– (ver la sección 17.6.2.2. [*Google Scholar Metrics* (GSM)]).

Los resultados de las búsquedas se presentan por orden de relevancia, usando un algoritmo de clasificación combinado

“de forma como lo harían los investigadores: teniendo en cuenta la frecuencia de las palabras coincidentes en los documentos, la popularidad del autor, la posición de la revista en la que aparece el artículo según el ranking *Google Scholar Metrics* y el número de citas recibidas”.

<https://scholar.google.com/scholar/about.html>

También se da mucho peso a las palabras del título de los documentos.

De todos los factores citados, **Rovira**, **Guerrero-Solé** y **Codina** (2018) llegaron a la conclusión de que lo que más influye para presentar un documento en los primeros puestos de la página de resultados es el número de citas que ha recibido. Como consecuencia, los primeros resultados de búsqueda suelen ser artículos muy citados.

Con su función “Cited by” (o “Citado por”) *Google Scholar* da acceso a los artículos que citan el artículo que se está viendo. Esta indexación de citas le ha convertido en un potente competidor de las bases de datos *Scopus* y *Web of Science* (así como, a menor escala, del buscador/base de datos *CiteSeerX* especializado en informática y ciencias de la información de la *Pennsylvania State University*, que también indexa las citas).

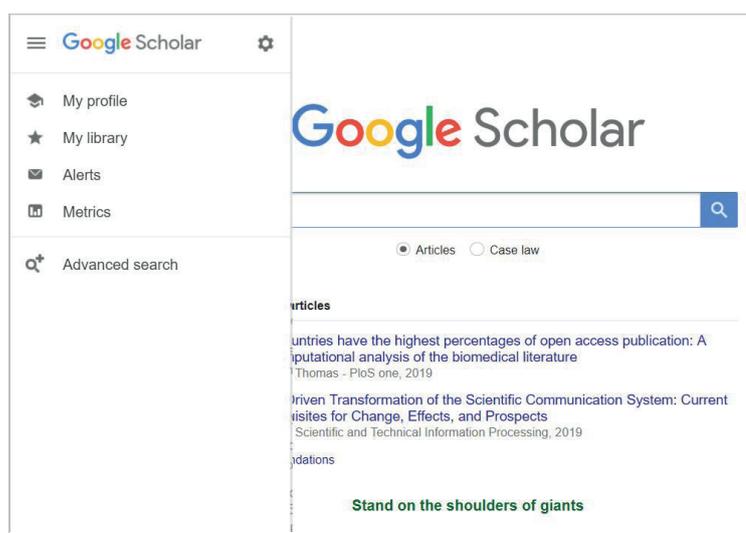


Figura 53. Página inicial del buscador y base de datos *Google Scholar*. Se muestra el menú lateral (clic en ≡ arriba a la izquierda) con las opciones My profile, My library, Alerts, Metrics, búsqueda avanzada y configuración (preferencias de nº de resultados por página, idiomas, enlaces a recursos bibliotecarios a los cuales tenemos permiso, detalles de nuestra cuenta, instalación del icono de GS como favorito (bookmark) en nuestro navegador o browser).

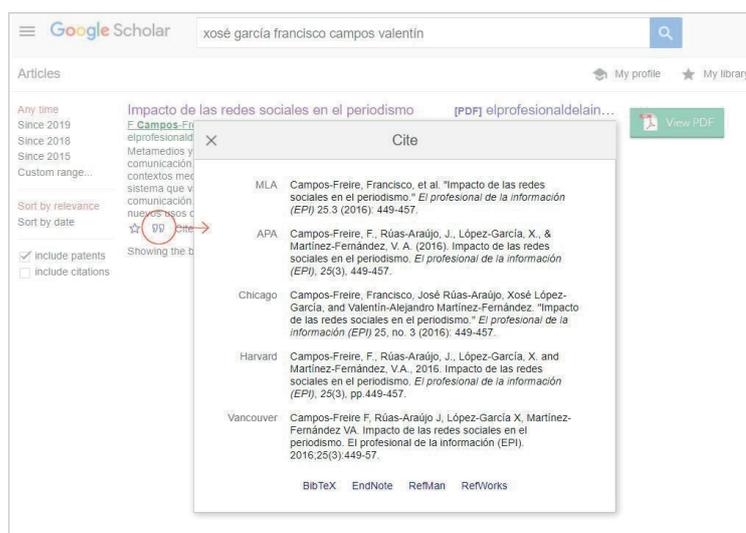


Figura 54. Estilos o formatos de referencias bibliográficas

Haciendo clic en “Artículos relacionados”, presenta una lista de artículos parecidos ordenados tanto por el contenido como por el número de citas que han recibido.

Limitaciones y críticas

Al evaluar *Google Scholar* hay que tener en cuenta que está realizado de forma completamente automática, con muy poca supervisión humana, y lógicamente puede tener fallos, entre ellos:

- es vulnerable al spam, puede engañarse fácilmente: por ej., investigadores de la *Universidad de Granada* subieron a su web artículos falsos con gran cantidad de citas inventadas todo lo cual fue indexado por *GS* y repercutió en una falsa mejora de los índices *h* (**Delgado-López-Cózar et al.**, 2014). Otros investigadores, también para demostrar la vulnerabilidad de *GS*, han producido artículos falsos con *SClgen* (<https://pdos.csail.mit.edu/archive/scigen>) que igualmente fueron indexados, y otros autores ocasionaron una mala indexación añadiendo palabras y metadatos erróneos a un documento real;
- detección incorrecta de campos: el robot de *GS* puede tener problemas para identificar los campos de los documentos. Para determinar lo que es el título se basa en el tamaño de la letra (que *Google* recomienda que tenga 24 puntos como mínimo, ver sección 20.2. [Recomendaciones de *GS* para indexar los documentos]), supone que los nombres de los autores están debajo del título, y espera que luego siga un resumen. Si no es así, y además el documento tiene cajas de texto u otra información “inesperada”, el robot puede dar lugar a resultados erráticos. También, los caracteres de interpunción (caracteres auxiliares que se introducen al diagramar, por ejemplo, guiones y espacios de no-separación) producen resultados de búsqueda incorrectos, y los trabajos pueden ser asignados a otros que no son sus autores, tomar el nombre de la revista como título del artículo, etc.
- Otro problema es que incluye revistas depredadoras, así como repositorios (en los que, como se sabe, pueden depositarse documentos no revisados por pares).

A la hora de comparar la producción científica de autores por su índice *h*, los rankings basados en la *WoS* o en *Scopus* tienen más garantías de medir la calidad de la investigación, pues además de los posibles errores comentados, en *GS* se incluyen autorías de manuales, dirección de trabajos fin de grado (tfg), etc.

Sin embargo, en conjunto, todos sus fallos y defectos son insignificantes en relación con el total de información correcta, y *GS* es un gran instrumento para la ciencia, aunque sus resultados siempre tienen que ser tomados con precaución, supervisados y no tomados directamente 100% al pie de la letra.

Dos efectos secundarios de *Google Scholar*

- Refuerza el efecto Mateo: Como *Google Scholar* da gran importancia al recuento de citas en su algoritmo de clasificación fortalece el efecto Mateo: a medida que los documentos altamente citados aparecen en las primeras posiciones, obtienen más citas, mientras que los nuevos documentos difícilmente aparecen en las primeras posiciones y reciben menos atención por parte de los usuarios y, por lo tanto, menos citas.
- Efecto *Google Scholar*: se produce porque muchos investigadores seleccionan y citan sólo los trabajos que aparecen en los primeros resultados pues asumen automáticamente que son los más importantes, cosa que no siempre es así, por lo dicho anteriormente.

Google Scholar proporciona 2 rankings muy interesantes, *GSC* y *GSM*, que describimos en las secciones siguientes:

17.5.2.1. *Google Scholar Citations (GSC)*

<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/citations.html>

Google creó *Google Scholar Citations* para que los autores puedan realizar un seguimiento de las citas de sus artículos, verificar quién los cita, ver la evolución con el tiempo y calcular varias métricas de citas. Pero las revistas también pueden hacerse un perfil y así tener fácilmente información actualizada sobre las citas que reciben, y estudiar cuáles son los artículos y autores más citados en un ranking (figura 55).

Ejemplos de perfiles de revistas:

<https://scholar.google.es/citations?user=cgDXthoAAAAJ>

<https://scholar.google.com/citations?user=VOe9nDsAAAAJ>

Los perfiles son fáciles de configurar y de mantener. Las métricas de citas se calculan y actualizan automáticamente a medida que *Google Scholar* encuentra nuevas citas en la Web. Es conveniente revisar las actualizaciones del perfil para eliminar manualmente posibles falsos positivos (artículos asignados erróneamente por *GS*) así como para añadir los que el robot de *GS* no ha encontrado.

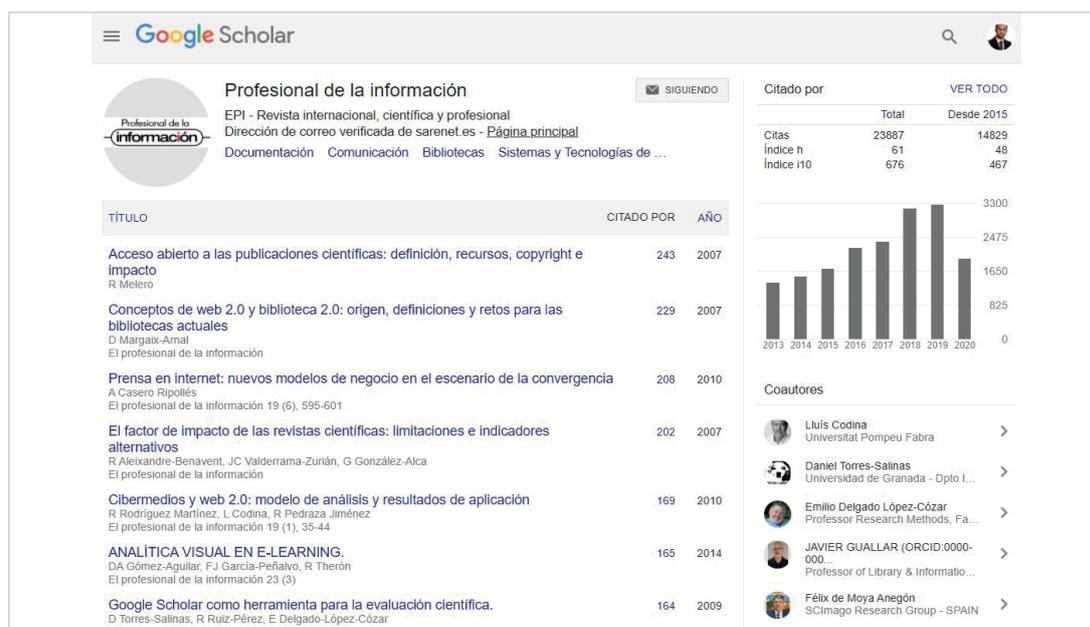


Figura 55. Perfil de la revista *Profesional de la información* en *Google Scholar Citations*
<https://scholar.google.com/citations?user=zv5d900AAAAJ>

De cara a los colegas, revistas y agencias de evaluación es muy importante tener el perfil limpio sin errores –y sobre todo sin obras ajenas que pueden hacer aumentar el índice h de forma falsa–.

GS permite buscar los perfiles de autores individuales, pero se desconoce la razón por la que elimina de sus índices los perfiles de revistas e instituciones, es decir, no son encontrables a través de una búsqueda. En cualquier caso es recomendable que las revistas creen su perfil por la útil información que proporcionan, y deben poner en su web el enlace al mismo para que los autores y demás visitantes también lo puedan ver.

Creación del perfil

Hay que tener una dirección de *Gmail* de la revista, por ejemplo: nombre.revista@gmail.com. Si no se tiene, hay que crear una en <https://accounts.google.com>

Ir a <https://scholar.google.com/citations> (figura 56).

En esta página también se puede crear una cuenta nueva.



Figura 56. Página de inicio de *Google Scholar Citations*
<https://scholar.google.com/citations>

Figura 57. Formulario de creación del perfil de una revista en *Google Scholar Citations*

También se puede crear el perfil de *GSC* en la página inicial de *GS* (figura 53) haciendo clic en My profile o Mi perfil. Se abre un formulario donde deben escribirse los datos de la revista, afiliación, temas, etc. (figura 57).

En la página siguiente [Next] aparecerán grupos de artículos publicados en la revista. Haciendo clic en el cuadradito al lado de cada grupo se agregarán todos al perfil. Si se hace clic en el rótulo que indica el número de artículos del grupo, se despliegan todos y se pueden ir seleccionando uno a uno.

Una vez se ha terminado de agregar artículos, en el paso 3 nos pregunta qué hacer cuando los datos de los artículos cambien en *Google Scholar* (figura 58). Puede aplicar las actualizaciones automáticamente o puede optar por recibirlas por correo y revisarlas personalmente. En cualquier caso, siempre se puede ir al perfil y hacer cambios a mano.

Finalmente veremos el perfil ya creado (figura 59). Es el momento para hacer algunos toques finales: subir el logo de la revista, comprobar la bandeja de entrada de correo electrónico auxiliar que se ha indicado (de la universidad u otro) y hacer clic en el enlace de verificación.

Revisar cuidadosamente la lista de artículos del perfil –que estén todos y que no haya artículos ajenos– y, una vez que estemos completamente seguros, hacemos público el perfil.

Haciendo clic en el signo  se despliegan las opciones “Añadir grupo de artículos” (los que se han visto antes), “Añadir artículos” y “Añadir artículo manualmente” (figura 59). “Añadir artículos” hace una búsqueda en *GS*, y en la lista podemos ir marcando los artículos que aún no teníamos (esto deberemos hacerlo cada mes para tener siempre el perfil actualizado). Aparecerán muchos artículos no publicados en la revista, pero

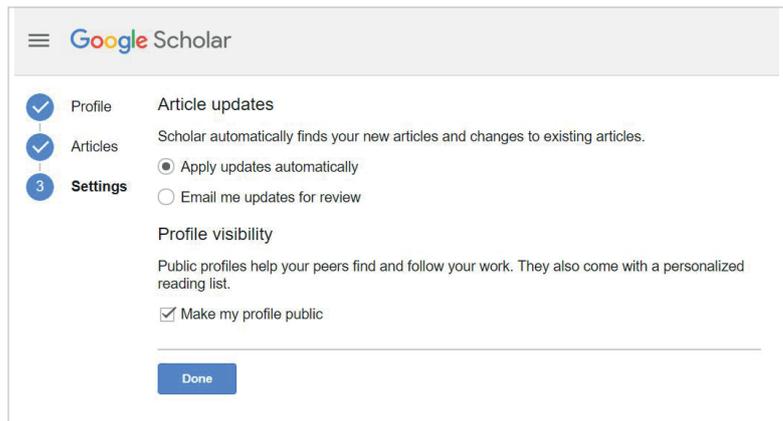


Figura 58. Tercer y último paso en la creación del perfil



Figura 59. Perfil ya terminado. Se indica la opción para añadir manualmente artículos no hallados por *GS*. Sería cuestión de investigar cuidadosamente por qué *GS* no los ha encontrado automáticamente, pues casi con toda seguridad se deberá a un problema de nuestra web.

se nos muestran porque alguien los cita en su bibliografía. En la lista *GS* nos informa si el artículo ya está en el perfil.

Cuando *GS* encuentra 2 versiones de un mismo artículo y las muestra en la lista como distintas por tener diferencias importantes (quizá alguien poco cuidadoso lo ha subido a un repositorio), pueden señalarse, y entonces aparece la opción **COMBINAR** que unirá las dos versiones en una única referencia, sumando las respectivas citas (figura 60).

Si en la lista “Añadir artículos” falta alguno, hacemos clic en “Añadir artículo manualmente”. Luego, escribimos el título, los autores, etc., y hacemos clic en “Guardar”. Téngase en cuenta que las citas de artículos agregados manualmente pueden tardar unos días en aparecer en el perfil.

A veces aparece un asterisco * al lado del número de citas de una referencia de la lista: indica que el recuento “Citado por” incluye citas que podrían no coincidir con este artículo. Es una estimación realizada automáticamente por *GS*. Se pueden verificar estas citas haciendo clic en el asterisco. A veces se trata del mismo artículo publicado en 2 idiomas, que *GS* ha identificado como el mismo. Ejemplo:



Figura 60. Opciones **COMBINAR**, **ELIMINAR** y **EXPORTAR**

X Citas combinadas	
La lista denominada Citados por incluye las citas a los siguientes artículos de <i>Google Scholar</i> . Los que se indican como * pueden diferir del artículo que aparece en el perfil.	
News and social networks: audience behavior P Masip, J Guallar, J Suau, C Ruiz-Caballero, M Peralta El profesional de la información 24 (4), 363-370, 2015	48
Información de actualidad y redes sociales: comportamiento de las audiencias P Masip, J Guallar, J Suau, C Ruiz-Caballero, M Peralta El profesional de la información 24 (4), 363-370, 2015	14*
Si estos artículos se han combinado por error, puedes editar tu artículo y anular la combinación.	

Si se **edita el artículo**, para cada versión se ofrecen estas opciones:

- Conservar el artículo sin cambios
- Eliminar este artículo y sus n citas
- Eliminar la combinación de este artículo y añadirlo a mi perfil como una entrada diferente

En ocasiones *GS* identifica citas correctas y citas incorrectas de un artículo. Entonces toma unas por buenas y las que considera erróneas las indica en el ranking pero tachadas, y no cuentan para el índice h (figura 61).

Google Scholar pone mucho énfasis en que la dirección de correo electrónico para verificación sea de una universidad o institución. Indica que

“direcciones de correo electrónico no institucionales, como gmail.com, hotmail.com, aol.com, yahoo.com, etc., no son adecuadas para este propósito”.

Boletín de Geología 38 (2), 21-38	
Fallas longitudinales y transversales en la Sabana de Bogotá, Colombia FAV Patiño, O De Bermoudes Boletín de Geología 24 (39)	16* 2002
Esquema geodinámico regional para el noroccidente de Suramérica (modelo de subducción y desplazamientos relativos) H Monsalve, H Mora Boletín de Geología 27 (1)	16 2005
Fallas longitudinales y transversales en la Sabana de Bogotá, Colombia FAV Patiño, O De Bermoudes Boletín de Geología 24 (39), 37-48	46 2014
Observaciones palinológicas sobre el plioceno de Cartagena (Colombia)	16 1960

Figura 61. El artículo “Fallas longitudinales...” de esta revista, publicado en 2002, se encuentra por internet también citado erróneamente como de 2014. *GS* informa del error y ha incluido todas las citas en el registro de 2002.

Lo cierto es que acepta direcciones de cualquier proveedor de internet.

Para agregar un correo electrónico de verificación al perfil, hacer clic en el icono de lápiz junto al título de la revista, añadirlo en el formulario y hacer clic en "Guardar". Se recibe un mensaje de correo electrónico con un enlace de verificación. Una vez se hace clic en este enlace, la dirección de correo electrónico se marcará como verificada.

17.5.2.2. Google Scholar Metrics (GSM)

<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/metrics.html>

Google Scholar Metrics produce rankings de las 100 revistas más citadas en cada idioma ordenadas según su índice h tomando las citas de los últimos 5 años. GS lo hizo de cara a los investigadores que consideran dónde publicar su nueva investigación, pero evidentemente también resulta muy útil a los editores. GS actualiza los valores sólo en el mes de julio de cada año (figura 62).

Actualmente hay listas en 12 idiomas: alemán, chino, coreano, español, francés, indonesio, inglés, japonés, polaco, portugués, ruso, y ucraniano. Las revistas en inglés disponen de una división en 8 categorías por grandes áreas temáticas:

Business, Economics & Management
 Chemical & Material Sciences
 Engineering & Computer Science
 Health & Medical Sciences
 Humanities, Literature & Arts
 Life Sciences & Earth Sciences
 Physics & Mathematics
 Social Sciences

A su vez, estas categorías se pueden dividir en subcategorías, cada una también con un ranking de las 20 revistas más citadas (figura 63).

Independientemente de estar en las listas, pueden hallarse los índices de cualquier revista en el buscador situado en la cabecera de la página (figura 64).

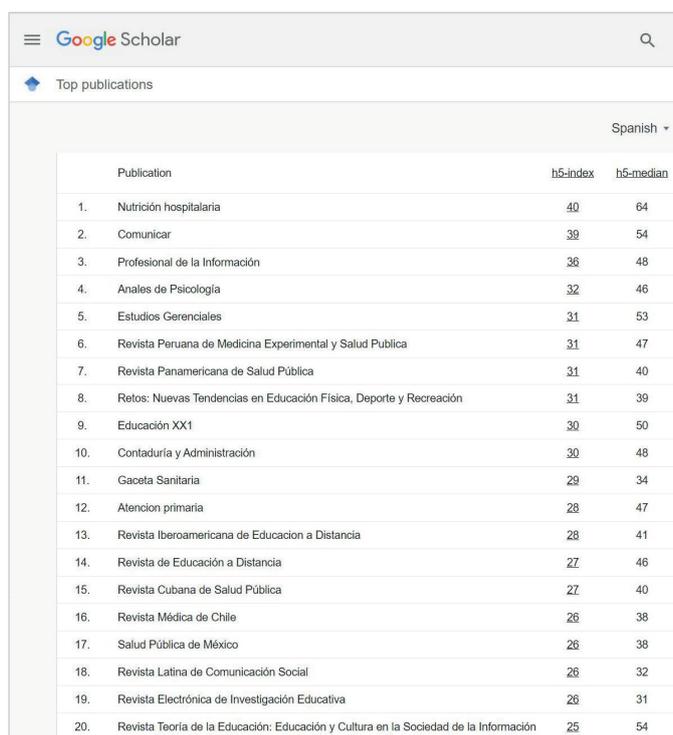
La condición para que una revista figure en GSM es que en los últimos 5 años haya publicado al menos 100 artículos (o sea, un promedio de 20 artículos al año), pues así se garantiza que los datos tengan una mínima consistencia (en algunos casos también incluye revistas con producción inferior).

Tampoco figuran las revistas que no han recibido ninguna cita en dicho período. GS dice:

"Si usted se pregunta por qué su revista no está incluida, o por qué tiene menos citas de las que seguramente merece, a menudo es cuestión de configurar su sitio web para que Google Scholar lo indexe correctamente. Consulte el manual de inclusión":

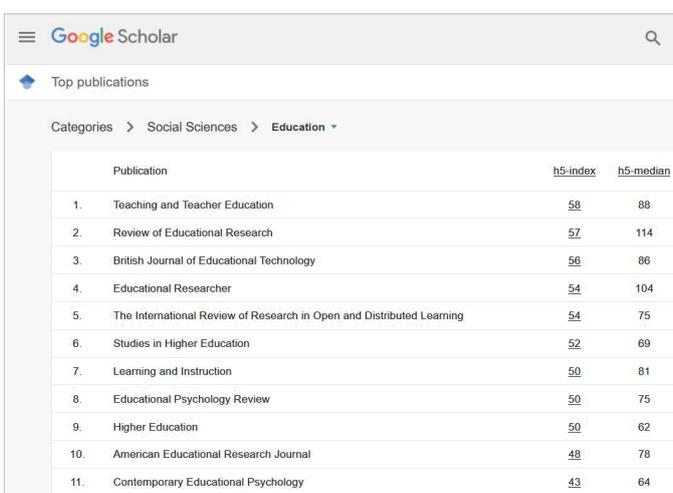
<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html>

No aparecer correctamente en GSM es un indicio de que nuestra web o nuestros artículos tienen algún problema informático o de



Publication	h5-index	h5-median
1. Nutrición hospitalaria	40	64
2. Comunicar	39	54
3. Profesional de la Información	36	48
4. Anales de Psicología	32	46
5. Estudios Gerenciales	31	53
6. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública	31	47
7. Revista Panamericana de Salud Pública	31	40
8. Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación	31	39
9. Educación XX1	30	50
10. Contaduría y Administración	30	48
11. Gaceta Sanitaria	29	34
12. Atención primaria	28	47
13. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia	28	41
14. Revista de Educación a Distancia	27	46
15. Revista Cubana de Salud Pública	27	40
16. Revista Médica de Chile	26	38
17. Salud Pública de México	26	38
18. Revista Latina de Comunicación Social	26	32
19. Revista Electrónica de Investigación Educativa	26	31
20. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información	25	54

Figura 62. Parte del ranking GSM de revistas en español
https://scholar.google.com/citations?view_op=top_venues&hl=en&vq=es



Publication	h5-index	h5-median
1. Teaching and Teacher Education	58	88
2. Review of Educational Research	57	114
3. British Journal of Educational Technology	56	86
4. Educational Researcher	54	104
5. The International Review of Research in Open and Distributed Learning	54	75
6. Studies in Higher Education	52	69
7. Learning and Instruction	50	81
8. Educational Psychology Review	50	75
9. Higher Education	50	62
10. American Educational Research Journal	48	78
11. Contemporary Educational Psychology	43	64

Figura 63. Parte del ranking de revistas de Education, dentro de Social Sciences

diagramación y es cuestión de investigarlo. El h5 que nos da *Google Scholar Metrics* es inferior al h5 que obtenemos en el perfil de la revista en *Google Scholar Citations*. Las causas pueden ser:

- *GSC* lo podemos tener actualizado a la fecha actual, en cambio *GSM* presenta los datos del mes de julio anterior;
- *GSM* no tiene en cuenta las revistas que no publican 100 artículos en 5 años ni las que no reciben citas. Por lo tanto no cuenta las citas que emiten esas revistas;
- derivado de lo anterior, en poblaciones pequeñas (en este caso, menos revistas) los índices h son inferiores;
- es probable que en *GSC* tengamos un extra de citas por parte de copias de los artículos subidos a webs y repositorios: hay que investigar las referencias de *GSC* que tienen asterisco por si contienen esas citas adicionales procedentes de copias y preprints. Es honesto mantenerlas en el perfil, pues se trata de artículos publicados en la revista;
- no hay que olvidar que *GSM* es un producto completamente automático, sin revisión humana, y puede recoger fallos diversos. Por ejemplo, puede ocurrir que el robot no pueda recoger todos los datos si el servidor de la revista va lento. Si la web de la revista está caída cuando en julio pasa el robot de *GS*, ese año la revista desaparece de *GSM*.

Top 20 publications matching catalana OR catalunya			
	Publication	h5-index	h5-median
1.	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	5	9
2.	Revista Catalana de Dret Públic	5	7
3.	Revista d'etnologia de Catalunya	5	7
4.	Revista Catalana de Dret Ambiental	4	5
5.	Treballs de Sociolingüística Catalana	4	5
6.	Treballs de la Societat Catalana de Geografia	3	6
7.	Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics	3	3
8.	Comprendre: revista catalana de filosofia	2	6
9.	Revista de Catalunya	2	4
10.	Arxiu d'Etnografia de Catalunya	2	3

Figura 64. *GSM* da los índices de cualquier revista y de cualquier idioma. En este ejemplo se muestran algunas revistas que publican en catalán.

Las revistas se presentan ordenadas por su índice h5 y su h5-medio, o sea, tomando los datos de los últimos cinco años.

- h5-index = Índice h calculado tomando los artículos publicados en los últimos 5 años completos. Es el número h más grande de tal manera que h artículos publicados en el período de 5 años considerado tienen al menos h citas cada uno.
- h5-median = Mediana (¡no promedio!) de los números de citas recibidas por los artículos que componen su índice h5.

Haciendo clic en el número de índice h5 de la revista se pueden ver los h5 artículos más citados y quién los citó.

Ejemplo: La revista *Cuestiones de sociología* tiene h5 = 7 y h5-median = 14 (figura 65). Listamos los números de las citas recibidas por los 7 artículos (columna "Cited by"):

$$25 + 23 + 16 + 14 + 9 + 8 + 7$$

La mediana (valor central) es 14.

Cuestiones de Sociología			
h5-index: 7		h5-median: 14	
Title / Author	Cited by	Year	
El nuevo carácter de la dependencia intelectual F Beigel Cuestiones de sociología, e004-e004	25	2016	
Debate sobre el colonialismo intelectual y los dilemas de la teoría social latinoamericana S Rivera Cusicanqui, JM Domingues, A Escobar, E Lefk Cuestiones de Sociología	23	2016	
Delito común, inseguridad y respuestas estatales. Inercia e innovación durante la década kirchnerista a nivel nacional en Argentina ME Sozzo Cuestiones de sociología	16	2014	
La Universidad en las políticas de conocimiento para el desarrollo inclusivo R Arocena, J Sutz Cuestiones de sociología	14	2015	
De una sociología de la mediación a una pragmática de las vinculaciones. Retrospectiva de un recorrido sociológico dentro del CSI A Hennion Cuestiones de sociología, e032-e032	9	2017	
Apropiación social e hibridación de conocimientos en los procesos de extensión universitaria L Vaccarezza Cuestiones de sociología	8	2015	
La transformación de las maras centroamericanas JM Cruz Cuestiones de sociología	7	2014	

Figura 65. Los 7 artículos más citados de la revista *Cuestiones de sociología* (2014-2018) que constituyen su h5

17.5.3. Microsoft Academic

<https://academic.microsoft.com/home>

Creado inicialmente en 2009 y llevando durante siete años una vida tan lán-guida que parecía que *Microsoft* lo iba a cerrar, el 22 de febrero de 2016 fue relanzado con una estructura de datos y un robot buscador completamente nuevos que utilizan tecnología semántica, y que le permiten hoy en día empezar a competir con *Google Scholar* y demás bases de datos que indexan citas. Dados los pobres resultados de *Bing* frente a *Google*, muchos investigadores han sido reacios a aceptar *Microsoft Academic* (en adelante *MA*), pero poco a poco este recurso va ganando cierta atención.

Microsoft Academic es una base de datos académica, abierta, gratuita, multidisciplinar y polidocumental –con varios tipos de documentos, lo mismo que *GS*–, con un buen número de innovadoras soluciones en el diseño de la interfaz (Codina, 2019). Contrariamente a *GS*, en cuya *home* está sólo el cajetín de búsqueda, *MA* se presenta más como una base de datos (figura 66).

Los resultados se presentan enriquecidos con información adicional que permite afinar las búsquedas (figura 67).

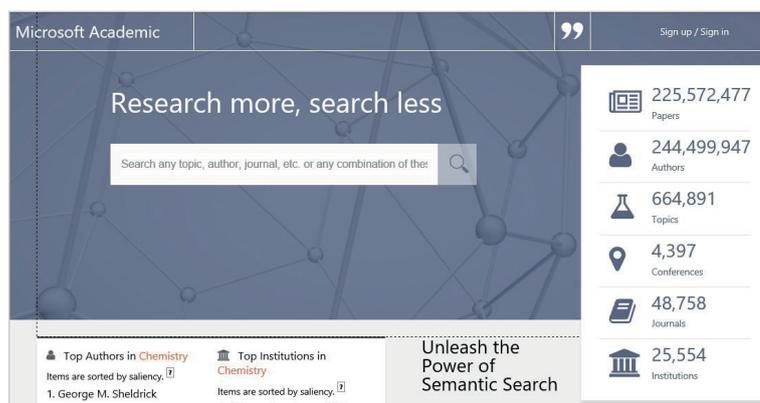


Figura 66. Contrariamente a *GS*, *MA* declara en su página inicial la cantidad de documentos que tiene indexados: más de 237 millones de publicaciones, 88 millones de los cuales son artículos de 49.000 revistas. <https://academic.microsoft.com/home>

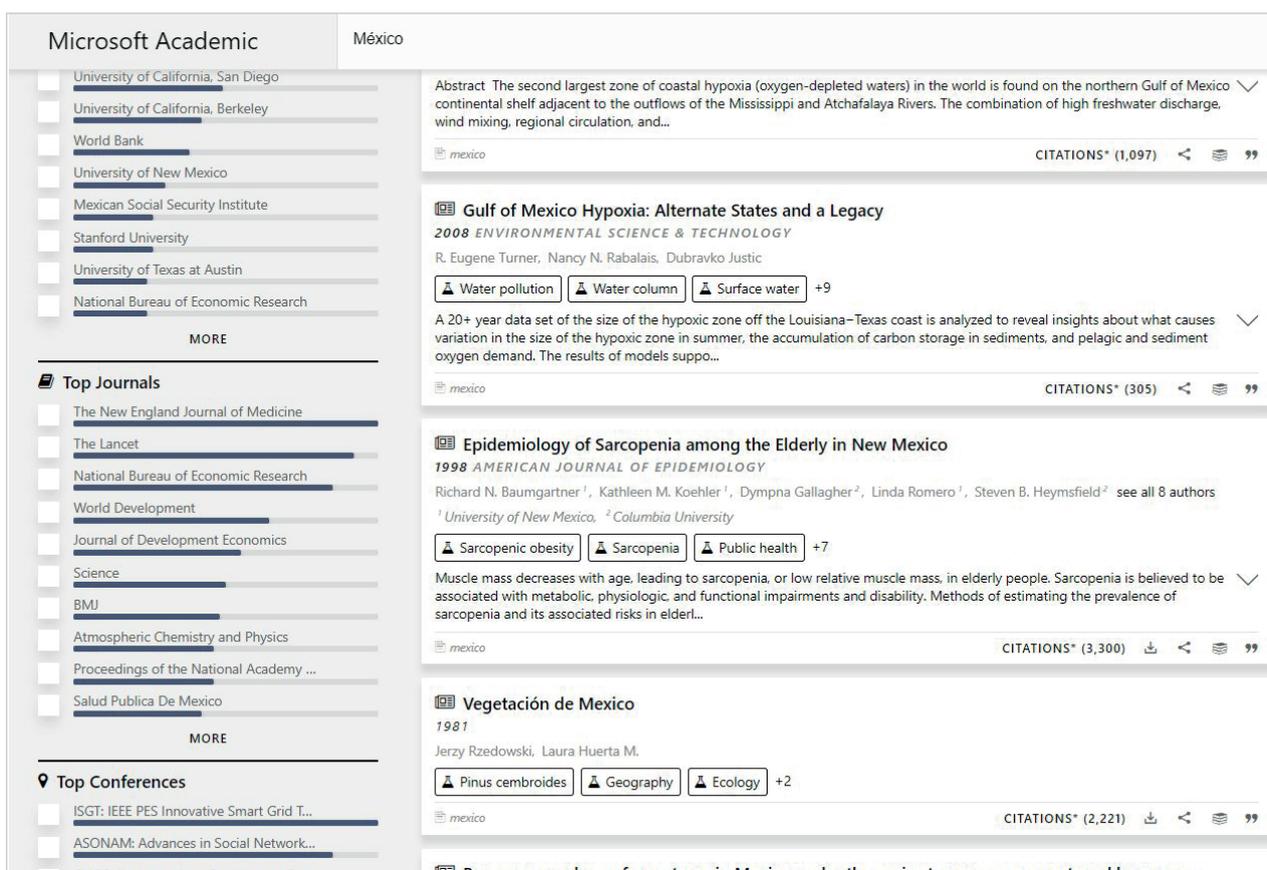


Figura 67. Resultados de una búsqueda en *Microsoft Academic*. A la izquierda aparecen rankings calculados a partir de los resultados por: grandes temas, autores, instituciones, revistas donde más se ha publicado (visibles en esta imagen), conferencias, y tipos de publicación. Se puede filtrar por cualquiera de los elementos, así como por años. El ranking *Top authors* es útil para localizar ponentes para conferencias o para invitar a ser evaluadores o editores invitados de monográficos de una revista, por ejemplo.

MA puede ordenar los resultados por “relevance” (relevancia) y por “saliency” (prominencia). La relevance tiene en cuenta las citas recibidas por cada artículo, pero la saliency además tiene en cuenta quién cita. Los trabajos citados por autores muy populares obtienen más saliency. También obtienen más saliency los artículos citados muy tempranamente después de su publicación. Si con el tiempo reciben menos citas pierden saliency. Un artículo puede obtener un aumento de saliency si los artículos citantes están creciendo significativamente en saliency, incluso si el artículo mismo no recibe ninguna cita nueva.

En relación con la tecnología semántica que emplea, *Microsoft* dice en su web:

“MA emplea avances en aprendizaje automático, inferencia semántica y descubrimiento de conocimiento. En un buscador basado en palabras clave, las sugerencias son útiles, pero en un buscador semántico como MA desempeñan el importante papel de asistente inteligente, pues entiende cómo los documentos se refieren a varias entidades. Para obtener los mejores resultados de búsqueda, espere las sugerencias de MA y haga clic en ellas para realizar su búsqueda.

MA ‘entiende’ los campos de investigación, no sólo busca documentos sino que además ofrece información sobre sus autores, instituciones, medios de publicación y áreas de investigación más relevantes. Gracias a la tecnología semántica en la que se basa, encuentra rápidamente respuestas que tomarían semanas en compilarse utilizando buscadores basados en palabras clave. Es diferente porque emplea procesamiento del lenguaje natural para ‘comprender y recordar’ el conocimiento transmitido en cada documento. Luego aplica una técnica conocida como inferencia semántica para reconocer la intención del usuario y entregarle de manera proactiva resultados relevantes”.

<https://academic.microsoft.com/faq>

Estaría muy bien si todo lo anterior funcionara tal como anuncia *Microsoft*.

MA persigue ofrecer 3 productos en uno:

- una base de datos bien estructurada (quiere emular a *Scopus* y *Web of Science*),
- mucho contenido (en un orden de magnitud como *Google Scholar* –aunque por ahora es del 50%),
- una red social académica (como *ResearchGate*).

El usuario debe usar la *Academic Knowledge* API (que cuesta 0,25 US\$ por 1.000 consultas) para aprovechar al máximo las capacidades de MA, ya que proporciona distribuciones de citas y de frecuencias de los metadatos.

De momento demos un voto de confianza a MA y a su tecnología, y celebremos que haya un buscador que quizá encuentre “otras cosas”, pero falta mucha experimentación para determinar si realmente las búsquedas que realiza son mejores, pues lo que promete no es fácil. Por nuestra experiencia los resultados actuales de MA son de un 30% a un 50% menos exhaustivos que GS, y a veces poco pertinentes, por lo que todavía no es una alternativa clara.

Así, por ejemplo, las noticias que ofrece según los temas de interés y de trabajo que hemos elegido previamente al crear nuestro perfil (y que no entendemos por qué MA llama “entities”), en general tienen muy poco que ver con nuestros temas.

En el texto de nuestro perfil personal incomprensiblemente desaparecen letras y no hay forma de editarlo correctamente por más que se intente.

Hay incoherencias entre el número de documentos y de citas de un autor en las búsquedas y en su perfil (**Codina**, 2019b).

Uno de los principales problemas de *Microsoft Academic* es no tener un registro de autoridades (estándares) de nombres. Un mismo autor puede estar tratado como cuatro (o más) autores distintos, cada uno de ellos con datos diferentes, aunque el nombre y el apellido coincidan totalmente (**Codina**, 2019b).

Otro fallo que consideramos muy importante es que MA siempre utiliza un AND implícito en todas las búsquedas-

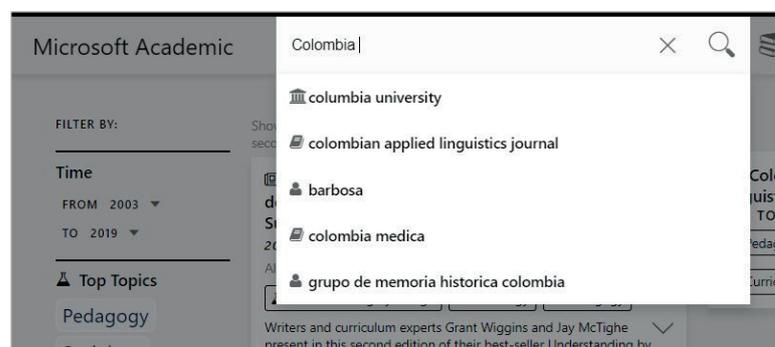


Figura 68. Al escribir en el cajetín general de búsqueda la palabra Colombia aparecen en este caso: una institución, 2 autores, y 2 revistas. Ésta es la forma de obtener todos los artículos de una revista y su perfil. Sin embargo, faltan cientos de revistas, que MA ni ha identificado ni ha indexado, sin que en absoluto esté claro qué criterio ha aplicado.

das, sin posibilidad de usar operadores booleanos. Por ejemplo, *social OR biblioteca* da el mismo resultado que *social AND biblioteca* o que *social biblioteca*. Es decir, no es posible la búsqueda avanzada. En este sentido, si se quieren obtener todos los artículos de una revista hay poner su nombre en el buscador general, y mientras se va escribiendo aparecen los términos que MA tiene indexados (figura 68). Las revistas vienen precedidas de un icono parecido a un libro.

Esperemos que con el tiempo el sistema se vaya perfeccionando.

El programa *Publish or Perish (PoP)* hace búsquedas en MA, pero pide una clave que se puede obtener gratuitamente de *Microsoft Labs* que obliga a registrarse: es una más de las molestas características intrusivas de los productos de *Microsoft*, razón por la cual se ha ganado tantas antipatías (figuras 70-71).

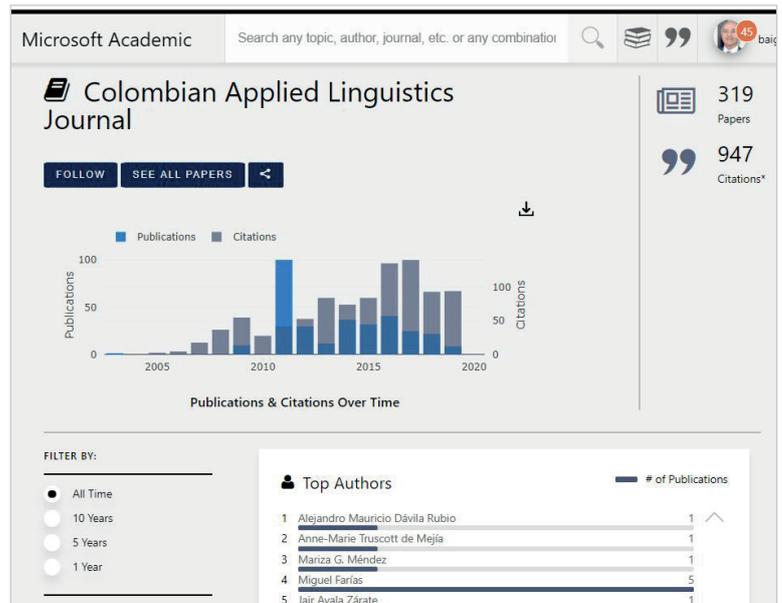


Figura 69. Ejemplo de perfil de revista en *Microsoft Academic*: *Colombian applied linguistics journal*, una revista distribuida por *SciELO*, indexada en *Emerging Sources Citation Index (ESCI)* pero no en *Scopus*.

Figuras 70 y 71. Para usar *PoP* en MA, *Microsoft* obliga a registrarse en *Microsoft Labs*

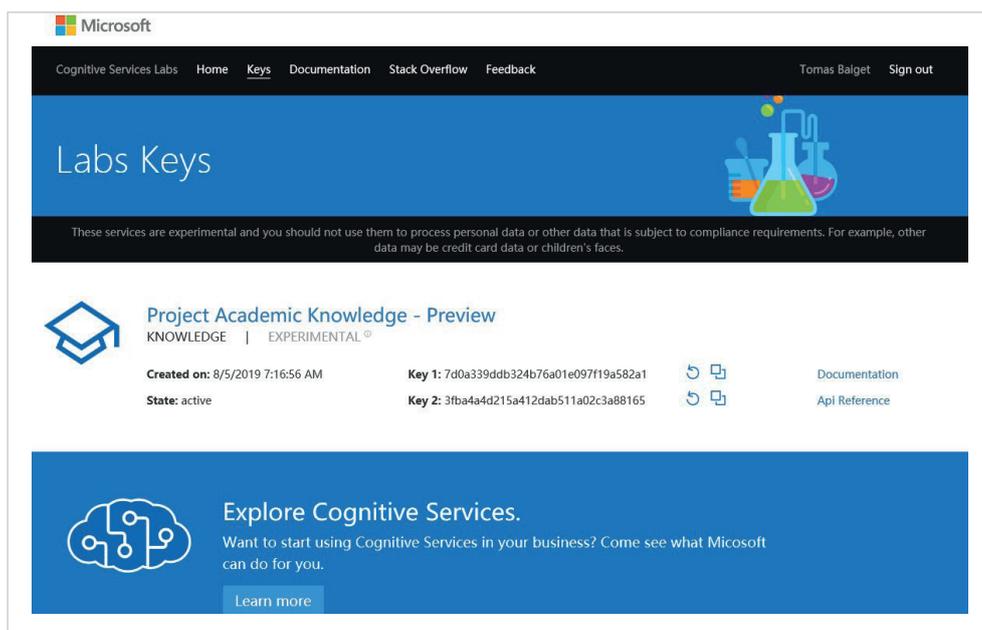


Figura 72. Obtención de una clave para poder usar el programa *Publish or Perish (PoP)* en *Microsoft Academic*

Los editores pueden solicitar que *Microsoft Academic* indexe sus revistas en esta página:

<https://www.bing.com/toolbox/webmaster>

17.6. Portales de revistas a texto completo

Además de ofrecer una revista a los lectores desde una web propia (web que siempre hay que tener para informar de los múltiples aspectos de la revista) una editorial puede optar por ofrecerla también a través de plataformas ajenas, conocidas como portales de revistas. Algunos portales conservan la identidad de las revistas en una sección individual de la web distribuidora, y otros ponen juntos en una única base de datos todos los artículos.

Es mejor ofrecer la revista a través de varios sitios, pues no importa perder visitas y descargas de nuestra web, lo que importa es que se citen los artículos, como ya dijimos en la sección 8. [Distribución electrónica].

Es posible que se tenga que adaptar la revista al formato solicitado por cada plataforma, pero ello es fácil si los artículos de nuestra revista ya tienen etiquetados todos los campos en XML.

Ver ejemplos en dicha sección 8.

17.7. Repositorios

Existen miles de repositorios, tanto institucionales (multidisciplinares y de acceso restringido) como temáticos (generalmente de acceso libre).

Ver las secciones 25.1.1. Directorios de repositorios y 25.1.3. Principales repositorios temáticos de depósito y acceso libres.

17.8. Recolectores

Conocidos también como *harvesters* o cosechadores, recopilan los registros de cientos de repositorios que usan el formato o protocolo OAI-PMH, y crean una base de datos conjunta. Ejemplos: *OAIster*, *BASE*, *OpenAire*, *Hispana*, *Recolecta*...

- OAIster
<https://oaister.worldcat.org>
- *BASE (Bielefeld Academic Search Engine)*, Alemania.
Recopila información de 7.300 repositorios y recursos.
<https://www.base-search.net>

- *LA Referencia*, tiene nodos en 10 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México y Perú). Distribuye 2,2 millones de documentos.
<http://www.lareferencia.info/es>
- *OpenAire (Open Access Infrastructure for Research in Europe)*.
<https://explore.openaire.eu>
- *Hispana (Ministerio de Cultura y Deporte, España)*. Recopila información de 625 repositorios y recursos.
<https://hispana.mcu.es/es/consulta/busqueda.do>
- *Recolecta (Fecyt; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, España)*. Recopila información de 129 repositorios y recursos.
<https://buscador.recolecta.fecyt.es>

17.9. Catálogos de biblioteca

Son bases de datos a las que en general se añaden funciones especiales para el servicio de préstamo: número de ejemplares, prestados o disponibles, usuarios, fecha de devolución, etc. Son los descendientes de los catálogos en fichas de cartulina, que se informatizaron en los años 80 y 90 del siglo pasado (aunque los primeros ya funcionaron en la *Ohio State University* en 1975 y en la *Dallas Public Library* en 1978). Si son accesibles remotamente se denominan *online public access catalogs (opacs)*. Posteriormente aparecieron los sistemas integrados de biblioteca (*integrated library systems, ILS*) o sistemas de gestión de bibliotecas (*library management systems, LMS*) que incorporan al opac nuevas funciones como la gestión de adquisiciones de libros y revistas, mejoras en la búsqueda, etc., y ya posteriormente software de descubrimiento que ofrece sugerencias de búsqueda, *link resolvers* (para localizar los pdfs), así como enlace a las redes sociales.

Los registros bibliográficos de los opacs están en un formato llamado MARC (*machine readable cataloging*) creado en la *Library of Congress* en los años 60 del siglo pasado, pensado sobre todo en el intercambio de registros entre las bibliotecas. En la actualidad se usa el Unimarc, que está mantenido por un comité de la *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)*.

Muchas bibliotecas se han integrado en consorcios, uniendo sus catálogos en uno colectivo (*union catalog*).

El mayor catálogo colectivo es *WorldCat*, mantenido por la cooperativa *OCLC*, Ohio, EUA, que reúne 481 millones de registros (correspondientes a 2.980 millones de libros) de 18.000 bibliotecas socias en 123 países.
<https://www.worldcat.org>

Otro catálogo interesante es *Library Hub Discover*, Reino Unido, que tiene 46 millones de registros proporcionados por 164 instituciones
<https://discover.libraryhub.jisc.ac.uk>

Las revistas pueden poner en su web un enlace a su correspondiente registro en estos y otros catálogos colectivos.

17.10. Directorios de revistas

Es difícil describir en términos generales los recursos de información integrantes de esta sección, debido a la gran diversidad entre ellos. Básicamente son listas de revistas, pero tienen diferente complejidad, y ofrecen diferentes tipos de información. De hecho, si son muy sofisticados ya podríamos llamarlos bases de datos, más que directorios, como puede ser *SCImago Journal Rank* o *Journal Citation Reports*. De ahí la confusión que existe a la hora de clasificarlos.

Algunos se describen en la sección 22. [Indicadores de calidad] pues ofrecen datos sobre calidad o clasifican las revistas en categorías o rankings, como *CIRC* y *MIAR*.

El *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* actúa también como un portal de revistas. Ver la sección 19.3.

ISSN lista las revistas con este número de identificación. Ver la sección 2.2.

Latindex informa de las características de calidad formal cumplidas. Ver la sección 2.7.

PKP es la institución canadiense que produce el sistema de gestión editorial *OJS*. Tiene el directorio *PKP Index* con 5.800 de las diez mil revistas que usan este programa. Es conveniente que tales revistas se inscriban en él, y también pongan un enlace en su web:

<http://index.pkp.sfu.ca>

Sherpa-Romeo informa de la política editorial de las revistas en relación con sus permisos a los autores para depositar preprints, postprints y pdfs de los artículos en repositorios. Ver la sección 2.8.

Ulrichs es un directorio de todo tipo de publicaciones periódicas, no sólo científicas como los citados arriba. Ver la sección 2.3.

Seguidamente se presenta el directorio *ERIH Plus*.

ERIH Plus

<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus>

Originalmente denominado *European Reference Index for the Humanities (ERIH)*, es un directorio de revistas académicas de Humanidades y Ciencias Sociales. Exige los siguientes requisitos a las revistas: procedimiento explícito para la revisión por pares externos; un comité editorial académico, con miembros afiliados a universidades u otras organizaciones de investigación independientes; un código ISSN válido, confirmado por el registro internacional ISSN; resúmenes en inglés y/u otro idioma internacional en todos los artículos; información sobre afiliaciones y direcciones de los autores; un máximo de dos tercios de los autores de los artículos publicados en la revista de la misma institución.

ERIH fue creado originalmente por la *European Science Foundation* y en 2014 se transfirió a los *Norwegian Social Science Data Services*, organización que produce el *Norwegian Scientific Index*. Al mismo tiempo se amplió para incluir también las Ciencias Sociales y cambió su nombre a *ERIH Plus*. Está previsto que se amplíe para incluir también las ciencias naturales, de forma coordinada con el *Norwegian Scientific Index*.

17.11. Sistemas de evaluación y rankings

Ver la sección 22. [Indicadores de calidad]

17.12. Importancia de la indexación para las revistas

Gracias a internet, las revistas publicadas en una web tienen la posibilidad de recibir visitas desde cualquier parte del mundo. Sin embargo habiendo tantos miles de revistas y fuentes de información es difícil que los que van buscando información acierten a encontrarla, a menos que sea muy conocida.

Para ganar una visibilidad que es absolutamente imprescindible para prosperar, las revistas tienen que estar indexadas tanto por los buscadores (sobre todo los académicos como *Google Scholar* y *Microsoft Academic*) como por las bases de datos bibliográficas, que son las fuentes de información a las que acuden los investigadores, sin olvidar los directorios, los repositorios y las redes sociales.

Además, estar indexadas en determinadas bases de datos conocidas por sus estrictos requisitos de calidad para aceptar revistas confiere buena imagen: la revista resulta más atractiva tanto para lectores como para autores. Sin embargo, no hay que olvidar que existen otras vías de ganar visibilidad, tanto o más transitadas por los investigadores, que son los buscadores académicos, repositorios y las redes sociales. Tener presencia en ellos es altamente recomendable, y no requiere otro requisito que dedicar tiempo.

Seguidamente se exploran las posibilidades del editor para mejorar la visibilidad de la revista y de los autores a nivel de sus artículos.

El editor debe dedicar un notable esfuerzo a la tarea de aplicar o postular a todos los recursos de información posibles. Empezará por los obligatorios como *ISSN*, *Ulrichs*, etc., tal como señalamos al principio de este libro para poner en marcha la revista, seguirá por los más fáciles o asequibles como *MIAR*, *Latindex*, *ERIH* (si la revista es de CCSS o Humanidades), *Sherpa-Romeo*, *Dialnet*..., luego solicitará a *DOAJ*, *Ebsco*, *Gale-Cengage*, *SciELO*, *Redalyc* y *Redib* que indexen o distribuyan su revista, continuará por las grandes bases de datos temáticas, según la disciplina en la que publican, como *Medline-PubMed*, *Biosis*, *CAB*, *PsycINFO*, *Inspec*, etc., y finalmente postulará a *Scopus* y a *ESCI* (ésta como obligado paso previo para ser admitida posteriormente en *SCIE*, *SSCI* o *A&HCI*).

La revista debe poner en un lugar bien visible de la web todos los recursos de información donde ha conseguido figurar, pues esto es una evidencia para los autores de que la revista toma en serio la promoción. A los autores les interesa publicar en revistas dinámicas, que busquen la máxima visibilidad, pues así sus artículos pueden ser más leídos y citados.

La forma más vistosa de mostrar las indexaciones es mediante los iconos de cada recurso que se puedan clicar.

Lista de algunos sitios que pueden (y deberían) hacerse constar en la web de la revista:

Bases de datos multidisciplinares
Fuente Académica Premier Plus, Ebsco https://www.ebsco.com/products/research-databases/fuente-academica-premier
Academic Search Premier, Ebsco https://www.ebsco.com/products/research-databases/academic-search-premier
Informe Académico, GALE https://www.gale.com/intl/c/informe-academico
Clase (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades), UNAM (sólo revistas Latam) http://clase.unam.mx
Periodica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), UNAM (sólo revistas Latam) http://periodica.unam.mx
Academic Journals Database, NatSoft, Suiza http://journaldatabase.info
Google Scholar (búsqueda por el nombre de la revista) https://scholar.google.com
Microsoft Academic (búsqueda por el nombre de la revista) https://academic.microsoft.com
Scopus, Elsevier https://www.scopus.com
ESCI (Emerging Sources Citation Index), Clarivate Analytics http://mjl.clarivate.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=EX
Web of Science (SCIE, SSCI y A&HCI), Clarivate Analytics https://clarivate.com/products/web-of-science
Bases de datos derivadas de Crossref
Dimensions https://app.dimensions.ai
Lens https://www.lens.org
1findr https://1findr.1science.com
Summon https://onlinelibrary.london.ac.uk
Scilit (Scientific Literature) https://www.scilit.net
Scite https://scite.ai
Portales de revistas
SciELO (Scientific Electronic Library Online) https://scielo.org
Dialnet, Fundación Dialnet, Universidad de La Rioja https://dialnet.unirioja.es
Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) https://www.redalyc.org
Redib (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico), CSIC https://www.redib.org
DOAJ (Directory of open access journals) https://doaj.org

OAJI (Open Academic Journals Index), International Network Center for Fundamental and Applied Research, EUA http://oaji.net
Scipedia (Scientific Publishing) https://www.scipedia.com
JournalTOCs (Journal Tables of Content), School of Mathematical and Computer Sciences, Heriot-Watt University, Escocia http://www.journaltoocs.ac.uk
Directorios
Ulrichs Periodicals Directory, ProQuest http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/faqs.asp
ISSN (International standard serial number) http://www.issn.org
PKP Index. Revistas que usan el programa OJS. https://index.pkp.sfu.ca
Latindex, Catálogo 2.0, UNAM, México https://www.latindex.org/latindex/InicioCatalogo
Actualidad Iberoamericana, Centro de Información Tecnológica (CIT), Chile http://www.citrevistas.cl/actualidad/b2b_g1.htm
ERIH Plus, Norwegian Centre for Research Data https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus
Sherpa-Romeo, Jisc, UK http://sherpa.ac.uk/romeo
Dulcinea (sólo revistas españolas), Acceso Abierto https://www.accesoabierto.net/dulcinea
Rankings y clasificaciones
MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas), Univ. de Barcelona http://miar.ub.edu
CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas), EC3metrics, Granada https://www.clasificacioncirc.es
Google Scholar Citations https://scholar.google.com/citations
Google Scholar Metrics https://scholar.google.ro/scholar?hl=es
SJR (SCImago Journal & Country Rank), SCImago Research Group https://www.scimagojr.com
JCR (Journal Citation Reports), Clarivate Analytics https://jcr.clarivate.com
Sistemas nacionales (Publindex, Crmcyt, Sello Fecyt, Dialnet Metrics...)
Redes sociales
Mendeley, Elsevier https://www.mendeley.com
Academia.edu https://www.academia.edu
ResearchGate (la página de la revista la hacen ellos cuando ya hay muchos artículos subidos) https://www.researchgate.net

18. Actualizaciones y correcciones

18.1. Actualizaciones de artículos. *Crossmark*

La investigación no es un ente estático; después de su publicación, los artículos se pueden actualizar con datos o correcciones complementarios. Gracias al servicio gratuito *Crossmark* de *Crossref* es posible saber si un artículo se ha actualizado, corregido o retractado.

<https://www.crossref.org/pdfs/about-crossmark-spanish.pdf>

<https://www.crossref.org/services/crossmark>

Todos los miembros de *Crossref* (o sea, editoriales que tienen doi) pueden participar en *Crossmark*.

Funcionamiento

Los editores instalan el icono *Crossmark* (mediante un fragmento de código) (figura 73) cerca del título de los artículos, en cualquiera de los formatos pdf, html o epub. Cuando un lector hace clic en dicho icono, va a parar a una página (editada por el editor de la revista) –redirigido desde *Crossref*– donde se le informa de los eventuales cambios acaecidos al artículo meses o incluso años después de su publicación.

Opcionalmente, en esa página (figura 74) el editor puede informar también sobre otros datos que no se habían publicado en el artículo original tales como financiación, proceso seguido en la revisión por pares, tipo de licencia, si se comprobó la originalidad mediante *Similarity Check*, etc.

Los editores deben asignar y registrar un doi a una página de su web con una declaración de la política de *Crossmark*, explicando su participación en el servicio, y su compromiso de mantener las versiones y cambios de todos los artículos que muestren el icono de *Crossmark*.



Figura 73. Ejemplo de artículo mostrando el icono *Crossmark* (abajo a la derecha)

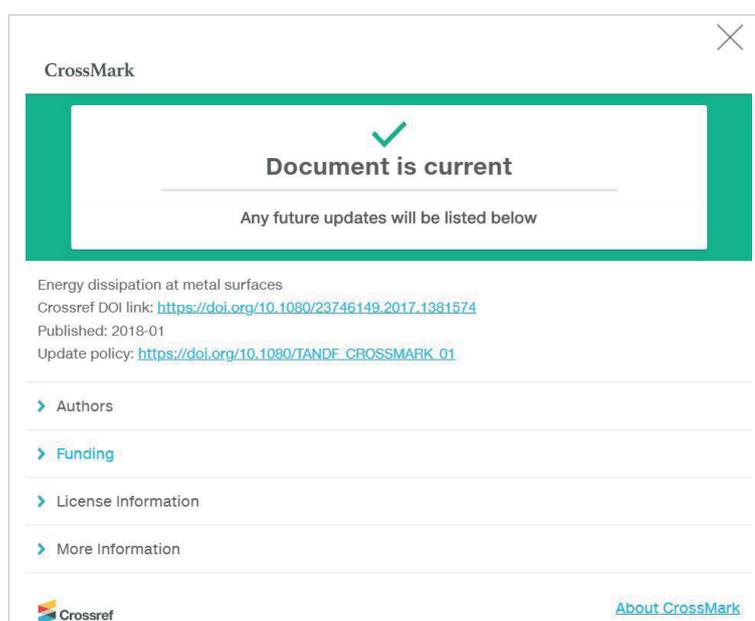


Figura 74. Al pulsar el icono *Crossmark* de la figura 73, aparece este menú emergente con los cambios y otras informaciones sobre el artículo.

18.2. Corrección de errores en revistas y bases de datos

Cuando se han publicado metadatos erróneos y éstos quedan recogidos por las bases de datos, es posible solicitar correcciones.

Los editores deben atender estas solicitudes por parte de los autores, editando y cambiando el pdf o el html, y más si el error se debió a la revista.

Para que *Google Scholar* haga el cambio habrá que esperar que el robot reindexe el artículo, cosa que puede tardar meses. A las bases de datos se les puede escribir y generalmente atienden la solicitud, aunque el cambio también puede tardar varias semanas.

Un cambio que se suele pedir con frecuencia es la indexación del autor por el primer apellido y no por el segundo, debido a que en la revista no se publicaron los apellidos unidos por un guión, o porque el editor de la revista añadió por su cuenta el segundo apellido y el autor nunca lo usa. Ejemplo: cambiar Delgado, JG por Guallar, Javier.

Los errores en los nombres tienen mayor importancia cuando aparecen en las bases de datos que se emplean en las acreditaciones de los autores. En la *Web of Science (WoS)* se puede pedir la rectificación aquí: <https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/datachanges>

Y en *Scopus* aquí, por *Author Search*:

<https://blog.scopus.com/posts/check-correct-submit-how-to-ensure-accuracy-in-your-scopus-author-profile>

18.3. Reclamación de citas a WoS y Scopus

En las bases de datos con citas (*Web of Science, Scopus, CiteSeerX, Google Scholar, Google Academic, Dimensions...*) la asignación de citas se realiza automáticamente y si la cita no coincide con el artículo citado la cita se pierde.

Casi siempre se debe a que el autor citante escribió mal la referencia y el editor de la revista no lo corrigió. Las buenas revistas revisan minuciosamente las referencias citadas de las bibliografías de los artículos para que esto no ocurra, pero lamentablemente tienen que sufrir las consecuencias de no recibir algunas citas procedentes de revistas con editores poco cuidadosos, que no dan a este tema la importancia que merece.

En la *WoS* se pierden bastantes citas además por el hecho de que sólo publican los títulos de los artículos en inglés. Si el artículo era en español, la referencia citante tiene el título en español, y entonces en la *WoS* no encuentran *matching* entre la referencia citante y la citada. Ello ocurre entre un 5% y un 10% de las referencias, a pesar de que en la *WoS* dicen chequear también primer autor, volumen, número de página o artículo, DOI y año citado, entre otros elementos.

Así pues, vale la pena reclamar las citas perdidas a las bases de datos *WoS* y *Scopus*, que se utilizan para valorar las revistas e, indirectamente, a los autores que publican en ellas. Un 5% de citas perdidas puede representar estar en un cuartil inferior.

Tanto en *WoS* como en *Scopus* se ven las citas que no están asignadas porque los títulos están en negro (figuras 75 y 76).



26. **News framing and media legitimacy: an exploratory study of the media coverage of the refugee crisis in the European Union**
By: Rodríguez Perez, Carlos
COMMUNICATION & SOCIETY-SPAIN Volume: 30 Issue: 3 Pages: 169-184 Published: 2017

27. **Digital journalism: 25 years of research. Review article**
By: Salaverria, R.
El Profesional de la Informacion Volume: 28 Issue: 1 Pages: e280101 (26 pp.) Published: Jan.-Feb. 2019

Figura 75. Ejemplo de la *WoS*. La referencia 26 tiene el título en azul (es clicable) y consta como cita a la revista COMMUNICATION & SOCIETY-SPAIN. En cambio la 27 está en negro, lo que significa que esta cita no está asignada a la revista El Profesional de la Información. Esto es así cuando la revista citada está indexada en la *WoS*; si no está indexada el título siempre estará en negro.

□ 18 Fagin, A.
Environmental protest in the Czech Republic: Three stages of post-communist development
(2000) *Czech Sociological Review*, 8 (2), pp. 139-156. Cited 8 times.

□ 19 Ferran-Ferrer, N.
[Volunteer participation in citizen science projects](#) (Open Access)
(2015) *Profesional de la Información*, 24 (6), pp. 827-837. Cited 3 times.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/issue/archive>
doi: 10.3145/epi.2015.nov.15

Figura 76. Ejemplo de *Scopus*. La referencia citante 18 no está enlazada a la revista *Czech Sociological Review*, y la 19 (con el título en azul) sí enlaza a *Profesional de la Información*. Ambas están indexadas en *Scopus*.

18.3.1. Reclamación de citas a *Web of Science*

Clarivate Analytics provee un formulario para toda clase de reclamaciones y peticiones de cambios. Recomienda que todas las peticiones del mismo tipo se agrupen en un sólo pedido (pero con un máximo de 100 en cada pedido), y mejor en un *Excel*:

<https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/datachanges>

Para reclamar las citas perdidas debe seleccionarse:

Product Group: Web of Science Platform

Product: Science Citation Index Expanded o Social Sciences Citation Index

*Type of Change: Cited Reference

Aparece el mensaje: **Please fill missing citations in the Missing Citation Template and attach it at the bottom of the page**

Y haciendo clic en **Missing Citation Template** se abre un *Excel* (figura 77):

<https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/resource/154333289000/MissingCitationTemplate-Resource>

Missing Citation
Template

Number	Cited Article--Title	Cited Article--Accession Number	Citing Article--Title	Citing Article--Accession
	Biosynthesis of silver and gold nanoparticles by novel sundried Cinnamomum camphora leaf	WOS:000245230100004	Microwave assisted facile green synthesis of silver and gold nanocatalysts using the leaf extract of Aerva lanata	WOS:000347583300018
1				
2				
3				

Figura 77. *Excel* para informar de las citas perdidas. Este modelo es de la *WoS*, pero puede usarse igual para *Scopus*.

Los Accession Numbers pueden verse al final de cada registro de la *WoS*, abriendo **Ver más campos de datos**.

El *Excel* con los cambios se anexa al final del formulario (figura 78).

Pero antes de enviar el fichero con los cambios hay que rellenar otros campos obligatorios:

*Journal, Book, Conference or Patent Title: Nombre de la revista

*Change requested: Citations

Description: Please add the missing citations listed in the attached *Excel* file

Figura 78. Botones de envío del *Excel*

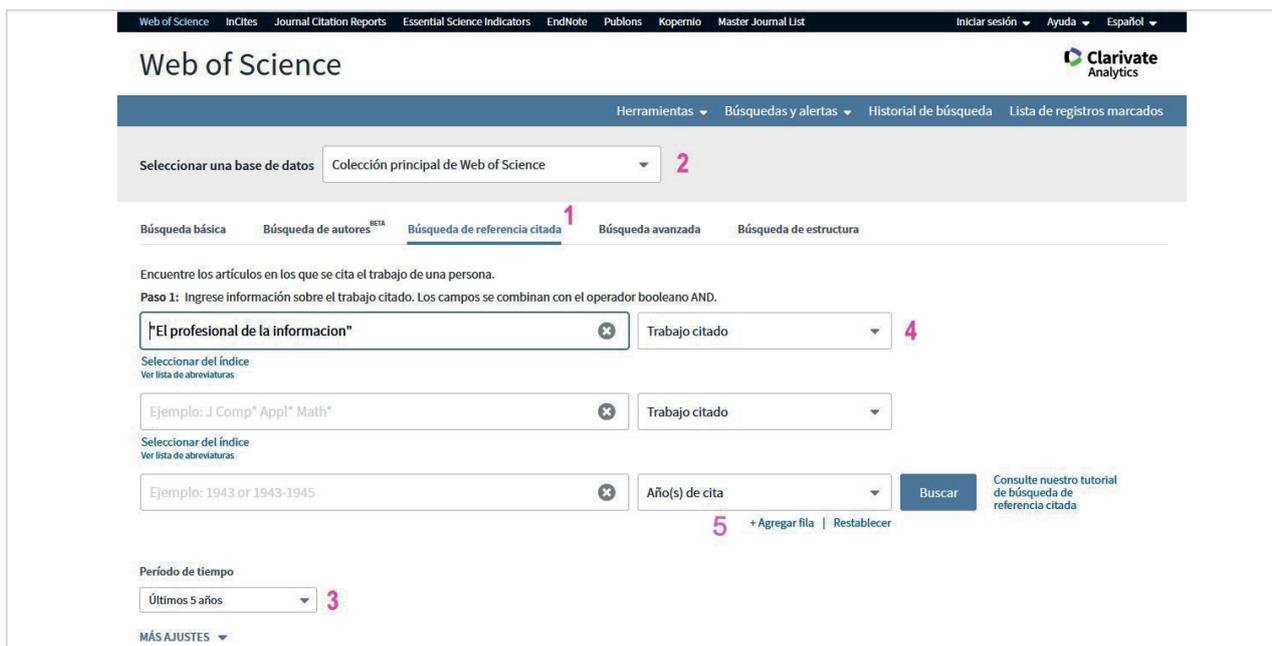


Figura 79. Se selecciona la Búsqueda de referencia citada (1), la Colección principal de la WoS o *Web of Science Core Collection* (2), el período de las referencias citantes o *Timespan* (3), y la búsqueda de Trabajo citado (4). Si buscáramos únicamente las citas que afectan al JIF de 2019, en Período de tiempo pondríamos 2019-2019. Y en años de cita pondríamos 2017-2018 (5).

Cómo hallar los artículos citados pero que sin embargo en WoS no consta la cita

Se presenta un ejemplo basado en la revista “Profesional de la información” (figura 79 y siguientes). Limitamos la búsqueda a la *Colección principal de WoS* pues las citas provenientes de otras colecciones (por ejemplo *SciELO*) no cuentan para el JIF.

Autor citado	Trabajo citado [MOSTRAR TÍTULOS COMPLETOS]	Título [MOSTRAR TÍTULOS COMPLETOS]	Año de acceso anticipado ***	Año	Volumen	Número	Página	Identificador	Artículos en que se cita **
Gomez-Barroso, Jose-Luis	PROF INFORM	PRIVACY CALCULUS: FACTORS THAT INFLUENCE THE...		2018	27	2	341	DOI: 10.3145/epi.2018.mar.12	5
Gorralz, Juan	PROF INFORM	A thousand and one reflections of the publications...		2018	27	2	341	DOI: 10.3145/epi.2018.mar.12	8
Lazaro-Rodriguez, Pedro	PROF INFORM	Interaction on Spanish university libraries...		2018	27	1	65	DOI: 10.3145/epi.2018.ene.05	1
Benitez-de-Gracia, Maria-Jose	PROF INFORM	Immersive feature through 360 degrees video: Design...		2018	27	1	149	DOI: 10.3145/epi.2018.ene.14	4
Capriotti, P.	PROFESIONAL INFORM	Facebook as a dialogic communication tool at the...		2018	27	3			1
Cascon-Katchadourian, Jesus	PROF INFORM	USES AND APPLICATIONS OF GEOREFERENCING AND...		2018	27	1	202	DOI: 10.3145/epi.2018.ene.19	3

Figura 80. Se observa un artículo de la revista que ha sido citado 1 vez (última columna) cuya cita no está enlazada y por tanto no va a constar para el cálculo del JIF. Hacemos clic en 1.

Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators EndNote Publons Kopernio InMástasJournal Lityuda Español

Web of Science Clarivate Analytics

Buscar Herramientas Búsquedas y alertas Historial de búsqueda

Regresar a los Resultados de búsqueda

Artículos en que se cita: 1
(de Colección principal de Web of Science)

Ordenar por: Fecha **1** Veces citado Conteo de uso Más

Para: Facebook as a dialogic communication tool at the most visited museums of the world ...Más

Recuentos de veces citado

- 1 en todas las bases de datos
- 1 en la Colección principal de Web of Science
- 0 en Arabic Citation Index
- 0 en BIOSIS Citation Index
- 0 en Chinese Science Citation Database
- 0 conjuntos de datos en Data Citation Index
- 0 publicación en Data Citation Index
- 0 en Russian Science Citation Index

Seleccionar página Exportar... Agregar a la lista de registros marcados

1. **Dialogic communication 2.0. Analysis of interactions in Latin American organizations** Veces citado: 0
(en la Colección principal de Web of Science)

Por: Capriotti, Paul; Zeler, Ileana; Oliveira, Andrea

REVISTA LATINA DE COMUNICACION SOCIAL Volumen: 74
Número: 8 Páginas: 1094-1113 Fecha de publicación: 2019

Conteo de uso

Texto completo gratuito y de la editorial

Ver abstract

Analizar resultados
Crear informe de citas

Figura 81. Referencia del artículo citante (en este caso se trata de una autocita del autor). Hacemos clic en el título.

Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators EndNote Publons Kopernio Master Journal Unklar sesión Ayuda Español

Web of Science Clarivate Analytics

Buscar Regresar a los Resultados de búsqueda Herramientas Búsquedas y alertas Historial de búsqueda Lista de registros marcados

Texto completo gratuito y de la editorial Buscar Texto completo Exportar... Agregar a la lista de registros marcados

1 de 1

Dialogic communication 2.0. Analysis of interactions in Latin American organizations

Por: Capriotti, P (Capriotti, Paul)^[1]; Zeler, I (Zeler, Ileana)^[1]; Oliveira, A (Oliveira, Andrea)^[2]

REVISTA LATINA DE COMUNICACION SOCIAL
Volumen: 74 Número: 8 Páginas: 1094-1113
DOI: 10.4185/RLCS-2019-1373
Fecha de publicación: 2019
Tipo de documento: Article

View PDF

Dialogic communication 2.0. Analysis of interactions in Latin American organizations are key communication tools that enable organizations to engage in dialogue with their publics. The objective is to determine, through content analysis, how Latin American organizations are using Facebook to foster dialogue with their publics. Results. Organizations have a prominent presence and a good

Red de citas

En Colección principal de Web of Science

0
Veces citado

Crear alerta de cita

70
Referencias citadas

Ver Related Records

Figura 82. Referencia completa del artículo citante. En esta vista WoS provee las 30 primeras citas. Como este artículo tiene más (70) hacemos clic en el número, pues después de revisar las primeras 30 habrá que pasar página.

Buscar Regresar a los Resultados de búsqueda Herramientas Búsquedas y alertas Historial de búsqueda Lista de registros marcados

Referencias citadas: 70
(de Colección principal de Web of Science)

De: Dialogic communication 2.0. Analysis of interactions in Latin American organizations ...Más

1 de 3

Seleccionar página Exportar... Agregar a la lista de registros marcados

Buscar Related Records >

1. Messages on CSR-dedicated Facebook pages: What works and what doesn't
Por: Abitbol, Alan; Lee, Sun Young
PUBLIC RELATIONS REVIEW Volumen: 43 Número: 4 Páginas: 796-808 Fecha de publicación: NOV 2017
Ver abstract

Veces citado: 22
(en la Colección principal de Web of Science)

2. Corporate associations in the academic literature: Three mains streams of thought in the reputation measurement literature
Por: Berens, G.; Van Riel, C.B.M.
Corporate Reputation Review Volumen: 7 Páginas: 161-178 Fecha de publicación: 2004

Veces citado: 127
(en la Colección principal de Web of Science)

3. Facebook as a dialogic communication tool at the most visited museums of the world
Por: Capriotti, P.; Losada-Diaz, J. C.
El Profesional de La Informacion Volumen: 27 Número: 3 Fecha de publicación: 2018

Veces citado: 1
(en la Colección principal de Web of Science)

Figura 83. En la 1ª página de la lista de referencias hallamos la de nuestra revista (3ª de la lista) que no está enlazada (título de color negro).

Figura 84. Comprobación de citas perdidas título por título (4)

Ordenando por años, se obtiene una lista de las referencias citadas. Observamos en color negro los títulos de las referencias citantes que no han sido enlazadas (figura 80).

Otra forma de hallar las citas no enlazadas, mucho más laboriosa pero más exhaustiva, es buscar por cada título de artículo individual, tanto el inglés como sobre todo el español (figura 84).

18.3.2. Reclamación de citas a Scopus

Scopus tiene también una página para solicitar cambios (figura 85).

<https://service.elsevier.com/app/overview/scopus>

https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/14553/supporthub/scopuscontent

Haciendo clic en *web form* aparece un formulario (figura 86):

Contact reason: Citation Correction

Los números de acceso de los documentos de Scopus se pueden ver en el url del registro.

Ejemplo:

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85079184846&origin=resultslist&...>

Figura 85. Página de Scopus informando cómo solicitar la recuperación de citas perdidas. Desde el menú vertical de la izquierda se accede a otros tipos de reclamaciones.

Figura 86. Formulario de *Scopus* para solicitar cambios

Cómo hallar los artículos citados pero que sin embargo en *Scopus* no consta la cita

En *Scopus* es algo más fácil localizar los artículos citantes cuya cita no está tomada en cuenta. El procedimiento lo explicamos con el siguiente ejemplo:

Se hace una búsqueda de los artículos ([References](#)) que citan la revista "Profesional de la información" (figura 87). Supongamos que nos interesan los artículos que citan los documentos publicados en los años 2016-2018, que son los 3 años tomados en cuenta para calcular los indicadores *CiteScore*, *SNIP* y *SCImago Journals Rank (SJR)* del año 2019. El resultado se muestra en la figura 88.

En el recuadro de la figura 89 *Scopus* informa que se trata de citas procedentes de revistas no indexadas en la base de datos: "Este icono representa un documento secundario. Un documento secundario es un documento que se ha extraído de una lista de referencias de documentos de *Scopus* pero que no está disponible directamente en la base de datos de *Scopus* ya que *Scopus* no los indexa". Pero a la derecha, bajo *Source*, sí figura el "Profesional de la información". La primera referencia tiene una cita, y hacemos clic en el número 1: aparece la referencia del artículo citante (figura 90).

Figura 87. Búsqueda de referencias citantes de nuestra revista

Scopus Search Sources Lists SciVal ? 🔔 🏠 TB

1,378 document results

REF ("profesional de la informacion") AND PUBYEAR > 2015 AND PUBYEAR < 2019

Edit Save Set alert Set feed

Search within results... 🔍

Documents **Secondary documents** Patents View Mendeley Data (1)

Analyze search results Show all abstracts Sort on: Date (newest) ▾

All ▾ Export Download View citation overview View cited by Save to list ... 🖨️ ✉️ 📄

	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
1	Film streaming platforms spectrum in Spain: Commercial strategies and technological characteristics [La oferta audiovisual de servicios de streaming en España: Estrategias comerciales y características tecnológicas]	Liberal-Ormaechea, S., Cabezuolo-Lorenzo, F.	2018	UCJC Business and Society Review 15(4), pp. 136-167	0
2	Big data hurdles in precision medicine and precision public health <i>Open Access</i>	Prosperi, M., Min, J.S., Bian, J., Modave, F.	2018	BMC Medical Informatics and Decision Making 18(1),139	16

View abstract ▾ Consulta! View at Publisher Related documents

Figura 88. Una vez obtenida la lista de referencias citantes, hacemos clic en *Secondary documents*.

Scopus Search Sources Lists SciVal ? 🔔 🏠 TB

10 secondary document results

Results from references for your query: REF ("profesional de la informacion") AND PUBYEAR > 2015 AND PUBYEAR < 2019

Edit

 This icon represents a secondary document. A secondary document is a document that has been extracted from a Scopus document reference list but is not available directly in the Scopus database since it is not indexed by Scopus. ✕

[About Scopus Reference List Records](#)

Search within results... 🔍

Documents **Secondary documents** Patents Sort on: Date (newest) ▾

All ▾ Export View cited by Create bibliography 🖨️ ✉️ 📄

	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
1	La Estrategia Engagement de Netflix España En Twitter	Fernández-Gómez, E., Martín-Quevedo, J.	2018	In El Profesional de La Informacion 27(6), pp. 1262-1272	1
2	The Future of Augmented Journalism: A Guide for Newsrooms in the Age of Smart Machines	Marconi, F., Siegman, A.	2017	El profesional de la informacion 27(4), pp. 751-758	1

Refine results Limit to Exclude

Source title

- El Profesional De La Informacion (3) >
- El Profesional De La Informacion Preprint At (1) >
- En El Profesional De La Informacion (1) >
- Gestion De La Informacion Versus (1) >

Figura 89. Lista de referencias citantes no tenidas en cuenta.

1 document have cited:

La Estrategia Engagement de Netflix España En Twitter
 Fernández-Gómez E., Martín-Quevedo J.
 (2018) In *El Profesional de La Información*, 27 (6) , pp. 1262-1272.

Search within results...

Analyze search results Show all abstracts Sort on: Date (newest)

Refine results
 Limit to Exclude
 Access type Other (1)
 Year 2019 (1)
 Author name

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
<input type="checkbox"/> 1 Influence of the 'News Finds Me' perception on news sharing and news consumption on social media	Segado-Boj, F., Díaz-Campo, J., Quevedo-Redondo, R.	2019	Communication Today 10(2), pp. 90-104	0

Display: 20 results per page 1 [Top of page](#)

Figura 90. Referencia citante de la revista *Communication Today*. Hacemos clic en el título para ver la referencia entera y su bibliografía citada (figura 91).

12 Devellis, R.F.
 (2017) *Scale Development: Theory and Applications*. Cited 8637 times.
 Los Angeles: Sage Publications

13 Fernández-Gómez, E., Martín-Quevedo, J.
 La Estrategia Engagement de Netflix España En Twitter
 (2018) In *El Profesional de La Información*, 27 (6), pp. 1262-1272.

14 Fletcher, R., Nielsen, R.K.
[Are people incidentally exposed to news on social media? A comparative analysis](#)
 (2018) *New Media and Society*, 20 (7), pp. 2450-2468. Cited 86 times.
 doi: 10.1177/1461444817724170

Figura 91. Vemos que la referencia 13 cita a la revista "Profesional de la Información" pero no está enlazada (título de color negro), por lo que deberemos reclamarlo a Scopus.

18.4. Previsión del factor de impacto

En los meses marzo, abril o mayo, a las revistas indexadas en la *Web of Science* les puede interesar tener un avance del futuro JIF antes de que se publique en junio o julio. El cálculo que se explica aquí es aproximado, puesto que los *Journal Citation Reports (JCR)* se calculan a partir de una determinada situación de la *WoS*, y puede que la revista reciba posteriormente más citas de revistas indexadas con retraso, o tenga recuperadas citas perdidas que hemos reclamado (ver sección 18.3.1. anterior).

En este ejemplo, estamos a principios del mes de junio de 2020, y los *JCR* de 2019 todavía no se han publicado. Vamos a buscar el probable JIF 2019 de la revista *Comunicar* (figura 92):

Seleccionamos la [Colección principal de WoS \(WoS Core collection\)](#) pues las citas provenientes de revistas de *SciELO* no cuentan para el JIF (a menos que esas revistas estén también en *ESCI*, obviamente), y los años 2017-2018.

En las figuras 93 y 94 observamos que la revista *Comunicar* publicó 80 artículos en los años 2017 y 2018.

Web of Science

Herramientas ▼ Búsquedas y alertas ▼ Historial de búsquedas

Seleccionar una base de datos Colección principal de Web of Science ▼

Búsqueda básica Búsqueda de autores^{BETA} Búsqueda de referencia citada Búsqueda avanzada

Comunicar ✕ Nombre de publicación Buscar

Seleccionar del índice + Agregar fila | Restablecer

Período de tiempo

Personalizar rango de años ▼ 2017 ▼ hasta 2018 ▼

MÁS AJUSTES ▼

Figura 92. Búsqueda de los artículos publicados por la revista *Comunicar* en los años 2017 y 2018.

Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators EndNote Publons Kopernio Master Journals

Web of Science Clarivate Analytics

Buscar Herramientas ▼ Búsquedas y alertas ▼ Historial de búsqueda Lista de registros marcados

Resultados: 80 (de Colección principal de Web of Science)

Buscó: NOMBRE DE PUBLICACIÓN: (Comunicar) ... Más

Crear una alerta

Refinar resultados

Buscar en resultados de...

Filtrar resultados por:

Acceso Abierto (80) Refinar

Años de publicación

2018 (40)

Ordenar por: Fecha **IF** Veces citado Conteo de uso Relevancia Más ▼

1 de 8

Seleccionar página Exportar... Agregar a la lista de registros marcados Analizar resultados

Crear informe de citas

1. Artivism and social conscience: Transforming teacher training from a sensibility standpoint

Por: María Mesías-Lema, Jose

COMUNICAR Volumen: 26 Número: 57 Páginas: 19-28 Fecha de publicación: OCT 1 2018

Veces citado: 3 (en la Colección principal de Web of Science)

Conteo de uso ▼

Texto completo gratuito y de la editorial Ver abstract ▼

2. Artivism and NGO: Relationship between image and 'engagement' in Instagram

Por: Carrasco-Polaino, Rafael; Villar-Cirujano, Emesto; Martin-Cardaba, Miguel A.

COMUNICAR Volumen: 26 Número: 57 Páginas: 29-37 Fecha de publicación: OCT 1 2018

Veces citado: 2 (en la Colección principal de Web of Science)

Conteo de uso ▼

Texto completo gratuito y de la editorial Ver abstract ▼

Figura 93. Artículos publicados por *Comunicar* en los años 2017 y 2018. Hacemos clic en [Crear informe de citas](#) (arriba a la derecha).

En el gráfico de la parte inferior del informe de citas (figura 94) hacemos clic en el punto correspondiente a 2019 y aparece el número de citas recibidas en 2019 por los 80 artículos publicados en el período 2017-2018. El factor de impacto (previsto) para 2019 es $290/80=3,625$ (el definitivo publicado en los *JCR* a finales de junio fue 3,375 que debió ser calculado por *Clarivate Analytics* unas semanas antes que nosotros, cuando los 80 artículos habían recibido sólo 270 citas por parte de artículos con fecha de publicación 2019). Más entrado el año 2020, y después de que se han publicado ya los JIFs (que van a ser definitivos, salvo que las revistas reclamen por errores puntuales) puede observarse que todavía va creciendo el número de citas del año 2019. Así, en este ejemplo, a principios del mes de julio de 2020 tiene 296 citas, las 6 nuevas proceden de revistas que retrasaron su publicación y por tanto su indexación en la *WoS*. Estas citas no van a contar para el JIF de 2019.

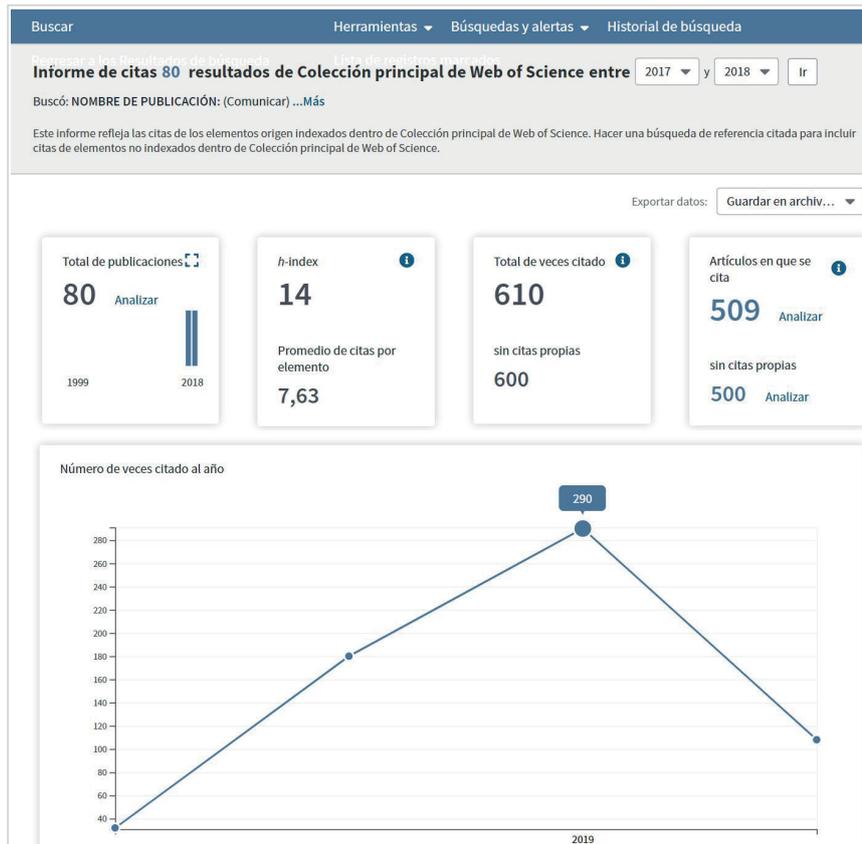


Figura 94. Informe de citas recibidas por los 80 artículos de la revista *Comunicar* publicados en el período 2017-2018.

19. Postulación a bases de datos

19.1. Preparación

Autoevaluación

De vez en cuando es conveniente hacer un *benchmarking*, una comparación con otras revistas similares a la nuestra, y observar qué cosas podemos mejorar.

El sistema *Latindex* ofrece 38 criterios formales de calidad que tenemos que cumplir obligatoriamente si queremos prosperar en los rankings de revistas.

<https://www.latindex.org/latindex/meto2>

Evaluación cruzada

Se puede establecer un acuerdo con otra revista similar para hacer una evaluación cruzada de las revistas respectivas. Una persona externa pero experta en el área puede detectar mejor nuestros errores y fallos.

Fuentes para determinar dónde postular

Una primera orientación puede obtenerse observando qué bases de datos indexan revistas que son competidoras de la nuestra. Esto se muestra generalmente en la web de cada una. Luego habrá que ir a buscar en directorios de bases de datos, y ver cuáles tratan temas del área de la revista. En las webs de las bibliotecas de las universidades encontraremos las bases de datos a las que tienen acceso.

Una buena lista de 101 bases de datos se puede encontrar en el sistema de evaluación de la visibilidad de las revistas (en función de las bdds en las que estén indexadas) *MIAR*, realizado por la *Universidad de Barcelona*: <http://miar.ub.edu/databases/GRUPO/E>

En *MIAR* se puede hacer una búsqueda por los nombres de las revistas que tratan temas parecidos, y ver en qué bases de datos están indexadas. Este recurso es interesante también si no se tiene acceso al directorio *Ulrichs*.

¿Cuándo postular?

No hay que precipitarse presentando una solicitud de indexación a una base de datos cuando la revista aún no tiene suficiente nivel. Si la rechazan en general no permiten volver a presentarse hasta pasados dos o tres años.

Pero ¿cómo saber si ya se tienen probabilidades de éxito?

En principio hay que asumir que como en cualquier examen o evaluación siempre hay que tener un poco de suerte, pues se tratará de decisiones humanas sujetas a subjetividades. Hemos visto razones de rechazos para una revista que luego no se han aplicado a otras. Por ejemplo, *Scopus* justificó como una de las causas de rechazo a una revista que no usaba *CrossMark*, pero esto, aunque es una característica a favor, en absoluto es obligatoria. También va a depender de si el comité de evaluación considera que ya tienen indexadas suficientes revistas de la disciplina cubierta por la solicitante.

Nos va a dar indicaciones el ejercicio de *benchmarking* que llevemos a cabo con otras revistas similares que ya estén indexadas.

En las secciones siguientes se señalan requisitos generales y los particulares de algunas bases de datos. Con toda seguridad su comité de selección valorará:

- Aspecto y calidad de la información de la web de la revista, incluyendo información en inglés.
- Citas que recibe la revista en *Scopus*, *WoS* (aunque no esté indexada en ellas) y *Google Scholar*.

19.2. Requisitos generales

Cada base de datos tiene su propio proceso de selección, y en unas es más fácil que en otras lograr que indexen nuestra revista. Como se dijo al principio de este libro, el editor debe empezar solicitando la inclusión en directorios de revistas (*ISSN*, *Ulrichs*, y *Crossref*). Si la revista es 100% acceso abierto puede solicitar su inclusión en *DOAJ*. Pasado un año de publicación, puede solicitar estar presente en *Latindex*. Pasados 2 años, si es de CC SS y/o Humanidades, la revista puede solicitar su ingreso en *ERIH Plus*. Conviene postular también al portal de revistas *Dialnet*, así como en bases de datos bibliográficas con pocos requisitos. Cuando consiga estar indexada en una base de datos bibliográfica puede solicitar estar en *MIAR*. A medida que la revista va siendo más acreditada podrá optar por las bdds más importantes de su temática, y finalmente en las multidisciplinares y más selectivas *WoS* y *Scopus* que generan respectivamente el *Journal Impact Factor* (JIF) y los *SCImago Journal Rank* (SJR), *SNIP* y *CiteScore*. Las postulaciones son procesos largos y laboriosos que requieren dedicación. Deben prepararse cuidadosamente, en un buen inglés, cuidando que no falte ninguno de los requisitos, pues si nos presentamos y nos rechazan tendremos que esperar dos o tres años para volverlo a intentar, como dijimos antes. Las bases de datos tienen comités de expertos que revisan las propuestas, hacen la selección, deliberan y eligen las revistas solamente una o dos veces al año.

19.3. Directory of Open Access Journals (DOAJ)

<http://www.doaj.org>

DOAJ fue creado y mantenido inicialmente por la *Lunds Universitet* (Suecia), y desde diciembre de 2012 depende de la empresa inglesa *Infrastructure Services for Open Access, C.I.C. (IS4OA)*.

Lista 14.800 revistas que se publican en acceso abierto, y provee acceso a los artículos de 11.800 de ellas, con un total de 5 millones de artículos.

Para ser aceptadas, las revistas tienen que ser 100% de acceso abierto, tener una web dedicada, publicar como mínimo 1/3 de artículos originales revisados por pares, etc. Las revistas pueden solicitar su ingreso en *DOAJ* a partir del primer año de publicación.

En este url se encuentra toda la información necesaria:

<https://www.doaj.org/publishers>

19.4. Dialnet

El proyecto se inició en 2001 en la biblioteca de la *Universidad de La Rioja*, y en febrero de 2009 se constituyó la *Fundación Dialnet* para gestionarlo.

Las revistas son incluidas en *Dialnet* por una serie de instituciones colaboradoras, que deciden qué revistas indexar, ya sean electrónicas o en papel:

<https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/instco>

Desde la *Fundación Dialnet* se ofrece también a las editoriales el alojamiento de los textos completos de sus publicaciones desde 2004. La revista debe tener una antigüedad mínima de 1 año.

Las revistas que no están en *Dialnet* a cargo de una institución colaboradora (biblioteca), pueden solicitar su inclusión cumpliendo obligatoriamente tres requisitos:

1) Estar registrada en el Catálogo 2.0 de *Latindex* (no es suficiente con estar en el directorio, debe estar en el Catálogo):

<http://www.latindex.org/latindex/inicio>

2) Alojar los textos completos en *Dialnet*. El editor debe autorizar el alojamiento de los textos completos en pdf en los servidores de *Dialnet*.

3) Disponer del contenido de los sumarios (tablas de contenido) en formato electrónico accesibles por *OAI-PMH*. *Dialnet* da prioridad a las revistas que usan el sistema de edición electrónica *OJS*:

<https://pkp.sfu.ca/ojs>

Si se dispone de otro sistema de edición que facilita el acceso a los sumarios en formato electrónico se valora cada caso.

<https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/seredi>

19.5. Scopus

Para que una revista sea aceptada en *Scopus*, la editorial *Elsevier* pone énfasis también en el cumplimiento de la periodicidad de la revista, que se haga evaluación por pares (*peer review*), que haya diversidad de instituciones en el comité editorial, claridad de los artículos, reputación de la editorial (por ejemplo, que sea una institución que lleva tiempo publicando, que publique otras revistas indexadas...), y que la página *home* de la web de la revista tenga una versión en inglés.

Ver todos los requisitos en:

<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content/content-policy-and-selection>

https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0004/95116/general_introduction_csab.pdf

Sin duda, uno de los requisitos que más se tienen en cuenta es el número de citas recibidas por la revista, cosa que el editor puede ir controlando. Por ejemplo, la revista *Vivat Academia* aún no está indexada en *Scopus*, pero va recibiendo citas (figuras 95 y 96).

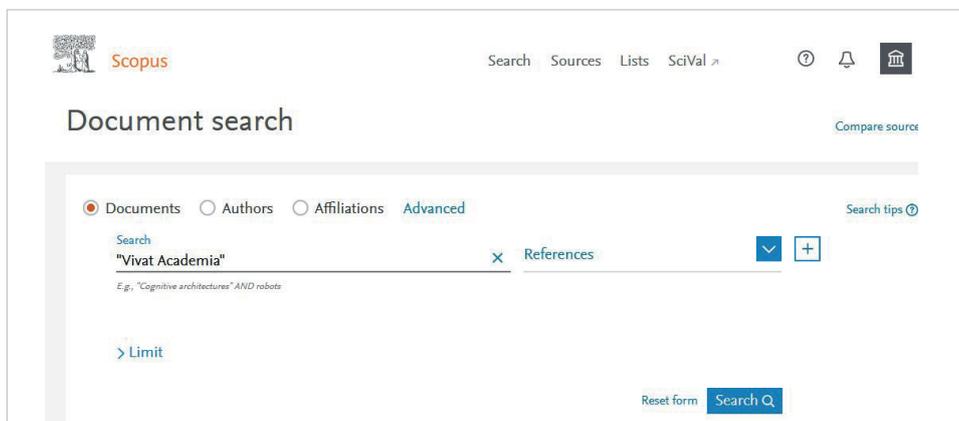


Figura 95. Búsqueda de las citas recibidas por la revista *Vivat Academia* en *Scopus*. También se puede usar un Scopus Field Code y preguntar por REFSRCTITLE("Vivat Academia")

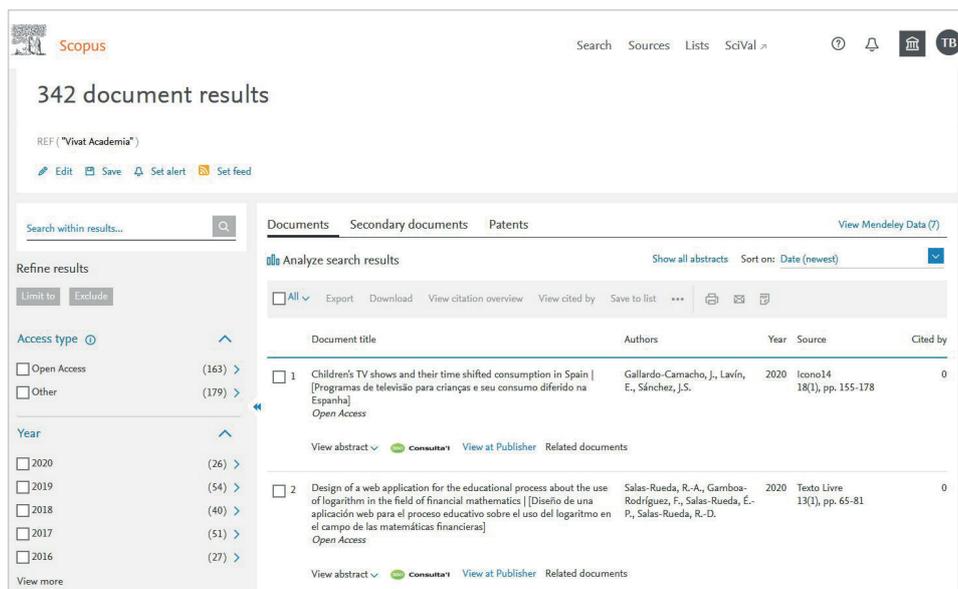


Figura 96. Citas recibidas por la revista *Vivat Academia* por parte de las revistas indexadas en *Scopus* (junio de 2020). Abajo a la izquierda se observa el desglose de citas por año. Se aprecia una trayectoria ascendente que favorecerá su futura inclusión en la base de datos.

19.6. Web of Science

Para aceptar revistas para ser indexadas *Clarivate Analytics* toma en cuenta su regularidad de publicación, la descripción uniforme de los metadatos (que tienen que incluir también los DOIs), la obligación de inglés por lo menos para el título y el abstract, el grado de internacionalidad del comité editorial, realizar revisión por pares, mostrar información sobre las fuentes de financiación de las investigaciones publicadas, etc.

Ver todos los requisitos en:

<https://clarivate.com/essays/journal-selection-process>

<https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/about-publisher-relations>

Como primer paso para una futura aceptación en las bases de datos *Science Citation Index Expanded (SCIE)*, *Social Sciences Citation Index (SSCI)* y *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)*, *Clarivate Analytics* indexa las revistas en la base de datos *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*. Viendo el comportamiento de la revista en *ESCI* (puntualidad, nº de citas recibidas...) con el tiempo *Clarivate Analytics* la traspassa a una de las 3 principales.

Clarivate Analytics no publica factor de impacto para las revistas *ESCI*, pero las citas que estas revistas realizan sí se tienen en cuenta para calcular los factores de impacto de las revistas *SCIE* y *SSCI*.

Lista de revistas indexadas por todas las bases de datos incluidas en la *Web of Science (Master journal list)*:

<http://mjnl.clarivate.com>

19.7. Otras bases de datos y directorios

En las secciones anteriores hemos expuesto los requisitos de admisión de algunas bases de datos. También, en las secciones 2.7. y 2.8. dimos información sobre *Latindex* y *Sherpa-Romeo*, directorios en los que las revistas deben inscribirse "obligatoriamente".

Hay cientos de otras bases de datos, directorios y rankings a los que las revistas deben considerar aplicar. En la sección 17.12. explicamos cuán importante es para las revistas obtener visibilidad y citas gracias a estar indexadas en todos los recursos de información posibles. En esa sección se da una clasificación para guiar en cómo deben publicitarse los enlaces a los recursos: por ejemplo, no deberían mezclarse bases de datos bibliográficas y directorios, pues da la sensación de que el editor de la revista no sabe de qué está hablando. Además deben resaltarse las indexaciones en bases de datos bibliográficas, sobre todo si son de las más selectivas, con requisitos de calidad altos.

19.8. Expulsión de revistas de las bases de datos

Si una revista indexada en una base de datos deja de cumplir las condiciones por las que fue admitida, o realiza malas prácticas, puede ser expulsada. A veces la expulsión es por un tiempo, que suele ser de 1 año, hasta que demuestra que su comportamiento vuelve a ser correcto.

Las razones para expulsar una revista pueden ser:

1. No recibir un mínimo número de citaciones.
2. Publicar menos de 20 artículos al año.

Además de éstas, las bases de datos que en sus referencias incluyen las referencias citadas (*Web of Science* y *Scopus*) con las cuales calculan los factores de impacto, aplican otras causas de expulsión:

3. Tener un nivel alto de autocitación (citas a la propia revista). Este criterio se aplica con matices, pues no es lo mismo que tenga un nivel alto de autocitación una revista muy especializada o de una comunidad lingüística pequeña (en las que se publican muy pocas revistas que se ven casi obligadas a citarse entre sí), que una revista de medicina en inglés, por ejemplo. En el primer caso es posible que la base de datos acepte hasta un 30% de autocitas y en cambio en el segundo con un 10% peligraría su continuidad. En julio de 2020 *Clarivate* anunció la expulsión de 33 revistas por excesiva autocitación.

Parece que *Clarivate Analytics* tolera niveles de autocitación más altos en revistas en idioma no-inglés y áreas con pocas revistas, como pueden ser, por ejemplo: *Communication*, *Cultural studies*, *Information science & library science*, *Sociology*, que suman todas juntas sólo 350 revistas, comparado con el conjunto de las de medicina que con todas sus especialidades alcanzan las 3.400.

También ocurre que en general las revistas que publican más artículos tienen un mayor porcentaje de autocitas que las revistas más pequeñas.

La inclusión de un gran número de autocitas se puede penalizar como si fuera un comportamiento deshonesto, y en cambio no tiene por qué ser así. Es normal que los autores citen artículos publicados anteriormente

en la revista, tanto propios como ajenos. Lo que ha ocurrido en ocasiones es que editores sin escrúpulos han añadido autocitas sin consultar o forzando a los autores a aceptarlo, con el fin de subir el factor de impacto. Esto no debe hacerse jamás, pues si a la larga no provoca la expulsión de la revista de la base de datos, en cualquier caso da lugar a un gran desprestigio para la misma, pues el autor a quien se ha obligado a incluir citas lo comentará a sus colegas, y la mala fama pronto se extenderá a toda la comunidad científica.

Un número elevado de autocitas, sean honestas o no, produce imagen de comunidad local y cerrada, lo que no es bueno para la revista ni para la ciencia. En cierto modo, las citas procedentes de otras revistas tienen más mérito por proceder de otra comunidad, denotando que el alcance de la revista es mayor.

Nota: En los *Journal Citation Reports (JCR)* (basados en las bases *SCIE* y *SSCI*, de la *Web of Science*), las autocitas cuentan como cualquier otra cita procedente de otra revista para calcular el factor de impacto (JIF). También cuentan para el cálculo del *CiteScore* de *Elsevier* sobre la base de datos *Scopus*. En cambio se eliminan para calcular el *Eigenfactor*. *SCImago Research Group*, que elabora indicador *SCImago Journal Rank (SJR)* basado en *Scopus*, estima que es normal que siempre haya un número de autocitas y se acerca más a la justa realidad contabilizando alrededor de un 30% de ellas (esto es una simplificación, pues en realidad el peso de las autocitas en el cálculo del *SJR* depende del nivel de citas recibidas y de la disciplina que se trate –disciplinas con pocas revistas es normal que tengan más autocitas–) (**Guerrero-Bote; De-Moya-Anegón, 2012**).

4. Intercambiar citas entre revistas. Algunos editores establecen convenios de intercambiar citas entre sus revistas, otra mala práctica degradante, como todas las que pretenden deformar la realidad del mundo de la ciencia, también con el objetivo de aumentar artificialmente sus factores de impacto. *Clarivate Analytics* llama a esta infracción *citation stacking* [acumulación o apilamiento de citas (de forma fraudulenta)], más conocida informalmente como *citation cartel*, y también granja de citas.

Cada año las dos bases de datos mencionadas expulsan de 20 a 60 revistas por las dos causas 3 y 4. En el caso de la *WoS* las revistas siguen siendo indexadas pero en los *Journal Citation Reports (JCR)* tienen un *Journal Impact Factor* = 0. Las revistas expulsadas de los *JCR* en 2018 tenían entre el 45% y el 70% de autocitación, y otras habían intercambiado entre el 85% y el 95% de sus citas. *Clarivate* lo detectó fácilmente porque vieron un cambio muy brusco respecto de años anteriores, pues se trata de cifras verdaderamente exageradas. Por desgracia, lo cierto es que esos fraudes realizados con moderación pasan inadvertidos para las bases de datos, aunque no para los autores obligados a citar a la fuerza artículos que no han leído.

Un ejemplo de expulsión de *WoS* puede verse en estas diapositivas:

Clarivate Analytics (2020). *Title suppression from Journal Citation Reports*.
<http://wokinfo.com/media/pdf/jcr-suppression.pdf>

Scopus revisa anualmente cada revista comprobando si cumple 6 criterios de mínimos:
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content/content-policy-and-selection>
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content>

Tasa de autocitación

>200% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

Si la revista tiene una tasa de autocitación dos veces mayor, o más, en comparación con las revistas en su campo temático.

Tasa de citación total

<50% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

Si la revista ha recibido la mitad de citas, o menos, en comparación con las revistas de su campo temático.

CiteScore

<50% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

Si la revista tiene un *CiteScore* menor que el *CiteScore* promedio, en comparación con las revistas de pares en su campo temático.

Número de artículos

<50% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

La revista publicó la mitad, o menos, número de artículos, en comparación con las revistas de su campo temático.

Número de clics que llevan al texto completo en *Scopus.com*

<50% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

Es decir, los textos completos de la revista se utilizan la mitad, o menos, en comparación con las revistas pares en su campo temático.

Uso de los abstracts en *Scopus.com*

<50% en comparación con el promedio en sus campos temáticos

Los resúmenes de la revista se utilizan la mitad, o menos, en comparación con las revistas de su campo temático.

Si una revista no cumple con ninguno de los seis puntos de referencia anteriores, *Scopus* informa a la revista de su mala calidad y le concede un año de plazo para mejorar al menos una de las 6 métricas. Si la revista mejora al menos en una se salva de la reevaluación ese año. Sin embargo, si una revista no cumple con ninguna de las 6 durante dos años consecutivos, pasa a ser reevaluada por el *Scopus Content Selection and Advisory Board (CSAB)* como si fuera nueva.

<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content/scopus-content-selection-and-advisory-board>

Scopus usa un sistema automático para detectar anomalías de las revistas llamado *Radar*:

“*Scopus* identifica valores atípicos de las revistas mediante el software de análisis de datos *Radar* que ejecuta anualmente sobre todas las revistas. Identifica revistas que muestran comportamientos atípicos como un gran crecimiento repentino de artículos, cambios inexplicables como el país de afiliación, o altas tasas de autocitas, entre otros. Todas las revistas identificadas con *Radar* las reevalúa el *CSAB*, basándose en los criterios de selección de títulos de *Scopus* y puede resultar en la expulsión de la base de datos”.

Ver también:

<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content>

20. Google Scholar

Google ha revolucionado el “mundo” y ha invadido muchas áreas del sector de la información: mapas, fotografía geográfica, publicidad, libros..., y la información científica contenida en libros y revistas no ha sido una excepción.

El servicio *Google Scholar* indexa el texto completo de los artículos que están en acceso abierto, en repositorios, en redes sociales, etc. *GS* no podía indexar los artículos de las revistas cuyo acceso es por suscripción, pero en 2017 *Crossref*, el gestor de *dois* –después de solicitar el permiso a cada editorial– puso en abierto las referencias bibliográficas (título, autor, resumen...) de cada artículo así como la bibliografía citada en cada uno.

Al indexar también las referencias bibliográficas citadas en los artículos, *GS* se ha convertido en un potente competidor gratuito de las bases de datos de pago *WoS* y *Scopus*, que hasta ahora eran las únicas fuentes de ese tipo de información. En las secciones 17.6.2.1. y 17.6.2.2. ya vimos sus rankings de trabajos de autores *Google Scholar Citations* y de revistas *Google Scholar Metrics*.

Si a partir de la *WoS* se obtienen los JIFs, y a partir de *Scopus* los SJRs, *GS* usa el índice *h* de los últimos 5 años (*h5*). Además de a revistas, los índices *h* se pueden aplicar a autores, instituciones, países, etc.

Según han evidenciado varias encuestas realizadas a investigadores, *Google Scholar* es la primera fuente de información científica en el 65% de las búsquedas, antes que las bases de datos bibliográficas y no digamos ya que los catálogos de biblioteca (Wu, Ming-der; Shih-chuan Chen, 2014; Tenopir *et al.*, 2015; Nicholas; Clark, 2015; Rodríguez-Bravo *et al.*, 2017). Sin embargo hay que tener en cuenta que popularidad no es lo mismo que rigor científico.

GS es mucho más simple y fácil de usar, y aunque tenga fallos e imperfecciones, en conjunto resulta útil para tener una primera idea provisional de la bibliografía existente sobre un tema, teniendo en cuenta que van a ser resultados menos precisos que en las búsquedas en bases de datos de calidad contrastada. La simplicidad da lugar a resultados menos exhaustivos y menos relevantes. Muchos investigadores hallan tedioso tenerse que identificar para acceder a la biblioteca de su universidad y se sienten incómodos con la pequeña complejidad (que realmente es un perfeccionamiento necesario para obtener mejores resultados de búsqueda) de las bases de datos bibliográficas. Es una lástima que verdaderos monumentos documentales, bases de datos bibliográficas primorosamente indexadas por humanos mediante códigos de clasificación y descriptores de thesaurus (*PsycInfo*, *Inspec*, *Metadex*, *Sociological Abstracts*...) están siendo ignoradas y, salvo excepciones como *Chemical Abstracts*, *Medline/PubMed*, *Derwent*..., cuyo uso continúa siendo popular, la mayoría sólo saben usarlas los especialistas y en los servicios de referencia de las bibliotecas universitarias.

En el trabajo científico se requiere que las búsquedas bibliográficas sean exhaustivas y pertinentes, y en la actual situación de sobreabundancia de información hay que usar las bases de datos selectivas más que nunca. Por ejemplo, una tesis de doctorado en Psicología no se sustenta si no se hizo la revisión bibliográfica en *PsycInfo*.

Sin embargo, *Google Scholar* aporta una perspectiva distinta y complementaria a las búsquedas de información. Es probable que los mejores artículos se van a encontrar, o bien directamente o bien citados por otros,

aunque sea con búsquedas “imperfectas”, como las que se hacen en *GS*, porque esos artículos son los que más “brillan”, los más visibles, y los más citados.

Las revistas deben procurar a toda costa que el robot de *Google* las encuentre y las indexe. Este buscador, como todos, adquiere la información de forma automática, lo cual con frecuencia produce flagrantes fallos, aunque muchos los va corrigiendo con el tiempo.

Antes de seguir, un inciso: *Google Scholar* (*GS*) es un buscador de materiales académicos, y es distinto de *Google Search*, el buscador generalista. Usan robots programados de forma distinta.

20.1. Búsqueda en *Google Scholar*

En general los resultados de los buscadores no son constantes, pueden variar de un día a otro, debido a que los contenidos están repartidos y multiplicados en muchas computadoras. *Google* tiene 18 *Google Data Centers* (9 en los EUA, 5 en Europa, 3 en Asia y 1 en Chile). No hay datos oficiales sobre cuántas computadoras utiliza, pero la consultora *Gartner* estimó en un informe de julio de 2016 que tenía 2,5 millones. Este número va aumentando a medida que la empresa amplía su capacidad y actualiza su hardware.

El número de documentos recuperados que *Google* indica al principio de las páginas de resultados incluye los repetidos. Para saber el número real hay que ir a la última página. Por ejemplo, en la primera línea nos puede decir: About 73 results (0.44 seconds)

Pero pasando páginas de resultados nos informa esto:

In order to show you the most relevant results, we have omitted some entries very similar to the 27 already displayed.

If you like, you can repeat the search with the omitted results included.

Es decir, no eran 73 sino sólo 27.

En el menú lateral, a la izquierda de la *home* de *GS*, aparece la opción de búsqueda avanzada, que una vez pulsada abre un formulario (figura 97) que facilita introducir la ecuación de búsqueda.

Si no se quiere usar el formulario, a continuación se indican unas sencillas instrucciones –algunas de las cuales no figuran en el formulario– para optimizar las búsquedas de bibliografía.

- Búsqueda de documentos que contienen una frase exacta.
Ej. 1: “director de comunicación”
Ej. 2: director:de:comunicación
- Que todas las palabras estén en el título del documento:
allintitle: comunicación director
- Frase exacta en el título:
Ej.: **allintitle:** “director de comunicación”
- Un término u otro en el título:
Ej.: **allintitle:** “director de comunicación” **OR** dircom
- Artículos de comunicación política pero no en redes sociales:
“comunicación política” - “redes sociales” -twitter -facebook -instagram -youtube
- Documentos producidos en universidades:
Ej.: comunicación **site:edu**
- Documentos producidos en una universidad concreta:
Ej.: Univ. de Santiago de Compostela: comunicación **site:usc**
- Artículos publicados por una revista **source:**

Figura 97. Formulario de búsqueda avanzada en *Google Scholar*

- Ej.: Artículos sobre redes sociales publicados por la revista Comunicar
redes sociales **source:**comunicar
- Uso del comodín * para sustituir cualquier palabra:
Ej.: “director *** comunicación” encuentra frases como
director **de marketing y** comunicación
director **del área de** comunicación
director **de publicaciones y** comunicación
director **de general de** comunicación
 - Documentos escritos por un autor:
Ej.: **author:**Cristóbal **author:**Urbano
 - Documentos sobre un autor, pero no suyos:
Ej.: “Cristóbal Urbano” **-author:**Urbano
 - Exhaustivamente, todo lo de una persona, tanto como autor como sobre él:
Ej.: “Lluis Codina” **OR** “Codina Lluis” **OR** “L. Codina” **OR** “Codina L”
 - Encontrar sólo documentos en pdf: añadir **typefile:pdf** al final de la ecuación
 - Frase exacta en el título y documento en pdf, ppt, rtf o doc:
Ej.: **allintitle:**“director de comunicación” **filetype:pdf**
Documentos en PowerPoint: comunicación **filetype:ppt**
Documentos en Word: comunicación **filetype:docx** **OR** **filetype:doc**
 - *GS* es insensible a las mayúsculas y a los acentos agudos:
Ej.: “xose lopez garcía” = “Xosé López García”
pero puede dar distintos resultados con otros diacríticos:
Ej.: Tomàs ≠ Tomás ≈ Tomas

20.2. Recomendaciones de *GS* para indexar los documentos

Google Scholar ha publicado unas instrucciones para editores, webmasters y autores (si éstos depositan pre-prints en repositorios o redes sociales) para que sus robots indexen correctamente la información:
<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/publishers.html>

En su página <https://academic.microsoft.com/faq?target=ranking3> *Microsoft Academic* remite a esta misma página de *Google Scholar*.

No seguir estas recomendaciones puede ocasionar que el robot ignore nuestros artículos o los indexe mal, y esto es un gran problema, pues no estar en *GS* significa recibir muchas menos lecturas y posibles citas. Y si un artículo aparece mal indexado, y se repara, el robot de *GS* puede tardar meses en volver a pasar y recoger los cambios.

Para que *GS* pueda indexar los documentos se requiere:

- El acceso a la información bibliográfica debe ser libre, sin necesidad de entrar con un password.
- El texto completo del artículo debe estar en un archivo PDF que termina con la extensión “.pdf”,

Para distinguir y “leer” los campos de un artículo, el robot de *GS* empieza identificando el título en base a algo tan simple como el tamaño de la letra: el texto con tamaño de letra mayor supone que es el título. Para que el robot no se equivoque, *Google* recomienda que el tamaño de la letra del título no sea inferior a 24 puntos (figura 98).

A continuación el robot “espera” encontrar los nombres de los autores sin sus respectivas afiliaciones institucionales. No hay problema en poner el nombre de la institución debajo del autor si sólo hay uno, pero si hay más los nombres de las instituciones intercalados pueden causar error.

Los autores y sus afiliaciones (más sus identificadores orcid) deben ponerse al principio del artículo pero más abajo en la página, o en la

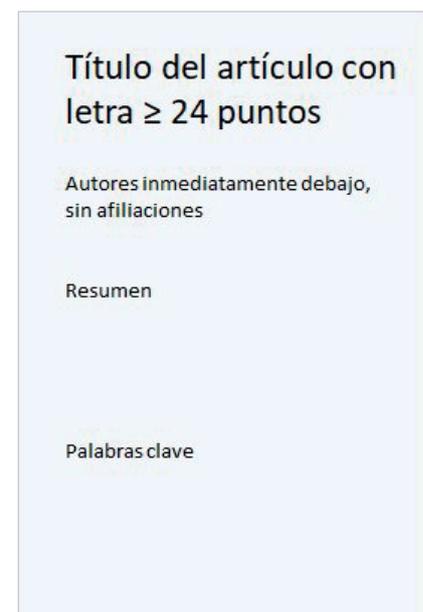


Figura 98. Esquema de la primera página de un documento apropiado para que *GS* lo indexe correctamente

página siguiente. Es recomendable no poner nada delante del nombre del autor (no poner Por, By, Dr, Ing, Mgs, Magister...).

Google Scholar supone que debajo de los autores estará el resumen –que recomienda esté siempre en la primera página–, y debajo del resumen las palabras clave. Si la revista quiere publicar además los curriculumms abreviados de los autores, no debe situarlos antes del resumen, para evitar que éste quede desplazado a la segunda página. Un buen lugar para situar los CVs es al final del artículo.

El robot detecta también una sección de bibliografía titulada, por ejemplo, “Referencias” o “Bibliografía” al final del artículo.

¿Qué sucede si no se siguen estas recomendaciones? Si en la primera página no hay anuncios o diseños es posible que el robot indexe bien, pues tiene un elevado nivel de inteligencia artificial y, por ejemplo, «entiende» la mayoría de nombres de persona. En los primeros tiempos de funcionamiento de *GS* en algunas referencias aparecía la palabra “Por” como parte del nombre del autor, pero actualmente el robot ya está instruido para ignorar esta preposición. En cualquier caso, si no se quieren tener sorpresas desagradables (ver por ejemplo la figura 99) es mejor seguir las recomendaciones anteriores.

(a)	<p style="text-align: center;">ALEJANDRO PERRY VEGA Y CATHERINE SCHOFIELD MIRANDA PROFESORA GUÍA: DRA. MARÍA SOLEDAD VARGAS CARRILLO VALPARAÍSO, MAYO 2014.</p>
(b)	<p>[PDF] ANÁLISIS DE PORTADAS EN EL CIUDADANO: SU ESTRATEGIA COMUNICACIONAL PARA POSICIONARSE DENTRO DE LA PRENSA ESCRITA CHILENA (... [PDF] observatoriodeco... APVYC SCHOFIELD, MP GUÍA, DRAMSV CARRILLO - observatoriodecomunicacion.cl RESUMEN En la presente investigación se estudió la estrategia comunicacional que utiliza el periódico El Ciudadano en sus portadas, entre 2008 y 2013, con el fin de posicionarse en la prensa escrita chilena y ampliar su número de lectores. Artículos relacionados Citar Guardar Más</p>
(c)	<p>Perry-Vega, Alejandro; Schofield-Miranda, Catherine Profesora guía: Vargas-Carrillo, María-Soledad</p>

Figura 99. (a) Autores en el documento original, (b) cómo lo recogió *Google Scholar* y (c) cómo debían haberse escrito (sin poner la ciudad ni la fecha debajo mismo de los nombres)

Otra norma fundamental, ésta completamente obligatoria, es que los pdfs estén “detrás” de una página html, que puede ser el sumario o tabla de contenidos (figura 100). El robot no indexará un pdf que esté en un directorio de la web si no recibe un enlace desde una página html de la misma, o desde otra web.

GS agrupa varias versiones de una obra para mejorar el ranking de la misma. En ocasiones un trabajo puede ser indexado por *GS* cuando se presenta como comunicación en un congreso o como preprint en un repositorio, antes de publicarse como artículo en una revista. Estas versiones preliminares a menudo reciben citas, además de la versión autorizada de la revista. El número de citas de un trabajo en particular cuenta de forma importante para determinar su rango en los resultados de búsqueda. *GS* agrupa todas las versiones y recopila las citas de todas ellas. En la práctica esto puede mejorar significativamente la posición de un artículo en los resultados de búsqueda de *GS*, pues las citas de todas las versiones del artículo se añaden a las “oficiales” (las de la revista).

Sin embargo las citas de las otras versiones que no tienen los datos definitivos del artículo no cuentan para el cálculo del *Journal Impact Factor* (JIF) de los *JCR* o del *SJR* de *SCImago*, de ahí que muchos editores no permitan versiones preprint de los artículos, según declaran en *Sherpa-Romeo* (ver sección 2.8. *Sherpa-Romeo*): <http://sherpa.ac.uk/romeo>

En general *GS* toma el texto del editor como la versión principal, si está indexado, aunque sólo puede hacerlo si el robot identifica, rastrea y procesa con éxito ese texto completo.

Si la revista permite que los autores depositen los pdfs definitivos en repositorios, el editor debe procurar que la primera versión indexada por *GS* sea la de la revista, y debe avisar a los autores que esperen un par de semanas a depositar sus artículos para dar tiempo a que pase el robot por la revista.

Como hemos dicho, *GS* agrupa las versiones de un mismo trabajo. Y lo hace también aunque haya pequeñas variaciones entre ellas. Algunas revistas publican series anuales de artículos con el mismo título, cambiando



Figura 100. Los pdfs deben recibir un enlace desde una página html

sólo el año (y evidentemente el contenido), y ocurre que *GS* lo toma como si fueran versiones del mismo artículo. En estos casos conviene hacer un añadido al título, distinto cada año.

20.3. Metadatos de los pdfs

Para facilitar la indexación de *Google Scholar* y para que el artículo aparezca en los primeros lugares de los resultados de búsqueda cuando se pregunte por los temas que trata, a cada pdf individual hay que asignarle metadatos. Para ello hay que abrir el pdf mediante *Acrobat*, y abrir el menú Archivo (o *File*). Aparece un desplegable, en el cual hay que hacer clic sobre *Propiedades* (o *Properties*) (figura 101):

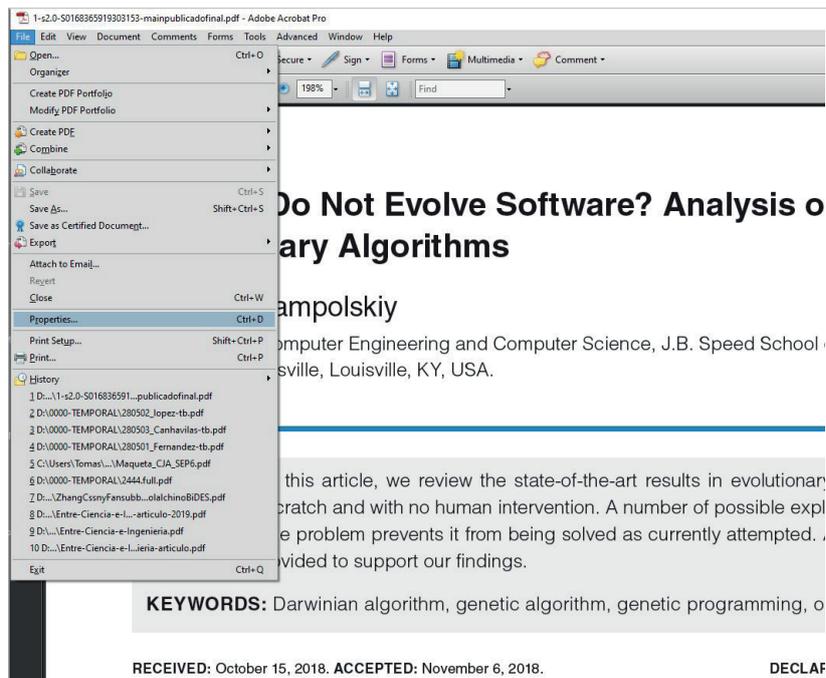


Figura 101. Despliegue de la pestaña *File* (Archivo) de *Acrobat*. Está seleccionada la opción *Properties* (Propiedades) en azul.

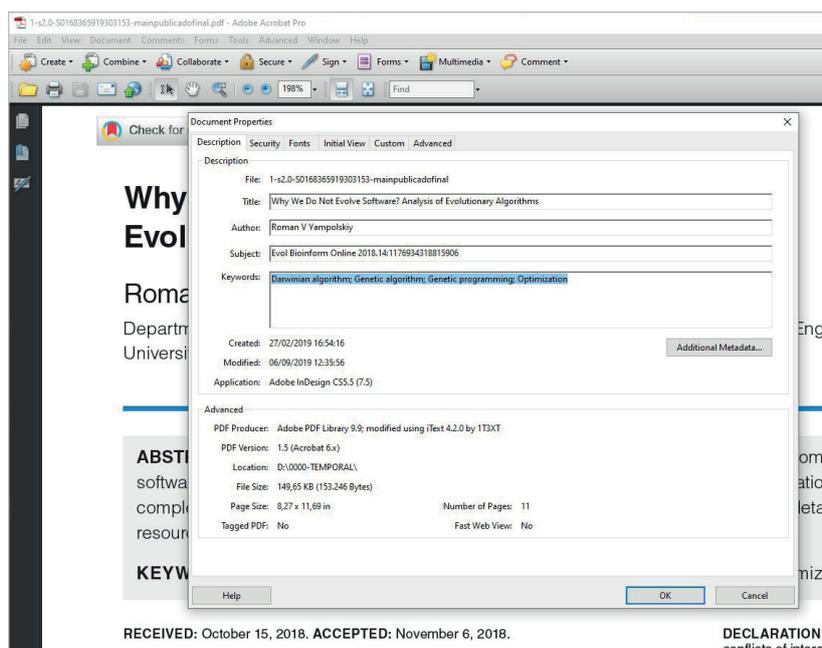


Figura 102. Formulario de metadatos del pdf

En Propiedades se abre un formulario que hay que rellenar (figura 102).

Los campos a rellenar son:

Título del artículo, Autores (separados por punto y coma), Asunto, y sobre todo Palabras clave (separadas por punto y coma). Evidentemente, el campo Asunto está pensado para cualquier tipo de documento, no necesariamente un artículo de revista. Ahí se puede poner el nombre de la revista y/o el doi.

20.4. Peso (tamaño) de los pdfs

Otra característica que debe tenerse en cuenta es el volumen o peso del pdf.

<https://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html#crawl>

Si es mayor de 5 megabytes (5 MB) el robot lo ignora. Para estos casos *Google* recomienda que se suba como "libro" a *Google Play*.

Aclaremos que lo que no hace el robot es leer el texto completo del pdf, pero si éste se ha subido a un repositorio y se ha descrito con los correspondientes metadatos (título, autor, resumen, palabras clave, bibliografía...) en una página html, evidentemente *Google* sí indexa esos metadatos. Pero es importante que el contenido esté indexado puesto que será mucho más encontrable.

Por lo tanto, el editor debe vigilar que ningún artículo terminado sobrepase el citado valor, lo cual (menos mal) no es frecuente, a menos que se trate de revistas de arte o fotografía, con muchas imágenes. Un artículo de tipo medio oscila entre 400 KB y 2 MB. A veces se alcanzan los 5 MB debido a la inclusión de una página de publicidad que el anunciante ha enviado en alta resolución. En este caso puede intentarse bajar la resolución (mediante *Acrobat*) sólo de esta página. Si las ilustraciones del artículo no tienen detalles de difícil lectura, se puede bajar la resolución de todo el artículo, cosa que no afecta a la calidad del texto, sólo a las ilustraciones.

Si se quiere que *GS* indexe el texto completo de un pdf de tamaño superior a 5MB hay que subirlo a *Google Play* y luego enlazarlo desde una web.

20.4.1. Cómo subir un artículo a *Google Play Books*

Ir a la web <https://play.google.com/books> y hacer clic en **My books** (figura 103). Los artículos en pdf pueden subirse haciendo clic en **Upload files**. Aparece una caja a la que se pueden arrastrar los pdfs (figura 104).

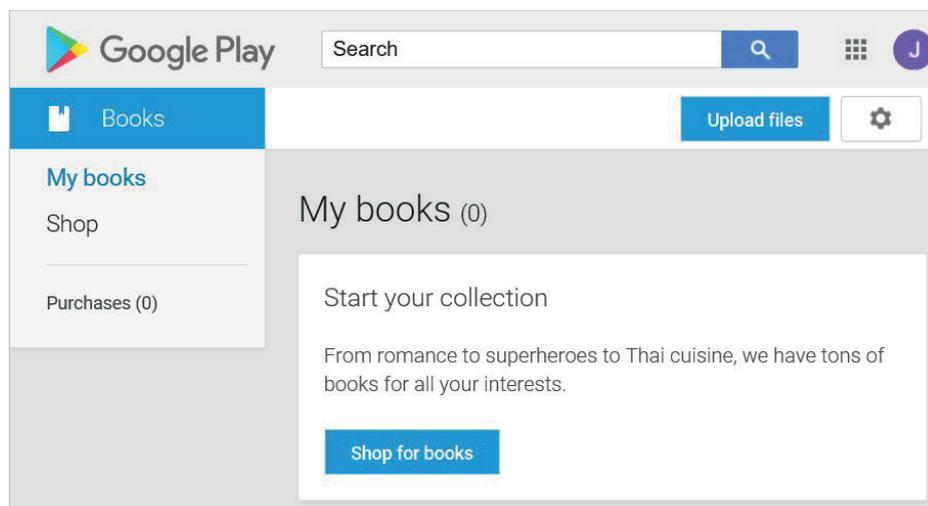


Figura 103. Página inicial de *Google Play Books*
<https://play.google.com/books>

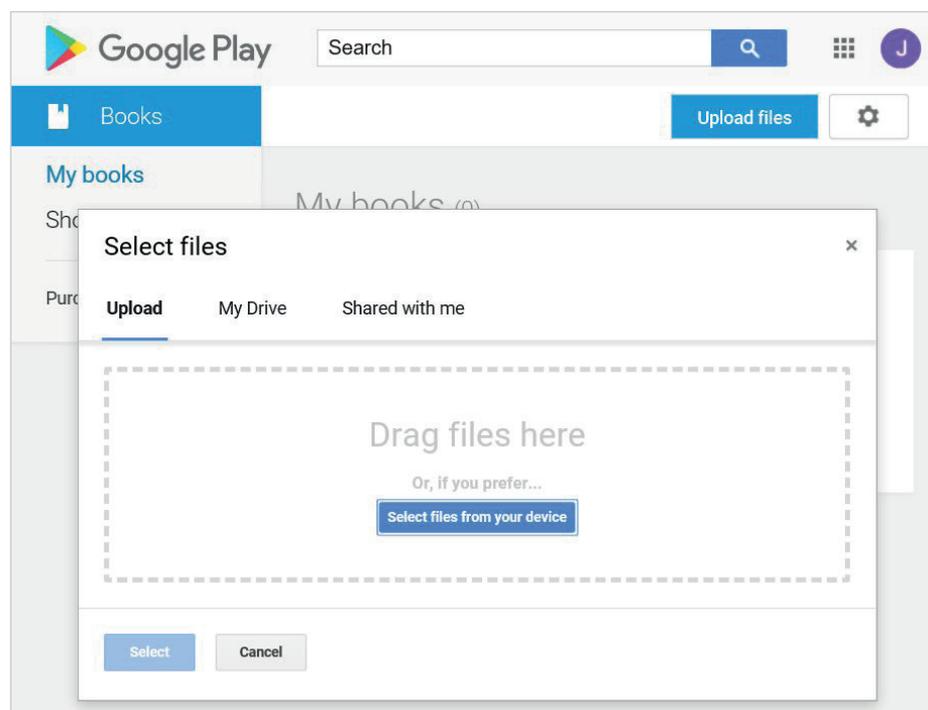


Figura 104. Se pueden arrastrar pdfs tanto desde nuestra computadora como desde *Drive*.

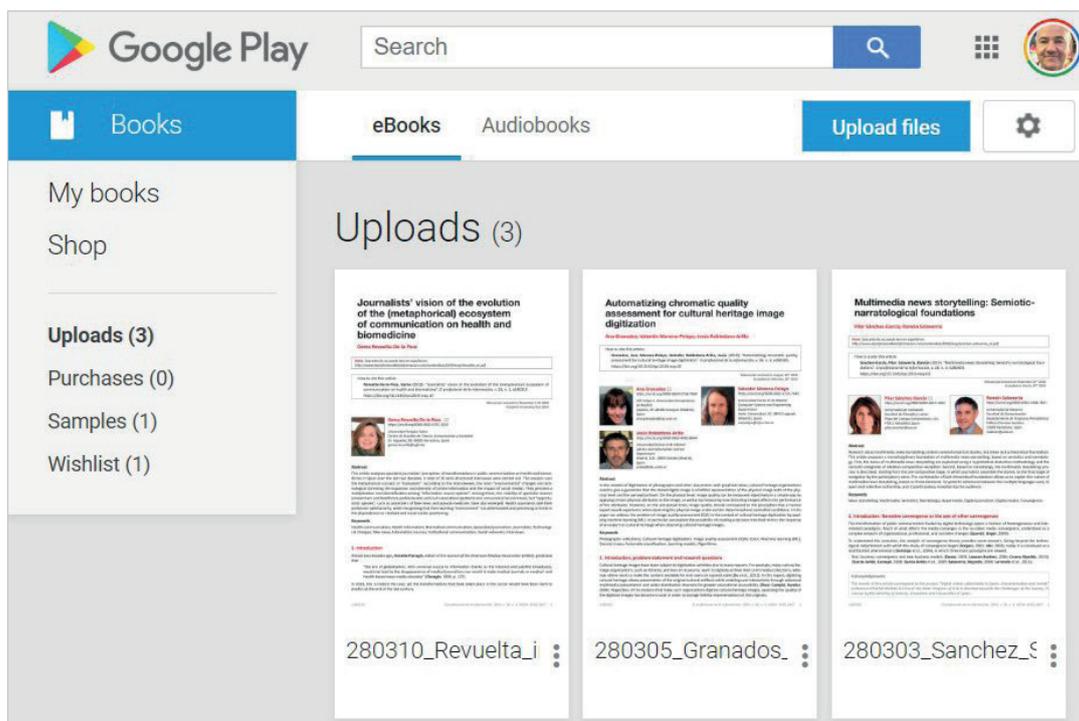


Figura 105. Google Play Books con 3 artículos subidos.

21. Resumen de factores que influyen en la citación

Check-list de los factores que directa o indirectamente pueden ayudar a que una revista reciba más citas:

1. Favorecer la publicación de artículos de:
 - temas nuevos (de esta forma los artículos posteriores los citarán)
 - nuevos métodos, o métodos para estudiar fenómenos nuevos;
 - de revisión crítica (*review articles*);
 - teorías
2. Evitar:
 - investigaciones muy locales, y que no comparan el mismo fenómeno en otros países;
 - estudios de caso sencillos, que se limitan a describir fenómenos y el autor aporta poca crítica;
 - metodologías de “contar palitos”;
 - descripciones de un fenómeno puntual, de un momento concreto, sin continuidad y sin analizar tendencias. Son efímeros e intrascendentes.
3. A más coautores, más citas.
4. A más cooperación internacional entre instituciones, más citas.
5. Títulos más bien largos y que definan bien la investigación.
6. Resúmenes con 250 palabras como mínimo, redacción esmerada. Deben figurar todos los conceptos clave, así como los resultados y las conclusiones.
7. Más de 10 palabras clave. Repetir palabras del título, poner sinónimos, abreviaturas conocidas y considerar además su desglose.
8. A más referencias bibliográficas, más citas.
9. A más extensión (número total de palabras), más citas.
10. Publicar en acceso abierto (OA) puede ocasionar recibir entre un 5% y un 30% más de citas, depende de la disciplina.
11. Depositar copias de todos los artículos en repositorios y redes sociales.
12. Poner metadatos a los pdfs (con *Acrobat*: menú Archivo, Propiedades).
13. Participar en listas de correo y redes sociales enviando resultados de los artículos, incluyendo url o doi.
14. Enviar los pdfs a los autores citados en cada artículo.
15. Animar a los autores a que hagan promoción.
16. Adelantarse al calendario: publicar la revista semanas antes de la fecha.

22. Indicadores de calidad

22.1. Basados en citas

22.1.1. Ranking y cuartiles

Las revistas pueden ordenarse en rankings según diversas variables: número de artículos publicados anualmente, total del número de citas que reciben, y otras métricas.

Los rankings más importantes son las ordenaciones según sus indicadores de calidad, SJR, JIF, Eigenfactor, h, inmediatez, etc.

Los rankings pueden dividirse en 4 cuartiles, como se muestra en este ejemplo de 25 valores: $25/4 = 6$ valores por cada cuartil, con 1 valor más en uno de ellos:

Una primera división sería:

37 36 36 31 28 27 | 27 24 21 18 16 15 | 14 12 11 9 7 6 | 6 4 3 3 3 2 2

Pero para que no queden valores iguales en distinto cuartil los redistribuimos:

37 36 36 31 28 27 27		24 21 18 16 15 14		12 11 9 7 6 6		4 3 3 3 2 2
Q1		Q2		Q3		Q4

Cada cuartil es referido con la letra Q.

Se pueden hacer otras divisiones, como deciles o centiles (percentiles). En la sección 22.1.4.1. [Otros indicadores de los JCR] se explica cómo calcular los percentiles en el caso de las categorías de los *Journal Citation Reports*.

22.1.2. Documentos citables y no citables

Tanto en *Scopus* como en la *Web of Science* son documentos citables únicamente los artículos, los *reviews* (artículos de revisión), y las ponencias o comunicaciones de congreso. En *Scopus* además lo son los capítulos de libros pertenecientes a colecciones acreditadas que se publican revisadas por un comité científico y las *short surveys*, que son *reviews* cortos.

Los “documentos no citables” son editoriales, cartas al editor, reimpressiones, noticias, correcciones, biografías, reseñas de libros, etc.

Es decir, parece un contrasentido, pero estos documentos no citables pueden recibir citas y contribuir al JIF, y al SJR, y sin embargo su número no se contabiliza en el denominador. Si se contabilizaran, tales indicadores serían menores.

Esta es una de las razones por las que revistas como *Science* y *Nature*, que publican muchos documentos “no citables” pero que reciben citas, por ser muy interesantes, obtienen indicadores elevados.

Clarivate dice:

En la *Web of Science* pueden incluirse los siguientes tipos de artículos:

- Notas del editor (depende del contenido).
- Reseñas de libros (sólo de revistas incluidas en *ESCI*, *AHCI* y *SSCI*, pero no en revistas *SCIE*).
- Exposiciones de arte, *scripts* (guiones), poesía, reseñas de películas, música, grabaciones, teatro, televisión, radio, video, danza y ficción (procesados solo en revistas incluidas en *ESCI* y *A&HCI*)

<https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/datachanges>

Los documentos no citables se indexan.

En cambio, no se indexan estos textos (y no cuentan para nada):

- Descripciones del contenido de la revista, de secciones y otras declaraciones editoriales.
- Índices de autores, índices de materias e índices anuales.
- Miembros del comité editorial, cambios de miembros del comité, cambios en el formato de edición.
- Agradecimientos, anuncios y suscripciones.
- Propaganda, notas de relleno, publicidad y noticias comerciales, notas de sociedad
- Llamadas de artículos
- Resúmenes de tesis
- Decisiones legales

<https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/datachanges>

22.1.3. SCImago Journal Ranks (SJR)

<https://www.scimagojr.com>

SJR es un indicador de calidad de 30.891 revistas, congresos y capítulos de libros indexados por la base de datos *Scopus*. Se puede consultar gratuitamente en la web *SCImago Journal & Country Rank*, donde además de rankings de revistas se ofrecen rankings de países (figura 106) y de instituciones (*SCImago Institutions Rankings*) (figura 107).

El *SCImago Journal Rank* (SJR) mide las citas en una ventana de 3 años (mucho más adecuada para las Ciencias Sociales que la de 2 años que usan para calcular los JIFs en los *JCR*), tiene en cuenta en el cálculo alrededor de un 30% de las autocitas (la cantidad exacta depende en cada caso particular de un complejo algoritmo) (**Guerrero-Bote; De-Moya-Anegón, 2012**), y pondera el valor de cada cita según el nivel de la revista citante (usa un mecanismo parecido al *Page Rank* de *Google*).

Country	↓ Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1 Brazil	856	842	419	195	0.49	106
2 Argentina	284	281	206	111	0.73	85
3 Mexico	207	188	113	59	0.55	79
4 Chile	175	169	138	65	0.79	70
5 Colombia	67	66	45	24	0.67	48
6 Ecuador	34	34	30	6	0.88	26
7 Peru	23	23	18	14	0.78	43
8 Uruguay	18	17	19	2	1.06	33

Figura 106. Rankings de países de América Latina con más producción de documentos de Geología indexados en *Scopus*

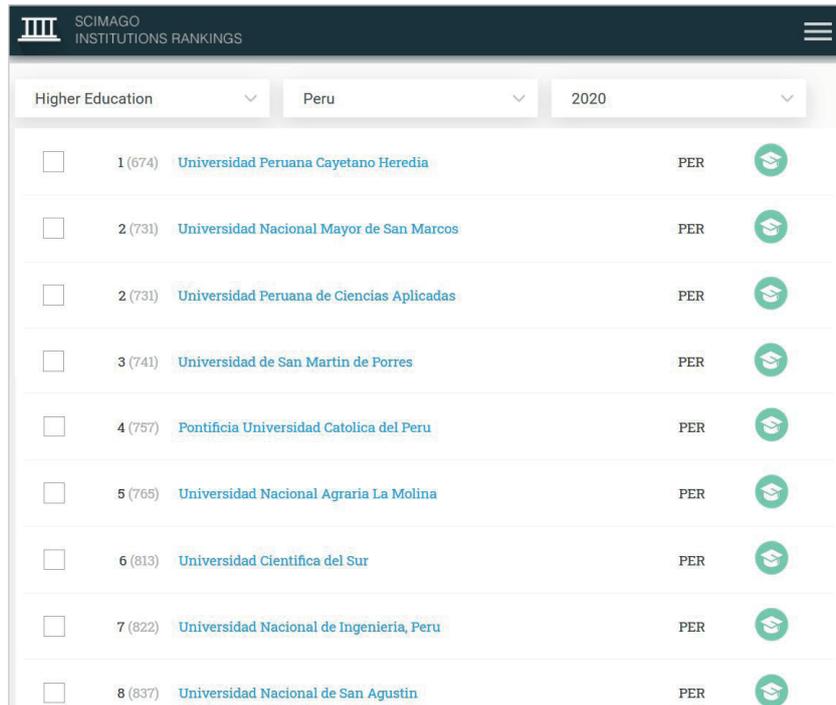


Figura 107. Haciendo un paréntesis en este libro, por su interés mencionamos *SCImago Institutions Rankings (SIR)*, que aunque está disponible en la misma web, se trata de un producto distinto. En el ejemplo vemos un ranking de universidades de Perú según su producción científica indexada en *Scopus*.

Esto ocasiona un resultado que puede ser sorprendente: en la figura 108 se muestra el caso de una revista de cuartil bajo, que a pesar de que ha recibido más citas/documento que el año anterior, su SJR disminuye. Una utilidad interesante de la web de *SCImago* es la comparación de revistas. Para ello hay que ir a la pestaña *Viz Tools (visualization tools)* y en la penúltima opción están las opciones de comparar países y revistas. En la figura 111 se muestra la comparación del número de citas recibidas por las revistas

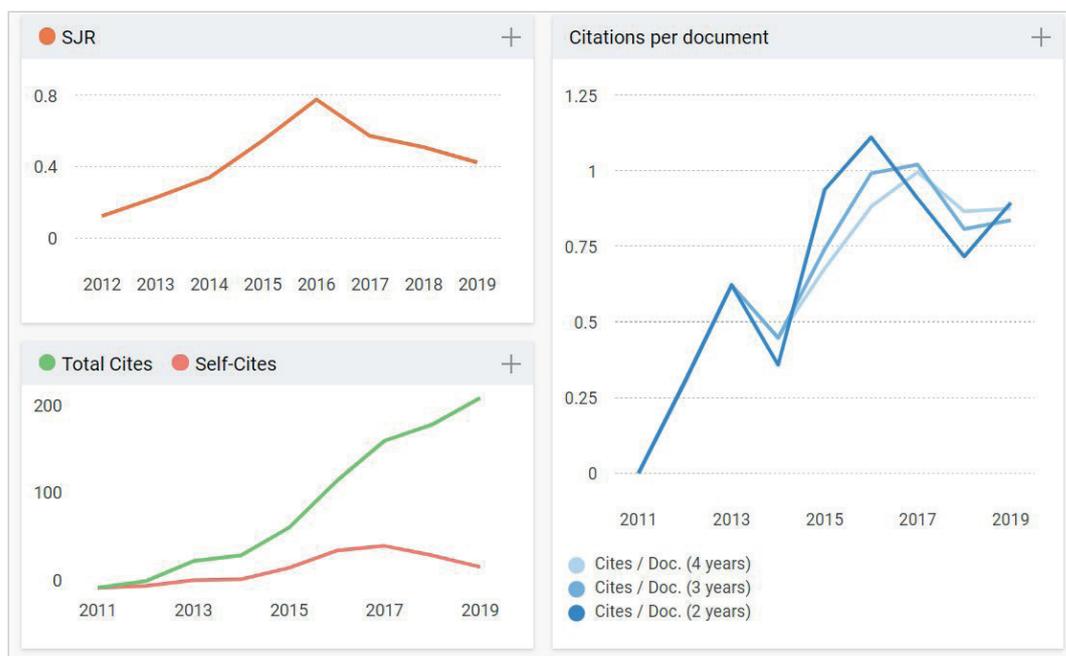


Figura 108. Ejemplo de evolución de los indicadores SJR, total citas y citas por documento de una revista.
<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=19900189737&tip=sid&clean=0>

Title	Type	SJR	H index	Total Docs. (2019)	Total Docs. (3years)	Total Refs. (2019)	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc. (2019)
1 Revista Latinoamericana de Psicología	journal	0.439 Q2	24	16	65	871	125	62	1.23	54.44
2 Kepes	journal	0.393 Q1	3	41	67	1045	23	61	0.37	25.49
3 Revista Colombiana de Estadística	journal	0.393 Q3	13	12	47	312	42	45	1.04	26.00
4 Tropical Grasslands - Forrajes Tropicales	journal	0.371 Q2	10	78	51	1664	44	51	0.81	21.33
5 Colombia Medica	journal	0.346 Q3	16	17	125	533	109	99	0.86	31.35
6 Revista Colombiana de Psicología	journal	0.311 Q2	8	19	62	1045	51	59	0.74	55.00
7 Suma Psicologica	journal	0.308 Q3	9	16	48	762	51	48	1.03	47.63
8 Biomedica : revista del Instituto Nacional de Salud	journal	0.284 Q3	26	153	374	3508	236	343	0.51	22.93
9 Boletín de Geología	journal	0.282 Q3	5	30	78	1135	35	72	0.35	37.83

Figura 109. Ranking de las revistas colombianas según su índice SJR 2019. La lista puede ordenarse por los otros indicadores que figuran en la cabecera de la tabla. El hecho de que una revista con SJR menor figure como de cuartil superior se debe a que tal revista está clasificada también en otra categoría, en la cual ostenta dicho cuartil superior. En el ranking se señala el mejor cuartil para cada revista.

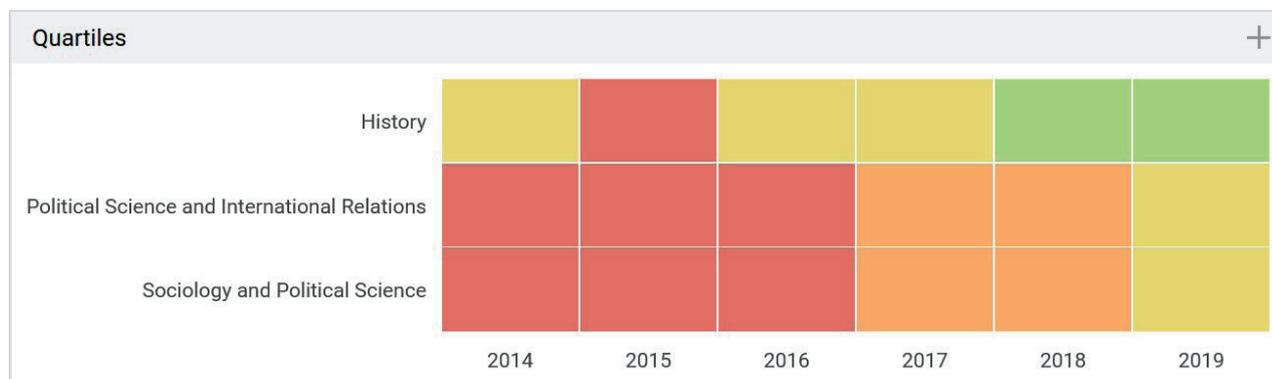


Figura 110. Evolución de los cuartiles en los que se ha situado la revista chilena *Izquierdas* en las 3 categorías en las que está indexada: rojo = Q4, naranja = Q3, amarillo = Q2, y verde = Q1.

22.1.4. Journal Citation Reports (JCR)

<https://clarivate.com/products/journal-citation-reports>

Como se ha descrito en otras secciones de este libro, *Web of Science (WoS)* es un paquete de varias bases de datos producidas y/o comercializadas por la empresa *Clarivate Analytics* (antes por *Thomson Reuters*, y aún mucho antes por el *Institute for Scientific Information, ISI*).

Tres de ellas son muy restrictivas o selectivas para aceptar indexar nuevas revistas:

- *Science Citation Index Expanded (SCIE)*
- *Social Sciences Citation Index (SSCI)*
- *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)*

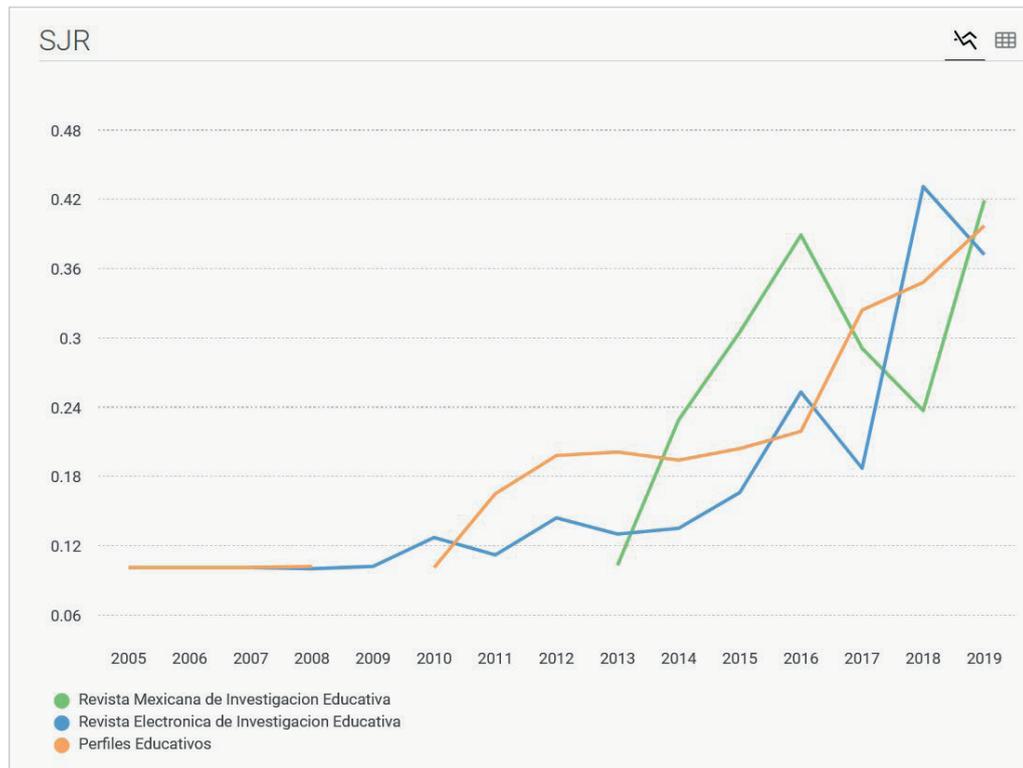


Figura 111. Comparación de la evolución del indicador SJR de tres revistas mexicanas de Educación. Aunque las tres han mejorado a través de los años, la representada en color naranja muestra una evolución más constante

Estas 3 bases de datos tienen la particularidad de que los registros bibliográficos tienen añadidas las bibliografías citadas por los autores del artículo (lo mismo que *Scopus*), lo cual en conjunto permite conocer las citas que reciben los artículos. A partir de las dos primeras, *Clarivate Analytics* elabora una base de datos numérica llamada *Journal Citation Reports (JCR)** donde se pueden consultar los factores de impacto de las revistas (*Journal Impact Factors*, o JIFs) y otros indicadores. Los *JCR* se actualizan cada año en el mes de junio. A diferencia de *SJR*, el acceso a los *JCR* es de pago.

* Un detalle terminológico: fíjese que hay que decir “los *JCR*” en plural.

El JIF de una revista, por ejemplo el de 2019, se calcula mediante esta fórmula:

$$\text{JIF 2019} = \frac{\text{Citas en 2019}}{\text{Docs 2017} + \text{Docs 2018}}$$

Siendo:

- Citas en 2019 = N° de citas durante 2019 recibidas por **todos** los documentos publicados en la revista los años 2017 y 2018
- Docs 2017 + Docs 2018 = n° de documentos **citables** publicados en 2017 y 2018

A las revistas de Arte y Humanidades (*A&HCI*), por la especial idiosincrasia de estas disciplinas en las que se acostumbra a citar poco, *Clarivate Analytics* no les calcula JIF.

El JIF es el indicador de calidad de las revistas más utilizado, a pesar de las críticas que recibe su uso por ser tan restrictivo, aplicado sólo a las 12.540 revistas de *SCIE* y *SSCI*.

Key Indicators - All Years								
Year	Total Cites	Journal Impact Factor	Impact Factor without Journal Self Cites	5 Year Impact Factor	Immediacy Index	Citable Items	% Articles in Citable Items	Average JIF Percentile
	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend	Trend
2018	200	0.321	0.286	0.512	0.143	14	92.86	2.555
2017	168	0.226	0.235	0.483	0.074	14	100.00	4.074
2016	139	0.541					100.00	18.992
2015	91	0.162					100.00	2.713
2014	87	0.257					100.00	9.690
2013	94	0.436					94.12	23.643
2012	90	0.260					100.00	12.302
2011	73	0.286					100.00	14.800
2010	80	0.652					100.00	32.083

Journal Impact Factor - 2018

$$\text{Journal Impact Factor} = \frac{\text{Citations in 2018 to items published in [2016-2017] (9)}}{\text{Number of citable items in [2016-2017] (28)}} = \frac{9}{28} = 0.321$$

Figura 112. Batería de indicadores ofrecidos por *Clarivate Analytics* en los *JCR* para cada revista indexada en las bases de datos *SCIE* o *SSCI*. Haciendo clic en cada cifra aparece el cálculo realizado para obtenerla.

22.1.4.1. Otros indicadores de los *JCR*

Clarivate Analytics calcula otros interesantes indicadores que podemos hallar en los *JCR* (ver figura 112), entre ellos:

- JIF descontando las autocitas a la propia revista
- JIF a 5 años = contando las citas recibidas por los artículos publicados en los 5 años anteriores, en vez de 2.
- Índice de inmediatez (*immediacy index*) = citas durante el año actual a trabajos publicados el mismo año.
- Edad media de las citas recibidas (*cited half life*).
- Edad media de las citas publicadas (*citing half life*).
- Eigenfactor = JIF a 5 años, sin autocitas y diferente peso de las citas según nivel de la revista citante (algo parecido al algoritmo del Page Rank de *Google*). Las citas provenientes de una revista de JIF alto cuentan más que las recibidas de una revista con JIF bajo.
- Normalized Eigenfactor. Cada año se dividen los Eigenfactors de cada revista por el promedio de Eigenfactors de todas las revistas de los *JCR*. Así, la revista promedio tiene un Eigenfactor Normalizado = 1. Si una revista tiene un Eigenfactor Normalizado de 5 significa que es 5 veces más influyente que la revista promedio.
- Article Influence Score. Este indicador determina la influencia promedio de los artículos de una revista durante los primeros cinco años después de la publicación.

Se calcula multiplicando el Eigenfactor por 0,01 y dividiendo por la relación entre el número de artículos publicados por la revista y el total de los artículos publicados por todas las revistas indexadas en la *WoS*. Esta medida es más o menos análoga al JIF a 5 años.

La ecuación es la siguiente:

$$0,01 * \text{Eigenfactor} / X$$

Siendo X = número de artículos publicados por la revista dividido por el número de artículos publicados por todas las revistas indexadas en la *WoS*, ambas cifras en los últimos 5 años.

Un valor superior a 1 significa que cada artículo de la revista tiene una influencia superior al promedio.

- Percentil promedio = posición de la revista en un ranking de 1 a 100 (1-24% = Q4, 25-49% = Q3, 50-74% = Q2 y 75-100% = Q1).

Se llama promedio porque si una revista está indexada en más de una categoría temática, *Clarivate Analytics* hace el promedio de percentiles en cada categoría.

Cálculo del percentil

Clarivate Analytics ofrece la fórmula de cálculo de los percentiles en esta página:
<http://help.incites.clarivate.com/incitesLiveJCR/glossaryAZgroup/g8/9586-TRS.html>

$$\text{Percentil del JIF} = [(N - R + 0,5)/N] * 100$$

N = Número de revistas en la categoría
 R = Orden en el ranking

Ejemplo:

Percentil de la revista *Journalism* (indexada sólo en la categoría Communication), que ocupa la posición 15 en el ranking de 88 revistas de dicha categoría.

$$\text{Percentil de } Journalism = [(88 - 15 + 0,5)/88] * 100 = 83,523$$

El término 0,5 (que aumenta un poco todos los valores del ranking) se suma para evitar que para la última revista resulte cero.

22.1.4.2. Otras bases de datos de la WoS

Entre las otras bases de datos de la WoS está *SciELO Citation Index*, y en particular es de destacar la incorporación en 2015 de *ESCI*. Clarivate Analytics no publica el JIF para las 7.800 revistas indexadas en la base de datos *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*, sin embargo sí contabiliza las citas que esas revistas hacen a las indexadas en *SCIE* y *SSCI*, lo cual no deja de ser curioso.

Algunos editores anuncian que su revista “está indexada en la WoS” dejando sobreentender que tiene factor de impacto, pero en realidad sólo está en *ESCI*. Evidentemente, ser elegida una revista para estar indexada en *ESCI* es un mérito y un indicador ya de una bastante calidad editorial. A medida que las revistas reciban más citas, Clarivate Analytics las irá pasando a *SCIE*, *SSCI* y *A&HCI*, momento a partir del cual a las de ciencias y Ciencias Sociales se les empezará a calcular su JIF en los *JCR*.

El lector debería dirigirse a estos productos y familiarizarse con los indicadores sobre calidad de revistas que ofrecen. El acceso a los *JCR* es de pago.

Como comentario final, hay que hacer constar que la WoS y los *JCR* son admirables obras monumentales de la documentación científica debidas al genio de Eugene Garfield (1925-2017) que las creó en los años 60 en su *Institute for Scientific Information (ISI)*, en Philadelphia, EUA. Sin olvidar que Garfield tuvo objetivos comerciales, sus obras y sus ideas son hitos fundamentales de la Informetría.

22.1.5. Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

<http://www.journalindicators.com>

Fue creado en el *Centre for Science and Technology Studies (CTWS)* de la *Universidad de Leiden*, Holanda (Moed, 2012). Mide el impacto contextual de las citas al ponderar las citas según el número total de citas en un campo temático, utilizando los datos de *Scopus*. Corrige las diferencias en las prácticas de citación entre los campos científicos, lo que permite comparar revistas de disciplinas distintas.

SNIP se calcula dividiendo el número de citas recibidas en el presente año por el número de artículos publicados en los últimos tres años. Pero las citas se normalizan para corregir las diferencias en las prácticas de citación entre campos científicos: cuanto más larga es la lista de referencias de una publicación citante, menor es el valor de las citas que otorga.

Los rankings se normalizan dividiendo todos los valores por la mediana.

22.1.6. Eigenfactor

<http://www.eigenfactor.org/projects/journalRank/journalsearch.php>

Lo hemos citado anteriormente, pues forma parte de los indicadores publicados en los *JCR*.

Fue desarrollado por la *University of Washington* en 2007, basándose en las bases de datos *SCIE* y *SSCI* de la WoS (Bergstrom, 2007).

Es como un JIF a 5 años, pero sin autocitas y dando diferente peso de las citas según nivel de la revista citante (algo parecido al algoritmo del Page Rank de Google, una idea que ya aplicaban los *SCImago Journal Ranks*, ver la sección 22.1.3.): las citas provenientes de una revista muy citada cuentan más que las recibidas de una revista poco citada. Además como las revistas citantes a su vez también dependen de otras, al final el Eigenfactor de cada revista lo determina toda la red de revistas.

El convenio entre *Clarivate Analytics* y la *University of Washington* obliga a que ésta debe esperar 6 meses a publicar los eigenfactors en su propia web (o sea, en diciembre) después que se han publicado en los *JCR* (donde se publican en junio, junto con los demás indicadores).

22.1.7. CiteScore

https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/14880/supporthub/scopus/
<https://www.scopus.com/sources>

Puesto en marcha por *Elsevier* en diciembre de 2016, como una copia del JIF, tenía una ventana de publicaciones de 3 años en lugar de 2. Muchos no se explicaban cómo habiendo ya tan buenos indicadores (como SNIP y SJR, basados también en *Scopus*) *Elsevier* inventó otro indicador que aparentemente no aportaba ninguna ventaja.

Sin embargo en junio de 2020 *Elsevier* introdujo una interesante modificación: amplió la ventana de 3 a 4 años (lo cual es mucho mejor para que en Ciencias Sociales se hayan alcanzado los picos de citación) y además cuentan todas las citas y todos los artículos de cada año, dentro de cada año. Así, por ejemplo, para calcular el CiteScore 2020 se cuentan las citas durante los años 2017-2020 a los artículos publicados en los años 2017-2020. Es como si *CiteScore* integrara un índice de inmediatez, con las citaciones durante cada año n a los artículos publicados en dicho año n , además de a los 3 años anteriores.

Otra modificación fue eliminar de los cálculos los artículos editoriales, notas cortas, notas de investigación, etc. (generalmente menos citados), incluyendo ahora sólo artículos, reviews, ponencias de congreso, capítulos de series de libros acreditadas y documentos de datos (artículos que sólo describen datasets o conjuntos de datos).

Los valores se presentan sólo con un decimal "evitando la falsa precisión" (dice *Elsevier*) de los indicadores que muestran hasta las milésimas, como los JIF.

CiteScore no toma en consideración los artículos que aún están *in press* (artículos que todavía no tienen asignado volumen y/o número).

Métricas complementarias de CiteScore

- *CiteScore* percentile
Indica la posición relativa de una revista en su categoría temática. Un percentil 98 de *CiteScore* significa que la revista está en el 2% superior de su categoría.
- *CiteScore* rank y Rank out of
Indica la posición absoluta de una revista en su categoría. Por ejemplo, 14^a de entre 63 revistas.

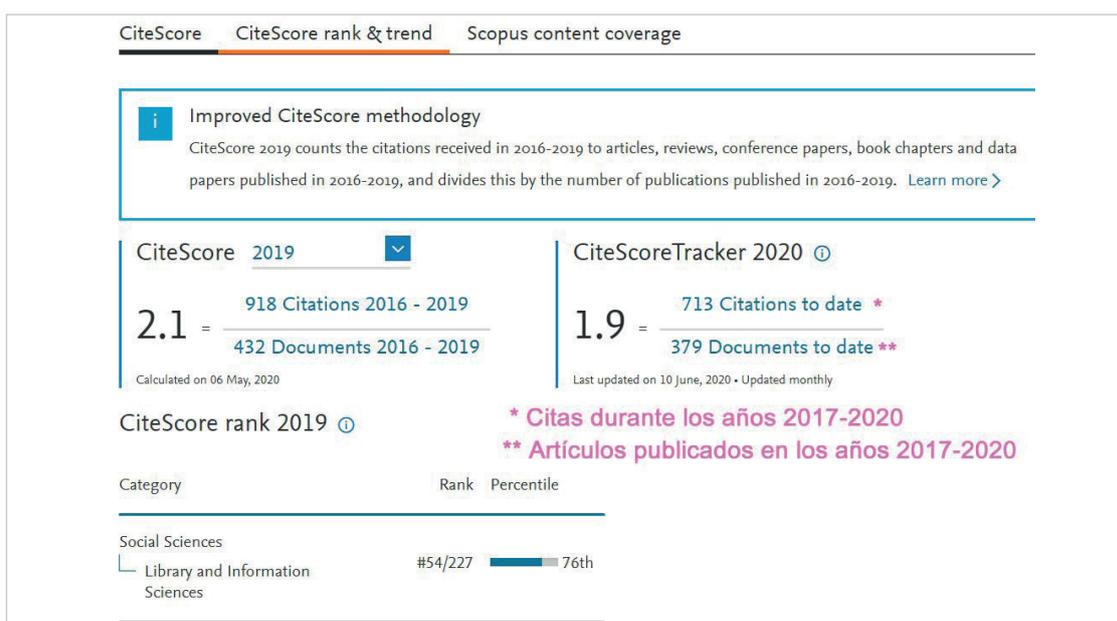


Figura 113. Valores de *CiteScore* 2019, definitivo, y de *CiteScoreTracker*, a medio año 2020 para una revista.
<https://www.scopus.com/sourceid/6200180164>

- *Citations*
Es el numerador del cálculo de *CiteScore*.
- *Documents*
Es el denominador del cálculo de *CiteScore*.
- *CiteScore Tracker*
Ayuda a pronosticar el rendimiento de una revista para el próximo año. Calcula las citas recibidas durante el año actual y los 3 anteriores, a los documentos publicados durante el año actual y los 3 anteriores. Se publica (y actualiza) cada mes hasta que queda fijo con el valor anual del *CiteScore* en la primavera del siguiente año. En este momento *Scopus* comienza a proporcionar el *CiteScore Tracker* del año siguiente. No va por períodos de 12 meses, sino que se calcula sobre los meses transcurridos de cada año natural.

22.1.8. CIRC

<https://clasificacioncirc.es>

La *Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC)* fue creada por el grupo de investigación *Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (EC3)*, de la *Universidad de Granada*, y actualmente lo actualiza la empresa *EC3metrics*, spin off del *Grupo EC3 (Torres-Salinas et al., 2010)*

Clasifica las revistas científicas de Ciencias Sociales y Humanidades de todo el mundo según su posición en los rankings de *Scopus* y *WoS*, y otras fuentes. Tiene estas categorías:

- A+ = Q1 de *JCR*, o indexada en *A&HCI* + Q1 de *SJR*
- A = Q1, Q2 o Q3 de *JCR*, o Q1 de *SJR*
- B = Q4 de *JCR*, o Q2 y Q3 de *SJR*, o poseer *Sello Fecyt*, o indexada en *Philopher's Index* a texto completo.
- C = Q4 de *SJR*, presente en *ERIH Plus*, indexada en *ESCI*.
- D = Resto

CIRC es utilizado por el portal de revistas *Dialnet*.

<https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/circ>

22.1.9. MIAR

<http://miar.ub.edu>

No se basa propiamente en las citas que recibe una revista sino en su presencia (indexación) en las bases de datos.

Creado y mantenido por la *Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals*, de la *Universitat de Barcelona*, el servicio *Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR)* informa en qué bases están indizadas las revistas de todo el mundo. También ofrece información de la presencia de la revista en repertorios de evaluación como el *Sello de Calidad Fecyt* y *SCImago Journal Rank*, así como la política de acceso abierto recogida en *Sherpa-Roméo*.

La información del sistema se procesa automáticamente a partir del listado público que ofrecen las fuentes (117 bases de datos) y se verifica cada 14 días. Debido a ser un sistema automático, si un portal o base de datos no publicita una lista de las revistas que distribuye/indexa *MIAR* no capta su información. Editores, autores y lectores pueden sugerir nuevas revistas e informar de errores.

Para cada revista *MIAR* produce el Índice Compuesto de Difusión Secundaria (*ICDS*) que varía entre 0 y 11. Si una revista aparece en la *Web of Science Core Collection* (bases de datos *A&HCI*, *SCIE*, *SSCI* o *ESCI*) o en *Scopus* se asigna una puntuación de 3,5. Si está simultáneamente en *WoS* y en *Scopus* se asigna una puntuación de +1. Si la revista aparece en una base de datos de indización y resumen (especializada o multidisciplinar) o en *DOAJ* se asigna una puntuación de +3, etc. El cálculo se completa con el índice de pervivencia de la revista = logaritmo decimal del total de años de publicación de la revista, hasta un máximo de 30 años.

En *MIAR* los editores de las revistas pueden ver fácilmente en qué bases de datos están indexadas otras revistas de las mismas temáticas, con el fin de solicitar también su inclusión en ellas.

22.2. Sistemas de evaluación nacionales

Varios países tienen sistemas de evaluación nacionales, sólo para las revistas del país, la mayoría de los cuales en mayor o menor grado tienen en cuenta los rankings internacionales.

Brasil

La *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)*, fundación del *Ministério da Educação (MEC)*, se encarga de la evaluación de estudios de postgrado, el acceso y difusión de la producción científica, cooperación científica internacional, etc., y de la clasificación de las revistas científicas por su calidad en *Qualis Periódicos*, desde la *Plataforma Sucupira*:

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira>

Las revistas se clasifican en 8 estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C. Los cuatro primeros los ocupan las revistas indexadas en *WoS*.

Capes también opera el *Portal de Periodicos*:

<https://www.periodicos.capes.gov.br>

Colombia. El *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (Minciencias)* elabora *Publindex*. Las revistas obtienen una valoración o categoría según el cuartil Q en el que están situadas en las bases de datos *JCR (WoS)* y/o *SJR (Scopus)*, y según su Q en el ranking h5 (índice h de los 5 últimos años según *Google Scholar*):

- A1 = revistas en Q1 de *SJR* o *JCR*
- A2 = revistas en Q2 de *SJR* o *JCR*
- B = revistas en Q3 de *SJR* o *JCR* o Q1 de h5 *GS*
- C = revistas en Q4 de *SJR* o *JCR* o Q2 de h5 *GS*

De las 2.128 revistas colombianas listadas en *Latindex*, *Publindex* sólo incluye unas 250.

España

Sello de Calidad Fecyt

Desde 2007 la *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología* otorga el *Sello de Calidad Fecyt* a las revistas que superan un proceso de evaluación formal y de impacto basado en 19 criterios de calidad.

<https://evaluacionarce.fecyt.es>

En estos 13 años se han evaluado 1.700 solicitudes, y se han otorgado 298 *Sellos*.

Las revistas que ya han obtenido el *Sello* son evaluadas cada año automáticamente por la *Fecyt* sin que tengan que presentar nuevamente la documentación.

Dialnet Métricas

<https://dialnet.unirioja.es/metricas>

Es un servicio todavía en fase beta, de la *Fundación Dialnet* y la *Universidad de La Rioja*, en colaboración con la Biblioteca de la *Universidad Complutense de Madrid* y el grupo de investigación *Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (EC3)* de la *Universidad de Granada*.

Ofrece indicadores de las revistas españolas de Ciencias Sociales y Humanidades existentes en *Dialnet*, así como de los autores y de las instituciones a las que éstos pertenecen. De momento funciona con las revistas de Antropología, Comunicación, Deporte, Documentación, Educación y Sociología.

Carhus

<http://agaur.gencat.cat/es/avaluacio/carhus/carhus-plus-2014/index.html>

Es un sistema creado por el gobierno regional de Cataluña para proteger las revistas en lengua y cultura catalana que difícilmente consiguen ser indexadas en bases de datos internacionales. *Carhus* tiene pretensión internacional pero para el resto de revistas se basa en las clasificaciones existentes, como *SNIP*, de la *Universidad de Leiden*, por lo que es una clasificación redundante, sólo de interés local.

México. El *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)* gestiona el *Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica*

<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/comunicacion/indice-de-revistas-mexicanas-de-divulgacion-cientifica-y-tecnologica>

<http://www.revistascytconacyt.mx>

<http://www.revistascytconacyt.mx/manual-sistema-crmcyt.pdf>

Cada revista es evaluada por pares internacionales especialistas en edición científica. Las revistas se clasifican según las puntuaciones obtenidas en 6 aspectos: política y gestión editorial, calidad del contenido, nivel de citación, cumplimiento de la frecuencia de publicación, accesibilidad, y visibilidad internacional.

22.3. Altmétricas

Las altmétricas (métricas alternativas) son formas de medir el impacto de los artículos a nivel de cada uno en particular. Pretenden ser una alternativa a los sistemas que valoran indirectamente el impacto de los artículos por el número de citas que recibe toda la revista, como el *Journal Impact factor* de la *WoS*, o el *SJR* de *Scopus/SCLImago*.

Se iniciaron formalmente en octubre de 2010 con la publicación de *Altmetrics: A manifesto* a cargo de cuatro investigadores:

<http://altmetrics.org/manifesto>

Los métodos altmétricos miden el número de descargas, los tweets, las adhesiones en *Mendeley*, etc. Además de medir cada artículo en particular (y no según la calificación de la revista), su ventaja es que los resultados se conocen casi inmediatamente (la diferencia de los índices mencionados, que aparecen calculados al cabo de un año), y que muestran el impacto de los artículos también desde fuera del mundo académico. Pero tienen las desventajas de que están poco homologados y que son fácilmente falseables (Ortega, 2020; Tahamtan; Bornmann, 2020; Olmeda-Gómez; Perianes-Rodríguez, 2019).

Las revistas pueden contratar la medición de altmétricas a tres empresas que venden este servicio:

Altmetric.com

<https://www.altmetric.com>

En cada artículo aparece un *donut* con un número hallado mediante un baremo aplicado por la empresa (figura 114), que mide su popularidad.

Dimensions

<https://app.dimensions.ai>

Altmetric.com suministra datos altmétricos a *Dimensions*, que en vez de representarse mediante el donut usan una figura geométrica circular derivada de su propio logo (figura 115). Si bien parecen similares, brindan tipos de información diferentes. El donut es un indicador muy temprano e inmediato de la reacción de la comunidad a una investigación, mientras que la figura de *Dimensions* cuenta la historia más a largo plazo por incluir las citas en artículos. Algunas revistas usan ambos iconos contiguos (Orduña-Malea; Delgado-López-Cózar, 2018).

Plum Analytics

<https://plumanalytics.com>

Esta empresa fue comprada por *Ebsco* en 2014, y luego en 2017 por *Elsevier*. En cada artículo incrustan una especie de flor que corresponde a las menciones, tweets, likes, capturas, citas, etc.

Las altmétricas no pueden sustituir a los indicadores basados en las citas. Sólo son un complemento interesante.

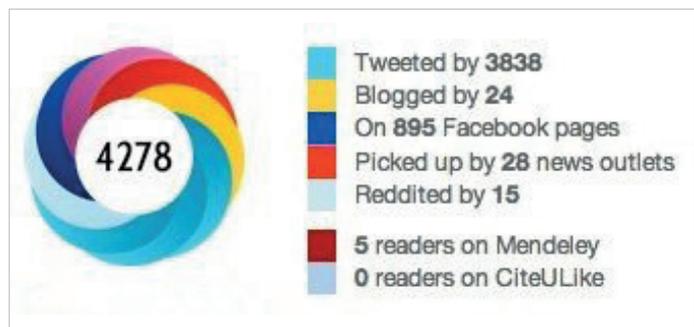


Figura 114. Ejemplo de presentación de altmétricas de *Altmetric.com*



Figura 115. Artículo en *Dimensions* mostrando los dos iconos o *badges*.

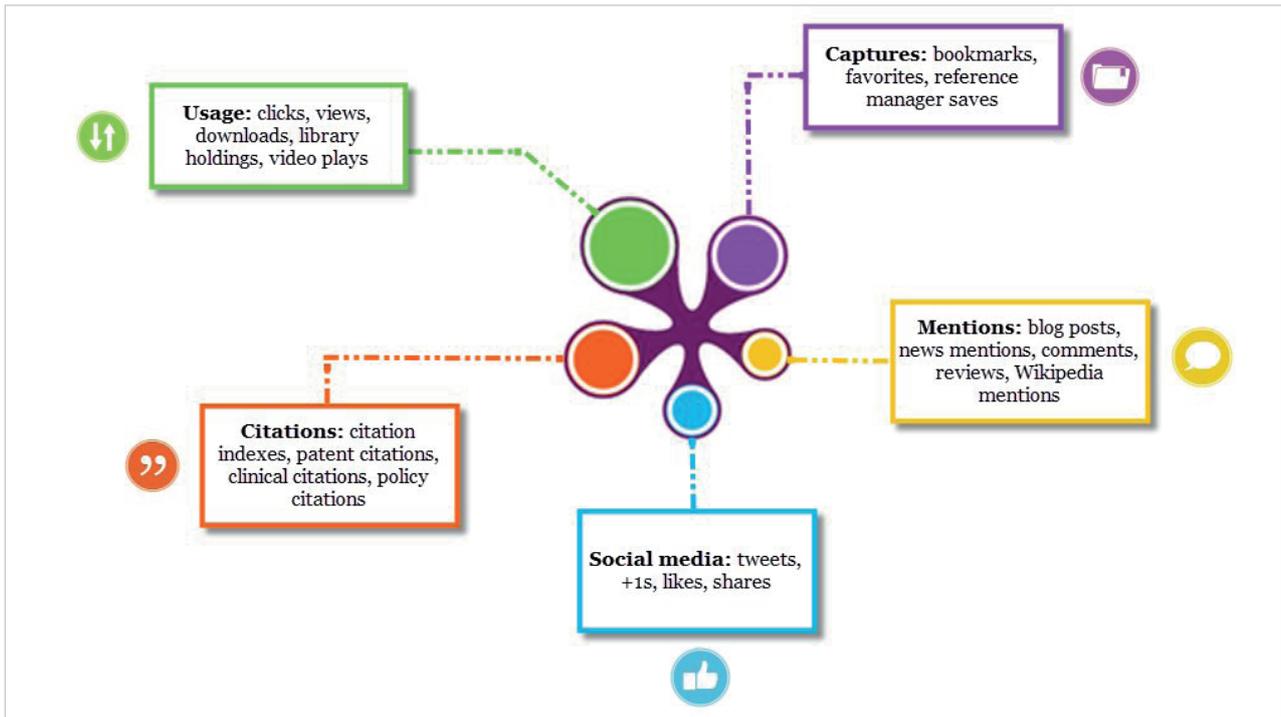


Figura 116. Ejemplo de presentación de altmétricas de *Plum X Analytics*.

23. Derechos de autor. Copyright y licencias

El derecho de autor es un derecho automático, que surte efecto en cuanto alguien crea algo nuevo, o sea, algo que no se ha copiado directamente de otra obra, o que no representa sólo un cambio menor a otra obra. Algunos países requieren una forma de registro, por ejemplo, depositar una copia de la obra literaria en la biblioteca nacional. Estados Unidos es inusual en el sentido de que requiere el registro de los derechos de autor en la *Copyright Office* antes de que uno pueda iniciar un litigio por infracción de derechos de autor o recibir una compensación por los daños ocasionados por tal infracción. Este requisito parece contradecir la *Convención de Berna** sobre derechos de autor acordada internacionalmente, que no requiere formalidades en absoluto, pero no parece haber sido impugnado por nadie (**Oppenheim**, 2020).

Convención de Berna:

https://web.archive.org/web/20051029080234/http://www.wipo.int/treaties/es/ip/berne/trtdocs_wo001.html

Así pues, todas las creaciones intelectuales o artísticas tienen automáticamente copyright o derecho de copia (derecho a copiar y distribuir el artículo por cualquier medio impreso u online), no hace falta que se especifique, aunque usualmente se indica con el signo ©. O sea, el autor de la obra tiene todos los derechos sobre la misma, y si alguien quiere reutilizarla debe pedirle permiso.

Si no media un contrato, cuando un autor envía un artículo a un revista y se publica, el copyright o derecho de copia pertenece a la editorial por defecto. Los propulsores del movimiento de acceso abierto piden que los autores que publican en revistas de acceso por suscripción firmen contratos con la editorial conforme retienen el copyright, con la finalidad de que puedan distribuir libremente sus artículos. Lógicamente la mayoría de las editoriales no lo aceptan.

En la web *Sherpa-Romeo* (ver sección 2.8.)

<http://sherpa.ac.uk/romeo/index.php>

y en la española *Dulcinea*:

<https://www.accesoabierto.net/dulcinea>

las revistas declaran su política editorial respecto a permisos para que los autores puedan difundir sus artículos en sus diferentes situaciones como preprint (antes de pasar la evaluación por pares), como postprint (evaluado y aprobado) o como versión maquetada final (a estos efectos, postprint y pdf final es lo mismo).

Dominio público

Se llama dominio público al conjunto de trabajos creativos a los que no se aplican derechos exclusivos de propiedad intelectual o copyright. Esos derechos pueden haber expirado, perdido, renunciados expresamente o pueden ser no aplicables.

En el dominio público hay obras que fueron creadas antes de que existieran los derechos de autor.

Los derechos de autor expiran pasado un tiempo, que varía según los países, siendo de 70 años en España, Portugal y la mayoría de países latinoamericanos [excepto Bolivia y Uruguay (50 años), Venezuela (60 años),

Colombia (80 años) o México (100 años)] contados a partir de la muerte del autor.

Un autor puede decidir prescindir de cualquier derecho sobre su obra, dejarla como si fuera de dominio público, en cuyo caso puede marcarla como CC0. Ver:

<https://creativecommons.org/choose/zero>

Ver también:

<https://creativecommons.org/choose/mark>

Copyleft

<https://www.copyleft.org>

Copyleft es lo contrario a copyright: se ofrece el derecho de distribuir libremente copias y versiones modificadas de una obra con la estipulación de que se preservarán los mismos derechos en las obras derivadas creadas más adelante. Utiliza un símbolo parecido a copyright, pero con la c girada (©). Copyleft es una forma de licencia y puede usarse también para mantener ciertas condiciones de copyright en las obras.

Empezó a citarse en 1976, pero no fue definido hasta 1985 por el activista de software libre Richard Stallman con su *GNU Manifesto*.

<https://www.gnu.org/gnu/manifesto.en.html>

Para obras científicas el copyleft ha sido sustituido por las licencias *Creative Commons*.

Creative Commons

<https://creativecommons.org>

Creative Commons (CC) es una organización estadounidense sin fines de lucro que ayuda a difundir los trabajos creativos, de modo que no estén bajo copyright por defecto sino con determinados permisos y condiciones para que otros puedan usarlos y compartirlos legalmente.

Fue fundada en 2001 por Lawrence Lessig, Hal Abelson y Eric Eldred con el apoyo del *Center for the Public Domain*.

La organización ha lanzado varias licencias de derechos de autor, gratuitas para el público, que permiten a los creadores comunicar qué derechos se reservan y a qué derechos renuncian en beneficio de los destinatarios u otros creadores. Las básicas son estas cuatro:



Attribution (by)

Atribución (por). Especificar quién es el autor. La atribución está implícita en todas las licencias CC: las personas que usan el trabajo deben otorgar crédito al autor. Si quisieran usar el trabajo sin citarle, deberían obtener su permiso. Esta licencia CC BY es la más permisiva, y es la recomendada por el *Plan S*.



ShareAlike (sa)

Compartir igual. Se permite que otros copien, distribuyan, muestren, realicen y modifiquen el trabajo, siempre que luego distribuyan el trabajo resultante en los mismos términos. Esta licencia es equivalente a la copyleft.



Non commercial (nc)

Se prohíbe obtener dinero usando la obra. Se permite que otros copien, distribuyan, muestren, realicen y (a menos que se diga además NoDerivados) modificar y usar la obra para cualquier propósito que no sea comercial, a menos que obtengan un permiso del autor.



NoDerivatives (nd)

No se pueden obtener obras derivadas modificando la obra original. Se permite que otros copien, distribuyan, muestren y realicen sólo copias originales de la obra. Si quieren modificarla deben pedir permiso al autor.



Estas licencias pueden usarse solas o unidas. Por ejemplo  indica una licencia CC con obligación de atribuir la creación al autor, uso no comercial y prohibición de crear obras derivadas.

Las licencias *Creative Commons* reemplazan las negociaciones individuales de derechos específicos entre el propietario de los derechos de autor y las personas interesadas en usar las obras. El resultado es un régimen de gestión de derechos de autor ágil y de bajo costo, que beneficia tanto a los propietarios de derechos de autor como a los usuarios.

Con el tiempo las licencias han ido modificándose en sus detalles, y se han creado versiones *ported* (adaptadas) a cada país. En la actualidad están en la versión 4.0, y se pretende que éstas sean internacionales, válidas para el mayor número de países y organizaciones. *Creative Commons* cree que todas las 4.0 van a ser siempre *unported*, es decir, que no haya necesidad de adaptarlas a ningún país en particular.

Algunas revistas indican un tipo de licencia *Creative Commons*. Un estudio de **Guerra-González** (2019) halló estas licencias anunciadas en revistas españolas:

- Atribución 4.0 Internacional (113 revistas);
- Atribución-NoComercial-SinObra Derivada 3.0 Unported (104 revistas), y
- Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (96 revistas)

Los defensores de la ciencia abierta propugnan que siempre se ponga la licencia más permisiva, que como hemos dicho es la que sólo pide que se haga constar la autoría, CC BY o CC0 (zero): "Mientras nos citen da igual si obtienen dinero o hacen cambios".

En resumen: Existen 3 modelos principales para permitir o restringir la copia y la distribución de los artículos de las revistas: Copyright, *Creative Commons* y *Sherpa-Romeo* (ver sección 2.8.), cada una con sus opciones, algunas de las cuales se solapan.

En la publicación científica la discusión se simplifica mucho, porque los artículos apenas tienen valor comercial, y mucho menos si la revista se publica en acceso abierto. Da un poco de risa ver revistas que indican una licencia *Creative Commons* NC (no reuso comercial). Al editor lo que le interesa es la máxima difusión de los artículos siempre que se respeten las autorías de los investigadores y de la revista. Tanto si se indica algún tipo de licencia o no, realmente no respetar las autorías entraría siempre dentro de la piratería y sería un delito, un robo.

Es aconsejable seguir los ejemplos de las editoriales *Public Library of Science (PLoS)* y *BioMed Central* que dan total permiso a los autores para usar y reusar los artículos, incluso usos comerciales si lo consiguieran.

Los promotores del acceso abierto piden que los autores retengan el copyright, pero cuando un autor envía un manuscrito a una revista, por defecto el copyright pertenece a la editorial. Si la editorial declara en *Sherpa-Romeo* que da permiso para que el autor use su artículo como quiera (por ejemplo, depositándolo en un repositorio) de hecho le está cediendo el copyright. Es parecido a que la editorial declare que los artículos tienen una licencia CC BY o Atribución. De esta forma daría permiso para que no solo el autor, sino cualquier persona distribuya los artículos.

Las revistas que tienen suscriptores podrían preocuparse por declarar esos permisos, pero en la práctica esta demostrado que los autores no suben sus artículos a las redes sociales o a los repositorios por pereza, y si hipotéticamente lo hicieran todos, probablemente los subirían a sitios distintos. Es decir, no hay apenas peligro de que la revista pierda suscriptores por dar permiso para que los autores distribuyan cuantas copias deseen, y de esta manera los autores más activos pueden promocionar libremente sus artículos (y la revista)

24. Ética de la publicación científica

A pesar de que la publicación científica está en una situación de feroz competición tanto entre autores como entre revistas, así como entre instituciones, en conjunto puede afirmarse que está evolucionando a mejor. **Hunter** (2000) decía:

“Las normas éticas siguen creciendo. Muchas de esas pautas se hubieran considerado excesivas tan solo hace 10 años, no porque no tuvieran consecuencias prácticas, sino porque muchos investigadores no consideraban que la publicación duplicada, por ejemplo, fuera inaceptable. Pero las actitudes han cambiado significativamente, y a mejor, porque se ha pensado y se ha debatido mucho sobre estos temas”.

Y en los 20 años transcurridos esa declaración se ha consolidado. La globalización, la facilidad de viajar y conocer personalmente a colegas de todo el mundo (es más fácil plagiar a autores desconocidos), las múltiples redes de contactos creadas en el campo científico y los buscadores como *Google Scholar*, han introducido mucha luz y mucha transparencia, y por otro lado cada vez es más difícil transgredir las normas impunemente. El plagio se detecta fácilmente gracias a decenas de programas existentes en el mercado.

24.1. Ética de los autores

Como se ha dicho, los autores están siendo sometidos a una enorme presión para publicar, pues en ello les va no sólo su reputación sino su sueldo. Esto es un sistema que quizá sea bueno en su conjunto, pues así se tiene interés en dar a conocer los resultados de la investigación, pero también da lugar a que se produzcan bastantes de los fallos del sistema de la publicación científica:

1) Plagio

Es sin duda la falta más grave que puede cometer un autor. Según leemos en cualquier diccionario, plagiar es robar y hacer pasar como propias las ideas o palabras de otros; usar una obra sin acreditar la fuente; o presentar como nuevo u original un producto o una idea ya existente.

2) Duplicidad total o parcial de versiones de los mismos resultados de una investigación (autoplagio). Entre las estrategias usadas para conseguir publicar varias veces lo mismo están:

- cambiar el título y el resumen;
- mantener la parte teórica y cambiar la aplicación práctica;
- añadir autores amigos aunque no hayan participado, sólo para disfrazar el artículo;
- traducir a otro idioma; algunos autores de habla española han publicado en revistas extranjeras en inglés y luego han intentado publicar lo mismo traducido al español en una revista local, pero esta práctica actualmente es muy fácil de descubrir y les puede suponer un rechazo permanente por parte de la revista.
- publicar artículos con menos del 60% de novedad.

Presentar un original simultáneamente a dos revistas es una ingenua mala práctica debida a la ignorancia, que cada vez es menos frecuente –como comentamos anteriormente–. Si el trabajo fuera aceptado en ambas implicaría para el autor pasar a figurar en una lista negra que le impediría publicar en esas revistas, y quizá

también en otras, pues para los editores –muchos de los cuales se conocen y colaboran– eso es una falta muy grave. Posiblemente el artículo se retractaría (ver la sección 24.7.).

Tampoco es aceptable presentar como artículo la comunicación presentada a un congreso que se ha publicado en las actas del mismo, aunque éstas tengan poca difusión. En este caso, lo que puede hacer el autor es actualizar o ampliar el trabajo e intentar que lo acepten en una revista, pero eso sí, es imprescindible informar previamente al editor de las circunstancias. Si finalmente se aprueba su publicación, debe hacerse constar claramente el nombre del congreso del que procede.

Otro proceder que ha perdurado hasta hace pocos años, por mentalidad todavía de la época del papel, y hoy ya en desuso es la publicación en una revista de un trabajo (o parte importante del mismo) que ya figura en una web o un cd, por ejemplo formando parte de las actas de un congreso que sólo se han publicado en versión electrónica.

En inglés se denomina *watering down research* (diluir la investigación) la práctica de fragmentar artificialmente una investigación en unidades publicables mínimas, lo que se conoce también como publicación *salami*. No puede tacharse de mala conducta –pues a veces una investigación completa no cabe en un único artículo–, pero es evidente que esa dispersión de resultados no es buena para la ciencia.

Entre otras prácticas cuestionables están:

- citar fuentes sin haberlas leído;
- no corregir interpretaciones erróneas de datos observadas en artículos de otros, haciéndolo constar en nuestro artículo;
- omitir datos que contradicen una investigación propia anterior;
- liberar resultados científicos prematuramente, antes de su revisión por pares;
- mantener durante varios años en secreto las conclusiones de una investigación;
- no compartir datos y métodos que permitirían a otros re-examinar o replicar los experimentos, o realizar nuevas investigaciones;
- no guardar los datos primarios o en bruto de una investigación, que permitirían reproducir el experimento;
- acreditar autorías falsas o basadas en criterios distintos de la aportación al trabajo. Sobre esto, como ya se dijo al hablar de la cadena de autoría, los autores deben firmar los artículos según su contribución a los mismos, sin falsear autorías, ni en más ni en menos, responsabilizándose de los resultados.
- poner un título engañoso;
- enunciar algo en el resumen que luego no se trata correcta o suficientemente en el texto;
- no declarar que el contenido de un artículo procede de una tesis doctoral;
- intercambiar citas entre colegas amigos sin que hayan participado en el estudio ni en el artículo.

Ver la sección 11.2.3.1. [Ventajas de la co-autoría] sobre la especificación de la contribución o rol de cada co-autor.

24.2. Ética de los editores

El problema de los editores es encontrar artículos innovadores e interesantes, para publicarlos en su revista. A medida que la revista sea más conocida y esté indizada en las grandes bases de datos la facilidad de recibir buenos artículos aumenta, hasta el punto de que el problema puede llegar a ser cómo seleccionar y desechar el exceso, los menos buenos.

Si la revista consigue ser indizada por *Scopus* (de Elsevier) o los *Science Citation Indexes* (*WoS* de Clarivate Analytics), dispondrá de su SJR (*SCImago journal rank*) o de su JIF (*Journal impact factor*), y la preocupación de su editor pasará a ser cómo aumentar esos índices de calidad para destacar frente a las otras revistas de la misma temática. Ahí podemos encontrar una de las argucias de algunos editores poco escrupulosos: intentar añadir citas a artículos publicados anteriormente en la revista, a las bibliografías de los artículos en vías de publicación, forzando a los autores para que lo acepten. Las autocitas (= citas a trabajos publicados en la propia revista en la terminología de la bibliometría) computan 100% en el cálculo del JIF (y sólo alrededor de un 30% en el del SJR). Sin embargo estas prácticas pueden tener un alto coste para la revista ya que Clarivate Analytics ha adoptado la política de expulsar durante 1 año de los *Journal Citation Reports* a aquellas revistas con tasas de autocitación elevadas (> 60%). Todos los años se expulsan de los *JCR* entre 30 y 50 revistas por esta causa (ver sección 19.8. Expulsión de revistas de las bases de datos).

La verdad es que la citación acostumbra a ser un área flexible y difusa por los muchísimos trabajos que se podrían citar en la bibliografía de cada artículo. Actualmente casi ningún autor es capaz de leer todos los escritos sobre su tema que han precedido al suyo –y probablemente en el apartado de bibliografía tampoco cabrían-, por lo que normalmente aceptará la eventual sugerencia del editor de incluir la cita de algún artículo relevante publicado anteriormente en la revista.

También se da el caso de que el autor quiera congraciarse con la revista, en la creencia de que tanto editor como evaluadores le mirarán *con mejores ojos* para aprobar la publicación del artículo, y cite artículos de la revista que ni tan siquiera ha leído.

La publicidad es una importante fuente de ingresos para muchas revistas comerciales. Sin ella algunas no podrían subsistir o deberían incrementar el precio de las suscripciones o las APCs. Los editores pueden estar tentados a aceptar artículos que tengan sesgos favorables a los productos de los anunciantes que se citan o analizan en los artículos. Generalmente las reseñas de bases de datos y softwares comerciales originan serias discusiones técnicas entre autor y vendedor, que son muy positivas para acordar puntos de equilibrio justos y honestos sobre las características. Los sistemas informáticos son complejos y su rendimiento depende de muchos factores: capacidad de la máquina donde están instalados, módulos adquiridos, comunicaciones y conexiones de datos, configuración o parametrización, etc. Ni autor ni editor deben ceder ante las presiones de las empresas proveedoras si no ven clara alguna función o contenido, aunque “peligre” la venta de publicidad a dichas empresas.

24.2.1. Endogamia

La endogamia es la práctica de publicar dentro de un grupo universitario o institucional específico, ignorando los individuos y trabajos de otras instituciones. Es una mala práctica porque la ciencia tiene que ser abierta, las diferentes comunidades deben colaborar e intercambiar conocimientos, pues está demostrado que eso produce *cross-fertilization* y se obtienen más avances.

Las revistas endogámicas son las que se han creado al servicio de una facultad o una universidad, para que en ella puedan publicar sus investigadores. Puede que publiquen trabajos de gran nivel, pero en general ocurre que al pertenecer a una comunidad pequeña y cerrada no reciben suficientes artículos y se ven obligadas a publicar artículos poco innovadores. Incluso el editor puede verse presionado para aceptar artículos mediocres de colegas influyentes.

Los organismos de evaluación de la ciencia (por ejemplo, ver *CNEAI*, 2019) penalizan la endogamia y establecen unos máximos de personas de la propia institución que publica la revista. A continuación indicamos las proporciones generalmente aceptadas:

Deben ser externos a la entidad editora:

- más del 50%-60% de los pares evaluadores,
- más del 35% de los miembros del comité editorial,
- más del 50-60% de los miembros del consejo asesor (y más del 20% deben ser de otros países),
- más del 75% de los autores.

También:

- más del 75%-80% de los autores deben ser ajenos al comité editorial.

24.3. Ética de los evaluadores

Los evaluadores son académicos o profesionales *senior* que se avienen a revisar de forma crítica y constructiva los manuscritos de los autores cuando el editor se lo pide. En la gran mayoría de revistas los revisores o pares no cobran, y –como ya dijimos– sus únicas compensaciones son:

- conocer novedades antes que nadie;
- aparecer como evaluador en los créditos de la revista, sea formando parte de un Comité Científico Asesor fijo, y/o en una lista de evaluadores que cada año o cada dos publican preceptivamente las revistas.

Por nuestra experiencia en varias revistas –ya lo hemos dicho antes, también– los evaluadores realizan de forma anónima y altruista un magnífico trabajo de mejora de los originales. A menudo dedican horas de su propio descanso a realizar minuciosas sugerencias para que un autor mejore su artículo. En las revistas que funcionan en sistema “doble-ciego”, en el que autores y evaluadores no se conocen, los autores nunca sabrán quien les revisó su artículo. Evidentemente el evaluador sí sabe quien es el autor en cuanto se publica el artículo (pero no si lo rechaza). Que este sistema funcione es una de las cosas bellas que tiene la ciencia,

aunque como dijimos anteriormente es un proceso frágil, susceptible de fallos. Se puede decir, pues, que el sistema de revisión por pares funciona, en principio, bastante bien, aunque con frecuencia se produzcan problemas de homogeneización y disparidades de criterios entre evaluadores. Además, aunque funcione bien, es posible que resulte insuficiente para detectar los eventuales fallos que pueda contener el artículo, incluso si los evaluadores dedican varias horas a la revisión.

La mayoría de faltas de ética que se producen en el proceso de evaluación son leves y se deben a la falta de tiempo. Los evaluadores son los que son, con su escasez de tiempo y a veces de conocimientos, y quizá no haya posibilidad de ninguna alternativa. Podríamos decir que si un evaluador retrasa o no va a dedicar suficiente esfuerzo a cada evaluación, no debería ofrecerse para esta tarea, pero entonces quizá la revista se quede sin evaluadores.

Sería ideal que la revista dispusiera de un presupuesto para poder pagar a los evaluadores y entonces poder exigirles rapidez y completud de revisión.

La única falta de ética grave que hipotéticamente podría cometer un evaluador sería el rechazo de un manuscrito porque descubriera que el autor es un competidor enemigo o porque los hallazgos contradicen el trabajo propio.

El fraude de los evaluadores falsos

Hay autores que por no saber o no estar seguros de cómo presentar su manuscrito, o también por no saber inglés, lo dan a agencias especializadas en pulir manuscritos para que se encarguen ellas del *copy editing* y de la tramitación a la revista, pagando cantidades que generalmente no son menores. Se han estado descubriendo fraudes cometidos por estas agencias: inventan por internet personalidades falsas de investigadores con direcciones de correo electrónico de personal de la agencia. Luego envían los manuscritos a las revistas en nombre del autor, sugiriendo como evaluadores a esos supuestos investigadores. Si el editor –con su habitual dificultad para hallar revisores– cae en el engaño, va a recibir evaluaciones favorables a aprobar el trabajo por parte de esos evaluadores falsos.

Si las revistas lo descubren lo declaran públicamente haciendo una “retractación” del artículo: retirarlo de la versión online, lo cual es muy vergonzoso para un autor –tanto si éste conocía la estratagema como no–.

24.4. Conflictos de intereses

Muchas revistas obligan a los autores a señalar posibles conflictos de interés. Esto es una práctica común en disciplinas médicas, donde es más probable que existan intereses más allá de los puramente científicos, especialmente en los ensayos clínicos con nuevos medicamentos. En las Ciencias Sociales no es aún una práctica común, aunque se hace necesario incluir esta información en caso de que pueda existir algún tipo de interés particular. Esto puede ocurrir especialmente en autores provenientes de empresas, pero también en científicos de centros de investigación que hayan recibido algún tipo de financiación por parte de empresas privadas. Siempre es mejor en este sentido mostrar transparencia en nuestro proceder, y reseñar cualquier fuente potencial de conflictos por nimia que ésta parezca. Un caso que ocurrió en Ciencias Sociales y que originó unas denuncias por malas prácticas fue un autor que publicó un artículo sobre un sistema de información sin declarar en el artículo que trabajaba allí.

En agosto de 2019 se descubrió a un investigador de la *University of Kansas* que había firmado en secreto un contrato a tiempo completo para trabajar para una universidad china, usando fondos recibidos desde el gobierno de los EUA. Se enfrentó a varios años de prisión.

Si se conoce un conflicto de intereses una vez que se ha publicado un artículo seguramente cualquiera de los que han intervenido en el artículo puede sentirse engañado, ya sea lector, autor, revisor o editor. Los conflictos de intereses pueden influir en la reputación de las personas y a menudo cuesta detectarlos a primera vista. Pueden ser personales, comerciales, políticos, religiosos, académicos o económicos y estar relacionados con el empleo, la financiación de la investigación, inversiones de la compañía, pagos por conferencias, viajes, consultorías, o cualquier otro tipo de interés en una empresa o proyecto que aporte algún tipo de beneficio al autor. Todos estos intereses (o su ausencia) deben ser declarados por escrito por los autores a la presentación del manuscrito, y si el editor lo considera pertinente se publicarán con el artículo.

Los revisores, editores y miembros del consejo de redacción también pueden tener conflictos de intereses, y están obligados a declararlos anualmente. Los editores y revisores asignados a la revisión de un manuscrito concreto sobre el que pueden tener un conflicto de interés deben recusarse a sí mismos de la supervisión, y el manuscrito ser reasignado a otro evaluador que no tenga ese problema.

Los originales publicados por los propios miembros del Consejo de redacción presentan un caso especial de potencial conflicto de intereses: la revisión de sus manuscritos será siempre supervisada por un editor de alto nivel (editor jefe o director) que revisará la decisión del editor asignado para tener la máxima objetividad antes de la decisión definitiva.

24.5. Sobre las reseñas

Las reseñas y críticas de libros deberían ser tan rigurosas como las evaluaciones de artículos, pero el hecho de hacer críticas firmando con nombres y apellidos hace que casi siempre se conviertan en panegíricos de alabanza al autor del libro. Al final resulta que todos los libros “son imprescindibles, hacían mucha falta y son de compra obligada”. Pero si un libro es muy malo entonces la reseña no se publica. Para evitar esta farsa algunas revistas como *El profesional de la información* han decidido no publicar reseñas de libros.

Algo parecido ocurre con las reseñas de congresos: quien las firma se ve obligado a hablar de forma “equilibrada” de todos los ponentes, buenos y malos. Nadie ha escrito nunca, al menos que sepamos en España: “Una vez más, Fulano ha contado el mismo rollo de siempre”, y sin embargo cuántas veces lo habremos pensado. Incluso no hay nadie que quiera firmar una reseña en la que simplemente se deje de mencionar al tal Fulano, pues “se podría molestar” si se le omite. En cambio se acepta que Fulano sea un desconsiderado con toda la audiencia, haciéndole perder el tiempo con una presentación mal preparada, con información elemental o repetida año tras año, e incluso se le aplaudirá cuando termine. ¿Somos demasiado “educados” o se trata simplemente de cobardía? Esta falsa educación hace que muchos redacten reseñas de congresos muy pobres, que con el escaso espacio disponible en las revistas se convierten en poco más que una reproducción del programa, en vez de dedicarse a exponer a fondo las tres o cuatro cosas nuevas e interesantes escuchadas en las sesiones.

24.6. Detectores de plagio

El principal sistema detector de textos duplicados o con párrafos similares se llama *Similarity Check* (hasta el verano de 2016 se llamó *Crosscheck*) y lo puso en marcha la empresa *Turnitin* (productora del sistema *iThenticate*) para uso de los miembros de *Crossref*, que como se dijo al hablar del DOI, está integrada por todas las principales editoriales. Éstas han dado a *Turnitin* acceso a todos los pdfs de todos sus artículos (condición necesaria para poder usar el servicio), creando una inmensa base de datos de 115 millones de artículos.

La cuota anual para disponer de *Similarity Check* es del 20% de la cuota de *Crossref* para disponer de dois. Las 100 primeras comprobaciones son gratuitas y las siguientes cuestan 0,75 US\$:

<https://www.crossref.org/fees/#similarity-check-fees>

Los editores de las revistas de editoriales suscritas a un servicio de detección de plagio, primeramente, a su recepción, contrastan los manuscritos. Resulta muy fácil descubrir si su autor ha copiado párrafos y en qué porcentaje.

Hay que tener cuidado con su uso, ya que además del % de similitud, hay que analizar el informe concreto de los solapamientos con otras fuentes y si están justificados en forma de citas, de conocimiento común (en el dominio público), o de trabajos previos (en el caso de artículos de revista pueden dar “falsos positivos” los preprints subidos a repositorios, las tesis previas de la que se derivan artículos, comunicaciones en congresos, etc.). Un buen uso implica un trabajo adicional importante para el editor o el secretario de redacción. La revista debe definir su política de aceptación o no de artículos que previamente han dado a conocer tales versiones previas.

El porcentaje de similitud tolerado no es un valor fijo. Si se trata de un artículo del mismo autor puede aceptarse hasta un 30%. Si es un texto de otra persona depende de si está debidamente citado, pero aun así no debería aceptarse más de un 15%.

Otros detectores de plagio:

<http://turnitin.com>

<http://www.writecheck.com>

<http://www.attributor.com>

<http://www.compilatio.net>

<https://www.grammarly.com/plagiarism>

<http://plagiarism-detector.com>

<http://www.plagiarismchecker.com>

<http://www.duplichecker.com>

<http://www.scanmyessay.com>
<http://www.dustball.com>
<http://www.plagscan.com>
<http://www.checkforplagiarism.net>
<http://www.copyscape.com>
<http://www.plagium.com>
<http://smallseotools.com/plagiarism-checker>
<http://www.articlechecker.com>
<https://searchenginereports.net/plagiarism-checker>
<http://www.plagtracker.com>
<http://plagiarisma.net>

24.7. Retracción de artículos

Seguimos lo que dice el *Committee on Publication Ethics (COPE)* sobre el tratamiento de artículos ya publicados, sobre los que se descubren fallos importantes:

<https://publicationethics.org/retraction-guidelines>

Los editores de revistas deben considerar retractar una publicación si:

- tienen evidencia clara de que los hallazgos no son confiables, ya sea como resultado de mala conducta (por ejemplo, fabricación de datos) o falsificación (por ejemplo, manipulación de imágenes) o error honesto (por ejemplo, error involuntario de cálculo o error experimental);
- los resultados se han publicado previamente en otros lugares sin la debida atribución, permiso o justificación (es decir, casos de publicación redundante o autoplagio);
- hay evidencia de plagio;
- informa de una investigación poco ética;
- el (los) autor(es) no revelaron un conflicto de intereses importante;
- hay un problema legal serio (por ej., por haber hecho públicos datos confidenciales sin permiso);
- se ha publicado sobre la base de un proceso de revisión por pares manipulado.

Los avisos de retractación deben:

- estar enlazados al artículo retractado siempre que sea posible (es decir, a todas las versiones online);
- identificar claramente el artículo retractado (por ejemplo, incluyendo el título y los autores en el encabezado de retractación o citando el artículo retractado);
- estar claramente identificado como una retractación (es decir, distinto de otros tipos de corrección o comentario);
- ser publicado con prontitud para minimizar los efectos nocivos;
- estar disponible gratuitamente para todos los lectores (es decir, no detrás de passwords o disponible sólo para suscriptores);
- indicar quién está retractando el artículo;
- indicar los motivos de la retractación de forma objetiva, evitando el lenguaje *incendiario* o escandaloso (**Marco-Cuenca et al.**, 2019).

Ejemplos de retractaciones:

Artículo de la *Revista Española de Documentación Científica* publicado en 2008:

<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/688/762>

64 artículos en varias revistas de *Springer*, agosto de 2015:

<http://www.springer.com/gb/about-springer/media/statements/retraction-of-articles-from-springer-journals/735218>

107 artículos de *Springer*, abril de 2017:

<https://doi.org/10.34193/EI-A-5618>

20 artículos de *Elsevier*, diciembre de 2017:

<https://www.editage.com/insights/elsevier-retracts-26-articles-following-suspicions-of-fake-peer-review/1514219919>

Blog con información sobre retractaciones:

Retraction Watch

<https://retractionwatch.com>

24.8. Organismos que velan por la ética

Existen varias organizaciones que trabajan para fomentar la ética y las buenas prácticas en comunicación científica, las cuales han elaborado documentos extraordinariamente interesantes especialmente para saber cómo actuar en general, y especialmente en casos de malas conductas.

Recomendamos bajarlos y leerlos detenidamente, pues además de consideraciones éticas también tratan muchos de los aspectos formales de los artículos científicos:

Committee on Publication Ethics (COPE), UK

<http://publicationethics.org>

Code of conduct and best practice guidelines for journal editors.

http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf

Guidelines

<http://publicationethics.org/resources/guidelines>

Guidelines for retracting articles

http://www.publicationethics.org/files/retraction_guidelines.pdf

Cooperation between research institutions and journals on research integrity cases: guidance from the *Committee on Publication Ethics (COPE)*

http://publicationethics.org/files/Research_institutions_guidelines_final.pdf

Rees, Margaret. A short guide to ethical editing for new editors

http://publicationethics.org/files/short_guide_to_ethical_editing_for_new_editors.pdf

Guidelines for the board of directors of learned society journals

http://publicationethics.org/files/u2/Learned_Society_Guidelines.pdf

Guidance for editors: research, audit and service evaluations

<http://publicationethics.org/search/site/Guidance%20for%20editors%3A%20research%2C%20audit%20and%20service%20evaluations>

Albert, Tim; Wagner, Liz (2003). How to handle authorship disputes: a guide for new researchers

<http://publicationethics.org/files/u2/2003pdf12.pdf>

Flowcharts (diagramas de flujo), en español

http://publicationethics.org/files/All_Flowcharts_Spanish_0.pdf

- Qué hacer si sospecha que una publicación es redundante o duplicada.
- Qué hacer si sospecha que hay plagio.
- Qué hacer si sospecha que hay datos inventados.
- Cambios de autoría (a) El autor de contacto solicita añadir un autor adicional antes de la publicación. (b) El autor de contacto solicita eliminar un autor antes de la publicación. (c) Solicitud para agregar un autor adicional después de la publicación. (d) Solicitud para eliminar un autor después de la publicación.
- Qué hacer si sospecha la existencia de autores anónimos, invitados o de autoría regalada.
- Cómo detectar los problemas con la autoría.
- Qué hacer si el revisor sospecha que hay un conflicto de interés no revelado en un manuscrito recibido.
- Qué hacer si un lector sospecha que hay conflicto de interés no declarado en un artículo publicado.
- Qué hacer si sospecha que hay un problema de ética en un manuscrito recibido.
- Qué hacer si sospecha que un revisor se ha apropiado de las ideas o los datos de un autor.
- Gestión por parte de *COPE* de las reclamaciones contra los editores.

Council of Science Editors, Wheat Ridge, Co, USA.

<http://www.councilscienceeditors.org>

The CSE Manual for authors, editors, and publishers. Scientific style and format
8th Edition, May 2014, 840 pp. US\$ 75,00

<https://www.councilscienceeditors.org/publications/scientific-style-and-format>

White paper on publication ethics. CSE's White paper on promoting integrity in scientific journal publications,
March 2018 Updated continuously.

<http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3313>

<https://www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-on-publication-ethics>

Equator Network (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research), Oxford, UK.

<http://www.equator-network.org>

Recursos para autores (en español)

<http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol/autores-de-informes-de-investigacion>

Recursos para editores y revisores externos

<http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol/editores-de-publicaciones-que-difunden-trabajos-de-investigacion>

Recursos para escribir y presentar artículos e informes, en especial de investigación sanitaria

<http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol>

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

<http://www.icmje.org>

Este organismo es el heredero de las normas de edición Vancouver, populares en bio-medicina.

“Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals” (ICMJE Recommendations). (Antes: Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Writing and editing for biomedical publications).

<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

World Association of Medical Editors (WAME), Dallas, Texas, USA

<http://www.wame.org>

Programa de WAME para editores futuros y de reciente nombramiento (en español)

<http://www.wame.org/recursos-para-los-editores-disponibles-en-espanol>

Office of Research Integrity (ORI), US Public Health Service (PHS), Rockville, Maryland, USA.

<http://ori.hhs.gov>

A diferencia de los organismos anteriores, *ORI* es una oficina del *Gobierno de los Estados Unidos* que además de emitir recomendaciones puede poner sanciones en casos de falsedad de resultados de investigación y otros casos de malas prácticas. En su web ofrece una gran cantidad de recursos de investigación sobre: Human subject research, Publication/authorship, Research misconduct, Animal resources, Mentorship, Data management, Collaborative science, Conflicts of interest and commitment, Peer review, etc. Otras secciones tratan de las conferencias *Research on research integrity* (RRI), política científica, programas de formación, investigación en curso, noticias y eventos, boletines...

25. Preservación

25.1. Repositorios de documentos

Son bases de datos bibliográficas que en general tienen la característica de que sus registros siguen el formato OAI-PMH (*Open Access Initiative-Protocol for Metadata Harvesting*) y usan un software como *DSpace*, *EPrints*, *ContentDM*, *Digital Commons*, etc. Aunque algunas revistas suben su colección entera a un repositorio (algo muy aconsejable) los repositorios no son portales de revistas, pues los artículos no se agrupan por cada revista sino que están integrados con el resto (esta es la diferencia entre un repositorio y un portal).

Existen dos tipos de repositorios:

- Institucionales, generalmente multidisciplinares, creados por una institución para albergar los trabajos de su personal. En ellos sólo pueden depositar documentos las personas autorizadas de la institución.
- Temáticos, que recopilan documentos sobre una disciplina concreta, sin importar su origen. Generalmente están abiertos a cualquier persona. Ejemplos: *arXiv*, *e-LIS*, *RePEc*, *Zenodo*, *OSF*, *SSRN*...

Nota marginal, pero a tener en cuenta: *Google Scholar* no indexa *Zenodo*.

25.1.1. Directorios de repositorios

- *OpenDOAR* (*Directory of Open Access Repositories*) es un directorio de repositorios creado por la *University of Nottingham* (UK) en colaboración con la *Lund University* (Suecia). Ahora está mantenido por la primera bajo el proyecto *Sherpa*. Está subvencionado por *Open Science Institute*, *JISC*, *Consortium of Research Libraries* (CURL) y *SPARC Europe*.
<https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar>
- *Roar* (*Registry of Open Access Repositories*) es un directorio de repositorios mantenido por la *University of Southampton*.
<http://roar.eprints.org>

Ranking de repositorios elaborado por Isidro F. Aguillo, del *Cybermetrics Lab*, grupo de investigación del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, España:
<http://repositories.webometrics.info/en/node/30>

25.1.2. Recolectores

Los recolectores (*harvesters* o cosechadores) recopilan los registros de cientos de repositorios que usan el formato o protocolo OAI-PMH, y crean una base de datos conjunta. Ejemplos:

- *BASE* (*Bielefeld Academic Search Engine*), creado en 2004, por la *Universitätsbibliothek Bielefeld*, Alemania:
<https://www.base-search.net>
- *OAIster*, creado en la *University of Michigan* en 2002 y desde 2009 mantenido por la cooperativa *OCLC*:
<http://oaister.worldcat.org>

- *LA Referencia* (Red de repositorios de acceso abierto a la ciencia).
<http://www.lareferencia.info>
- *OpenAire* (*Open Access Infrastructure for Research in Europe*), programa de la *Comisión Europea* para promover la ciencia abierta.
<https://explore.openaire.eu>
- *Hispana* (que también es repositorio), del *Ministerio de Cultura* de España:
<http://hispana.mcu.es>
- *Recolecta*, del *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades* de España, creado en 2007, entre la *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt)* y la *Red de Bibliotecas Universitarias (Rebiun)* de España:
<https://buscador.recolecta.fecyt.es>

Una de las mejores formas de promocionar un artículo es subirlo a uno o varios repositorios (y a una o varias redes sociales académicas). Un mismo artículo no se puede publicar en 2 revistas (intentarlo es una falta gravísima), pero no hay problema, al contrario, es deseable, que un artículo esté accesible en varios sitios. Si *Google Scholar* indexa todas las copias, usualmente detecta que es el mismo artículo y sólo muestra un resultado en las búsquedas.

Nota: Algunos piensan que tener copias de los pdfs en diversos sitios hace perder citas. Esto no es cierto, pues quien acceda al pdf, lo use y lo cite, indicará los datos bibliográficos (título, autor, revista, volumen, número, paginación y doi) que son los importantes para las bases de datos y *GS* que contabilizan las citas. El url de la ubicación del pdf no influye. Da igual si quien hace la cita indica ese url o el original de la revista. El url es simplemente el camino para llegar al pdf.

Los autores piensan que con publicar su trabajo en una revista es suficiente para su visibilidad y posible citación, y puede que en general sea así, pero no está por demás depositar su artículo en formato pdf en un repositorio universitario –algo que a veces es obligatorio por parte del Rectorado– y también en uno temático. Es mejor tener los trabajos multiplicados en varios repositorios. Pero si los autores no lo hacen, por desconocimiento o pereza, hará bien en hacerlo la revista.

Así pues, la función de los repositorios es doble: 1) preservar y 2) facilitar el acceso a los documentos, conseguir que cuando alguien busque información encuentre los trabajos publicados en nuestra revista.

25.1.3. Principales repositorios temáticos de depósito y acceso libres

arXiv

<http://arxiv.org>

Fue el primer repositorio pensado para ser de acceso abierto, fundado por Paul Ginsparg en *Los Alamos National Laboratory* en 1991 (9 años antes de que se iniciara el movimiento Open Access). Desde 2001 está alojado en la *Cornell University*, Ithaca, NY. En junio de 2020 tiene 1.720.000 documentos.

Temas aceptados: física, astronomía, informática, matemáticas, estadística, biología cuantitativa, sistemas, economía, finanzas.

e-LIS

<http://eprints.rclis.org>

E-prints in Library and Information Science se fundó en 2003 con ayuda del *Ministerio de Cultura de España*, y está alojado en la *Università degli Studi di Napoli*, Italia. En junio de 2020 cuenta con 22.300 documentos, principalmente artículos. Está gestionado por personal voluntario de 40 países. Ver su funcionamiento en detalle en la sección 3.4.

Temas: bibliotecología, archivística, documentación, informetría, comunicación. Ver 25.1.5. Estudio de caso. El repositorio *e-LIS*

RePEc

<http://repec.org>

Research Papers in Economics data de 1999. En junio de 2020 aloja unos 3 millones artículos y documentos, de ellos 2.800.000 a texto completo. Cuenta con una red mundial de un millar de instituciones colaboradoras. Está gestionado por personal voluntario de 101 países, y alojado físicamente en el *Federal Reserve Bank of St. Louis*, EUA. Además del repositorio el equipo de *RePEc* elabora un directorio de economistas, otro directorio de 14.600 instituciones (*Edirc*), bibliografías temáticas, y otros servicios.

Los investigadores no afiliados a una universidad o instituto de investigación miembro de *RePEc* deben subir sus documentos a través del *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de>
Temas: economía, econometría, trabajo, demografía, políticas públicas, administración, urbanismo, finanzas, sectores industriales.

25.1.4. Colecciones de repositorios de depósito y acceso libres

OSF

<https://osf.io/preprints>

Open Science Framework se creó en 2013, por parte del *Center for Open Science (COS)*, Charlottesville, Virginia, EUA, institución no lucrativa.

Está integrado por unos 30 sub-repositorios cada uno con sus propias características (*enrXiv, SocArxiv, psyArxiv, AfricArxiv, AgriXiv, arabxiv, BodoArxiv, EarthArxiv, EcoEvoRxiv, ECSarXivengrXiv, EdArxiv, FocUS Archive, Frenxiv, INA-Rxiv, indiarxiv, LawArxiv, LIS Scholarship Archive, MarXiv, MediArxiv, MetaArxiv, MindRxiv, NutriXiv, Paleorxiv, PsyArXiv, SocArxiv, SportRxiv, y Thesis Commons*). Uno de los repositorios es la copia de *arXiv*.

Las búsquedas se pueden hacer en todos los repositorios a la vez.

En junio de 2020 alberga 2,3 millones de documentos, siendo el grueso aportado por *arXiv*.

Para subir documentos hay que registrarse, y por defecto asigna como autor a la persona que lo sube. Luego pide los nombres y mails de los coautores (a los que el sistema invitará a registrarse, como forma de promoción). Si no se trata de un documento propio al finalizar el proceso hay que hacer clic en una casilla para quitar nuestro nombre de la citación visible, y figurar en la sombra sólo como “administrador”.

SSRN

<https://www.ssrn.com>

Este servicio de repositorios fue creado en New York en 1994 por la empresa *Social Science Electronic Publishing Inc*, pero permaneció casi desconocido hasta 2000. Al principio se presentaba como *Social Science Research Network*, pero ahora sólo usa las siglas. El interés mundial por *SSRN* aumentó a partir de mayo de 2016 cuando fue comprado por *Elsevier*. La propiedad de *Elsevier* se hizo notar cuando unos meses más tarde eliminó algunos documentos que tenían copyright. Contiene 940.000 documentos, clasificados en 50 disciplinas (que llaman “research networks”). Es gratuito para el público general, pudiéndose depositar y bajar cuantos artículos en pdf se desee. *SSRN* se financia con servicios premium, convenios con instituciones para operar repositorios institucionales privados, y con editoriales para distribuir publicaciones bajo comisión.

25.1.5. Estudio de caso. El repositorio e-LIS

<http://eprints.rclis.org>

e-LIS (Eprints of Library and Information Sciences) se creó en 2003 como repositorio especializado en biblioteconomía, documentación, ciencias de la información (en inglés, *library & information science = LIS*), y más tarde también en comunicación. Es el repositorio internacional más importante en estas materias. En junio de 2020 contiene unos 22.300 documentos, todos a texto completo (no acepta referencias bibliográficas sin el documento). Aumenta a razón de unos 800 documentos anuales. No son las cantidades “astronómicas” a las que internet nos tiene acostumbrados, pero se trata de documentos centrados en las materias indicadas, lo que ayuda a evitar un poco el “ruido” documental cuando se realizan búsquedas.

Desde mayo de 2017 está operativo en la *Università degli Studi di Napoli Federico II*, Nápoles, Italia.

e-LIS se basa en el trabajo voluntario de un equipo de unos 60 profesionales (bibliotecarios, documentalistas e informáticos) de 40 países; no es comercial, no tiene fondos propios ni interés en sacar provecho económico del proyecto. Es un modelo cooperativo alrededor del cual se ha creado una comunidad de profesionales.

e-LIS emplea el software libre *EPrints*, producido por la *University of Southampton*, UK. <http://www.eprints.org/uk/index.php/eprints-software>

[Otro software, parecido y también gratuito, muy empleado para gestionar repositorios es *DSpace*, creado inicialmente en el *Massachusetts Institute of Technology*, y actualmente mantenido y distribuido por *Duraspace*, Oregon, EUA].

Política de aceptación de documentos

Puede ser archivado cualquier documento relacionado con información, biblioteconomía, archivística, documentación, comunicación y periodismo (en este último caso debe ser metodológico, o sea, no relatos periodísticos, por

Received citations as a main SEO factor of Google Scholar results ranking

Rovira, Cristófol and Guerrero-Solé, Frederic and Codina, Lluís Received citations as a main SEO factor of Google Scholar results ranking. *El profesional de la información*, 2018, vol. 27, n. 3, pp. 559-569. [Journal article (Paginated)]

Text (Scientific research)
61922-203257-1-PB.pdf - Published version
Available under License [Creative Commons Attribution](#).
[Download \(2MB\)](#) | [Preview](#)

Alternative locations: <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2018.may.09/40053>, <https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.09>

English abstract

The aim of this article is to analyze the web positioning factors that can influence the order, by relevance, in Google Scholar and the subsequent evaluation of the importance of received citations in this ordering process. The methodology of reverse engineering was applied, in which a comparison was made between the Google Scholar ranking and another ranking consisting of only the number of citations received by documents. This investigation was conducted employing four types of searches without the use of keywords: by publication, year, author, and "cited by". The results were matched in the four samples with correlation coefficients between the two highest rankings, which exceeded 0.9. The present study demonstrates more clearly than in previous research how citations are the most relevant off-page feature in the ranking of search results on Google Scholar. The other features have minimal influence. This information provides a solid basis for the academic search engine optimization (ASEO) discipline. We also developed a new analysis procedure for isolating off-page features that might be of practical use in forthcoming investigations.

Item type: Journal article (Paginated)

Keywords: ASEO; SEO; Reverse engineering; Citations; Google Scholar; Indicators; Rankings; Algorithms; Academic search engines; Ingeniería inversa; Citaciones; Google Scholar; Indicadores; Rankings; Algoritmos; Ordenación; Motores de búsqueda académicos.

Subjects: [E. Publishing and legal issues > EB. Printing, electronic publishing, broadcasting](#), [H. Information sources, supports, channels > HT. Web 2.0, Social networks](#), [I. Information technology and library technology > I.S. Search engines](#).

Depositing user: Dr Lluís Codina

Date deposited: 19 Jul 2018 11:11

Last modified: 19 Jul 2018 11:11

URI: <http://hdl.handle.net/10760/32995>

[Check full metadata for this record](#)

References

Figura 117. Ejemplo de registro en el repositorio *e-LIS*

ejemplo) que esté en formato electrónico y se considere válido para una comunicación académica, aunque sea a nivel divulgativo. Recalamos esto: **no es necesario que se trate de artículos con los resultados de una investigación original**. En *e-LIS* pueden archivar posters, guías de lectura, reglamentos, normas internas de una biblioteca o periódico, ensayos, proyectos, memorias, etc., siempre pensando que pueden ser de interés para alguien de las disciplinas citadas.

Existen 3 niveles de control para asegurar que no se incluyen trabajos inadecuados:

- registro del autor o de la persona que deposita el documento;
- revisión de los metadatos por parte de un editor (miembro del equipo de voluntarios);
- supervisión por parte del administrador del repositorio.

Como en todos los repositorios (que sepamos) el control de los documentos es básicamente formal: los editores de *e-LIS* no entran a juzgar la calidad de los contenidos, excepto cuando se perciben indicios sospechosos. Así, pues, *e-LIS* no pretende establecer un filtro como puede hacerlo el comité de redacción de una revista. Esta es una gran diferencia entre un repositorio y una revista.

En *e-LIS* los usuarios registrados pueden depositar documentos con diferentes niveles de acceso público (diferentes licencias Creative Commons: <https://creativecommons.org>) y diferentes *time walls* o embargos (períodos de tiempo provisionales en que no es posible acceder al pdf), de conformidad con los acuerdos de la editorial que haya publicado los originales. En general, para saber si un artículo publicado en una revista se puede depositar en un repositorio o web, hay que consultar la política de la editorial para cada revista en la web *Sherpa-Romeo* (ver 2.8. *Sherpa-Romeo*):

<http://www.sherpa.ac.uk/romeo>

Si al depositar un artículo en *e-LIS* se fija una fecha de embargo, cuando llega la misma el artículo queda automáticamente liberado. El depositante no tiene que preocuparse.

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title> Received citations as a main SEO factor of Google Scholar results ranking</title>
    <meta name="eprints.eprintid" content="32995" />
    <meta name="eprints.rev_number" content="16" />
    <meta name="eprints.eprint_status" content="archive" />
    <meta name="eprints.userid" content="2332" />
    <meta name="eprints.status_changed" content="2018-07-19 11:11:32" />
    <meta name="eprints.type" content="journalp" />
    <meta name="eprints.creators_name" content="Rovira, Cristòfol" />
    <meta name="eprints.creators_name" content="Guerrero-Solé, Frederic" />
    <meta name="eprints.creators_name" content="Codina, Lluís" />
    <meta name="eprints.creators_id" content="cristofol.rovira@upf.edu" />
    <meta name="eprints.creators_id" content="frederic.guerrero@upf.edu" />
    <meta name="eprints.creators_id" content="lluis.codina@upf.edu" />
    <meta name="eprints.title" content="Received citations as a main SEO factor of Google Scholar results ranking" />
    <meta name="eprints.keywords" content="ASEO; SEO; Reverse engineering; Citations; Google Scholar; Indicators; Rankings; Algorithms; Academic search engines; Ingeniería inversa; Citaciones; Google Scholar; Indicadores; Rankings; Algoritmos; Ordenación; Motores de búsqueda académicos." />
    <meta name="eprints.abstract" content="The aim of this article is to analyze the web positioning factors that can influence the order, by relevance, in Google Scholar and the subsequent evaluation of the importance of received citations in this ordering process. The methodology of reverse engineering was applied, in which a comparison was made between the Google Scholar ranking and another ranking consisting of only the number of citations received by documents. This investigation was conducted employing four types of searches without the use of keywords: by publication, year, author, and "cited by". The results were matched in the four samples with correlation coefficients between the two highest rankings, which exceeded 0.9. The present study demonstrates more clearly than in previous research how citations are the most relevant off-page feature in the ranking of search results on Google Scholar. The other features have minimal influence. This information provides a solid basis for the academic search engine optimization (ASEO) discipline. We also developed a new analysis procedure for isolating off-page features that might be of practical use in forthcoming investigations." />
    <meta name="eprints.date" content="2018-05" />
    <meta name="eprints.publication" content="El profesional de la información" />
    <meta name="eprints.volume" content="27" />
    <meta name="eprints.number" content="3" />
    <meta name="eprints.publisher" content="Ediciones Profesionales de la Información SL" />
    <meta name="eprints.pagerange" content="559-569" />
  </head>

```

Figura 118. El registro de la figura 117 visto en formato OAI-PMH

Los autores registrados en *e-LIS* tienen asignada automáticamente un área de trabajo en la que cargan sus documentos e introducen los metadatos.

Búsqueda

Los usuarios pueden navegar (*browse*)

<http://eprints.rclis.org/view>

por nombre de autor o editor, materia, país depositante, año de publicación y título de conferencia; y buscar:

- búsqueda *simple*:
<http://eprints.rclis.org/cgi/search/simple>
- búsqueda *avanzada*:
<http://eprints.rclis.org/cgi/search/advanced>

Los últimos documentos depositados se pueden ver haciendo clic en [[Latest additions](#)] en la página principal:

<http://eprints.rclis.org/cgi/latest>

Puede buscarse por el texto completo de los documentos (pdfs, words, etc.) en [Advanced search](#), campo [Documents](#).

Una vez localizado un trabajo, los usuarios comprueban si les interesa viendo los metadatos (título, palabras clave, resumen...) y pueden descargarlo inmediatamente.

Estadísticas. Evolución del número de documentos en e-LIS, descargas, países e idiomas

La progresiva disminución de artículos en éste y otros repositorios se explica por el aumento de repositorios institucionales en todas las universidades y consorcios bibliotecarios.

También *compiten* con e-LIS (y con todos los repositorios en general) las redes sociales académicas *Mendeley*, *ResearchGate* y *Academia.edu*, en las que es más fácil subir documentos pues no obligan a especificar tantos metadatos.

Todos los usuarios pueden ver cuántas veces se ha descargado cada trabajo depositado, y el total de descargas de cada autor. Se dispone de estadísticas desde diciembre de 2012:

<http://eprints.rclis.org/cgi/stats/report>

En promedio se descargan unos 180.000 documentos al mes (6.000 diarios).

La estadística de idiomas puede obtenerse a través de la "búsqueda avanzada":

<http://eprints.rclis.org/cgi/search/advanced>

25.2. Preservación de la revista

Depositar los pdfs de la revista en repositorios de documentos es una forma de preservarlos pero sobre todo es una forma de hacerlos más visibles y accesibles. Si se quiere garantizar –hasta cierto punto, como todo en este mundo– una conservación perpetua e indefinida por muchos años hay que utilizar además servicios de conservación en computadoras especialmente protegidas a prueba de desastres naturales y de sabotajes. A los primeros se les llama "archivos claros" y a los segundos "archivos oscuros" (*dark archives*), pensados para la preservación de la colec-

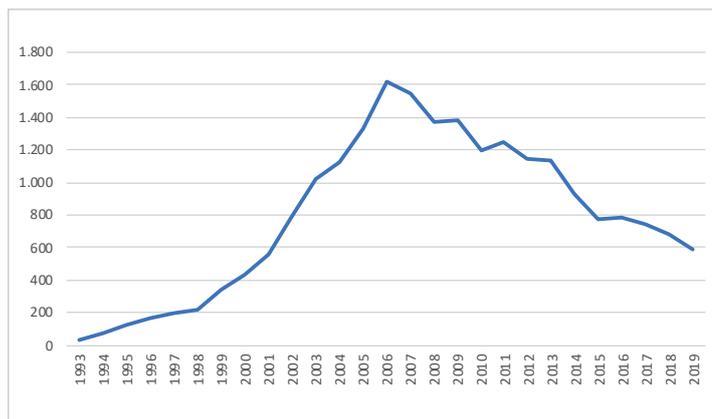


Figura 119. Evolución del número de documentos existentes en e-LIS por año de publicación.

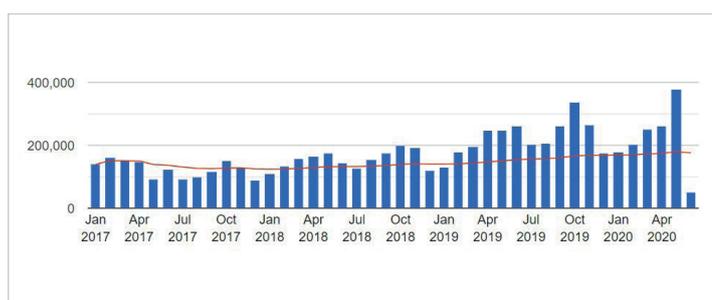


Figura 120. Descargas de artículos de e-LIS entre 2017-2020.

País	Documentos	Idioma	Documentos
España	5.494	Español	9.023
Italia	1.719	Inglés	6.271
Argentina	1.377	Italiano	1.414
India	1.184	Alemán	1.321
Brasil	1.177	Portugués	1.259
Austria	970	Polaco	466
EUA	928	Griego	422
México	857	Turco	409
Cuba	805	Catalán	364
Colombia	711	Serbio	223
Alemania	701	Ucraniano	213
R. Unido	623	Francés	204
Turquía	589	Checo	135
Grecia	545	Chino	114
Polonia	502	Búlgaro	106
Canadá	492	Croata	102

Figura 121. Países e idiomas con más documentos (julio de 2020). Umbral: países con más 400 documentos.

<http://eprints.rclis.org/view/countries>

The screenshot shows the Internet Archive interface for the website <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/>. At the top, it indicates '440 captures' from '2 Nov 2004 - 1 Aug 2019'. The main content area features the journal title 'El profesional de la información' with its ISSN 1386-6710. A navigation menu on the left includes links for 'INICIO', 'PRESENTACIÓN', 'EQUIPO DE LA REVISTA', 'CONTENIDOS', 'SUSCRIPCIONES', 'PUBLICIDAD', 'INFORMACIÓN AUTORES', 'CONTACTO', 'IWE TEL', and 'COPYRIGHT'. The main content area is titled 'Septiembre-octubre 2004, vol. 13, núm. 5' and lists articles under 'Artículos' and 'Análisis'.

Figura 122. Primera captura de la revista *El profesional de la información* en septiembre de 2004. En estos 16 años *Internet Archive* ha hecho 460 capturas (2,5 al mes) de la revista. En la parte de arriba de la imagen se muestra la línea de tiempo de las capturas. Los trazos más altos corresponden a copias de otras páginas y algunos pdfs, además del sumario.

ción digital, no orientados al acceso público. Éstos sólo dan acceso al contenido si se produce lo que se ha dado en llamar un “evento desencadenante” (*trigger event*), como la confirmación de que una revista ya no está disponible en la web de la editorial o ésta cesa su actividad.

Actualmente el archivo a largo plazo se considera una responsabilidad central de los editores de revistas. Por ejemplo, las organizaciones de estándares de publicación como el *Committee on Publication Ethics (COPE)* y las iniciativas de publicación de acceso abierto como el *Plan S* incluyen el archivado en sus pautas para editores. Tener depositada la revista en un archivo oscuro no nos va a atraer más lecturas y citas, como sí ocurre depositando los pdfs en un archivo claro, pero es un asunto de responsabilidad y de imagen. Hay que hacerlo independientemente de que es probable que pocos autores presten atención a este hecho.

El *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* exige tener preservada la revista para otorgar su sello de calidad *DOAJ Seal for Open Access Journals*.

Existen varios servicios, algunos especializados, que listaremos brevemente a continuación. Sin embargo antes citaremos uno muy conocido y gratuito, aunque en principio no exhaustivo, pues por defecto almacena sólo muestras aleatorias de partes de la revista: *Internet Archive*.

25.2.1. *Internet Archive*

<https://web.archive.org>

Es una organización sin fines de lucro que acumula una biblioteca digital de sitios de internet y otros recursos culturales en forma digital. Se financia mediante donaciones y subvenciones.

Comenzó en 1996 y hoy tiene almacenados 24 años de historia de la Web, accesibles a través del servicio *Wayback Machine* (Máquina del tiempo). Cuenta con la colaboración de 625 bibliotecas y otros socios a través del programa *Archive-It* para identificar y cargar páginas web importantes.

Los fondos actuales son:

- 330.000 millones de páginas web (html y pdf)
- 20 millones de libros y textos
- 4,5 millones de grabaciones de audio (incluyendo 180.000 conciertos en vivo)
- 4 millones de vídeos (incluidos 1,6 millones de programas de noticias de televisión)
- 3 millones de imágenes
- 200.000 programas de software.

Cualquier persona con una cuenta gratuita puede cargar archivos tanto de texto como multimedia en *Internet Archive*.

En 2005 inició un programa de escaneo de libros, y actualmente escanea 1.000 libros diarios desde 28 ubicaciones por todo el mundo. Los libros publicados antes de 1923 están en dominio público disponibles para descargar. Además se pueden pedir prestados cientos de miles de libros modernos a través de su *Open Library*. Algunos de los libros digitalizados sólo están disponibles para ser escuchados en *Daisy (Digital Accessible Information System)*, un estándar de audiolibros digitales diseñado para personas con discapacidades de lectura, incluyendo ceguera, problemas de visión y dislexia.

La colección de la biblioteca de *Internet Archive* ocupa más de 45 petabytes de espacio en el servidor y almacenan al menos 2 copias de todo.

25.2.2. Servicios de preservación de contenidos digitales abiertos a cualquier institución

Lockss

<http://www.lockss.org>

Lockss, que significa *Lots of copies keeps stuff safe*, es un servicio de archivo perpetuo de contenido electrónico creado en 1999 por las bibliotecas de la *Stanford University*, California. El software definitivo, operativo desde 2004, se ofrece gratuitamente. Se financia con las cuotas de las bibliotecas y editores asociados que forman la *Global Lockss Network*, gestionada y administrada por el *Lockss Program* de las *Stanford University Libraries*.

En caso de pérdida, las bibliotecas pueden restaurar el acceso a sus colecciones a través de una *Lockss box* o "estantería digital" instalada localmente. Los lectores autorizados de las instituciones participantes acceden al contenido desde las respectivas *Lockss box* de su institución siempre que el contenido no esté disponible en el sitio web del editor original. La *Global Lockss Network* proporciona acceso continuo y perpetuo a los contenidos, de los cuales hay al menos 7 copias.

Global Lockss Network está pensada sobre todo para las bibliotecas. Las editoriales pueden ser admitidas gratuitamente si sus contenidos se consideran interesantes para la red. Las editoriales que sólo pretenden preservar sus colecciones, sin asumir un papel activo, deben dirigirse a *Clockss*.

Clockss

<http://www.clockss.org>

Clockss (Controlled lots of copies keeps stuff safe) es un archivo oscuro sin fines de lucro, que conserva los materiales académicos digitales a largo plazo, a través de una red global y geopolíticamente distribuida de 12 archivos. Fue iniciado por las bibliotecas de la *Stanford University* en 1999, y ahora está mantenido por 300 bibliotecas y 260 editoriales de todo el mundo. Se rige de manera transparente y democrática entre todos los participantes.

Clockss conserva tanto los pdfs como los archivos fuente.

Como todos los repositorios de conservación a largo plazo, tiene establecido un convenio con todos los editores de forma que si algún día un editor desaparece, *Clockss* pondrá el contenido a disposición de todos de forma gratuita en la web, bajo una licencia Creative Commons. Así todas las bibliotecas tendrían acceso gratuito, evitando costos y la complicación de la autenticación y la autorización. *Clockss* garantiza que el contenido que era de acceso abierto seguiría siendo de acceso abierto. Ya están disponibles en abierto 53 revistas.

Cuota anual: Depende de los ingresos de cada editorial.

Para editoriales con ingresos inferiores a 250.000 US\$ la cuota es de 238 US\$/año, independientemente del número de revistas que quiera preservar.

PKP Preservation Network (PKP PN)

<https://pkp.sfu.ca/pkp-lockss>

Es un archivo oscuro no lucrativo. Preserva gratuitamente cualquier revista que use el gestor editorial *Open Journal Systems (OJS)*, independientemente de dónde esté alojada y de quién la publique. Aprovecha el modelo de red de preservación distribuida, empleando una red privada de *Lockss (PKP Private LOCKSS Network, PLN)* con nodos en *Gent Universiteitsbibliotheek, Indiana University, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Ontario Council of University Libraries (OCUL) - Scholars Portal, Simon Fraser University, University of Alberta, University of British Columbia, University of Pittsburgh y University of Victoria*.

Intentan hacer la operación de la forma más automatizada posible mediante un plugin de *OJS* activado por el administrador *OJS* de la revista. Al publicar los números de la revista se depositan automáticamente en la red *Lockss*.

Para participar hay que firmar un acuerdo de depósito en *PKP PN*.

Cuota: Gratuito

Portico

<http://www.portico.org>

Fue creado en 2002 por *Jstor* con el nombre *Electronic-Archiving Initiative*, y transferido a *Ithaka* en 2004. Lo utilizan más de 2.000 instituciones (1.014 bibliotecas, 692 editoriales, sociedades científicas, etc.). Colabora con muchas entidades de preservación: *KB, Library of Congress, British Library*, etc.).

En 2010, *Portico* fue el primer servicio de preservación digital auditado independientemente por el *Center for Research Libraries (CRL)* y posteriormente certificado como una solución confiable y segura que satisface las necesidades de la comunidad bibliotecaria.

En junio de 2020 alojaba 89 millones de artículos, 1,1 millones de libros, y otros documentos. 124 revistas son “triggered”, están en OA por desaparición de la editorial.

Es un “archivo oscuro”: permite el acceso sólo a los materiales en el dominio público que dejan de estar disponibles en los servidores originales por desaparición de las editoriales.

Cuota anual: Depende de los ingresos de cada editorial.

Para ingresos inferiores a 250.000 US\$ la cuota es de 250 US\$, independientemente del número de revistas.

publisher.relations@portico.org

grp_portico_publisher_relations@ithaka.org

HathiTrust

<http://www.hathitrust.org>

HathiTrust es una asociación internacional de instituciones académicas y de investigación que opera un repositorio digital colaborativo, creado para preservar y proporcionar acceso a millones de volúmenes digitalizados de sus colecciones de las bibliotecas y otras fuentes.

Sólo sirve a bibliotecas, no a editoriales.

El repositorio está repartido en 2 servidores iguales separados geográficamente y sincronizados entre sí. Además, en una tercera ubicación se mantiene una copia de seguridad en cinta magnética regenerada cada 6 meses.

Ofrece consulta online de todos los materiales archivados, pero sólo se pueden leer los que están en el dominio público y los que están en acceso abierto.

Como todos los archivos oscuros, *HathiTrust* realiza auditorías periódicas que verifican la integridad de los archivos conservados y la correspondencia de los archivos digitales con la información bibliográfica y de derechos, y la información almacenada en los índices utilizados para la búsqueda bibliográfica y de texto completo. Las búsquedas continuadas en los materiales archivados proporcionan una verificación adicional de la integridad del contenido.

Parte de la información de esta sección se ha obtenido de **Mering** (2015).

Existen también servicios de preservación especializados, como *ADS*:

Archaeology Data Service (ADS)

<http://archaeologydataservice.ac.uk>

Lo creó en 1996 un consorcio de departamentos de arqueología de las universidades de *Birmingham, Bradford, Glasgow, Kent at Canterbury, Leicester, Newcastle, y Oxford*, el *Council for British Archaeology*, liderados por la *University of York*.

Almacena tanto artículos como conjuntos de datos sobre arqueología.

Detalles de sus procedimientos:

<http://archaeologydataservice.ac.uk/advice/preservation>

Es miembro de *Digital Preservation Coalition (DPC)*

<http://www.dpconline.org>

25.2.3. Servicios nacionales de preservación de contenidos digitales

En esta sección se describen los servicios de preservación de algunas bibliotecas nacionales importantes.

Biblioteca Nacional de España

<http://www.bne.es>

La *Biblioteca Nacional de España* es el centro depositario del patrimonio bibliográfico y documental español que se produce en cualquier tipo de soporte o medio. Tiene como misión reunir, catalogar, conservar, incrementar, gestionar, difundir y transmitir, en cumplimiento de sus fines, el patrimonio bibliográfico y documental español y sobre España publicado en el extranjero, como fuente de conocimiento para toda la sociedad española e internacional, garantizando su integridad y facilitando el acceso al mismo a toda la ciudadanía y a las generaciones futuras (*Ley 1/2015, de 24 de marzo, reguladora de la Biblioteca Nacional de España*).

Para el período 2017-2020 sigue este plan de preservación tanto de obras en papel como digitalizadas, éstas últimas a cargo del *Área de Biblioteca Digital*:

http://www.bne.es/export/sites/BNWEB1/webdocs/LaBNE/Transparencia/Institucional/Plan_Preservacion_BNE_2017-2020_20170421.pdf

Este plan no cubre las revistas (la palabra “revista” no aparece ni una sola vez), pero la *BNE* sí almacena colecciones de revistas en pdf dentro del *Área de Gestión del Depósito de las Publicaciones en Línea*, de la *División de Procesos y Servicios Digitales*, a cargo de Mar Pérez-Morillo y Alicia Pastrana-García, tel.: +34-915 168 9 92

La función está regulada por el *Real decreto 635/2015, de 10 de julio, por el que se regula el depósito legal de las publicaciones en línea*:

<https://www.boe.es/eli/es/rd/2015/07/10/635>

que entró en vigor el 26 de octubre de 2015. Las revistas van enviando sus colecciones en lotes periódicos vía FTP.

British Library, Reino Unido

<http://www.bl.uk>

La *British Library* es el depósito legal del Reino Unido desde hace muchos años, y recibe una copia de cada publicación impresa producida en el Reino Unido e Irlanda. La *Legal Deposit Libraries Act 2003* extendió la legislación a los materiales no impresos y las *Legal Deposit Libraries (Non-Print Publications) Regulations 2013* consagró el principio de que las publicaciones electrónicas y otros materiales no impresos se depositaran en la *BL*. Trabajan en estrecha colaboración con la comunidad editorial para recopilar los contenidos electrónicos para su conservación.

Todo el contenido se replica en un mínimo de dos sitios.

e-Depot, Holanda

<http://www.kb.nl/hrd/dd/index-en.html>

Fundado en 2002 por la *Biblioteca Nacional de Holanda (KB Nationale Bibliotheek)*.

La *KB* garantiza a los editores, bibliotecas y usuarios finales que la información almacenada en el repositorio “durará más que la fugacidad de los actuales soportes de información digital”.

e-Depot ofrece a los editores control de durabilidad de los formatos archivados, así como orientación sobre cómo crear las publicaciones electrónicas más duraderas.

El contenido con licencia sólo se puede acceder in-situ en el edificio de la *KB*. Los materiales en acceso abierto y los *triggered content* (contenidos cuyo editor ha desaparecido) están disponibles gratuitamente a través del portal online *e-Depot*.

En la actualidad *KB* está construyendo un nuevo sistema.

Helvetica, Suiza

<https://www.nb.admin.ch/index.html?lang=en>

La *Biblioteca Nacional Suiza* recoge y archiva todo sobre Suiza: lo publicado en el país y lo de fuera escrito por autores suizos, desde diarios suizos hasta novelas, desde documentales y anuarios hasta publicaciones oficiales y mapas geográficos, en cooperación con varias instituciones asociadas. Están construyendo un nuevo repositorio que reemplazará el sistema de almacenamiento actual. Utiliza 2 sistemas *NAS (network-attached storage)* situados en dos ubicaciones en Berna. La replicación automática de datos entre los dos sistemas garantiza que los datos almacenados estén disponibles en su totalidad en ambas ubicaciones. Además, se hace una tercera copia en cinta magnética que se almacena por separado.

Library of Congress, Estados Unidos

<http://www.loc.gov>

La *Library of Congress* es la institución cultural federal más antigua de los Estados Unidos y también la biblioteca más grande del mundo, con millones de libros, grabaciones, fotografías, mapas y manuscritos. Su misión es “apoyar al *Congreso* en el cumplimiento de sus deberes constitucionales y promover el progreso del conocimiento y la creatividad en beneficio del pueblo estadounidense”.

En 2010 se reguló el depósito obligatorio que permite a la *LoC* exigir a los editores copias de las publicaciones online. Su colección de revistas aumenta exponencialmente.

Los contenidos digitales están disponibles para usuarios autorizados en el edificio de la *LoC*.

National Digital Preservation Program (NDPP), China

<http://english.las.cas.cn>

<https://www.nstl.gov.cn>

<http://www.ndpp.ac.cn>

NDPP comenzó en 2007 a cargo de la *Biblioteca de la Academia de Ciencias de China*, pero ahora está administrado por la *Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología (NSTL)*. Preserva publicaciones científicas digitales internacionales y nacionales a las que están suscritas las bibliotecas académicas y de investigación chinas. Es un sistema cooperativo en el que participan más de 200 bibliotecas, operando con múltiples nodos en las principales instituciones de China. Los editores suben los materiales por FTP.

Rede Cariniana, Brasil

<http://cariniana.ibict.br>

Es una red de preservación distribuida, financiada por el gobierno brasileño, que proporciona preservación y acceso a largo plazo a las publicaciones científicas de Brasil. Está a cargo del *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)*.

Cariniana utiliza una red *Lockss* privada y está suscrita a la *Global Lockss Network*. Todas las revistas que se han conservado en la Red se han registrado voluntariamente en los servicios de acceso abierto de *IBICT*.

En 2008 *IBICT* suscribió un acuerdo con *Public Knowledge Project (PKP)* para colaborar con la difusión del gestor editorial *OJS* en todo el país. Más de mil revistas brasileñas han firmado la página de manifiesto para la preservación de sus volúmenes en *Cariniana*.

Las pautas que instruyen a los editores sobre los derechos y obligaciones de ser parte de la *Red* se publican en la web de la *Rede Cariniana*:

<http://cariniana.ibict.br/index.php/publicacoes/item/72-guia-de-preservacao-digital-de-periodicos-eletronicos-na-rede-cariniana>

Todo el material almacenado es de acceso abierto, pero debe solicitarse, pues *Cariniana* es un archivo “oscuro”; el contenido se ofrece en los mismos términos que se publicaron originalmente.

Funciona un Comité de Gestión Interna responsable de revisar periódicamente las políticas de la red, incluidas las recomendaciones de tecnologías específicas aceptadas y recomendadas, así como los procedimientos.

Scholars Portal

<http://www.scholarsportal.info>

Preserva los libros y revistas suscritos por 21 bibliotecas del *Ontario Council of University Libraries (OCUL)*, Canadá. Recibe el contenido directamente de los editores.

Es un archivo abierto, accesible a las bibliotecas miembro que disponen de licencia para cada contenido. En un número limitado de casos, los proveedores de contenido usan *Scholars Portal* como un “archivo oscuro”, para materiales a los que no se puede acceder salvo excepciones acordadas, o para cuando cese la actividad comercial del proveedor.

26. Promoción y marketing

Las revistas ofrecen un producto etéreo, sin cuerpo, como es la información. Por ello esta información, los artículos, debe presentarse en un soporte acorde a su supuesta calidad. En la vida diaria estamos acostumbrados a la idea de que un buen contenido merece un buen envoltorio, por lo que el editor debe intentar comunicar la calidad de la revista a la audiencia mediante una buena web y un buen diseño tanto de ésta como de las páginas de la revista.

Igualmente, hay que hacer una buena publicidad que predisponga a considerar y recibir la revista como un buen producto que vale la pena leer. La promoción, la publicidad y el marketing forman parte del envoltorio, la imagen externa de la revista, por ello son tan importantes.

La promoción de la revista se debe hacer en dos frentes: lectores y autores, aunque ambos coinciden en un gran porcentaje. La promoción va añadiendo valor a la revista, pues si una revista no la conoce nadie su valor es cero por mucha calidad que tengan sus artículos.

A base de buenos artículos y de mucha promoción las revistas se van haciendo un espacio en la disciplina en la que publican. E inevitablemente entran a competir con las otras revistas, tratando de conseguir los mejores artículos, y así aumentar el número de lectores y de citas, entrando en un lazo de realimentación virtuoso. Por lo tanto, no sólo hay que hacer publicidad para dar a conocer nuestra revista, y que los autores la tengan siempre presente para cuando tienen un artículo para publicar, sino para destacar sobre las otras revistas. Como decíamos al principio de este libro, se publican muchas revistas –seguramente demasiadas– y hay mucho para leer: hay que conseguir que se lea la nuestra, que nuestra revista sea imprescindible y un referente en nuestra disciplina.

26.1. Folleto

Toda revista debe tener obligatoriamente un folleto bien diseñado, impreso a imprenta, con la información más importante: historia, equipo editorial, temática sobre la que publica, evaluación por pares, cómo enviar los manuscritos, estilo de las referencias bibliográficas, etc., web y datos de contacto. Debe ser un folleto muy cuidado para que cause buena impresión, pues es la imagen física material de la revista, sobre todo si ésta se publica sólo online.

26.2. Tarjetas de visita o de presentación

Cada miembro del equipo de dirección debe tener tarjetas de visita, a poder ser con la fotografía, para usarlas en ocasión de congresos y otros actos sociales. Las tarjetas sirven como primer paso para iniciar una conversación, y la foto ayuda a que nos recuerden, pues de esto se trata, no lo olvidemos. Deben llevarse siempre encima.

26.3. Merchandising

Cuesta relativamente poco y es muy útil hacer imprimir el nombre de la revista en un bolígrafo, en un pen-drive o cualquier otro objeto –según nuestro presupuesto– para regalar en ocasión de nuestros contactos. Recuerde-

se: hay que aprovecharse cualquier ocasión para promocionar la revista y lograr dejar huella en nuestro público objetivo.

26.4. Repositorios. Preprints y postprints

En la sección 17.13 al hablar de la importancia de la indexación para las revistas listamos una serie de bases de datos, directorios y otros recursos de información. Entre ellos citamos los repositorios como lugares donde podemos depositar los artículos de nuestra revista (todos, si es posible) para que así tengan más visibilidad.

Como dijimos entonces, existen miles de repositorios, tanto institucionales (multidisciplinares y de acceso restringido) como temáticos (generalmente de acceso libre).

En general, los repositorios no exigen requisitos de novedad ni de calidad científica como tienen las revistas, donde los artículos son evaluados por pares. Cualquier artículo, informe, poster, presentación o ponencia con aspecto más o menos científico o técnico acostumbra a ser aceptado sin problema, previo un examen formal de los metadatos por parte de las personas responsables del repositorio, que generalmente son bibliotecarios.

Antes de continuar definiremos los dos tipos de eprints (documentos electrónicos) de los que hablamos en nuestro contexto, sobre los que hay frecuente confusión debido a que incluyen la palabra "print" sin que tenga nada que ver con impresión:



Figura 123. Evolución de las descargas de un artículo en formato preprint desde *arXiv* (línea azul) y en formato definitivo desde la revista (línea naranja)

Un **preprint** es un artículo que aún no ha sido evaluado por pares, es decir es el manuscrito del autor, ya sea en Word o usualmente convertido en pdf.

Un **postprint** es un artículo evaluado y aprobado para publicar. El texto del postprint es prácticamente el definitivo, y seguramente sólo será modificado ligeramente en el *copy-editing* (revisión ortográfica y de estilo) de la Redacción de la revista, y en la maquetación o diagramación. La existencia de los postprints se debe al retraso que sufren algunas revistas entre la aprobación y la publicación debido a lentitud en los servicios de diagramación de su institución.

Los postprints llevan ya el volumen y el número de la revista, así como el doi definitivo, con lo que pueden ya recibir citas que serán válidas para las métricas de calidad.

En vez de "preprint" y "postprint" debería decirse "pre-reviewed" y "post-reviewed", pero se empezó a hablar de "eprints" para referirse a las versiones electrónicas y "preprints" para referirse en general a los manuscritos antes de ser publicados. Más tarde se inventó "postprint", en la línea terminológica de preprint, para referirse específicamente al artículo evaluado y aprobado, antes de la diagramación definitiva.

En *Sherpa-Romeo* (ver sección 2.8.) las revistas informan sobre si dan permiso a los autores para que suban los artículos en versión preprint, postprint o el pdf final (ver la sección 23. [Derechos de autor. Copyright y licencias]). Dar esos permisos es decir que el autor retiene el copyright del artículo.

Nota: Una editorial puede tener condiciones diferentes para cada revista. Téngase en cuenta que algunas editoriales publican revistas a cuenta de sociedades científicas, y son éstas las que determinan las restricciones de acceso. Grandes empresas como *Elsevier*, *Kluwer*, *Wiley*, *Springer Nature*..., han ido adquiriendo a lo largo del tiempo muchas revistas independientes y editoriales pequeñas que pueden seguir teniendo su autonomía con normas propias.

En el proceso de publicación, en ocasiones, los autores envían sus manuscritos (los Words, para entenderlos, o preprints) a las revistas para su revisión, pero al mismo tiempo, si las revistas lo permiten los autores los depositan en un repositorio. Ésta es una práctica habitual en disciplinas como Física, Ingenierías, Informática y Matemáticas, siendo uno de los repositorios más utilizados para ello *arXiv*, mantenido por la *Cornell University*, Ithaca, NY, EUA, que además fue el primer repositorio, creado en 1991, nueve años antes de que empezara el movimiento de acceso abierto.

<https://arxiv.org>

Subir los preprints a un repositorio en cuanto terminan su investigación permite a los autores:

- Demostrar que han sido los primeros en investigar o descubrir algo.
- Someter su trabajo a un *open peer review* espontáneo del que pueden surgir saludables discusiones, puntos de vista nuevos, descubrir errores, etc.
- Recibir cuanto antes citas y aumentar así su índice h según *Google Scholar*.

En la época “open” en la que estamos, algunos organismos piden que esta práctica de depositar los preprints en repositorios se popularice también en las demás disciplinas para que los descubrimientos científicos estén accesibles cuanto antes, sin sufrir el retraso de la evaluación y la publicación en la revista, que puede ser de muchos meses.

Pero ¿conviene a las revistas que los autores suban los preprints a los repositorios y redes sociales? En nuestra opinión, no es aconsejable que las revistas lo permitan (es decir, es mejor que las revistas sólo permitan depositar los pdfs definitivos una vez han sido publicados). La razón es que los lectores que usen los preprints y los citen, citarán esas versiones previas, y la revista perderá las citas.

Incluso puede ocurrir que el manuscrito tenga errores importantes, y que sea rechazado en el proceso de revisión por pares.

Un caso documentado es el representado en la figura 123. Depositado un preprint en *arXiv* tuvo al poco tiempo un número importante de descargas, que como es usual fue disminuyendo con el tiempo. A los 6 meses se publicó el correspondiente artículo definitivo en la revista y el número de descargas (línea de color naranja) fue menor que las que todavía se iban haciendo desde *arXiv*.

26.5. Redes sociales

Como se ha indicado en otros apartados, repetimos una vez más aquí: si queremos que nuestros artículos se lean y sean citados, no debemos limitar su difusión a solo la web de la revista. Todos, autores y editores, deben dedicar una parte importante de su tiempo constantemente a obtener visibilidad de los trabajos, citándolos o depositándolos en otras plataformas.

Además de subir los artículos a uno o más repositorios, debe participarse en grupos o listas de correo-e y en redes sociales. De estas distinguimos 4 tipos:

- Generalistas, dirigidas al gran público pero que también pueden tener mucho interés profesional y académico: *Facebook*, *Twitter*, *Flickr*, *YouTube*, *Instagram*
<https://www.facebook.com>
<https://twitter.com>
<https://www.flickr.com>
<https://www.youtube.com>
- Generalistas profesionales: *LinkedIn*, *SlideShare*
<https://www.linkedin.com>
<https://www.slideshare.net>
- Gestores de referencias convertidos en redes sociales: *Zotero*, *CiteULike*, *Mendeley*
<https://www.zotero.org>
<https://www.citeulike.org>
<https://www.mendeley.com>
- Académicas: *ResearchGate* y *Academia.edu*
<https://www.researchgate.net>
<https://www.academia.edu>

Además a los investigadores se les debe recomendar tener perfiles en directorios y webs de indicadores: *Orcid*, *IraLIS*, *Publons*, *Google Scholar Citations*, y *Directorioexit.info* (este especializado en Información, Informática y Comunicación).

<https://orcid.org>

<https://www.iralis.org>

<https://publons.com>

<https://scholar.google.com/citations>

<https://www.directorioexit.info>

Sería deseable tener una presencia continuada y actualizada en todas las redes sociales, pero esto requiere mucho esfuerzo, por lo que en general hay que elegir.

Blogs. Como dijimos al final de la sección 7.1., no hay que olvidar el blog, el canal veterano de la web social, que continúa estando vivo y es un complemento perfecto de las redes sociales. La revista debe disponer de un blog donde podrá publicar notas más extensas: llamadas de artículos, reportajes de actos a los que asiste el staff o el Consejo científico, revisiones de libros, anuncios, novedades... Lo ideal es publicar 3 ó 4 notas al mes. Los posts del blog pueden recibir enlaces desde los tweets.

26.5.1. Redes sociales generalistas

Es recomendable tener un perfil en estas redes:

Twitter. Ejemplo: <https://twitter.com/jbiolchem>

Facebook. Ejemplo: <https://www.facebook.com/revcomu>

Pinterest. Ejemplo: <https://www.pinterest.com/revistaepi>

LinkedIn. Ejemplo: <https://www.linkedin.com/company/ama-journal-of-marketing>

Instagram. Ejemplo: https://www.instagram.com/revista_epi

En ellas el equipo editorial debería publicar un mínimo de 2 posts semanales a diferentes horas del día (aunque en *Twitter* es aconsejable publicar una vez al día si se tienen contenidos suficientes): llamadas de artículos, anuncios de nuevos números, comentarios sobre cada artículo –siempre adjuntando alguna imagen relacionada-, o cualquier tipo de noticia aunque no tenga nada que ver con la revista (pero de la temática sobre la que publica, obviamente). Es importante que siempre se vaya viendo actividad en la cuenta, y así poco a poco se irán adhiriendo seguidores (**Guallar**, 2019). Aunque los posts tienen vidas efímeras, sobre todo los de *Twitter*, ayudan a mantener constante el conocimiento y la imagen de la revista entre los posibles autores interesados y así la tienen presente el día que terminan un artículo listo para publicarlo.

Por su propio interés, los autores también valoran que las revistas sean activas y sean muy visibles, como ya comentamos en la sección 17.12.

Nota: Las redes sociales académicas *Mendeley*, *ResearchGate* y *Academia.edu* se han descrito en la sección 8.3. como plataformas de distribución electrónica de los contenidos de la revista.

26.6. Diferencias entre los repositorios y las redes sociales

Podríamos decir que los repositorios y las redes sociales son medios complementarios, cada uno con sus ventajas. Deberíamos usar ambos.

Además de dar visibilidad a los documentos, los repositorios son un sistema de conservación de los mismos, pues todos ellos quedan alojados físicamente en el servidor. Otros sistemas, como las bases de datos bibliográficas tradicionales o clásicas, sólo tienen los metadatos y a veces proveen un link hacia los documentos completos ubicados en otros servidores. Y las redes sociales comerciales quizá desaparezcan cualquier día.

Repositorios y redes sociales permiten “blanquear” la llamada literatura gris (informes, presentaciones, *working papers*, actas, etc., que en principio no se crean para que tengan una gran difusión). La facilidad para subir documentos ayuda a hacer aflorar documentos internos de organizaciones, no confidenciales, que normalmente no se podrían publicar en revistas en la versión o formato en el que están.

Subir documentos a los repositorios cuesta más tiempo, porque hay que introducir los metadatos, pero se tiene una garantía de permanencia, y sobre todo un repositorio no ‘molesta’ con continuos mensajes, avisos e invitaciones a interactuar como acostumbra a hacer desde las redes sociales.

Si bien esto es cierto, la verdad es que esas continuas noticias de actividad que envían casi a diario de las redes sociales: “alguien ha mirado tu perfil”, “alguien a subido un documento que te cita”, “mira qué otros documentos existen que se parecen a uno tuyo”, “según tu perfil, creemos que te pueden interesar estos nuevos documentos”, “Fulanito ha subido este *paper* a su librería personal”, etc., pueden ser interesantes y hacen que los investigadores sientan como que *algo se está moviendo*. En cambio, como los repositorios cumplen su eficaz misión silenciosamente parece que no estén (a menos que nos creemos una alerta o perfil en ellos, con determinadas palabras clave, y entonces iremos recibiendo anuncios de los nuevos documentos que se depositen que posean dichas palabras).

Fortney y Gonder (2015) explican las diferencias con un cuadro (figura 124).

	Repositorios	Redes sociales
Permiten exportar	Sí	No
Preservación a largo plazo	Sí	No
Lucrativo	No	Sí
Envían mails no solicitados	No	Sí
Piden nuestros contactos de correo-e	No	Sí
Cumplen los requisitos de las universidades sobre acceso abierto	Sí	No

Figura 124. Diferencias entre repositorios y redes sociales

Conviene invitar a los autores a que suban sus artículos a las redes académicas (para lo cual, por coherencia, la revista debe registrarse en *Sherpa-Romeo* como editorial “azul” o “verde”). Sin embargo la mayoría de los autores no es consciente de la importancia de promocionar sus artículos: creen que es suficiente la publicación en la web de la revista. Muy pocos autores se toman la molestia de depositar los artículos en repositorios y redes sociales, por lo que es conveniente que lo hagan los editores.

Referencias [editar código - editar]

1. ↑ Franganillo, Jorge (2009). «Gestión de información personal: elementos, actividades e integración». *El profesional de la información*, vol. 18, núm. 4, julio-agosto de 2009, p. 399-406.
2. ↑ ^{a b c} Franganillo, Jorge (2018). *Gestión de información personal: integración mediante el correo electrónico*. Barcelona: UOC, 2018. ISBN 9788491803003.
3. ↑ ^{a b c d} Tramullas, Jesús; Sánchez Casabón, Ana I.; Garrido Picazo, Piedad (2009). «Gestión de información personal con software para mapas conceptuales». *El Profesional de la Información*, 18, 6: 601-612.
4. ↑ ^{a b} Jones, William; Teevan, Jamie (2007). *Personal information management*. University of Washington Press. ISBN 9780295800684.
5. ↑ Jones, William (2008). *Keeping found things found: the study and practice of personal information management*. Morgan Kaufmann Publishers. ISBN 9780080554150.
6. ↑ Jones, William; Bruce, Harry. «A Report on the NSF-Sponsored Workshop on Personal Information Management, Seattle, WA, 2005». *pim.ischool.washington.edu*. Consultado el 15 de diciembre de 2018.
7. ↑ Jones, William (2007). «Personal Information Management». En Cronin, Blaise (ed.). *Annual Review of Information Science and Technology* 41: 453-504.
8. ↑ ^{a b} Lansdale, Mark W (1988). «The psychology of personal information management». *Applied Ergonomics* 19 (1): 55-66.
9. ↑ Barreau, Deborah (2009). «"Gestión" de información personal, no solo "recuperación" de información personal». *El profesional de la información* 18 (4): 361-364.
10. ↑ Tarango, Javier; Lau, Jesús (2013). «La información personal en la era digital». *Documentación de las Ciencias de la Información* 36: 237-255.
11. ↑ Bergman, Ofer; Boardman, Richard; Gwizdka, Jacek; Jones, William (2004). «Personal Information Management». *CHI '04 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. CHI EA '04 (ACM): 1598-1599. ISBN 9781581137033. doi:10.1145/985921.986164. Consultado el 19 de diciembre de 2018.
12. ↑ Jones, William; Bruce Harry. «A Report on the NSF Sponsored Workshop on Personal Information Management, Seattle, WA, 2005». Consultado el 19 de diciembre de 2018.
13. ↑ Ferran-Ferrer, Nùria; Pérez-Montoro, Mario (2009). «Gestión de la información personal para usuarios avanzados en TIC». *El profesional de la información* 18 (4): 365-373.

Figura 125. Referencias de la entrada de *Wikipedia* “Gestión de información personal”. Conviene incluir los urls (o mejor, los dois) de los artículos citados.

26.7. Wikipedia

Otra vía de sutil promoción de los artículos de la revista consiste en completar entradas de *Wikipedia*. Por supuesto, deben ser aportaciones justificadas y honestas, añadiendo nueva información útil y adecuada a la entrada elegida, pues además, de no ser así, se corre el riesgo de que los revisores de la enciclopedia la borren. **Teplitkiy et al.** (2016) hallaron en la *Wikipedia* inglesa más de 300.000 citas a artículos de revista, predominando los de revistas de alto impacto y los que están en acceso abierto (éstos un 47% más presentes).

26.8. Participación en congresos

Participar en congresos de la temática de la revista es otra acción obligada para conseguir que la revista sea conocida y establecer contactos con los VIPs de la profesión y captarlos para que en el futuro envíen artículos y/o actúen como evaluadores. Una revista puede estar enviando mensajes de correo-e a tales VIPs y no recibir apenas ninguna respuesta, pero cuando ha mediado un contacto personal, aunque sea mínimo, la tasa de respuesta es muy superior.

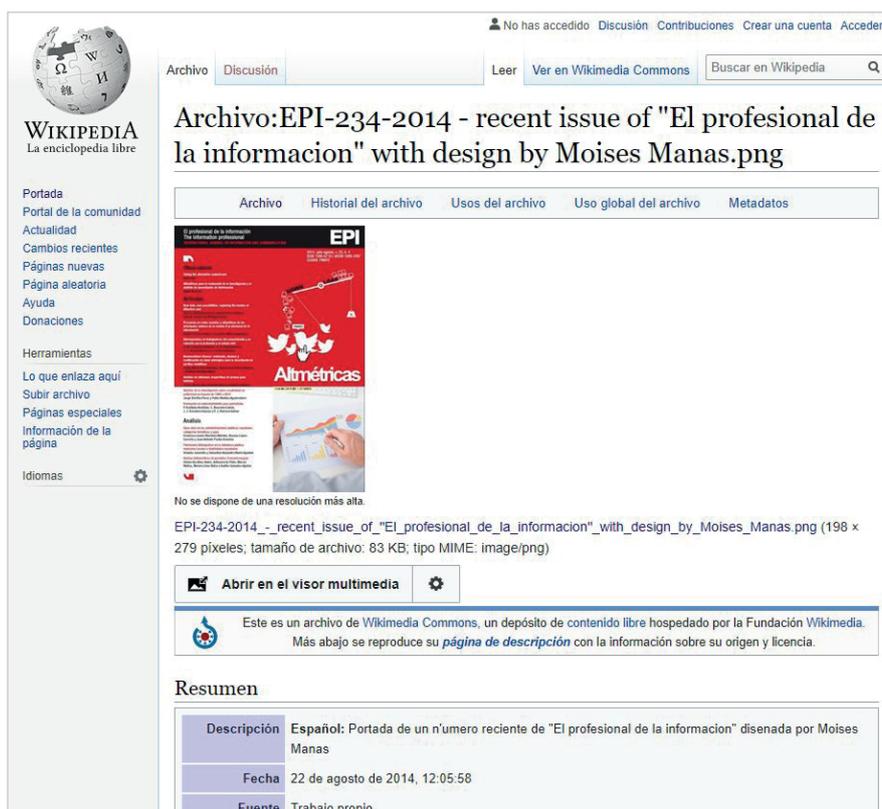


Figura 126. En Wikipedia pueden subirse ilustraciones interesantes publicadas en la revista

Participar en congresos es un lujo que no todos los profesionales se pueden permitir, pues cuesta dinero: viajes, hoteles, dietas y horas que se falta al trabajo. Por lo tanto es un deber ético aprovecharlos: no se puede volver de un congreso con las manos vacías, o sólo con los objetos de *merchandising* que han repartido los demás.

Hay varias formas de participar. Las que generan mayor impacto para la revista son las comunicaciones y los posters, pero hay más: una persona responsable debe mostrar más actividad:

- **Reparto del folleto de la revista**

A menos que se haya acordado con los organizadores del congreso insertar el folleto de la revista en las bolsas de los asistentes, el miembro del equipo de la revista acudirá con una cantidad suficiente de folletos y antes de que empiecen las sesiones de la mañana o de la tarde los repartirá en las sillas vacías de la sala. Es la mejor forma de lograr que los asistentes los lean cuando van llegando y mientras esperan que empiece a hablar el primer orador.

Tal representante de la revista se reservará para sí unos cuantos folletos para entregarlos o mostrarlos a las personas con las cuales establezca contactos personales.

En caso de que la revista todavía publique en papel, no es aconsejable llevar ejemplares a un congreso para repartirlos, pues además de la mala imagen que se da por publicar todavía en papel, la gente los tirará en la primera papelería que encuentren, porque no quieren llevar peso en su vuelta a casa ni quieren tener en la oficina un ejemplar suelto que no les va a servir para nada, pues si un día tienen que buscar información lo harán online sobre toda la colección o sobre cientos de revistas a la vez en una base de datos.

- **Descansos y las comidas para establecer contactos**

El editor o representante de la revista debe aprovechar los *coffee-breaks* para presentarse con su tarjeta de visita y su folleto, y mantener conversaciones con los investigadores de más nivel presentes en el congreso. Para ello puede haber preparado antes de salir de casa los temas de conversación conociendo la producción científica de cada uno y la institución donde trabajan. Las comidas con todos los asistentes sentados alrededor de una mesa permiten mantener conversaciones más profundas y lograr mejor nuestro objetivo de que nos recuerden y nos tengan presentes; así al cabo de unos pocos días podemos escribirles invitándoles a escribir o a evaluar algún artículo.

27. Asociaciones de editores

Que sepamos, no existen estudios universitarios en los que se enseñe la gestión de revistas científicas. Para aprender y estar al día es conveniente hacerse miembro de una asociación de editores. Listamos 3 asociaciones bastante enfocadas a las revistas:

Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP)

<https://www.alpsp.org>

Sede: Egale 1, 80 St Albans Road, Watford, Hertfordshire WD17 1DL, UK.

Fundada en 1972, “apoya y representa a organizaciones e instituciones que publican contenido académico y profesional”. Cuenta casi con 300 miembros en 30 países. Aunque en su misión específica que su objetivo son las editoriales sin fines de lucro, entre sus miembros están también todas las grandes editoriales. En colaboración con la *Society for Scholarly Publishing (SSP)*, edita la revista trimestral revisada por pares *Learned Publishing* sobre publicación académica, publicada por *Wiley*.

Organiza frecuentes seminarios para editores y una conferencia anual:

<https://www.alpsp.org/conference>

Society for Scholarly Publishing

<https://www.sspnet.org>

Sede: 1120 Route 73, Suite 200, Mount Laurel, NJ 08054, USA.

Fundada en 1978, se dedica a “promover y hacer avanzar la comunicación y la creación de redes entre todos los sectores de la comunidad de comunicaciones académicas”. Tiene aproximadamente 1.100 miembros (instituciones e individuos) de 24 países, incluidos editores, proveedores de servicios, bibliotecarios, investigadores y consultores.

Los socios de países en desarrollo gozan de cuotas reducidas.

Organiza frecuentes seminarios para editores y una conferencia anual.

European Association of Science Editors (EASE)

<https://ease.org.uk>

Sede: Cider Barn, Orllham Farm, Orllham Lane, Leddington, Ledbury, Herefordshire, HR8 2LN, UK.

Fundada en Pau (Francia) en 1982, a partir de la fusión de otras dos sociedades, se define como “una comunidad internacional de editores de diversos orígenes, tradiciones lingüísticas y experiencia profesional que comparten un interés en la comunicación y edición científicas”. Tiene más de 400 socios en todos los continentes.

Cada 2 ó 3 años organiza una conferencia:

<https://ease.org.uk/event>

Mantiene una interesante lista exhaustiva de instituciones relacionadas con la publicación científica:

<https://ease.org.uk/publications/ease-toolkit-journal-editors/useful-links>

Publica diversos materiales de interés para los editores, y la revista trimestral *European science indexing*:
<http://europeanscienceediting.eu>

Otras asociaciones de editoriales y editores

American Society of Healthcare Publication Editors (ASHPE)
<http://ashpe.org>

Association of Earth Science Editors (AESE)
<http://www.aese.org>

Board of Editors in the Life Sciences (BELS)
<http://www.bels.org>

Council of Editors of Learned Journals (CELJ)
<http://www.celj.org/index.php>

Council of Science Editors (CSE)
<http://www.councilscienceeditors.org>

International Association of Scientific, Technical & Medical Publishers (STM)
<http://www.stm-assoc.org>

International Association of Veterinary Editors (IAVE)
<http://www.veteditors.org>

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)
<http://www.icmje.org>

International Network for the Availability of Scientific Publications (INASP)
<http://www.inasp.info>

International Society for Medical Publication Professionals (ISMPP)
<https://www.ismpp.org>

International Society of Managing & Technical Editors (ISTME)
<http://www.ismte.org>

Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)
<https://oaspa.org>

Society for Scholarly Publishing (SSP)
<http://www.sspnet.org>

World Association of Medical Editors (WAME)
<http://www.wame.org>

28. Conferencias y congresos de revistas

Las conferencias sobre revistas son buenos lugares para aprender, intercambiar experiencias y conocer las últimas tendencias. Las sociedades descritas en la anterior sección 26 también organizan conferencias.

CRECS

<http://crecs.info>

La *Conferencia internacional de revistas científicas (CRECS)* se inició en 2011 en Barcelona, y en los años siguientes se celebró en Valencia, Sevilla, Madrid, Murcia, Barcelona, Cuenca, Barranquilla (Colombia), Logroño (España), Guadalajara (México). En mayo de 2021 se celebrará en la *Universidad de León* (España), en 2022 en la *Universidad Católica de Santa María*, de Arequipa (Perú) y en 2023 en la *Universidad de Alicante* (España). Están organizadas por la revista *El profesional de la información*, el think tank *Grupo ThinkEPI* y en cada caso de forma asociada con una universidad.

Las *CRECS* que tienen lugar en América Latina tratan sobre revistas científicas de cualquier disciplina, pero las celebradas en España se especializan en Ciencias Sociales y Humanidades.

Congreso nacional de revistas científicas

Congreso iberoamericano de revistas científicas

<http://www.congresoderevistas.unam.mx>

Estos 2 congresos celebrados simultáneamente los organiza la *Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*, junto con la *Universidad Autónoma de Aguascalientes*, y la *Red de Directores y Editores de Revistas Académicas y Arbitradas*.

OASPA. Open Access Scholarly Publishers Association Conference

<https://oaspa.org/conference>

29. Revistas de interés para editores

Journal of electronic publishing (JEP), Univ. of Stirling, Escocia (OA)

<https://www.journalofelectronicpublishing.org>

Learned publishing (Alsps, Wiley)

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/17414857>

European science indexing (EASE)

<http://europeanscienceediting.eu>

Journal of scholarly publishing (Univ. Toronto Press)

<https://www.utpjournals.press/loi/jsp>

Publishing research quarterly (Springer)

<https://link.springer.com/journal/12109>

Science editing (OA)

Korean Council of Science Editors, Council of Asian Science Editors

<https://www.escienceediting.org>

Journal of technical writing and communication (SAGE)

<https://journals.sagepub.com/aims-scope/JTW>

Otros webs interesantes para autores y editores

Club de editores

<https://www.revistacomunicar.com/wp/club-de-editores>

Escuela de revisores

<https://www.escueladerevisores.com>

Escuela de autores

<https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores>

Blog de Lluís Codina

<https://www.lluiscodina.com>

Editor Hub de Elsevier

<https://www.elsevier.com/editors>

<https://www.elsevier.com/editors/new-editors>

30. Algunas abreviaturas frecuentes

APC	article processing charge
CCS	cascading style sheets
DOAJ	Directory of open access journals
DOI	digital object identifier
e-ISSN	ISSN electrónico
<i>et al.</i>	<i>et alii</i> = y otros
FAIR	<i>findable, accessible, interoperable, reusable</i>
html	hypertext markup language
IMRYD	Introducción, Materiales y métodos, Resultados y Discusión
ISBN	International standard book number
ISSN	International standard serial number
JATS	Journal article tag suite
JCR	Journal citation reports
JIF	Journal impact factor
OA	open access
orcid	open researcher and contributor identifier
pdf	portable document format
sf	sin fecha
snip	Source normalized impact per paper
sir	servicio de indexación y referencia
SIR	<i>SCImago</i> institutions rankings
SJR	<i>SCImago</i> journals ranking
SOD	servicio de obtención de documentos
uri	uniform resource identifier
URL	uniform resource locator
vv. aa.	varios autores
XML	extensible markup language

31. Referencias

Abadal, Ernest (2017). *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona. ISBN: 978 84 9168 038 3
<http://hdl.handle.net/2445/117374>

Aguillo, Isidro F. (2019). "Altmetrics of the Open Access Institutional Repositories: a webometrics approach". *Scientometrics*, v. 119, n. 2, pp. 941-958.
<https://doi.org/10.1007/s11192-020-03424-6>

Aguillo, Isidro F. (2019). *Open Science y revistas científicas en Latinoamérica*. Repositorio Concytec.
<http://hdl.handle.net/20.500.12390/415>

Arcila-Calderón, Carlos; Calderín-Cruz, Mabel; Sánchez-Holgado, Patricia (2019). "Adopción de redes sociales por revistas científicas de ciencias sociales". *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, e280105.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.05>

Bergstrom, Carl T. (2007). "Eigenfactor: Measuring the value and prestige of scholarly journals". *College & research libraries news*, v. 68, n. 5, pp. 314-316.
<https://doi.org/10.5860/crln.68.5.7804>

Berni, Clenio-Perlin (2018). *Gestão de revistas científicas acadêmicas: implantação de um Template nas revistas Educação e Educação Especial da Universidade Federal de Santa Maria*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria.
<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15548>

Björk, Bo-Christer (2018). "Evolution of the scholarly mega-journal, 2006–2017". *PeerJ*, v. 6, e4357.
<https://doi.org/10.7717/peerj.4357>

Björk, Bo-Christer (2018). "Acceptance rates of scholarly peer-reviewed journals: a literature survey". *El profesional de la información*, v. 28, n. 4, e280407.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.07>

Björk, Bo-Christer; Welling, Patrik; Laakso, Mikael; Majlender, Peter; Hedlund, Turid; Guðnason, Guðni (2010). Open Access to the Scientific Journal Literature: Situation 2009". *PLoS one*, v. 5, n. 6, e11273.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011273>

Bustos-González, Atilio (2019). "Tránsito de universidad docente a universidad de investigación. ¿Un problema de información académica, de taxonomías o de rankings universitarios?". *El profesional de la información*, v. 28, n. 4, e280422.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.22>

Bustos-González, Atilio; Fernández-Porcel, Antonio (2011). *Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior*.
<https://repository.uosario.edu.co/bitstream/handle/10336/223/directrices.pdf>
http://eprints.rclis.org/13512/1/Directrices_RI_Espa_ol.pdf

Campos-Freire, Francisco; Rúas-Araújo, José (2016). "Uso de las redes sociales digitales profesionales y científicas: el caso de las 3 universidades gallegas". *El profesional de la información*, v. 25, n. 3, pp. 431-440.
<https://doi.org/10.3145/epi.2016.may.13>

Chaparro-Martínez, Exio; D'Armas, Haydelba; Cárdenas-Cobos, Jessenia; Villavicencio-Morales, Karla; D'Armas, Mayra (2016). "La normalización de la gestión editorial de la revista *Ciencia Unemi* (2008-2015)". *Ciencia Unemi*, v. 9, n. 18, pp. 101-107.
<https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss18.2016pp101-107p>

CNEAI, 2019. *Resolución de 12 de noviembre de 2019, de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se publican los criterios específicos aprobados para cada uno de los campos de evaluación*.
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-17008

Codina, Lluís (2019a). "Codina L. SEO académico: significación, componentes y fases". En: *Edicic 2019*, 9-11 de julio, Barcelona: Universitat de Barcelona.
<http://hdl.handle.net/10230/41996>

Codina, Lluís (2019b). *Cómo redactar un informe de peer review: lo que las editoriales esperan y los autores deben saber*. Blog de Lluís Codina, 24 abril.
<https://www.lluiscodina.com/peer-review-articulos>

Codina, Lluís (2019c). *Microsoft Academic en el ecosistema de la información científica: análisis de la versión 2019*, 1 de agosto.
<https://www.lluiscodina.com/microsoft-academic-2019>

Codina, Lluís (2020). *SEO académico: componentes principales y ámbitos de actuación*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Digidoc, 105 pp.
<http://hdl.handle.net/10230/43471>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2017a). "Evaluar revistas científicas: un afán con mucho presente y pasado e incierto futuro". En: *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Universitat de Barcelona, pp. 73-103.
<http://eprints.rclis.org/32132>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2017b). "La edición académica a examen: Índices de impacto, rankings y agencias de evaluación". En: *VII Jornada Digital: Ecosistema, proyección e impacto del libro académico*. Madrid, 1 de junio.
<http://hdl.handle.net/10481/4676>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2017c). "Sobre el uso, abuso, mal uso y efectos de la aplicación de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la ciencia". Debate: *Avaluació de la ciència: aplicacions i límits dels indicadors bibliomètrics*. Acto de clausura del postgrado Comunicació i Avaluació de la Ciència de la Universitat de Barcelona, 28 de noviembre.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30226.30406>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2018). *De la ruta de oro a la ruta verde de la comunicación científica: negocio editorial y bibliométrico, publicación libre, acceso abierto, evaluación total e individualizada*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30852.78724>

Delgado-López-Cózar, Emilio (2019). "La evaluación de revistas científicas en España: perversiones bibliométricas". En: *9ª Conferencia internacional sobre revistas de Ciencias Sociales y Humanidades*. Logroño, 23 de mayo de 2019.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19643.36644>

Delgado López-Cózar, Emilio; Martín-Martín, Alberto (2019a). *Índice H de las revistas científicas españolas según Google Scholar Metrics (2014-2018)*. Granada, 30 octubre.
<http://hdl.handle.net/10481/57716>

Delgado-López-Cózar, Emilio; Martín-Martín, Alberto (2019b). "El Factor de Impacto de las revistas científicas sigue siendo ese número que devora la ciencia española: ¿hasta cuándo?". *Anuario ThinkEPI*, v. 13, e13e09.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2019.e13e09>

- Delgado-López-Cózar, Emilio; Robinson-García, Nicolás; Torres-Salinas, Daniel** (2014). "The Google Scholar experiment: How to index false papers and manipulate bibliometric indicators". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 65, n. 3, pp. 446-454.
<https://doi.org/10.1002/asi.23056>
- Delgado-Noguera, Mario** (2018). "Editorial. Necesidades de formación de los editores de revistas biomédicas". *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca*, v. 20, n. 1, pp. 14-17.
<https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/934>
- Delgado-Vázquez, Ángel M.** (2018). *Gestión y edición de revistas académicas con software libre. El uso de Open Journal Systems 3*. Universidad de Murcia.
<http://eprints.rclis.org/33847>
- DORA (2018). *Declaración de San Francisco sobre la evaluación de la investigación*. Traducción por Beatriz Pardo-Peláez.
<https://sfdora.org/read/es>
- Fecyt (2012). *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt).
<https://www.fecyt.es/es/publicacion/manual-de-buenas-practicas-en-la-edicion-de-revistas-cientificas>
- Ferran-Ferrer, Núria; Guallar, Javier; Abadal-Falgueras, Ernest; Server-Sastre, Adán** (2016). "Métodos y técnicas de investigación en revistas españolas de documentación (2012-14)". En: *6ª Conferencia internacional sobre revistas de ciencias sociales y Humanidades (CRECS)*, Barcelona, 5-6 mayo.
<http://hdl.handle.net/10609/49001>
- Fişkin, Remzi; Nas, Selçuk** (2016). "A qualitative analysis of Journal of ETA maritime science (JEMS) and its management process". In: *The Second Global Conference on Innovation in Marine Technology and the Future of Maritime Transportation*, 24-25 October 2016, Bodrum, Muğla, Turquía.
<https://bit.ly/2G3LR0c>
- Fortney, Katie; Gonder, Justin** (2015). "A social networking site is not an open access repository". *The Library*, UC San Diego, December 4.
<https://library.ucsd.edu/news-events/social-networking-site-not-oa>
- Fox, Charles W.; Paine, C. E. Timothy; Sauterey, Boris** (2016). "Citations increase with manuscript length, author number, and references cited in ecology journals". *Ecology and evolution*, v. 6, n. 21, pp. 7717-7726
<https://doi.org/10.1002/ece3.2505>
- Giordanino, Eduardo-Pablo** (2011). "Las revistas científicas: estructura y normalización". In: *Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba (ABUC)*, Córdoba, 19-20 mayo.
Parte 1: Concepto y contexto, <http://eprints.rclis.org/16059>
Parte 2: Estructura de los artículos, <http://eprints.rclis.org/16738>
Parte 3: Pautas y evaluación, <http://eprints.rclis.org/16740>
Parte 4: Normas, identificadores et al., <http://eprints.rclis.org/16743>
- González-Solar, Llarina; Fernández-Marcial, Viviana** (2019). "Sci-Hub, a challenge for academic and research libraries". *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, e280112.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.12>
- Guallar, Javier** (2018). "Publicar en revistas de impacto". En: *Jornada de recerca FCRI Blanquerna URL*, Facultat de Comunicació i Relacions Internacionals Blanquerna, Universitat Ramon Llull, Barcelona, 29 enero.
<http://eprints.rclis.org/39697>
- Guallar, Javier** (2019). "Estrategia en medios sociales para revistas científicas" [Presentación]. En: *X Conferencia internacional sobre revistas científicas CRECS*, Guadalajara (México), 22-24 octubre.
<http://eprints.rclis.org/39251>
- 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>

Guanaes, Paulo-Cezar-Vieira; Guimarães, Maria-Cristina-Soares (2012). "Modelos de gestão de revistas científicas: uma discussão necessária". *Perspectivas em ciência da informação*, v. 17, n.1, p. 56-73.
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/27183/2/Modelos%20de%20gest%C3%A3o-2012.pdf>

Guerra-González, Jenny-Teresita (2019). Uso de licencias Creative Commons en las revistas académicas editadas por las instituciones de educación superior públicas en Iberoamérica. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
<https://eprints.ucm.es/56728/1/T41306.pdf>

Guerrero-Bote, Vicente P.; De-Moya-Anegón, Félix (2012). "A further step forward in measuring journals' scientific prestige: The SJR2 indicator". *Journal of informetrics*, v. 6, n. 4, pp. 674-688.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2012.07.001>

Hicks, Diana; Wouters, Paul; Waltman, Ludo; De-Rijke, Sarah; Rafols, Ismael (2015). "Bibliometrics: the Leiden Manifesto for research metrics". *Nature news*, v. 520, n. 7548, p. 429.
<https://doi.org/10.1038/520429a>

Hunter, Jennifer M. (2000). Ethics in publishing; are we practising to the highest possible standards?. *British journal of anaesthesia*, v. 85, n. 3, pp. 341-343.
<https://doi.org/10.1093/bja/85.3.341>

ICMJE (sf). *Defining the role of authors and contributors*. International Committee of Medical Journal Editors.
<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>

Khabsa, Madian; Giles, C. Lee (2014). "The number of scholarly documents on the public Web". *PLoS one*, v. 9, n. 5, e93949.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093949>

Kim, Soon; Choi, Hyungwook; Kim, Nayon; Chung, EunKyung; Lee, Jae-Yun (2018). "Comparative analysis of manuscript management systems for scholarly publishing". *Science editing*, v. 5, n. 2, pp.: 124-134.
<https://doi.org/10.6087/kcse.137>

Kuld, Lukas; O'Hagan, John (2018). "The proportion of co-authored research articles has risen markedly in recent decades". *London School of Economics and Political Science blog*.
<https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2018/04/04/the-proportion-of-co-authored-research-articles-has-risen-markedly-in-recent-decades>

Laakso, Mikael; Björk, Bo-Christer (2012). "Anatomy of open access publishing: a study of longitudinal development and internal structure". *BMC Medicine*, v. 10, n. 124.
<https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-124>

Laakso, Mikael; Björk, Bo-Christer (2016). "Hybrid open access—a longitudinal study". *Journal of informetrics*, v. 10, pp. 919-932.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.08.002>

Laine, Christine; Winker, Margaret A. (2017). "Identifying predatory or pseudo-journals". *Biochimica medica*, v. 27, n. 2, pp. 285-291.
<https://doi.org/10.11613/BM.2017.031>

Leiden Manifesto, ver Hicks *et al.*

López-Borrull, Alexandre; Ollé-Castellà, Candela; García-Grimau, Francesc; Abadal, Ernest (2020). "Plan S y ecosistema de revistas españolas de ciencias sociales hacia el acceso abierto: amenazas y oportunidades". *El profesional de la información*, v. 29, n. 2, e290214.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.14>

Marco-Cuenca, Gonzalo; Salvador-Oliván, José-Antonio; Arquero-Avilés, Rosario (2019). "Ética en la publicación científica biomédica. Revisión de las publicaciones retractadas en España". *El profesional de la información*, v. 28, n. 2, e280222.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.22>

Mering, Margaret (2015). "Preserving electronic scholarship for the future: An overview of Lockss, Clockss, Portico, Chorus, and the Keepers Registry". *Serials review*, v. 41, n. 4, pp. 224-233.
<https://doi.org/10.1080/00987913.2015.1099397>

- Meseguer-Artola, Antoni; Rodríguez-Ardura, Inma; Ammetller, Gisela; Rimbau-Gilabert, Eva** (2020). "Academic impact and perceived value of *Wikipedia* as a primary learning resource in higher education". *Profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290329.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.29>
- Moed, Henk F.** (2012). "Measuring contextual citation impact of scientific journals". *Journal of informetrics*, v. 4, n. 3, pp. 265-277.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.01.002>
<https://arxiv.org/abs/0911.2632>
- Navarro-Molina, Carolina; Melero, Remedios** (2019). "Motivación, barreras e incentivos para la compartición y reutilización de los datos de investigación. Visión de los investigadores". *El profesional de la información*, v. 28, n. 5, e280516.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.16>
- Nicholas, David; Clark, David** (2015). "Finding stuff". In: *Is Digital Different?* pp. 19-34. Facet
https://www.researchgate.net/profile/David_Nicholas5/publication/281746873_Finding_stuff/links/55f6fb4508aec948c463a710/Finding-stuff.pdf
- Nielsen, Jakob; Norman, Donald A.** (2000). "Web-site usability: Usability on the Web isn't a luxury". *Information Week*, 14 January.
https://jnd.org/usability_is_not_a_luxury
- Olmeda-Gómez, Carlos; Perianes-Rodríguez, Antonio** (2019). "Altmetrics as a research specialty (Dimensions, 2005-2018)". *El profesional de la información*, v. 28, n. 6, e280608.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.nov.08>
- Oppenheim, Charles** (2020). "A copyright overview". *El profesional de la información*, v. 29, n. 1, e290106.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.06>
- Orduña-Malea, Enrique; Ayllón, Juan-Manuel; Martín-Martín, Alberto; Delgado-López-Cózar, Emilio** (2015). "Methods for estimating the size of Google Scholar". *Scientometrics*, v. 104, n. 3, pp. 931-949.
<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1506/1506.03009.pdf>
- Orduña-Malea, Enrique; Delgado-López-Cózar, Emilio** (2018). "*Dimensions*: re-discovering the ecosystem of scientific information". *El profesional de la información*, v. 27, n. 2, pp. 420-431.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.21>
- Ortega, José-Luis** (2020). "Altmetrics data providers: A meta-analysis review of the coverage of metrics and publications". *El profesional de la información*, v. 29, n. 1, e290107.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.07>
- Petersen, Jessica; Hattke, Fabian; Vogel, Rick** (2017). "Editorial governance and journal impact: a study of management and business journals". *Scientometrics*, n. 112, pp. 1593-1614.
<https://doi.org/10.1007/s11192-017-2434-7>
<https://bit.ly/38lbOV3>
- Powell, Philip** (2015). "How to get published in an academic journal: top tips from editors". *The guardian*, January 3rd.
<https://www.theguardian.com/education/2015/jan/03/how-to-get-published-in-an-academic-journal-top-tips-from-editors>
- Repiso, Rafael; Castillo-Esparcia, Antonio; Torres-Salinas, Daniel** (2019). "Altmetrics, alternative indicators for Web of Science Communication studies journals". *Scientometrics*, v. 119, n. 2, pp. 941-958.
<https://doi.org/10.1007/s11192-019-03070-7>
- Repiso, Rafael; Moreno-Delgado, Alicia; Torres-Salinas, Daniel** (2019). "If *Plos one* were really 101 different specialized journals: A proposed approach to the evaluation of multidisciplinary megajournals". *Learned publishing*, v. 33, n. 2, pp. 96-103.
<https://doi.org/10.1002/leap.1264>

Repiso, Rafael; Orduña-Malea, Enrique; Agudado, Ignacio (2019). "Revistas científicas editadas por universidades en Web of Science: características y contribución a la marca universidad". *El profesional de la información*, v. 28, n. 4, e280405.

<https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.05>

Rocha, Álvaro (2012). "Framework for a global quality evaluation of a website". *Online information review*, v. 36, n. 3, pp. 374-382.

<https://doi.org/10.1108/14684521211241404>

Rodríguez-Bravo, Blanca; Simões, Maria-da-Graça; Vieira-de-Freitas, Maria-Cristina; Frías, José-Antonio (2017). "Descubrimiento de información científica: ¿todavía misión y visión de la biblioteca académica?". *El profesional de la información*, v. 26, n. 3, pp. 464-479.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.13>

Rodríguez-Yunta, Luis (2015a). "Evaluación de las revistas españolas: pasos hacia un sistema que mida la apertura y la internacionalidad". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 189-195.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.44>

Rodríguez-Yunta, Luis (2015b). *Categorización de las revistas españolas de ciencias humanas y sociales en Web of Science y/o Scopus: indicadores sobre trayectoria, apertura de la autoría e internacionalidad en el periodo 2004-2013*. Documento de trabajo ISOC.

<http://hdl.handle.net/10261/116894>

Rodríguez-Yunta, Luis; Giménez-Toledo, Elea (2012). "Fusión de revistas como alternativa a las revistas institucionales". En: *II Conferencia sobre Calidad de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales (CRECS)*, Valencia, 10 de mayo.

<http://eprints.rclis.org/16953>

Rodríguez-Yunta, Luis; Giménez-Toledo, Elea (2013). "Fusión, coedición o reestructuración de revistas científicas en humanidades y ciencias sociales". *El profesional de la información*, v. 22, n. 1, pp. 36-45.

<https://doi.org/10.3145/epi.2013.ene.05>

Rodríguez Yunta, Luis; Tejada Artigas, Carlos M. (2013). "El editor técnico: un perfil necesario para la profesionalización de la edición de revistas científicas en el entorno digital". *Anales de documentación*, v. 16, n. 2.

<https://doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.176391>

Rovira, Cristòfol; Codina, Lluís; Guerrero-Solé, Frederic; Lopezosa, Carlos (2019). "Ranking by relevance and citation counts, a comparative study: Google Scholar, Microsoft Academic, WoS and Scopus". *Future Internet*, v. 11, n. 9, 202.

<https://doi.org/10.3390/fi11090202>

Rovira, Cristòfol; Guerrero-Solé, Frederic; Codina, Lluís (2018). "Received citations as a main SEO factor of Google Scholar results ranking". *El profesional de la información*, v. 27, n. 3, pp. 559-569.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.09>

Ruiz-Herrera, Dariana; Paz-Enrique, Luis-Ernesto; Hernández-Alfonso, Eduardo-Alejandro (2018). "Diseño de la revista científica electrónica 'Investigación multimedia'". *Serie bibliotecología y gestión de información*, n. 105, 35 pp.

<http://eprints.rclis.org/33196>

Sivadas, Eugene; Johnson Mark S. (2015). "Relationships between article references and subsequent citations of marketing journal articles". In: Spotts H. (eds.) *Revolution in marketing: Market driving changes. developments in marketing science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*. Springer, Cham

https://doi.org/10.1007/978-3-319-11761-4_96

Somoza-Fernández, Marta; Rodríguez Gairín, Josep Manuel; Urbano, Cristóbal (2018). "Journal coverage of the Emerging Sources Citation Index". *Learned publishing*, v. 31, n. 3, pp. 199-204.

<https://doi.org/10.1002/leap.1160>

Sorooshian, Shahryar; Parsia, Yasaman (2018). "Substandard journal management: Wastage of authors' motivation" (Commentary). *Publications*, v. 6, n. 11, 5 pp.

<https://doi.org/10.3390/publications6010011>

<https://www.mdpi.com/2304-6775/6/1/11/pdf>

Spezi, Valerie; Wakeling, Simon; Pinfield, Stephen; Creaser, Claire; Fry, Jenny; Willett, Peter (2017). "Open-access mega-journals: The future of scholarly communication or academic dumping ground? A review". *Journal of documentation*, v. 73, n. 2, pp. 263-283.

<https://doi.org/10.1108/JD-06-2016-0082>

Tahamtan, Iman; Bornmann, Lutz (2020). "Altmetrics and societal impact measurements: Match or mismatch? A literature review". *El profesional de la información*, v. 29, n. 1, e290102.

<https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.02>

Tenopir, Carol; King, Donald W.; Christian, Lisa; Volentine, Rachel (2015). "Scholarly article seeking, reading, and use: A continuing evolution from print to electronic in the sciences and social sciences". *Learned publishing*, v. 28, n. 2, pp. 93-105.

<https://doi.org/10.1087/20150203>

Teplitskiy, Misha; Lu, Grace; Duede, Eamon (2016). "Amplifying the impact of open access: Wikipedia and the diffusion of science". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 68, n. 9, pp. 2116-2127.

<https://doi.org/10.1002/asi.23687>

THE (2017). *How to be a great journal editor: advice from eight top academic editors*.

<https://www.timeshighereducation.com/features/how-be-great-journal-editor-advice-eight-top-academic-editors>

Torres-Salinas, Daniel; Bordons, María; Giménez-Toledo, Elea; Delgado-López-Cózar, Emilio; Jiménez-Contreras, Evaristo; Sanz-Casado, Elías. (2010). "Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas de ciencias sociales y humanas". *El profesional de la información*, v. 19, n. 6, pp. 675-683.

<https://doi.org/10.3145/epi.2010.nov.15>

Urbano, Cristóbal; Schwarz-Rodrigues, Rosângela; Somoza-Fernández, Marta; Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel (2020). "Why are new journals created? An international analysis of information and documentation titles (2013-2018)". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290413.

<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.13>

Wu, Ming-der; Shih-chuan Chen (2014). "Graduate students appreciate Google Scholar, but still find use for libraries". *The electronic library*, v. 32, n. 3, pp. 375-389.

<https://doi.org/10.1108/EL-08-2012-0102>

32. Agradecimientos

A Atilio Bustos, *SCImago Research Group*, por sus muchas sugerencias para mejorar este libro.

A Isabel Olea, *Profesional de la Información*, por la revisión del manuscrito.

A Javier Guallar, *Universitat de Barcelona*, por sus sugerencias para mejorar varias secciones.

A Rafael Repiso, *Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*, por su asesoramiento en los apartados 18.3 y 18.4.



Este Manual cubre todos los factores y aspectos que un editor debe conocer para gestionar con eficacia una revista científica, desde la creación y puesta en marcha, hasta la publicación, distribución y marketing. Algunos de los temas tratados son: modelos de negocio; acceso abierto; impacto e indexación en directorios, bases de datos y redes sociales; metadatos; proceso de revisión por pares (peer review); normas y recomendaciones de formatos; indicadores de calidad; ética; preservación; referencias bibliográficas...

El autor, con una larga experiencia en la edición de revistas científicas, actúa usualmente como consultor, e imparte con frecuencia cursos sobre esta materia.



Manual SCImago de revistas científicas
Creación, gestión y publicación

ISBN: 978 84 120239 4 7