

**MANUAL DE GESTIÓN EDITORIAL
DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS**
BUENAS PRÁCTICAS Y CRITERIOS DE CALIDAD

Alicia **Aparicio**
Guillermo **Banzato**
Gustavo **Liberatore**

PISAC



Consejo de Decanos
de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas



CLACSO

Este libro ha sido evaluado por revisores externos.

**MANUAL DE GESTIÓN EDITORIAL
DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS**

Aparicio, Alicia

Manual de gestión editorial de revistas científicas de ciencias sociales y humanas : buenas prácticas y criterios de calidad / Alicia Aparicio ; Banzato Guillermo ; Gustavo Liberatore. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CLACSO : CAICYT-CONICET : PISAC : Consejo de Decanos. Facultades de Ciencias Sociales y Humanas : Ministerio de Ciencia y Tecnología MINCYT : Ministerio de Educación y Deportes : REUN - Red de Editoriales de Universidades Nacionales, 2016.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-722-213-5

1. Gestión Editorial. 2. Manual. 3. Publicación Científica. I. Guillermo, Banzato II. Liberatore, Gustavo III. Título
CDD 070.572

Otros descriptores asignados por CLACSO:

Manual / Gestión editorial / Revistas científicas / Ciencias Sociales / Criterios / Calidad.

**MANUAL DE GESTIÓN EDITORIAL
DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS**

**BUENAS PRÁCTICAS Y CRITERIOS
DE CALIDAD**

**Alicia Aparicio
Guillermo Banzato
Gustavo Liberatore**

PISAC



Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales

Editor Responsable Pablo Gentili - Secretario Ejecutivo de CLACSO

Coordinadora Académica Fernanda Saforcada

Área de Producción Editorial y Contenidos Web de CLACSO

Coordinador Editorial Lucas Sablich

Coordinador de Arte Marcelo Giardino

Producción Fluxus Estudio

Arte de tapa Marcelo Giardino

Primera edición

Manual de gestión editorial de revistas científicas de ciencias sociales y humanas: buenas prácticas y criterios de calidad (Buenos Aires: CLACSO, junio de 2015).

ISBN 978-987-722-213-5

© Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723.

Patrocinado por la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional



CLACSO

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - Conselho Latino-americano de Ciências Sociais

Estados Unidos 1168 | C1101AAX Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Tel. [54 11] 4304 9145 | Fax [54 11] 4305 0875 | <clacsoinst@clacso.edu.ar> | <www.clacso.org>

Este libro está disponible en texto completo en la Red de Bibliotecas Virtuales de CLACSO www.biblioteca.clacso.edu.ar

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

La responsabilidad por las opiniones expresadas en los libros, artículos, estudios y otras colaboraciones incumbe exclusivamente a los autores firmantes, y su publicación no necesariamente refleja los puntos de vista de la Secretaría Ejecutiva de CLACSO.

ÍNDICE

Prólogo	11
Presentación	13
¿Para qué un manual de buenas prácticas?	17
1. La publicación científica	21
Alcance.....	21
1.1. La revista científica	21
1.1.1. Tipos de revistas científicas: comerciales, institucionales, académicas	22
1.1.2. Por qué y cuándo es necesaria una revista científica.....	23
1.2. Formatos y tecnologías.....	24
1.3. Políticas de gestión editorial.....	26
1.3.1. Calidad editorial.....	27
1.3.2. Calidad de contenido científico.....	29
1.3.3. Bases de datos y portales de revistas.....	29
1.3.3.a. Con análisis bibliométrico.....	31
1.3.3.b. En texto completo con estrictas exigencias para el ingreso.....	31
1.3.3.c. En texto completo sin evaluación.....	33
1.3.3.d. Bibliográficas o referenciales y de resúmenes	33
1.3.3.e. Directorios.....	34

1.3.4. Las revistas como instrumento de evaluación de la producción científica	35
1.3.5. Breve historia del Acceso Abierto (AA).....	38
1.3.5.a. Declaración de Budapest.....	39
1.3.5.b. Declaración de Bethesda	40
1.3.5.c. Declaración de Berlín.....	41
1.3.5.d. Declaración de San Salvador de Bahía.....	42
1.3.5.e. Declaración de San Francisco	43
1.3.5.f. Manifiesto de Leiden.....	44
1.3.6. Interpretaciones de AA e impacto de las Declaraciones en Argentina.....	45
1.3.7. Ley Nacional de Repositorios.....	47
1.4. Un modelo tripartito e interdisciplinario de gestión editorial.....	49
1.4.1. La gestión científica: los docentes-investigadores como editores	49
1.4.2. La gestión técnica: bibliotecarios, diseñadores e informáticos.....	51
1.4.3. La gestión política: autoridades institucionales	52
2. La gestión de una revista científica en el entorno digital.....	55
Alcance.....	55
2.1. Organización editorial interna	57
2.1.1. Política editorial	57
2.1.1.a. Definición de su propósito o alcance, sus metas y objetivos.....	57
2.1.2. Órganos editoriales, funciones e integrantes	61
2.1.3. Miembros del equipo editorial de la revista.....	63
2.1.3.a. Director.....	63
2.1.3.b. Editor Asociado	64
2.1.3.c. Secretario.....	65
2.1.3.d. Correctores de textos.....	65
2.1.3.e. Traductores	66
2.1.3.f. Maquetadores o diagramadores.....	66
2.1.3.g. Diseñadores.....	66
2.1.3.h. Administrador y encargado de soporte técnico.....	67
2.1.4. Funciones del Editor Científico.....	67
2.1.5. Reglamento interno.....	70
2.2. Estructura y contenidos de la revista	72
2.2.1. Presentación y organización de los contenidos de la revista.....	73
2.2.1.a. Normas para identificación bibliográfica.....	73
2.2.1.b. Recomendaciones para la presentación de la información	81
2.2.2. Secciones, tipos de trabajos y otros contenidos	92
2.2.2.a. Artículo original.....	93
2.2.2.b. Artículo original breve, reporte o comunicación breve	93
2.2.2.c. Estudios de caso.....	93
2.2.2.d. Revisiones bibliográficas o reviews.....	93
2.2.2.e. Ponencias o presentaciones en reuniones o congresos	93
2.2.2.f. Reseñas	94
2.2.2.g. Ensayos históricos, semblanzas o biografías, otros	94
2.2.2.h. Cartas al Director o Editor.....	94

2.2.3. El artículo, presentación.....	94
2.3. Herramientas para la edición, identificación y control	99
2.3.1. Software, libres y comerciales.....	99
2.3.1.a. <i>Software comercial o propietario</i>	100
2.3.1.b. <i>Software libre</i>	101
2.3.2. Interoperabilidad (OAI-PMH) y metadatos.....	108
2.3.2.a. <i>OAI-PMH</i>	109
2.3.2.b. <i>Tipos de metadatos</i>	109
2.3.2.c. <i>Esquemas de metadatos</i>	110
2.3.3. Identificadores persistentes, definición y utilidad. DOI, Handle	112
2.4. Evaluación y aspectos éticos	113
2.4.1. Arbitraje, definición, tipos y tendencias.....	113
2.4.1.a. <i>Preevaluación</i>	113
2.4.1.b. <i>Conceptos básicos</i>	113
2.4.1.c. <i>La motivación de los árbitros y los conflictos de intereses</i>	114
2.4.1.d. <i>Anonimato</i>	115
2.4.1.f. <i>Resistencia al cambio</i>	116
2.4.1.g. <i>Fraude y otros comportamientos incorrectos</i>	116
2.4.1.h. <i>Selección de árbitros para la revista</i>	118
2.4.2. Ética científica	119
2.4.2.a. <i>Definición de ética</i>	119
2.4.2.b. <i>El compromiso del Editor</i>	119
2.4.3. Normas de Vancouver	121
2.4.3.a. <i>Publicación secundaria</i>	121
2.4.3.b. <i>Autoría</i>	122
2.4.3.c. <i>Conflictos de interés</i>	122
2.4.3.d. <i>Correcciones, retractaciones, etcétera</i>	123
2.4.4. Detección de comportamientos indeseables.....	123
2.5. Propiedad intelectual.....	124
2.5.1. Derechos de autor. Conceptos generales. Convenios internacionales	124
2.5.1.a. <i>Definiciones y conceptos básicos</i>	125
2.5.1.b. <i>Antecedentes históricos</i>	128
2.5.2. Legislación internacional sobre propiedad intelectual.....	130
2.5.2.a. <i>Convenio de Berna (1886)</i>	130
2.5.2.b. <i>Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor</i>	132
2.5.3. Otras formas de ver la propiedad intelectual.....	133
2.5.3.a. <i>Copyleft</i>	134
2.5.3.b. <i>Creative Commons, tipos de licencias</i>	136
2.5.4. Cesión de derechos.....	138
2.5.5. La Ley N.º 26 899, de 2013, y los derechos de autor.....	139
3. Visibilidad y preservación digital	141
Alcance.....	141
3.1 Definición y alcance del concepto de visibilidad	141

3.2. Factores involucrados en la visibilidad de una revista.....	147
3.2.1. La opinión de los científicos.....	147
3.2.2. Aspectos formales y de contenido.....	150
3.2.3. Accesibilidad y edición digital.....	153
3.2.4. Visibilidad e indización.....	157
3.2.4.a. <i>Sobre el concepto de indización</i>	157
3.2.4.b. <i>El Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas</i>	160
3.2.4.c. <i>El Sistema Latindex</i>	163
3.2.4.d. <i>El Sistema SciELO</i>	167
3.2.4.e. <i>Otras fuentes de indización</i>	172
3.3. La difusión en el medio digital.....	182
3.4. La medición y evaluación de la visibilidad.....	186
3.4.1. Indicadores de impacto de corriente principal.....	187
3.4.1.a. <i>Factor de impacto WoS (FI)</i>	187
3.4.1.b. <i>Scimago Journal Rank (SJR)</i>	190
3.4.1.c. <i>Source Normalized Impact per Paper (SNIP)</i>	192
3.4.2. Índice h.....	194
3.4.3. Otras fuentes e indicadores para medir la visibilidad de las revistas.....	195
3.4.3.a. <i>Google Académico (GA)</i>	196
3.4.3.b. <i>SciELO</i>	197
3.4.3.c. <i>Proyecto MIAR</i>	199
3.4.4. Las métricas alternativas: indicadores de la web 2.0, altmetrics.....	201
3.5. Preservación digital.....	209
3.5.1. Aspectos centrales de la preservación digital.....	210
3.5.2. Modelos y estándares de preservación.....	212
3.5.3. Técnicas y herramientas de preservación.....	215
3.5.4. Metadatos para la preservación.....	216
3.5.5. La preservación digital en el campo editorial.....	217
Bibliografía	221
Autoridades Nacionales	237
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva	237
Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas	239
Programa de Fortalecimiento de Publicaciones Periódicas de Ciencias Sociales y Humanas	245

PRÓLOGO

LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA constituye, en el mundo actual, el arquetipo de la investigación y la actividad científica. Con sus propias reglas y estatutos, jerarquiza y hace circular saberes científicamente relevantes. En nuestro país, los avances en el área de las ciencias sociales aún no se encuentran debidamente representados en las publicaciones más reconocidas a nivel internacional. En cierto modo, esta situación se corresponde con la dispersión y baja profesionalización que presenta a nivel nacional el proceso de elaboración de las revistas en ciencias sociales.

En este contexto, el *Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea* (PISAC) ha encarado la realización del presente manual de criterios de calidad y “buenas prácticas”, entendiendo por tal a las acciones, métodos, procedimientos y estándares más adecuados para orientar a los editores científicos en ciencias sociales y humanidades.

En sus páginas se despliegan una serie de conocimientos que van desde el proceso de la publicación como práctica de la actividad científica, la creación y diseño de una revista en el entorno digital, hasta aquellas acciones y procesos necesarios para una correcta difusión de los contenidos publicados.

Para la realización de este trabajo se conformó una comisión de destacados especialistas convocados por la Subsecretaría de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio, a partir de un diagnóstico preliminar sobre las problemáticas existentes en los procesos de producción y difusión de los conocimientos en el campo de las ciencias sociales en nuestro país.

Esperamos que este libro sirva como marco de referencia general sobre el cual apoyar la gestión editorial de las revistas científicas en ciencias sociales y humanidades, contribuyendo así a una mayor profesionalización, visibilidad y circulación de estas publicaciones periódicas.

Dr. Lino Baraño
Ministro de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva

PRESENTACIÓN

EN EL MARCO DEL Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea (PISAC), se ha venido desarrollando una línea de trabajo cuyo objetivo central es el análisis crítico del sistema de ciencias sociales. Entre muchas otras cosas, este análisis abordó la situación de las revistas científicas del área, recurriendo a la exploración de una base de datos exhaustiva que, al respecto, construyeron inicialmente los equipos PISAC dedicados al estudio de la producción reciente de las ciencias sociales argentinas, con el propósito inicial de contar con una fuente para la identificación de artículos que pudieran integrar los *corpus* de análisis.

La exploración preliminar de esta base de datos puso en evidencia algunas cuestiones importantes. En la actualidad en Argentina hay cerca de 500 revistas activas en el campo de las ciencias sociales y humanas. La mayoría de ellas es editada en el ámbito de las universidades nacionales, con un porcentaje considerable que se publica sólo en formato papel, lo que vuelve dificultosa su difusión y circulación. Por otra parte, muchas de estas revistas no cuentan con ningún tipo de indización, y la mayoría de los artículos publicados en ellas tiene nulo o muy escaso nivel de citación en trabajos de otros autores.

La base fue luego analizada con profundidad y utilizada como fuente de información en el trabajo de Beigel y Salatino¹ que, a su vez, contribuyó a delinear los fundamentos del Programa de Fortalecimiento de Publicaciones Periódicas de Ciencias Sociales y Humanas (PFPP) –en el que se enmarca el Manual que aquí presentamos–, junto con otros estudios recientes especializados en la materia, como los de Chinchilla-Rodríguez *et al.*², Gantman³, Liberatore *et al.*⁴ y Rozemblum⁵.

La situación descrita en estos trabajos académicos, junto con los resultados del análisis de la base de datos de revistas, pusieron en evidencia la necesidad de diseñar e implementar políticas específicas orientadas a promover la profesionalización de la gestión y edición de las revistas de ciencias sociales. Fue en este contexto que se ideó el ya citado Programa de Fortalecimiento de Publicaciones Periódicas de Ciencias Sociales y Humanas (PFPP).

Para la implementación del PFPP se conformó una comisión de expertos con representantes de todas las instituciones involucradas: Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas, Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva, Secretaría de Políticas Universitarias, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica y Red de Editoriales Universitarias Nacionales.

El PFPP apuntó a socializar los conocimientos disponibles en relación con la edición y gestión de revistas científicas y, consecuentemente, mejorar las prácticas involucradas en esas tareas. De este modo, se esperaba también contribuir a aumentar la visibilidad y la circulación de la producción de las ciencias sociales y hacerla ampliamente accesible a la comunidad académica nacional e internacional.

1 Beigel, F. y Salatino, M. (2015). Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina. *Información, Cultura y Sociedad* 32, pp. 11-36

2 Chinchilla-Rodríguez, Z.; Miguel, S. y Moya-Anegón, F. (2014). What factors affect the visibility of Argentinean publications in humanities and social sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research. *Scientometrics*. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/23788/>

3 Gantman, E. (2011). La productividad científica argentina en Ciencias Sociales: Economía, Psicología, Sociología y Ciencia Política en el CONICET (2004-2008). *Revista Española de Documentación Científica* 34, 3, pp. 408-425.

4 Liberatore, G.; Vuotto, A.; Fernández, G. (2013). Una cartografía de las revistas científicas en ciencias sociales y humanidades en Argentina: diagnóstico, evaluación y marcos de referencia. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento* 3, 2, pp. 259-270.

5 Rozemblum, C. (2014). *El problema de la visibilidad en revistas científicas argentinas de Humanidades y Ciencias Sociales: Estudio de casos en Historia y Filosofía* (Tesis de posgrado). Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1031/te.1031.pdf>

Para ello se diseñaron talleres regionales formativos, a cargo de docentes seleccionados por concurso, destinados a editores y a responsables institucionales de las áreas de publicaciones y bibliotecas universitarias. Por otra parte, se elaboró el Manual que aquí presentamos, cuyos autores también fueron seleccionados por concurso, y que seguramente será una obra de referencia para los responsables de las revistas académicas en Argentina y América Latina.

Dr. Juan Ignacio Piovani
Director - PISAC
Coordinador General - PFPP

¿PARA QUÉ UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS?

LA REDACCIÓN DE UN MANUAL SUPONE, con independencia del ámbito al que se dirija, diseñar una obra que reúna o compile los contenidos básicos que por consenso explican, circunscriben y estructuran una parcela de conocimiento determinada. En este caso se trata de un manual orientado a las revistas científicas del campo de las Ciencias Sociales y Humanas que intenta reunir un conjunto de saberes que abarcan los principales aspectos del proceso de publicación como práctica natural de toda actividad científica, que van desde el proceso de la publicación como práctica natural de toda actividad científica, la creación y diseño (o adaptación) de una revista en el entorno digital, hasta las acciones y procesos necesarios para una correcta difusión de los contenidos publicados. La expresión “buenas prácticas” dentro de este contexto se traduce como la sumatoria de las experiencias que por consenso se postulan como las más positivas o exitosas en el marco de un proyecto editorial y que provienen del conocimiento disponible.

El plan de esta obra se estructura sobre una serie de estudios enfocados en las revistas de Ciencias Sociales y Humanas y, especialmente, sobre las bases propuestas en la convocatoria del *Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea* (PISAC) a partir de un diagnóstico preliminar sobre las problemáticas existentes

o detectadas en los procesos de producción y difusión de los conocimientos en el campo de las ciencias sociales en nuestro país con especial atención en el circuito de revistas locales (Beigel y Salatino, 2015).

El exhaustivo estudio del equipo liderado por Susana Romanos de Tiratel sobre 205 revistas de Literatura, Filosofía, Historia, Antropología, Economía y Bibliotecología, determinó que, desde el punto de vista cuantitativo, tenían una baja representatividad en bases de datos internacionales, situación que atribuyó a una falta de políticas públicas en torno a la producción bibliográfica y la edición científica que posibiliten, en primer lugar conocer el conjunto de revistas científicas argentinas, para luego diseñar las estrategias de indización. En ese sentido, dio cuenta también de la necesidad de formar a los editores y jerarquizar académicamente la actividad (Romanos de Tiratel, 2008). Al año siguiente un trabajo muy completo en cuanto a indicadores de producción científica argentina basado principalmente en datos de Web of Science determinó que para el período 1990-2005 las Ciencias Sociales y Humanas aportaban sólo el 4% de la producción científica (Miguel y de Moya Anegón, 2009). Desde otra perspectiva, un trabajo posterior concentrado en los currículum vitae de los investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en Economía, Psicología, Sociología y Ciencia Política, advirtió del alto porcentaje que representaban las revistas locales a la hora de elegir dónde publicar los resultados de la investigación (Gantman, 2011).

Lamentablemente, estos diagnósticos no han perdido vigencia: incluso en la fecha cercana de 2013 fue muy difícil estructurar el conjunto de 365 revistas en Ciencias Sociales y Humanas editadas por universidades públicas nacionales en principio, porque no cuentan con la debida visibilidad en los propios sitios web de las universidades, tienen un bajo nivel de indización e inclusión en bases de datos (muchas veces cuando están no lo dan a conocer en sus sitios web), no hay una estandarización en el uso de plataformas de gestión, y cuando lo tienen presentan fallas que evidencian la falta de un respaldo de especialistas en gestión editorial (Liberatore, Vuotto y Fernández, 2013). Un trabajo acotado a las disciplinas Historia y Filosofía, determinó un conjunto de 193 revistas para la primera y 82 para la segunda, cuya representatividad en las bases de datos oscilaba entre un 2 y un 25% del total (Rozemblum, 2014). Finalmente, a partir de la convocatoria del PISAC, en 2015 se estableció otro conjunto de 468 revistas, que abarca un universo más amplio de instituciones editoras, y se presenta heterogéneo, con revistas de formato científico con vocación de incidir en la escena internacional, otras que alcanzan ciertos parámetros pero no consiguen despegar del circuito local y un buen

número de revistas “artesanales” que requieren apoyo para mejorar sus formatos e incrementar su circulación, muchas veces limitada por ediciones en papel de tirada mínima (Beigel y Salatino, 2015).

En ese sentido, la formación de los editores en Argentina ha tenido un fuerte rasgo autodidacta y ha continuado tradiciones fuertemente arraigadas, algunas de las cuales han sido ya reformuladas en los más recientes procesos editoriales, como lo atestiguan la producción de manuales para editores en otros países, como España, por ejemplo, que llevan largo tiempo trabajando en el tema (Román Román, 2001).

Tal como lo expresa Campo (2014) en su símil con los elementos de la Antigüedad, la edición de una publicación científica es más que la suma de los artículos, el arbitraje, la difusión y las métricas: es la búsqueda de la eficiencia de todo el proceso. Los artículos son la base que le da sustento a la revista –el objeto a comunicar a la comunidad académica específica– pero sin una evaluación apropiada que impulse en ellos los cambios necesarios, su influencia en la comunidad científica se verá comprometida. Al mismo tiempo, sin una adecuada difusión que posibilite una mayor visibilidad, los resultados del trabajo de investigación verán mermados sus chances de llegar a una audiencia más amplia y, por lo mismo, el artículo cosechará menos citaciones.

En este sentido el propósito general de este manual es contribuir a la construcción de un marco de referencia general sobre el cual apoyar la gestión editorial de una revista científica en el campo de las Ciencias Sociales y Humanas desde la concepción de las “buenas prácticas”, entendiendo por tal a las acciones, métodos, procedimientos y estándares más adecuados y recomendados para tal fin. Nos proponemos aportar a la jerarquización y profesionalización de los editores científicos en Ciencias Sociales y Humanas en tres aspectos: en primer lugar, mejorar los procesos académicos de control de calidad científica de los trabajos a publicar, reforzando y agilizando la relación editor-autor-evaluador. En segundo lugar, fomentar la mayor difusión posible de los resultados de la investigación cumpliendo, y analizando críticamente, los parámetros de diferentes bases de datos, concentrados mayormente en la calidad de formatos. En tercer lugar, incentivar la participación de los editores en la construcción de indicadores de evaluación cualitativos y cuantitativos, abarcadores de las distintas especificidades disciplinares.

Con base en estas consideraciones los contenidos a desarrollar estarán estructurados sobre tres ejes principales:

1. La publicación científica.
2. La gestión editorial de una revista científica en el entorno digital.
3. La visibilidad de la publicación científica y su preservación digital.

1. LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

ALCANCE

La revista científica es el medio por el cual, desde hace varios siglos, los investigadores e intelectuales difunden los resultados de sus indagaciones, nucleados alrededor de una temática en particular, una institución o un campo académico en general. Si bien en Ciencias Sociales y Humanas el libro sigue siendo el otro gran medio para expresar las ideas científicas, a partir de los cambios tecnológicos y las mayores exigencias que imponen la gestión y evaluación de la actividad científica, en los últimos años las revistas han cobrado una nueva dinámica.

En esta primera parte desarrollaremos los aspectos generales y definición de las revistas científicas, las nuevas posibilidades que brinda la edición en línea, las bases de datos y las declaraciones del movimiento de Acceso Abierto (AA), la complementación entre portales de revistas y repositorios, y los beneficios del trabajo interdisciplinario e intra institucional para la gestión de las revistas científicas.

1.1. LA REVISTA CIENTÍFICA

Una revista científica es una publicación que se edita con una determinada periodicidad, en la que se difunden los resultados de la investigación en un tema o disciplina por parte de los miembros de una institu-

ción de gestión de la ciencia. La revisión por pares de los documentos editados y la exigencia de originalidad son los dos parámetros fundamentales para considerar que una revista es científica, si bien, como desarrollaremos, cada vez son más los requisitos a cumplir debido a las exigencias del propio campo disciplinar, como a los requisitos que imponen las diferentes bases datos que difunden sus contenidos. Las revistas científicas cumplen, entonces, con tres funciones: registrar los avances científicos, difundirlos y conferir prestigio a los editores y autores (Romanos de Tiratel, 2008).

1.1.1. TIPOS DE REVISTAS CIENTÍFICAS: COMERCIALES, INSTITUCIONALES, ACADÉMICAS

Las revistas científicas comerciales son producidas por compañías privadas que han desarrollado un modelo de gestión cada vez más sofisticado. Una primera aclaración necesaria, es que este modelo es más común geográficamente en Europa y Estados Unidos y en el contexto disciplinar de lo que llamamos “ciencias duras”. En estos casos, en los últimos años el movimiento de AA las ha forzado a generar algunas prácticas alternativas, tales como: 1) el autor paga, 2) suscripción con opción a AA, 3) suscripción con acceso libre con o sin embargo (Melero y Abad, 2011). No obstante ninguna de estas alternativas puede considerarse cabalmente como AA (continuamos trabajando esta cuestión más adelante).

Por revistas institucionales entendemos aquellas que están gestionadas por asociaciones de investigadores, como Desarrollo Económico,¹ editada por el Instituto de Desarrollo Económico y Social o por academias, tal el caso de Investigaciones y Ensayos² de la Academia Nacional de la Historia.

Las revistas académicas están editadas por instituciones de educación superior u otros organismos de investigación, por ejemplo Información, Cultura y Sociedad³ del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, y el Anuario del Centro de Estudios Históricos Carlos S. A. Segreti,⁴ unidad asociada a CONICET.

Aunque también las hay con gestión compartida, como por ejemplo la Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad,⁵ a

1 [de.ides.org.ar/]

2 [www.an-historia.org.ar/publicaciones.php]

3 [ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ics]

4 [cehsegreti.org.ar/]

5 [www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_serial&pid=1850-0013&lng=es&nrm=iso]

cargo de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI); el Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior - REDES (Argentina); y el Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Salamanca (España).

Más allá de que en su formato papel las revistas institucionales y académicas tengan un fin de lucro, cada vez más se están pasando al formato digital. Esta tendencia mundial se refuerza, sobre todo en América Latina, con el modelo en AA, es decir, libre y gratuito para autores, lectores y bibliotecas.

1.1.2. POR QUÉ Y CUÁNDO ES NECESARIA UNA REVISTA CIENTÍFICA

En un contexto de fuerte dispersión de la difusión de las Ciencias Sociales y Humanas, no solamente en los numerosos libros que se editan, sino también en la diversidad de revistas científicas, es necesario preguntarnos sobre la oportunidad y la factibilidad de llevar adelante un emprendimiento de esta naturaleza. Ahora tenemos datos más ciertos sobre la cantidad de revistas activas en Ciencias Sociales y Humanas en Argentina, que suman 468, pero también sabemos que una gran parte se edita solamente en papel, tiene características locales y muy poca circulación (Beigel y Salatino, 2015).

Si hasta fines del siglo pasado todavía era posible pensar en desarrollar una revista con objetivos de neto corte localista, es decir, para que publicaran los miembros del departamento o centro de investigación que la editaba, hoy esa estrategia ha perdido el consenso de la comunidad científica, por considerarla endogámica, como veremos en 2.1. De manera tal que, sin renunciar a aquellos principios originales que hacen de una revista regional una herramienta fundamental para la expresión de la diversidad de casos en las Ciencias Sociales y Humanas (Girbal-Blacha, 2011), la revista tiene que plantearse desde el inicio como una herramienta de intercambio del conocimiento generado en la propia institución y en diálogo disciplinar con aquel que se está desarrollando en otras y, por lo tanto, es muy importante tener en cuenta el posible universo de autores y lectores, pues podría pasar que una buena idea editorial se malograra por falta de artículos.

Algunas opciones alternativas a la de abordar la más compleja tarea de un trabajo editorial consisten en preparar dossiers para ofrecer a revistas que ya están funcionando, o ampliar el alcance de una revista para incluir nuevos temas de investigación: de manera de aportar material a emprendimientos ya consolidados.

Asimismo, es conveniente que quienes se propongan comenzar una nueva revista, realicen un censo de las ya existentes sobre el tema o disciplina que pretenden difundir. El universo con el que contamos es vasto y para el caso de que hubiera revistas que se ocuparan del

asunto se debería tener en cuenta si no es más conveniente sumarse a otros colectivos editoriales de la propia institución o de otras. Un buen ejemplo es La Aljaba,⁶ editada conjuntamente por el Área Interdisciplinaria de Estudios de la Mujer (UNLu), el Centro Interdisciplinario de Estudios de Género (UNComa) y el Instituto Interdisciplinario de Estudios de la Mujer (UNLPam).⁷

Finalmente, si desde el punto de vista epistemológico no se encuentra un lugar en el mundo editorial de la disciplina y si se ha conseguido que colegas de otros centros del país y el extranjero participen de la propuesta –no solo con el compromiso de aportar artículos, sino también formando parte de los equipos de gestión–, la aventura de armar una revista científica comienza. Para ello deberán afrontarse algunas cuestiones tecnológicas y de contenidos, decidir qué política de edición se llevará adelante y disponerse a compartir un modelo de trabajo interdisciplinario, aspectos que abordaremos a continuación (Banzato, 2011).

1.2. FORMATOS Y TECNOLOGÍAS

Desde mediados de los 90 el constante desarrollo de programas de computación e internet han convertido a la publicación digital en una alternativa al papel, si bien muchos editores tienen razones atendibles para continuar con las ediciones en papel –como el mantenimiento de cierta cultura del formato libresco o un reaseguro ante un fallo en la guarda de formatos digitales–. Se han determinado los criterios por los cuales una revista debe cumplir estándares de normalización de formatos (sin que esto signifique que todas deban ser idénticas) y adecuación al medio digital: accesibilidad y usabilidad, ergonomía y preservación (Abadal Falgueras y Rius Alcaraz, 2006), temas que se desarrollan en diferentes partes de este manual.

La mayor versatilidad para la gestión, presentación de contenidos y difusión de la era digital ha fortalecido este formato. Si bien en los inicios de las revistas digitales parecía que también había un ahorro en los costos –puesto que se anulaban los gastos de imprenta–, la complejidad de los procesos de trabajo hacen que hoy una revista digital no sea mucho más barata que una revista en papel, porque lo que no se invierte en la imprenta debe utilizarse

6 [www.biblioteca.unlpam.edu.ar/publicaciones/aljaba.htm]

7 Sobre estas cuestiones, se ha realizado un diagnóstico de las debilidades de las revistas españolas en Ciencias Sociales y Humanas proponiendo una serie interesante de alternativas para sumar esfuerzos editoriales que bien pueden aplicarse al caso argentino (Rodríguez-Yunta y Giménez-Toledo, 2013).

en pagar la edición, y en cargar y actualizar de los contenidos para su difusión.

Otro argumento a tener en cuenta es que las revistas en papel permitían, a través del canje, un intercambio que mantenía a las hemerotecas actualizadas; sin embargo, las bibliotecas ya están cambiando esta metodología con sus catálogos en línea que ofrecen enlaces a los formatos digitales de las revistas de otras instituciones, generándose un significativo ahorro en envíos por correo que, a la vez, permite sustentar la compra de los pocos ejemplares de revistas que quedan en formato papel. Asimismo, otra de las prácticas habituales es el obsequio de la revista propia a colegas como estrategia de visibilidad y atracción de lectores y autores: para eso existen alternativas tales como un *pendrive* con el contenido de la revista, o señaladores que contengan el sitio web como propaganda.

El mejor argumento para decidirse por el formato digital (aún teniendo en cuenta a quienes quieren continuar con tiradas dobles manteniendo el formato papel) es considerar las posibilidades que ofrece la web. En primer lugar, la inmensa cobertura que tiene internet con respecto a los pocos ejemplares que se pueden imprimir en papel. Además, aumentan significativamente las alternativas de edición en diferentes formatos, colores, cantidad de información que puede ofrecerse al público en tablas, mapas y gráficos, edición simultánea de fotografías, videos y texto, tal como han hecho Palabra Clave⁸ y Corpus.⁹

Por otra parte, se puede ofrecer una serie de servicios al lector, como buscadores a texto completo, diferentes formas de citación para el mismo documento según las distintas normas vigentes, alertas de publicación, estadísticas por documento o nubes de palabras interactivas, como puede consultarse en el Portal de Revistas de la FaHCE.¹⁰

Asimismo, en algunos casos el *software* de edición puede utilizarse también para la gestión de la revista. En general los equipos editoriales siguen manejando herramientas digitales diferentes para relacionarse con los autores y evaluadores (mayormente el correo electrónico), mientras que con los lectores utilizan diferentes plataformas. Ahora bien, en este manual haremos hincapié en desarrollos que permiten mostrar el contenido y gestionar a la vez, aunque los equipos editoriales siempre tienen la posibilidad de elegir hasta

8 [www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/view/PCv3n2a05/5456]

9 [ppct.caicyt.gov.ar/index.php/corpus/issue/view/30/showToc]

10 [www.revistas.fahce.unlp.edu.ar/]

qué punto van a gestionar con el *software* elegido y hasta qué punto mantendrán la relación con los autores y evaluadores vía correo electrónico. No obstante, recomendamos que los documentos que van a estar disponibles para los lectores también estén preparados para vincularse a las bases de datos.

Aunque las alternativas con respecto a plataformas de edición web no son pocas, es evidente que el *software* libre viene ganando espacio, ofreciendo un entorno muy amigable para el lector. Es una herramienta eficiente para los equipos de gestión de una revista, que permite un manejo eficaz de los archivos para el intercambio con las bases de datos y cuenta con una comunidad internacional de desarrolladores comprometidos en mantenerlo y mejorarlo. Ahora bien, esto significa también un cambio en la relación con los autores y los evaluadores, que deben adecuar las prácticas de envío del material al nuevo sistema. Los últimos desarrollos de *software* para revistas que revisaremos en la parte 2.3 del manual posibilitan alcanzar altos estándares de calidad de formatos.

Finalmente, si se cumple una serie de protocolos de gestión, el formato digital favorece los procesos de interrelación con diferentes bases de datos nacionales e internacionales, fundamentales para una mayor visibilidad del trabajo que se pretende difundir, como veremos en la parte 3 de este manual.

1.3. POLÍTICAS DE GESTIÓN EDITORIAL

Son varias las razones por las cuales un grupo de investigación o una institución científica decide llevar a cabo un emprendimiento editorial, entre ellas se enfocará en este manual el objetivo de los editores en publicar para difundir los resultados de las investigaciones entre los miembros del campo disciplinar y también entre el público en general. Esto implica tomar una serie de decisiones de políticas en cuanto a la calidad de los contenidos editoriales y científicos, tanto como llevar adelante una serie de estrategias de visibilidad que deberán estar en consonancia con los objetivos que se propongan en cuanto a contenidos (Rozemblum, 2016).

Si bien la edición científica tiene una larga tradición, en la que la formación intelectual del colectivo de estudiantes e investigadores, el intercambio de conocimientos y la validación de los nuevos hallazgos siguen estando entre las razones fundamentales para desarrollar un emprendimiento editorial, estos objetivos han entrado en tensión con las modalidades de evaluación en la gestión de las ciencias. Por un lado los portales de revistas y bases de datos son auxiliares indispensables para que una revista y los autores de una determinada institución consigan mayor visibilidad, pero al mismo tiempo los

requisitos de ingreso se han transformado en sí mismos en un indicador de la calidad de las revistas, la que se transmite luego a los artículos y a los autores. Al mismo tiempo, las compañías productoras de revistas comerciales han provocado un aumento desorbitado de los precios de los ejemplares en los últimos veinte años, motivando la aparición del movimiento de Acceso Abierto (AA), como reacción de bibliotecas, investigadores y universidades, primero de Europa y Estados Unidos y luego de América Latina, África y Asia. Por otra parte los circuitos de circulación del conocimiento, atados a algunos sistemas pioneros de producción de índices de citación, también generan distorsiones en las posibilidades de ganar visibilidad para la inmensa mayoría de revistas y autores que no participan de esos segmentos cerrados. La política de AA y las métricas alternativas están ofreciendo nuevas herramientas para que las políticas editoriales puedan concentrarse en la calidad de contenidos y los sistemas de gestión de la ciencia y generen parámetros de evaluación más abiertos. Finalmente, el aporte de los repositorios (disciplinares e institucionales) va en ese doble sentido de aumentar la visibilidad fomentando las producciones nacionales y locales, al tiempo que pueden contener los resultados de la investigación para ser evaluados en sus contenidos científicos, más que en los datos numéricos de la citación. Los autores tienen ahora dos vías para difundir los resultados de sus investigaciones: la vía dorada –que consiste en publicar en revistas que adhieran al AA– y la vía verde –que consiste en autoarchivar en un repositorio una copia del artículo que ha publicado en una revista (Harnad et al., 2004)–.

1.3.1. CALIDAD EDITORIAL

Basándonos en un ya clásico manual español, entendemos por calidad editorial la normalización de las formas y de los procedimientos en la edición de las revistas científicas para facilitar tanto su localización e identificación como la de las contribuciones que publica, otorgándole mayor credibilidad (Giménez Toledo, Gómez Caridad y Vázquez Valero, 2001).

Antes de entrar de lleno en tema, es necesario aclarar que todavía existen revistas que se proponen dar a conocer los resultados de investigación de una institución –la típica revista de un departamento docente o centro de investigación tal como se concebía hasta fines del siglo XX– mientras que cada vez más el concepto de revista científica está tomando el formato de producción temática de una disciplina, aún cuando una buena parte de su *staff* pertenezca a una institución.

En ese sentido, los requisitos básicos son mantener la periodicidad para dar garantía de continuidad en la difusión del conoci-

miento; y la revisión por pares doble ciego por pares (es decir que el evaluador no puede conocer a quién está evaluando, ni el evaluado puede saber quiénes dictaminaron sobre la calidad de su artículo), que asegure la calidad científica de los artículos publicados. Estos requisitos siguen estando vigentes para ambos modelos de revistas. Mientras que el hecho de que un alto porcentaje de las colaboraciones estén firmadas por colegas de otras universidades –de aparición más reciente como variable de calidad– tensiona las políticas de aquellos gestores que esperan fomentar y difundir la investigación científica del colectivo que representan con una revista institucional y se ven empujados a restar espacio a los autores “propios” ante ciertas exigencias –variables pero sustantivas– que interpretan estas políticas como endogámicas. La decisión que adopte el equipo de gestión de la revista tendrá que ponderar en cuánto mantiene su representatividad de su colectivo interno y en cuánto se abre a las nuevas exigencias, puesto que esto redundará en la posibilidad o no de ingresar a una base de datos.

Es que, si los parámetros antes mencionados son los que se derivan de la más antigua práctica del oficio de investigar y dar a conocer los resultados, que se remonta al siglo XVII, la aparición en la segunda mitad del siglo XX de las bases de datos ha incrementado las exigencias de calidad editorial que deben ser cumplidas. Estas, estandarizadas a nivel internacional, posibilitan la indización (cuando la cita de cada artículo de una revista está en una base de datos¹¹) e inclusión (cuando la descripción de la revista está en una base de datos¹²), como veremos en 3.2. Estos procesos aumentan la visibilidad de los artículos, con lo cual mayor cantidad de colegas pueden acceder a ellos, y si las bases son de acceso abierto, toda la comunidad puede hacerlo.

Asimismo, sería deseable que se cuidaran las formas y el estilo de la lengua, tanto como las versiones en otros idiomas de los resúmenes y palabras claves, aunque reconocemos que la corrección de estilo y las traducciones aumentan los costos de edición y pueden aumentar los tiempos de salida de los artículos. El primero de los

11 Por ejemplo Web of Knowledge y Scopus entre las que cobran su servicio; SciELO [www.scielo.org/], RedALyC [www.redalyc.org/] y Dialnet [dialnet.unirioja.es/] entre las de acceso libre. Para una relato del surgimiento de SciELO, metodología de trabajo y objetivos, véase Abel Laerte Packer y otros (2001); datos más recientes de su desarrollo en Abel Laerte Packer y Meneghini (2007). Sobre RedALyC, puede consultarse Aguado López, Rogel Salazar, Garduño Oropeza, y Zúñiga (2008); Aguado López, Rogel-Salazar, Chávez Ávila y Becerril García (2005).

12 De igual manera, las hay pagas, como Ulrich [www.ulrichsweb.com/] y de acceso libre como Latindex [www.latindex.unam.mx/]

obstáculos necesitará el apoyo institucional que fomentamos en 1.4, el segundo dependerá de la pericia del equipo editorial para manejar los distintos pasos de la gestión que detallaremos en la parte 2 de este manual.

1.3.2. CALIDAD DE CONTENIDO CIENTÍFICO

La calidad de contenido consiste en la ponderación del aporte que los contenidos científico-académicos de una revista pueden llegar a realizar al campo disciplinar (Rozenblum, 2014).¹³ La calidad científica es controlada por el colegio invisible a través de la evaluación por pares y la exigencia de originalidad de los trabajos publicados. En tanto, el colegio invisible está constituido por grupos de especialistas en una disciplina que evalúan la producción científica y que, además, aportan contribuciones para el crecimiento y sostenimiento de las revistas que difunden los resultados de las investigaciones disciplinares (Gracia Guillén, 2005).

La calidad de los contenidos está dada principalmente por la evaluación cualitativa que realizan los pares de la disciplina con la revisión de cada contribución. Puede tomar diferentes formas: doble ciego: ciego para el evaluado, o abierta.¹⁴ Generalmente, el sistema doble ciego sigue siendo el más extendido y reconocido, aunque tiene sus problemas, como veremos en 2.4.1.d.

Una buena práctica, entonces, debería contemplar la confección de planillas de evaluación que obliguen al evaluador a argumentar sus críticas y aportes, y a mantener un padrón de evaluadores abierto a nuevas incorporaciones constantemente, teniendo en cuenta que un nuevo evaluador es un posible nuevo lector y un posible nuevo autor.

1.3.3. BASES DE DATOS Y PORTALES DE REVISTAS

En su definición más abarcadora y simple, las bases de datos permiten almacenar información para luego volver a utilizarla. Según la profundidad en la descripción de las revistas las bases de datos se pueden dividir en tres niveles (Aparicio, 2015):

13 Si bien Giménez Toledo y otros agregan bajo esta categoría el comité editorial y la endogamia, nosotros preferimos considerar estos elementos como constitutivos de la calidad editorial, aunque reconocemos que indirectamente pueden influenciar en la calidad científica de los artículos (Giménez Toledo, Gómez Caridad y Vázquez Valero, 2001).

14 Una muy completa revisión del tema en Martínez (2012), aunque la mayoría de los trabajos citados reflejan los problemas detectados en revistas de ciencias médicas, biológicas y veterinarias, es interesante su experiencia como editora de revistas de psicología.

- directorios contienen sólo los registros generales de las revistas;
- catálogos analíticos: indizan los datos bibliográficos de los artículos;
- bases de datos a texto completo, que los incluyen in situ o a través de enlaces a los sitios originales de las revistas.

Los portales consisten en un *software* para dar acceso al contenido de las revistas y, eventualmente, también gestionarlas. Pueden contener las revistas de una institución en sus diferentes niveles como el de la Universidad Nacional de Córdoba¹⁵ o el de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata¹⁶, o también ofrecer este servicio a un conjunto de instituciones, como en el caso del Portal de Publicaciones Científicas y Técnicas¹⁷ del Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT), que contiene revistas editadas por unidades de investigación pertenecientes al CONICET y por otras instituciones.

Aunque las bases de datos de revistas científicas surgieron para ofrecer a una disciplina, o a un conjunto de ellas, el acceso centralizado de contenido especializado, actualmente son utilizadas, además, con dos finalidades: dar mayor visibilidad al contenido de las revistas y evaluar a las revistas y a los investigadores. Estos fines no siempre van de la mano, pues los objetivos de las diferentes bases de datos no son los mismos y su capacidad de utilizarse como ventanas de difusión se ve distorsionada ante la utilización de su información para fines de evaluación.

Las bases de datos que indizan e incluyen revistas son muy numerosas: las hay multidisciplinarias y especializadas. Aquí presentaremos un panorama de aquellas que por su alcance y prestigio son tenidas en cuenta por los editores y los organismos de gestión de la ciencia en Argentina¹⁸. A su vez, haremos hincapié en los desarrollos nacionales, que deberían tener mayor visibilidad y apoyo institucional. En la parte 3 del manual desarrollamos los aspectos relacionados con la visibilidad de las revistas.

15 [revistas.unc.edu.ar/]

16 [perio.unlp.edu.ar/ojs/]

17 [ppct.caicyt.gov.ar/]

18 Véanse las Bases para la Categorización de Publicaciones Periódicas para las Ciencias Sociales y Humanidades [www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/07/CCSH_-RD-20140625-2249.pdf].

1.3.3.a. Con análisis bibliométrico

Web of Science (WoS):¹⁹ es uno de los productos de la empresa *Thomson Reuters*.²⁰ Se define como la “plataforma de búsqueda más completa y versátil”, cuyo objetivo consiste en “acceder a la investigación más fiable, integrada y multidisciplinaria”, ofreciendo un contenido de calidad controlada, a la vez que provee una serie de herramientas para identificar “las investigaciones más relevantes” a través del análisis de citas. Produce el Factor de impacto de revistas (que se calcula teniendo en cuenta la cantidad de veces en las que un artículo fue luego citado por sobre la cantidad de artículos publicados en un período de tiempo, generalmente de dos años) y el índice h de investigadores (para la medición de la calidad profesional de los científicos, en función de la cantidad de citas que han recibido sus artículos) dos instrumentos de evaluación que, aún siendo muy criticados, siguen imperando especialmente en las Ciencias Exactas, Naturales, Médicas y de la Tierra.

SCOPUS:²¹ se presenta como una base de datos comercial perteneciente a *Elsevier*, que presta un servicio de análisis de citas que permite calcular diferentes indicadores bibliométricos. Anuncia como objetivo convertirse en una herramienta de navegación internacional sobre Ciencias Sociales, Medicina, Tecnología y ciencias en general. Y se propone lograr una distribución geográfica equitativa de los títulos. Semestralmente, asociado a esta base de datos y en acceso abierto, SCImago²² ofrece indicadores bibliométricos complementarios similares a los de WoS.

1.3.3.b. En texto completo con estrictas exigencias para el ingreso

CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades):²³ es una base de datos bibliográfica creada en 1975 en la Universidad Nacional Autónoma de México, que indiza artículos de revistas latinoamericanas en esas áreas siempre que cumplan con determinados

19 [webofknowledge.com/]

20 Según trascendidos, aunque la compañía todavía no lo ha comunicado oficialmente, *Thomson Reuters* ha vendido su división científica y de propiedad intelectual a varios fondos de inversión por lo que se espera que en breve tenga nuevos dueños. Aun así *WoS* es una marca registrada que seguirá existiendo [www.economista.es/economia/noticias/7697122/07/16/Thomson-Reuters-vende-su-division-cientifica-y-de-propiedad-intelectual-por-3212-millones.html]

21 [www.scopus.com/]

22 [www.scimagojr.com/]

23 [clase.unam.mx/]

criterios de evaluación y conserva un enlace al texto completo en su plataforma original.

RedALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal):²⁴ es un Sistema de Información Científica de la Universidad Autónoma del Estado de México desarrollada desde el año 2003. Se ofrece una hemeroteca con textos completos, series de indicadores bibliométricos, informes sobre redes socio-científicas, indicadores de uso y perfiles por institución, país, área y revista. Estos servicios cubren el amplio espectro de la investigación y la gestión de la ciencias (Aguado-López, 2011; Becerril-García, López, Salazar, Oropeza y Roca, 2012).

SciELO (*Scientific Electronic Library On Line*):²⁵ es una biblioteca virtual que surge en 1998 como un proyecto de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, en colaboración con el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME). Sus objetivos son indexar revistas científicas, aumentando su visibilidad, uso e impacto de los resultados de investigación, a través de una sistema original que posibilita medir la cantidad de bajadas y ciertos indicadores bibliométricos y el beneficio de una amplia interoperabilidad (Abel L. Packer y Meneghini, 2014). En cada país está siendo desarrollada con la colaboración de diferentes organismos nacionales, por ejemplo SciELO Argentina, que coordina el CAICYT. Sus contenidos a texto completo en HTML y PDF recogen una completa colección de revistas digitales de investigación que se pueden consultar usando índices y formularios de búsqueda.

Dialnet:²⁶ es un portal bibliográfico colaborativo creado en 2000 en la Universidad de La Rioja (España), con el propósito de ofrecer información en Ciencias Sociales y Humanas en lenguas hispanas y portuguesa, editada en acceso abierto. Abarca diferentes formatos de la producción científica: artículos de revistas y de obras colectivas, libros, actas de congresos, reseñas bibliográficas y tesis doctorales. Además del servicio de alerta bibliográficas, en Dialnet Plus hay una serie de servicios de búsquedas avanzadas. Ofrece los textos completos in situ y con enlaces a los sitios originales según cómo los editores decidan cargar sus datos.

24 [www.redalyc.org/]

25 [scielo.org/]

26 [dialnet.unirioja.es/]

JSTOR:²⁷ con mayor énfasis en la literatura norteamericana, pero no exclusivamente, creada en 1995 por la Fundación Andrew W. Mellon, con la misión de ayudar a la comunidad académica a aprovechar los avances en las nuevas tecnologías, empezó digitalizando los artículos ya publicados de revistas académicas de alto contenido científico, pero actualmente ofrece también los números en curso.

DOAJ (*Directory of Open Access Journals*)²⁸: fundado en 2003 en la Universidad de Lund, Suecia, tiene como objetivo aumentar la visibilidad y el uso de revistas científicas y académicas de acceso abierto, para incrementar su impacto, siempre que las revistas utilicen un sistema de control de calidad sobre los artículos que publican. Un enlace dirige al lector al texto completo en la plataforma que lo haya originado.

1.3.3.c. En texto completo sin evaluación

BDU2 SIU (Base de Datos Unificada 2):²⁹ puesta en marcha en 2009, está administrada por el Sistema de Información Universitaria³⁰ dependiente del Consejo Interuniversitario Nacional. Mediante la utilización de protocolos de intercambios de datos, reúne el contenido de diferentes repositorios institucionales en acceso abierto, de manera que además de artículos de revistas ofrece también otras expresiones de los resultados de las investigaciones como tesis, libros, capítulos de libros, entrevistas y otros documentos. Esta base brinda acceso al registro bibliográfico y al texto completo que se mantiene en el repositorio institucional que lo contiene (de Volder, 2010).

1.3.3.d. Bibliográficas o referenciales y de resúmenes

Son bases de datos especializadas en diferentes disciplinas, que ofrecen los datos bibliográficos de los artículos y sus resúmenes. Entre las más importantes que considera el CONICET están: *Philosopher's Index*,³¹ *Sociological Abstracts*,³² *Anthropo-*

27 [www.jstor.org/]

28 [doaj.org/]

29 [bdu.siu.edu.ar/cgi-bin/inicio.pl]

30 [www.siu.edu.ar/]

31 [philindex.org/]

32 [www.proquest.com/products-services/socioabs-set-c.html]

logical Literature,³³ *ATLA Religion Database*,³⁴ *Communications Abstracts*,³⁵ *EconLit*,³⁶ *Educational Research Abstract (ERA)*,³⁷ *ERIC*,³⁸ *GEOBASE*,³⁹ *Historical Abstract*,⁴⁰ *Library & Information Science Abstracts (LISA)*,⁴¹ *Linguistics & Language Behaviour Abstracts (LLBA)*,⁴² *Modern Language Association Abstracts (MLA)*,⁴³ *PAIS Intemational*,⁴⁴ *PSICODOC*,⁴⁵ *PSylInfo*,⁴⁶ *Biblioteca Virtual CLACSO*,⁴⁷ *Portal BID*,⁴⁸ *Index Copernicus*.⁴⁹

1.3.3.e. Directorios

BINPAR (Bibliografía Nacional de Publicaciones Periódicas Argentinas Registradas)⁵⁰: creada por el Centro Nacional Argentino del ISSN en el CAICYT-CONICET y publicada por primera vez en CD-ROM en el 2000, más tarde en línea. Además de información de identificación de las revistas incluye, en el caso de las publicaciones científicas, si es una revista arbitrada, si se sometió a evaluación de calidad editorial para el Catálogo de Latindex, si integra el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas y el historial de las reevaluaciones por las que pasó, además de indicar las bases de datos de índices y resúmenes que la incluyen

Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas:⁵¹ creado en 1999 por el CONICET en el Centro Nacional del ISSN de CAICYT (actual-

33 [www.ebscohost.com/academic/anthropological-literature]

34 [www.atla.com/products/catalog/pages/rdb-db.aspx]

35 [www.cios.org/www/abstract.htm]

36 [www.ebscohost.com/academic/econlit]

37 [www.tandfonline.com/db/era]

38 h[eric.ed.gov/]

39 [www.elsevier.com/solutions/engineering-village/content/geobase]

40 [www.ebscohost.com/academic/historical-abstracts]

41 [www.proquest.com/products-services/lisa-set-c.html]

42 [www.proquest.com/products-services/llba-set-c.html]

43 [www.mla.org/]

44 [www.proquest.com/products-services/pais-set-c.html]

45 [www.psicodoc.org/]

46 [www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/]

47 [biblioteca.clacso.edu.ar/]

48 [publications.iadb.org/facet-view?locale-attribute=es&field=type_view]

49 [en.indexcopernicus.com/]

50 [binpar.caicyt.gov.ar/]

51 [www.caicyt-conicet.gov.ar/nucleo-basico-de-revistas-cientificas/]

mente Sector de Gestión de la Calidad Editorial), es el organismo de evaluación nacional de revistas científicas. Ofrece el listado de las revistas aprobadas con un enlace a su sitio web. Las publicaciones que lo integran están en condiciones de formar parte de SciELO Argentina.

Latindex:⁵² creado en 1995 en la Universidad Autónoma de México, a partir de 1997 se convirtió en una red cooperativa con el propósito de “hacer accesible y elevar la calidad las revistas académicas editadas” en América Latina, España y Portugal, e incluye también revistas latinoamericanistas y asiáticas. Este sistema ofrece tres bases de datos: *Directorio*, con datos bibliográficos de todas las revistas registradas, sean impresas o electrónicas; *Catálogo*, incluye sólo a aquellas que cumplen con ciertos requisitos de calidad editorial; *Enlace a Revistas Electrónicas* para quienes tienen disponibles los textos completos. Además, ha desarrollado un Portal de Portales iberoamericanos, con acceso a los contenidos completos de diferentes bases de datos.

ERIH Plus (*European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences*):⁵³ creado en 2002 por el *Standing Committee for the Humanities de la European Science Foundation*, su objetivo original consistía en aumentar la visibilidad de los resultados de investigación de alta calidad en Humanidades publicados en revistas académicas en varios de los idiomas europeos. A través de una selección arbitrada, a partir de estándares de calidad propios, se publicó una primera lista de revistas en 2008, revisada en 2011-2012. En 2014, la responsabilidad del mantenimiento y operación de ERIH fue trasladada al *Norwegian Social Science Data Services* y se amplió a las Ciencias Sociales. Ofrece los datos detallados de la revista y un enlace a su sitio original.

1.3.4. LAS REVISTAS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Las revistas, desde su inicio, han sido instrumentos para el intercambio de información entre los investigadores y para validar los avances de la actividad científica. Pero se fueron transformando además, sobre todo desde la década de 1960, en objeto de evaluación: a través de ellas se evalúa el desempeño de los científicos.

En el primer tercio del siglo XX, la multiplicación de la información ya había generado una cantidad tan grande de revistas científicas que las bibliotecas comenzaron a preocuparse por la forma de recuperar información valiosa para el usuario, por el volumen de papel

52 [www.latindex.unam.mx/]

53 [erihplus.nsd.no/]

acumulado y por los costos de compra y mantenimiento de las hemerotecas. Samuel Bradford encontró una fórmula para detectar lo que él consideraba la información más relevante en el campo de la geofísica, dividiendo a las revistas en tres áreas: un núcleo central, que contenía los artículos más citados y una primera y segunda zonas periféricas. Aunque no ha sido probada su eficacia estadística, se utilizó durante años para tomar decisiones de incorporación de material en las bibliotecas y sirvió de antecedente para la creación del *Science Citation Index* (Black, 2015). Los desarrollos del *Institut for Scientific Information*⁵⁴ (ISI), con sus análisis de citas, impactaron no solamente en el crecimiento de un conjunto reducido de revistas que empezaron a concentrar la atención de los investigadores, sino también en la evaluación de la producción científica, puesto que pudieron organizarse rankings de citación que de las revistas pasaron a los investigadores. De allí a considerar a los más citados como los mejores hubo sólo un paso. Scopus, creada a inicios de este siglo inicialmente sobre la producción del grupo editorial Elsevier, tiene las mismas pretensiones que SCI a través de los análisis del grupo Scimago. Ambas se caracterizan por el sesgo anglosajón en sus contenidos y en la menor disponibilidad a incorporar revistas de Ciencias Sociales y Humanas (Ortiz, 2009). No sin debates al respecto, estas bases generan indicadores bibliométricos para medir el impacto de las publicaciones (Factor de impacto) o de los científicos (índice h) como desarrollaremos en la parte 3.4.1 y 3.4.2 del manual. Sin dudas, es uno de los aspectos que más está afectando a las políticas editoriales de las revistas científicas en América Latina, distorsionando fuertemente objetivos de gestión, formación de recursos humanos y visibilidad, en pos de cumplir con objetivos que las propias bases de datos imponen y los gestores de la ciencia, entre los que se encuentran muchos editores, aceptan sin demasiada crítica, lo que “supone desconocer la relevancia de las políticas editoriales de las publicaciones científicas” (Unzué y Freibrun, 2015).

Por otra parte, los repertorios bibliográficos temáticos, que nacieron a principios y mediados del siglo XX, impulsados por diferentes asociaciones de profesionales y que intentaban recoger todo lo publicado en revistas científicas de una temática, hacia finales de siglo comenzaron a ser absorbidos por empresas de servicios bibliográficos

54 En 1961 aparece el Genetic Citation Index, luego le seguirán el Science Citation Index, el Social Science Citation Index y el Art and Humanities Citation Index. El *Institute for Scientific Information* (ISI) fue fundado por Eugene Garfield en 1960 y adquirido por Thomson en 1992, a partir de 2008 éste se fusiona con Reuters (Barsky, 2014; Ortiz, 2009).

(con capacidades informáticas superiores a las institucionales).⁵⁵ Así, convirtieron el objetivo de recoger toda la información especializada, en el de elegir las mejores revistas para incluirlas en sus bases de datos, transformando a los tradicionales repertorios bibliográficos en fantásticos negocios de difusión de la información científica.⁵⁶

Este modelo de análisis bibliográfico apoyado en empresas de servicios, propio de países donde el desarrollo de la ciencia está sostenido por instituciones con fines comerciales, ha tergiversado el objetivo de las bases de datos analíticas y/o a texto completo para fines de evaluación de la ciencia y reducción de la visibilidad de la producción científica que no está escrita en inglés o no es citada por el universo de autores que indizan estas bases. El uso de estas bases de datos ha impactado en la gestión de los resultados en aquellos países donde la ciencia se apoya en los recursos del Estado.

En este sistema de negocios, típico de los Estados Unidos o algunos países de Europa en los que la universidad es arancelada, los docentes investigadores están sostenidos por ingresos privados y no es extraño que a la hora de publicar sus resultados de investigación deban pagar para su difusión. Sin embargo, todas estas cuestiones han originado no pocos debates (Guédon, 2011), como atestigua el movimiento de AA, que surgió en la década de 1990, justamente en estos países como una respuesta de los propios bibliotecarios, autores y editores ante el encarecimiento del precio de las revistas y de los costos por publicar.

Si bien derivado de este desarrollo histórico de la gestión de la ciencia la conceptualización más conocida en cuanto a los ámbitos de validación de los resultados de la investigación es la de “corriente principal” (o *mainstream*) y “periferia”, preferimos la idea de “circuitos” en la forma en que la trabaja Beigel (2013) porque nos permite salir de una visión dicotómico-dependientista para pasar a otra en que el plural habilita, no sólo una mirada crítica en torno a la construcción de la idea de centralidad por oposición a la periferia, sino también al fomento de estrategias de diálogo en múltiples direcciones, con prioridad en el segmento sur-sur, que permitan subsanar las “asimetrías” en la distribución y acceso al conocimiento científico iberoamericano (Aguado López, Rogel Salazar, Garduño Oropeza y Zúñiga, 2008). Sobre esto continuaremos argumentando en 3.4.

55 *Handbook of Latin American Studies*, 1935; *Philosopher's Index*, 1960, 1990 (OVID); *Historical abstract*, 1954, ahora EBSCO; *Ulrich's Periodicals Directory*, 1932, ahora ProQuest; *Wilson's Bibliographic Index* se convierte en *Bibliographic Index Plus* en 2004 y es comprada su versión en línea por Ebsco.

56 En 2010 Elsevier tuvo ingresos por 3 290 millones de dólares, con un margen de beneficios superior al de la compañía petrolera ExxonMobil (Suber, 2015).

1.3.5. BREVE HISTORIA DEL ACCESO ABIERTO (AA)

En los años 90 se inició un debate, que hoy continúa cada vez más virulento, en torno al crecimiento de los costos de las revistas científicas en un modelo de gestión que ha confiado excesivamente en la difusión de los resultados de la investigación como negocio. Pero sobre este modelo se apoya, a través de WoS y luego también de Scopus, la evaluación de las revistas y, por ende, de los investigadores. Éstos, en tanto autores de artículos, han cedido sus derechos de autoría a las revistas, mientras que las instituciones, para que sus científicos se mantengan actualizados deben comprar paquetes de revistas cada vez más caros a las editoriales que las editan. Más aún, como las compañías editoras más importantes cobran a los autores por publicar, las instituciones de gestión de la ciencia terminan pagando tres veces por el mismo producto: pagan un sueldo a su personal, pagan el artículo que ellos producen y pagan la revista para tener derecho a disponer de los trabajos de sus propios autores en sus bibliotecas, a disposición de los otros investigadores y del alumnado.

Desde la década de 1990, cuando internet comenzó a transformarse en una red masiva de intercambio de información y podía vislumbrarse su enorme potencial a favor de la difusión del conocimiento, algunos grupos de investigadores y bibliotecarios, especialmente en Estados Unidos, comenzaron a plantearse la mejor forma de acceder libremente a los resultados de su trabajo y compartirlos. Entre muchas, pueden destacarse la *Coalition for Networked Information*, fundada en 1990 con el objetivo de “mejorar la productividad intelectual de los investigadores”, logrando la colaboración de 118 instituciones en su primer año de existencia, y la *Digital Library Federation*, creada en 1994, bajo los auspicios de la *Commission on Preservation and Access* –que en 1997 se uniría al más antiguo *Council on Library Resources*–, con el fin de coordinar actividades para aprovechar las posibilidades que daba internet para la preservación y la creación de bibliotecas digitales.

Hacia el fin de la década, la iniciativa *Open Archives* coronaba estos esfuerzos, concentrando los desarrollos y propuestas de las organizaciones mencionadas y de prestigiosos centros de investigación estadounidenses y europeos.⁵⁷

57 Conforman su Comité Directivo representantes de *Library of Congress* [www.loc.gov/], *Harvard University* [www.harvard.edu/], *Virginia Tech* [www.vt.edu/], *Los Alamos National Laboratory* [www.lanl.gov/], *DLF* [www.diglib.org/], *Cornell University* [www.cornell.edu/], *CNI*, [www.cni.org/], *California Digital Library*, [www.cdlib.org/], *The Andrew W. Mellon Foundation* [mellon.org/], en Estados Unidos, *Joint Information Systems Committee* [www.jisc.ac.uk/], en Gran Bretaña y *Max Planck*

1.3.5.a. Declaración de Budapest

El movimiento de Acceso Abierto u Open Access (AA u OA) se formalizó en diciembre de 2001 a partir de una reunión organizada por el *Open Society Institute*, una de las fundaciones del financista George Soros. Allí concurrió un reducido grupo de académicos, científicos y bibliotecarios que venían trabajando en iniciativas para hacer pública la información científica, a través de asociaciones sin fines de lucro tales como *Bioline International*, *Public Library of Science* y *eIFL.net*.⁵⁸ Como resultado de esa reunión firmaron el 14 de febrero de 2002 la Declaración de Budapest en la que establecieron que el trabajo de los científicos y su necesidad de dar a conocer los resultados revisados por pares, sumados al potencial de internet, podían generar que el conocimiento estuviera rápida, gratuita y libremente al alcance de todos, definido en adelante por el concepto de Acceso Abierto. Esta nueva forma de difundir el conocimiento se caracterizó por ser económicamente sustentable para las instituciones y ofrecer mayor visibilidad, legibilidad e impacto a los autores, variables que pueden medirse fácilmente.⁵⁹ Determinaron que tanto los artículos en revistas académicas revisados por pares, como cualquier otro documento que un autor quiera dar a conocer deben formar parte del Acceso Abierto, cuya definición establece su “disponibilidad gratuita en internet público, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usar el documento con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a internet mismo. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución y el único rol del *copyright* en este dominio, deberá ser dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho de ser adecuadamente

Institute for Human Development [www.mpib-berlin.mpg.de/en], en Alemania.

58 *Bioline Internacional* se inició en 1993 como una asociación entre Tropical Database de Brasil –actualmente el *Centro de Referência em Informação Ambiental*, o CRIA, dedicado a difundir el conocimiento científico y tecnológico [www.bioline.org.br/]– y el *Electronic Publishing Trust for Development* (EPT) de Gran Bretaña, reemplazado a principios de 2000 por la *University of Toronto Libraries*. *Public Library of Science* está conformada por científicos y médicos que se proponen que la literatura científica esté disponible a todo público [www.plos.org/]. *eIFL.net* trabaja para que los usuarios de bibliotecas de los países en transición y en vías de desarrollo puedan disponer de material electrónico [www.eifl.net/].

59 Estas características de las publicaciones en formato web venían siendo trabajadas por la comunidad científica, y en los estudios que habían sido publicados, justamente en línea ese año, se basaron quienes redactaron la declaración. Como ejemplo de legibilidad utilizaron los gráficos de arXiv de ese año que mostraban un crecimiento constante de las entradas al sistema [arxiv.org/stats/monthly_submissions]; para el impacto consideraron el estudio de Odlyzko (2002); la medición en Harnad (s. f.).

reconocidos y citados”.⁶⁰ Recomendaron que las dos alternativas complementarias para llevar a cabo estos propósitos podían ser el autoarchivo de sus trabajos en archivos electrónicos abiertos y la generación de publicaciones periódicas de acceso abierto. Reconocieron el apoyo económico y político del *Open Society Institute* y, finalmente, invitaron a los gobiernos, las instituciones y los particulares a unirse a la iniciativa.

Posteriormente, el problema del acceso al conocimiento en lo que se comenzó a denominar como la Sociedad de la Información fue parte de la Declaración de Ginebra de la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información en 2003, organizada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, organismo de Naciones Unidas (ONU), en la que se consideró fundamental el acceso universal a la información, se promovió el fortalecimiento de las instituciones públicas para preservar documentación y acceder libre y equitativamente a la información, promovió que el *software* –protegido o de fuente abierta– fuera asequible y, asimismo, la igualdad de oportunidades para acceder al conocimiento científico y técnico “con inclusión de las iniciativas de acceso abierto para las publicaciones científicas” (Documentos finales de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, 2005), como forma de propender al desarrollo de los pueblos y al avance de la ciencia.

1.3.5.b. Declaración de Bethesda

En la Declaración de Bethesda⁶¹ de 2003 se establecieron las dos condiciones que debería cumplir una publicación AA. En primer lugar los autores y los propietarios del copyright deben otorgar a los usuarios “derecho libre, irrevocable, universal y perpetuo de acceso y licencia para copiar, utilizar, distribuir, transmitir y presentar el trabajo públicamente, y hacer y distribuir obras derivadas, en cualquier soporte digital para cualquier finalidad responsable”. En segundo lugar, una copia de la obra deberá depositarse luego de su publicación en “un repositorio en línea apoyado por una institución académica, una sociedad de intelectuales, una agencia gubernamental, o cualquier otra organización debidamente establecida que persiga facilitar el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivo a largo plazo”. Además, se trabajó en comisiones para precisar acciones en conjunto entre investigadores, bibliotecarios y editores con el fin de fomentar los principios del AA entre la comunidad de biomédicos. Es importante destacar que to-

60 Budapest Open Access Initiative: [www.soros.org/openaccess/read.shtml]

61 [www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm]

davía en ese nivel de organización del movimiento, los participantes firmaban *motu proprio* y se preocuparon porque quedara sentado que sus opiniones no comprometían a las instituciones a las que pertenecían (entre ellos estaba Peter Suber, uno de los principales promotores del movimiento AA y firmante de la Declaración de Budapest). El grupo de trabajo de instituciones y agencias financiadoras partió de la base de reconocer que la difusión de los resultados es una parte fundamental del proceso de investigación, que tiene sus costos, a la vez que Internet ha cambiado la manera en que el conocimiento se difunde, por lo tanto, se comprometieron a alentar a sus científicos a que publicaran según el modelo AA, a ayudar para la financiación de este tipo de publicaciones, a que en las evaluaciones se tuviera en cuenta el mérito de la obra más allá de dónde hubiera sido publicada y a considerar la publicación AA como un servicio a la comunidad digno de ser considerado en tales evaluaciones para nombramientos, promociones o becas. El grupo de bibliotecas se comprometió a desarrollar los mecanismos necesarios para que pudieran crearse publicaciones AA, concientizar y educar a sus usuarios y a incorporarlas a sus catálogos. Los editores de revistas se propusieron dar la opción AA para los artículos que publicaran, establecer un calendario de transición para pasar revistas a AA, y reducir los costos que requiriera el sistema, sobre todo a científicos de países no desarrollados. Finalmente, el grupo de científicos adhirió a los fundamentos del AA y reafirmó los conceptos de los otros grupos en cuanto al problema de los costos de publicación, la incorporación de las publicaciones AA en las evaluaciones y la educación de usuarios.

1.3.5.c. Declaración de Berlín

El 22 de octubre de 2003 se firmó la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades⁶² en una conferencia convocada por el Instituto Max Plank. Se propone contribuir a la difusión del conocimiento científico a través del “paradigma del acceso abierto” definido “como una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica”. Para ello se requiere que Internet sea “sustentable, interactiva y transparente”, así como que el contenido y *software* necesarios sean de acceso libre y compatibles. Determinaron que una contribución de acceso abierto debía cumplir las siguientes condiciones: en primer lugar los autores y depositarios de la propiedad intelectual “deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para

62 [openaccess.mpg.de/67627/Berlin_sp.pdf]

copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría [...], lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso personal” y, en segundo lugar debe estar depositado en “un repositorio online, que utilice estándares técnicos aceptables [...] que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo”. Asimismo, se comprometieron a apoyar el AA estimulando a los investigadores a publicar en AA, utilizando esos trabajos en la evaluación de desempeño, manteniendo estándares de calidad y fomentando el desarrollo de *software*. A partir de esta reunión el Max Planck se consolidó como una de las instituciones de gestión de la ciencia que más ha aportado al AA. Se han realizado hasta el momento once Conferencias Berlín⁶³ más en diferentes instituciones de Europa, Estados Unidos, China y Sudáfrica, en las que se han ido debatiendo diferentes aspectos atinentes al AA.

1.3.5.d. Declaración de San Salvador de Bahía

En 2005, durante el XIX Congreso Mundial de Información en Salud y Bibliotecas y el VII Congreso Regional de Información en Ciencias de la Salud, se llevó a cabo un evento paralelo denominado *International Seminar on Open Acces*, cuyo resultado fue una declaración en la que se fomenta el AA sobre la base de dos argumentos que enmarcan el tema en los problemas de la región. En primer lugar el reconocimiento de que el movimiento de AA es más equitativo y permite a los investigadores de los países “en desarrollo” acceder y participar del diálogo científico global. En segundo lugar, la constatación de las limitaciones a la circulación de la información científica consistentes en “los modelos económicos, la infraestructura, las políticas, el idioma y la cultura”. Los acuerdos más importantes de la declaración, y que enfocan en la problemática latinoamericana fueron la necesidad de declarar al acceso a la información como un derecho universal y de que el AA fortalezca la cobertura de los temas vinculados a los problemas de los países en desarrollo. Finalmente solicitan a los gobiernos de la región que la investigación financiada por fondos públicos esté disponible en AA (esto tiene un buen comienzo para el caso argentino con la Ley N.º 26 899 sobre la que informamos en 1.3.7), que el costo de publicación sea integrado al costo de la investigación, fortalecimiento de revistas locales, repositorios y otras iniciativas de AA (nuevamente, para el caso argentino, este manual es parte de un reconocimiento a

63 [openaccess.mpg.de/Berlin-Conferences]

esa demanda). Por último reclaman que promuevan “la integración de la información científica de los países en desarrollo en el acervo del conocimiento mundial”.⁶⁴

1.3.5.e. Declaración de San Francisco

En diciembre de 2012 se reunió en San Francisco un grupo de directores y editores de revistas científicas para debatir cómo se estaban evaluando los resultados de la investigación. Los resultados de las sesiones que se conocen como *San Francisco Declaration on Research Assessment-DORA*,⁶⁵ comienzan por reconocer la diversidad de la producción científica, que abarca mucho más que los artículos en revistas especializadas. Luego, basados en diferentes investigaciones, critican al factor de impacto como parámetro principal para evaluar las publicaciones científicas debido a que la distribución de las citas es sesgada; mezcla artículos de distinta índole, de investigación primaria y de opinión; es factible de manipular por las políticas de las editoriales; la información primaria de los cálculos que se realizan para establecerlo no son de dominio público ni pueden controlarse. Finalmente, realizan una serie de recomendaciones para los distintos niveles de la gestión de la ciencia.

En general establecen que el factor de impacto no puede reemplazar la evaluación de calidad de la producción científica. A los organismos de financiación y las instituciones de gestión de la ciencia les aconsejan explicitar los criterios que utilizan en sus evaluaciones y hacer hincapié en el contenido científico de los artículos, más que en las métricas, como así también tener en cuenta otros resultados de investigación además de los artículos y ampliar el espectro de métricas cuali y cuantitativas.

En cuanto a las editoriales, deberían dejar de utilizar el factor de impacto como política de promoción de sus revistas, o al menos utilizar una variada gama de métricas alternativas como Eigenfactor⁶⁶ y SCImago,⁶⁷ por ejemplo; ofrecer información sobre los artículos que tienda a evaluaciones basadas en contenidos y no en métricas; fomentar prácticas de autoría responsables indicando las contribuciones específicas de cada autor; eliminar las limitaciones de reutilización de los trabajos; eliminar o reducir las restricciones al número de referencias bibliográficas por artículo; y recomendar la asignación

64 [biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D771.dir/12Decla.pdf]

65 [www.ascb.org/dora/]

66 [www.eigenfactor.org/]

67 [www.scimagojr.com/]

de citas a los trabajos originales de quienes hicieron los primeros hallazgos en un tema.

Las organizaciones dedicadas a métricas deberían dar a conocer los datos y los métodos de cálculo de los indicadores, como así también ponerlos a disposición con licencias que permitan la reutilización; establecer que no se tolerará la manipulación de los datos indicando las medidas que se tomarían al respecto; distinguir los diferentes tipos de artículos y las diferentes disciplinas cuando se ofrezcan datos agregados o comparados.

Finalmente, los investigadores que participen en comités de evaluación deberían realizar dictámenes basados en contenidos científicos y no en métricas; en sus investigaciones citar la literatura principal y no los trabajos de opinión o reseñas; cuando den a conocer evidencias del impacto de sus trabajos utilizar varias métricas o indicadores; por último, alentar a combatir las evaluaciones basadas en el factor de impacto y promover prácticas que se basen en los resultados específicos de la investigación.⁶⁸

1.3.5.f. *Manifiesto de Leiden*

En septiembre de 2014, durante la *19th. International Conference on Science and Technology Indicators*,⁶⁹ que tuvo lugar en Leiden (Holanda), cinco investigadores de universidades europeas y una estadounidense propusieron diez principios para evaluar la investigación científica, que fueron publicados al año siguiente en el blog *Nature* (Hicks, Wouters, Waltman, de Rijcke y Rafols, 2015).⁷⁰ Destacan la preeminencia de la valoración cualitativa de expertos, la que puede apoyarse en indicadores métricos, pero no supeditarse a éstos. Aclaran que la evaluación tiene que estar acorde con los objetivos de la institución y del propio investigador, que no son idénticos para todas las disciplinas, ni tampoco en las mismas áreas de conocimiento, pues algunos pueden estar enfocados a la investigación básica y otros a la transferencia, por lo tanto no puede haber un patrón idéntico para todos. Ponen atención en los desarrollos locales y en los diálogos intra e interdisciplinarios en lenguas no inglesas que quedan subrepresentados cuando se obliga a los investigadores a publicar en revistas incluidas en WoS. Los indicadores de evaluación utilizados deben tener las siguientes características: transparencia y apertura, para que todos pue-

68 Un traducción al castellano de la Declaración en Skoppek (2013). Algunos comentarios adicionales en Barsky (2014: cap. 21) y Boeris (2015).

69 [sti2014.cwts.nl/Home]

70 Una traducción al castellano en *Ingenio*, la página web del Manifiesto en [www.leidenmanifesto.org/].

dan controlar los procesos de construcción y aplicación; simplicidad y a la vez amplitud para expresar la complejidad de la realidad científica que se está evaluando. Deben organizarse sistemas de auditoría para que los autores y las instituciones puedan validar que sus datos están correctamente cargados en las bases que utilizan para evaluar. Deben respetarse las diferentes prácticas de publicación y de citación de las diferentes disciplinas, por ejemplo en Ciencias Sociales y Humanas las referencias a libros escritos en lengua no inglesa, la frecuencia de citación varía también en cada disciplina. La evaluación individual de investigadores requiere presten atención a sus conocimientos, experiencia, actividades e influencia, complementándose con cálculos de Índice h, pero con datos de distintas fuentes. Debido a que los indicadores se basan en hipótesis que no están totalmente aceptadas, además de que son inciertos y ambiguos, es conveniente usar un conjunto de ellos en la evaluación y evitar falsas precisiones en el conteo, con no más de un decimal en los guarismos. Debe tenerse en cuenta la influencia de los indicadores en las prácticas de publicación de los científicos, para no generar distorsiones en los comportamientos de difusión de resultados por parte de los investigadores. Dados estos cambios en la evolución de las prácticas científicas, los indicadores deben ser revisados periódicamente.

1.3.6. INTERPRETACIONES DE AA E IMPACTO DE LAS DECLARACIONES EN ARGENTINA

En el debate pareciera existir un choque de intereses entre los actores más importantes de la comunidad científica: el mundo académico, la industria editorial, y el interés público. Por lo tanto, la estructura de comunicación científica que durante largo tiempo se mantuvo estable, entró en crisis (Schimmer, 2008).

Por un lado, los editores comerciales de revistas científicas, junto con las áreas de conocimiento que tradicionalmente utilizaron más esta vía de difusión de su producción, han diagramado un nuevo modelo de negocios que permita, de alguna forma, redistribuir los costos que implica la edición para que éstos no recaigan en el usuario final, quien accedería de forma gratuita. Algunos de los modelos que están surgiendo son: el autor paga para publicar, o bien quien paga es la institución que financió al autor para desarrollar esa investigación, o el Estado subsidia todo o parte de los costos que implica editar una revista (Kaiser, 2010). Pero en este caso, se mantiene el esquema “tradicional” de publicación, en el que la “revista” sigue existiendo como vehículo para la difusión del conocimiento, y mantiene su función principal de realizar el proceso de evaluación (arbitraje) de los artículos que publica.

Entonces, si bien la cantidad de artículos y documentos científicos disponibles en acceso abierto ha crecido enormemente, estamos lejos aún de alcanzar el acceso universal que propone el movimiento AA. En ese sentido, los portales de revistas y bases de datos son una herramienta fundamental para aumentar la visibilidad de los resultados de la investigación, si bien también se los utiliza para la evaluación de las revistas y de los autores.

El movimiento AA fue creciendo y ganando adhesiones en todo el mundo académico, por lo que hoy existe un caudal de literatura sobre el tema en constante aumento, generándose iniciativas y propuestas de todo tipo que pugnan por materializar esta idea en políticas concretas. La mayor actividad se ha dado en los países europeos y Estados Unidos. En América Latina se han desarrollado dos proyectos muy potentes, como RedAlyC⁷¹ y SciELO.⁷²

Para el caso argentino, en el nivel de las instituciones de gestión de la ciencia, un indicador de la todavía escasa repercusión de las declaraciones en favor del AA y de una evaluación más amplia de revistas e investigadores, es que hasta fines de julio de 2015 entre las 802 signatarias⁷³ de la de Budapest han suscripto la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y el Instituto Fitotécnico de Santa Catalina, ambos de la Universidad Nacional de La Plata, y el Instituto de Ictiología de la Universidad Nacional del Nordeste. En cuanto a la de Berlín, entre los 516 signatarios⁷⁴ sólo CLACSO se ha adherido. La Declaración de San Francisco tiene 581 signatarios, entre ellos de Argentina únicamente la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata y la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. Es decir que todavía el tema no ha incidido con suficiente fuerza entre quienes tienen a su cargo la gestión de la actividad científica y, en cierta manera, tampoco en los investigadores. Sería deseable que quienes utilicen este manual y acuerden con los postulados del AA firmen las declaraciones y fomenten que los gestores de sus instituciones lo hagan.

No obstante, otro indicio del impacto del movimiento AA es la denominada vía verde para la difusión de los resultados científicos se está fortaleciendo. Por el creciente interés de las bibliotecas y los investigadores y el apoyo estatal en Argentina, se están desarrollando

71 [www.redalyc.org/]

72 [www.scielo.org/]

73 [www.budapestopenaccessinitiative.org/list_signatures?indorg=org]

74 [openaccess.mpg.de/319790/Signatories]

repositorios institucionales en los diferentes niveles de la gestión de las ciencias y el sistema educativo. Finalmente, el PISAC, que promovió la redacción de este manual, el CAICYT con sus políticas de apoyo a los editores y los propios editores de las diferentes instituciones de la ciencia en Argentina, está realizando un esfuerzo notable para fomentar las políticas de AA.

1.3.7. LEY NACIONAL DE REPOSITORIOS

Los repositorios son bases de datos destinadas a preservar y difundir la producción científica de un determinado colectivo de investigadores (repositorios temáticos, por ejemplo la Red de Bibliotecas Virtuales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales⁷⁵) o de un organismo de gestión de la ciencia (repositorios institucionales, por ejemplo el Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario⁷⁶). Contienen diferentes tipos de objetos digitales, tales como tesis, informes, patentes, libros, capítulos de libros, programas de cursos y, por supuesto, artículos de revistas, sea en su versión original o la versión que el autor tiene permitido compartir, según la política de la revista o editorial en que haya publicado.⁷⁷

Muchos de los primeros repositorios institucionales que surgieron, en realidad lo hicieron inicialmente como bibliotecas digitales de tesis y disertaciones, creadas en el ámbito de las bibliotecas universitarias. A partir de las nuevas tecnologías vieron la oportunidad de trasladar al ambiente digital uno de sus objetivos fundamentales, como siempre fue la reunión, difusión y preservación de la producción de sus propios docentes e investigadores. El movimiento de AA consiguió afianzar esta idea, por lo que las bibliotecas de las más importantes universidades del mundo se pusieron a la cabeza de estas iniciativas (Fushimi, 2012; Hernández Pérez, Rodríguez Mateos y Bueno De la Fuente, 2007). En algunos países en desarrollo, debe destacarse que la mayor parte de los repositorios existentes fueron iniciados y son gestionados actualmente por las bibliotecas de las instituciones.⁷⁸

75 [biblioteca.clacso.edu.ar/]

76 [rephip.unr.edu.ar/]

77 Para un análisis del potencial de los repositorios y de las principales instituciones latinoamericanas para el acceso abierto a la investigación científica (Babini, 2011).

78 En el 88% de las instituciones participantes de una encuesta realizada en los países en desarrollo en 2009 se encontró que las bibliotecas jugaron un papel fundamental en la creación y desarrollo de los repositorios de sus instituciones. Participaron 20 países y 49 instituciones: Argentina, Azerbaijón, Brasil, Camerún, China, Ghana, Hong Kong, India, Jamaica, Kirgyzstan, Mongolia, Namibia, Polonia, Rusia, Eslovenia, Sudáfrica, Taiwán, Ucrania, Venezuela y Zimbabue (Kuchma y Rosenblum, 2010).

En los repositorios, son los autores quienes deben “autoarchivar” una copia de sus artículos y demás producciones para permitir que exista un acceso abierto alternativo, institucional, independientemente de donde haya publicado su trabajo originalmente. Ahora bien, evidentemente, no todos los autores realizan autoarchivo de sus trabajos, y no en todas las instituciones existen repositorios en los cuales poder autoarchivarlos.

En algunas universidades la vía dorada y la vía verde se potencian entre sí, por ejemplo en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, una vez publicados los artículos en el Portal de Revistas son inmediatamente tomados por el grupo que gestiona el repositorio institucional Memoria Académica⁷⁹ el cual con un mínimo procesamiento los incorpora (Rozemblum y Unzurrunzaga, 2013). Adicionalmente, el repositorio institucional de la Universidad, SeDiCi,⁸⁰ cosecha esta información. De manera tal que los autores de las revistas tienen tres ventanas de visibilidad en la propia institución.

El 13 de noviembre del 2013 fue sancionada en Argentina la Ley N.º 26 899, del 2013⁸¹: Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos, publicada en el Boletín Oficial N.º 32 781 el 9 de diciembre del mismo año.

Es un avance sustancial para el AA en Argentina: establece que todas las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (creado por Ley N.º 25 467, 2001⁸²) deberán crear repositorios para depositar, tanto los resultados como los datos primarios de la investigación científica desarrollada con fondos públicos. Los primeros en un plazo de seis meses de haber concluido la investigación, los segundos en cinco años, asimismo, los subsidios y financiamientos deberán prever el plan de gestión correspondiente para estos datos. Estos repositorios, dice la ley, serán interoperables, permitiendo el acceso libre y gratuito, como así también preservando los derechos de la institución y los autores sobre las obras. Asimismo establece que cuando los datos estuvieran protegidos por derechos de propiedad industrial o acuerdos previos serán públicos los metadatos⁸³ de la investigación hasta tanto se pueda hacer dar

79 [www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/]

80 [sedici.unlp.edu.ar/]

81 [repositorios.mincyt.gob.ar/recursos.php]

82 [www.mincyt.gob.ar/adjuntos/archivos/000/021/0000021480.pdf]

83 “Toda aquella información descriptiva sobre el contexto, calidad, condición o características de un recurso, dato u objeto, que tiene la finalidad de facilitar su búsqueda, recuperación, autenticación, evaluación, preservación y/o interoperabilidad”.

a conocer los resultados. Y puntualiza que la autoridad de aplicación de la ley será el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Finalmente, determina que quienes no cumplan con la ley no podrán ser elegidos en las convocatorias de ayuda financiera pública.⁸⁴ En el apartado 2.5.5 exponemos sobre las implicancias de esta ley en los derechos de autor.

En definitiva, la cantidad de artículos y documentos científicos disponibles en acceso abierto por cualquiera de ambas vías ha crecido enormemente y también se van generando iniciativas más amplias que potencian la visibilidad de los resultados de la investigación de cada país, como por ejemplo LA Referencia,⁸⁵ un buscador que ofrece resultados de las investigaciones de los, hasta ahora, nueve países miembros.⁸⁶ Y aunque todavía falta mucho camino por recorrer, se está cada vez más cerca de alcanzar el acceso universal que propone el movimiento AA, meta para la que, esperamos, este manual sea una contribución que aliente y ayude a los editores. Para ello, a continuación invitamos a revisar un modelo, entre otros posibles, de integración de saberes, acciones y buenas prácticas de gestión.

1.4. UN MODELO TRIPARTITO E INTERDISCIPLINARIO DE GESTIÓN EDITORIAL

1.4.1. LA GESTIÓN CIENTÍFICA: LOS DOCENTES-INVESTIGADORES COMO EDITORES

La difusión de los resultados de la investigación en Ciencias Sociales y Humanas a través de revistas científicas en las universidades nacionales argentinas tiene una tradición más que centenaria. Por ejemplo, Archivos de Ciencias de la Educación⁸⁷ se editó en la Universidad Nacional de La Plata desde 1906, la Revista de la Universidad Nacional de Córdoba⁸⁸ desde 1914. Es decir que docencia, investigación y difusión del conocimiento forman parte de la formación y la actividad cotidiana de los editores científicos argentinos, que fue creciendo a medida que se fueron creando otras instituciones de gestión de la ciencia, como el CONICET,⁸⁹ en 1958, el cual a través del

84 Para comentarios sobre esta ley véase Bongiovani (2014).

85 [lareferencia.redclara.net/]

86 Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Perú y Venezuela, pero la red espera ir integrando al resto.

87 [www.archivosdeciencias.fahce.unlp.edu.ar/]

88 [revistas.unc.edu.ar/index.php/REUNC]

89 [www.conicet.gov.ar/]

CAICYT⁹⁰ presta una serie de servicios esenciales para la gestión de la edición científica.⁹¹

Esta actividad tiene un alto componente vocacional, no ha recibido remuneración alguna, ni tampoco forma parte de los ítems de evaluación del desempeño profesional. Este modelo ha sufrido los avatares de la inestabilidad política y económica del país, tanto como los cambios de gestión. Recién a partir de la recuperación democrática de 1983 pudo retomarse esta tradición editora, que está consolidándose en los últimos años,⁹² a partir de una mayor estabilidad institucional y un lento proceso, si no de profesionalización, al menos de especialización de los docentes-investigadores en su función de editores. En ese sentido, como veremos en el apartado 1.4.3, el acompañamiento de las autoridades que toman el tema como política institucional está aportando al mejor desempeño de las revistas científicas en Ciencias Sociales y Humanas.

A los editores, entonces, les corresponde, en primer lugar, llevar la línea editorial de la revista, definiendo sus objetivos y alcance en el contexto epistemológico disciplinar, atendiendo a que los cambios y continuidades en el desarrollo de la disciplina estén expresados en los artículos que se publican, como así también que participe la mayor diversidad temática y geográfica de autores.

Al mismo tiempo, deben cuidar que los artículos cumplan con todos los requisitos que la disciplina exige para validar el conocimiento. Para ello, necesitan contar con un padrón de evaluadores lo más amplio posible, cuyos dictámenes tienen que ser debidamente ponderados por el comité editorial, pero siempre teniendo en cuenta que la opinión del evaluador prevalezca, informándolo, además, de la decisión tomada.

Una revista científica es un ámbito de intercambio, por lo tanto la conformación de un equipo en el que participen docentes-investigadores de diferentes instituciones será una garantía de continuidad y demostración de diversidad de ideas valorado positivamente tanto por el colegio invisible como por las bases de datos y los sistemas de

90 [www.caicyt-conicet.gov.ar/]

91 Asesora a los editores y gestiona la evaluación para el ingreso y permanencia de las revistas científicas a Latindex, Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas y SciELO, otorga los números de ISSN para los recursos continuos (páginas web y revistas, por ejemplo) y ofrece el Portal de Publicaciones Científicas y Técnicas para grupos de editores o asociaciones que quieran gestionar y publicar en Open Journal System [pkp.sfu.ca/ojs/].

92 Puede verse un esquema de la trayectoria editorial centenaria de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de la Plata en Rozenblum y Banzato (2010).

evaluación de revistas.⁹³ Asimismo, es importante tener en cuenta que una revista científica es, a la vez, un espacio de formación en el oficio de investigar, por lo tanto la integración de jóvenes tesis, becarios e investigadores les dará la oportunidad de debatir temas de la disciplina, apreciar diferentes estilos de escritura, aprender a redactar un artículo científico y conocer las reglas de la evaluación.

Finalmente, los editores velan por la edición final de los artículos, aunque en el modelo que estamos presentando tienen para ello como aliados a una serie de profesionales que los apoyan en la gestión técnica, como veremos a continuación.

1.4.2. LA GESTIÓN TÉCNICA: BIBLIOTECARIOS, DISEÑADORES E INFORMÁTICOS

Aún cuando estamos acostumbrados al entorno web, todavía suele pensarse en hacer allí lo mismo que antes se hacía en soporte papel, lo que significa desaprovechar las posibilidades que tiene, justamente, el medio digital. Para un mejor desempeño de los equipos de editores científicos, es necesario compartir tareas con otros profesionales. Los especialistas en diseño en comunicación visual aportan las nuevas reglas de la disciplina para poder mostrar en “lenguaje web”. Como en la edición tradicional, se sigue requiriendo la corrección de estilo y la traducción al inglés (cada vez más al portugués también) de los títulos, resúmenes y palabras clave. O un especialista en arte y otro en derechos de autor, porque el entusiasmo en incorporar ilustraciones a las tapas o los contenidos y poner cuadros, gráficos y mapas que pueden enlazarse fácilmente, debe ir acompañado del conocimiento acerca de los resguardos legales que protegen esas producciones.

Por otro lado, es necesario seleccionar el *software* que habrá de utilizarse, luego prepararlo para que quede listo para su uso y finalmente mantenerlo en producción: de allí que la relación con los especialistas en informática sea esencial para llegar a buen puerto. Ellos también deberán estar atentos a las actualizaciones, para que la versión que se utiliza no quede obsoleta.

Finalmente, el material editado es indizado e incluido en diferentes bases de datos para su mayor visibilidad internacional, tarea que requiere de un determinado procesamiento del material que deben realizar los bibliotecarios, dada las capacidades que adquieren en su formación académica. Por otra parte, ellos son los especialistas que están llevando adelante la mayor parte de los cambios tecnológicos y de gestión de revistas digitales y repositorios institucionales.

93 Véase una ampliación de estas cuestiones en Targino y Ribeiro García (2010).

El trabajo interdisciplinario entre editores y bibliotecarios ha posibilitado el aumento de la visibilidad internacional de las revistas, mejorando su calidad editorial, avalada por los sistemas nacionales y regionales. Los saberes propios desarrollados desde antaño, y potenciados en la actual sociedad de la información en torno a las tipologías de canales de conocimiento científico con características distintivas para cada disciplina, les permite a quienes eligieron especializarse en recursos continuos aportar su pericia en la manipulación y visibilidad de la información. La aplicación de estas experiencias para lograr incluir e indizar a las revistas en la mayor cantidad posible de repertorios bibliográficos, facilitando el acceso de la información científica y potenciando el trabajo académico de los comités editoriales, es una tarea indicada para un bibliotecario con aptitud y vocación bibliográfica (Romanos de Tiratel, 2008; Rozemblum y Banzato, 2012).

1.4.3. LA GESTIÓN POLÍTICA: AUTORIDADES INSTITUCIONALES

La conformación de equipos de investigadores como editores científicos y su interrelación con profesionales de diferentes disciplinas no serán suficientes sin el apoyo de las autoridades de la institución en que se desempeñan.⁹⁴

Cuando las autoridades se involucran en el proceso de creación o mejoramiento de una revista facilitan algunas cuestiones que pueden parecer simples, pero que son el elemento fundamental que dará lugar a otro conjunto de tareas.

En primer lugar, la decisión de adoptar un *software* libre es importante que se tome con la participación de los gestores institucionales, pues así comprenderán el ahorro que significa ante las opciones comerciales y también los compromisos que se asumen para mantenerlo en línea. Asimismo, se necesita equipo informático adecuado y acceso a servidores de la propia institución pues todas las tareas se complican si se terciariza el acceso a internet. Es necesario que los gestores institucionales resuelvan la inversión pero también aporten a la confluencia de esfuerzos entre los editores y los responsables del área de informática, pues éstos tienen un rol altamente significativo en el éxito del emprendimiento editorial, ya que son quienes aportan a la decisión de qué *software* implementar y participan

94 Como ejemplo véase el agradecimiento de los creadores de RedALyC a las autoridades de la Universidad Autónoma del Estado de México, quienes apoyaron decididamente uno de los proyectos más importantes en visibilidad de la revistas científicas iberoamericanas (Aguado López, Rogel Salazar, Chávez Ávila y Becerril García, 2005).

intensamente en el mantenimiento del sistema, como así también en explicar y aplicar las ventajas que éste ofrece.

Hemos planteado antes que será necesario el aporte de diferentes profesionales para apoyar a los editores científicos, de manera tal que las autoridades deberán resolver las formas de contratación y entender que se trata de una inversión muy conveniente para la visibilidad de los resultados de la investigación de la institución que lideran. A veces las dimensiones del conjunto de revistas que edita una institución justifican la creación de áreas de gestión nuevas, tal como se viene realizando en las Universidades Nacionales de La Plata y Córdoba. En el primer caso se trata de un esquema descentralizado al nivel de las facultades, que comenzó con una Prosecretaría de Gestión Editorial y Difusión que creó y coordina los portales de revistas, libros y congresos, participando de las decisiones institucionales en cuanto a políticas de difusión. En el ámbito de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, otras similares se están abriendo en las Facultades de Periodismo y Comunicación Social y Arquitectura y Urbanismo. En el segundo caso se constituyó la Oficina de Conocimiento Abierto en el ámbito del rectorado que centraliza el apoyo a la gestión del AA en toda la Universidad (Nardi y Yrusta, 2014).

Como veremos a continuación, algunas bases de datos requieren la firma de acuerdos de colaboración que exigen la firma de las máximas autoridades, como rectores/presidentes de universidades o directores de institutos.

Finalmente, el avance del movimiento de Acceso Abierto a la investigación científica requiere que todos los niveles de gestión se comprometan en una serie de políticas para la difusión de los contenidos científicos que la institución produce, sea por la vía dorada (revistas) o por la vía verde (repositorios), para que estén al alcance de la comunidad científica en particular y del público en general. Aquí debemos destacar especialmente que las autoridades institucionales tienen una función importante en abrir espacios de trabajo que favorezcan la labor conjunta entre los editores y las bibliotecas, ya que los bibliotecarios han sido los responsables de los intercambios que permitieron mantener las hemerotecas al día, tanto como son hoy los profesionales que más están trabajando en la creación de repositorios institucionales.

2.

LA GESTIÓN DE UNA REVISTA CIENTÍFICA EN EL ENTORNO DIGITAL

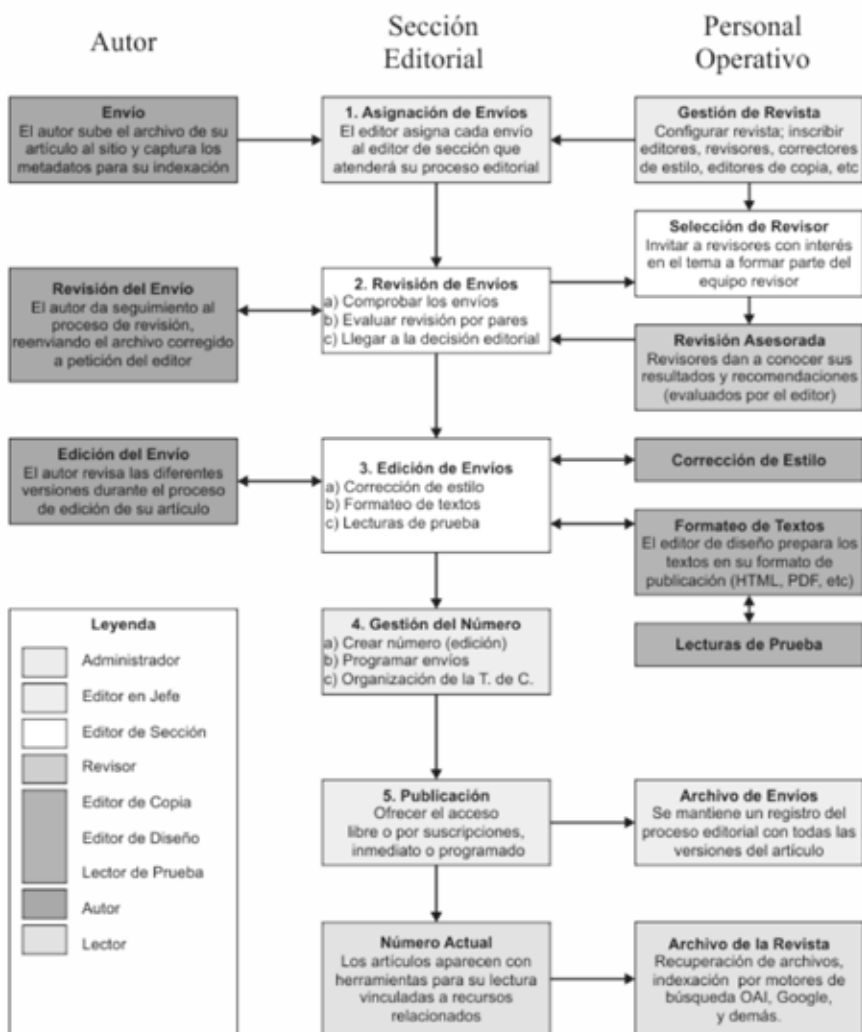
ALCANCE

A lo largo de este eje desarrollaremos los temas relacionados a los órganos de gestión de la revista, la forma de organización del contenido de una publicación académica y las normas internacionales que se le aplican, y presentaremos diferentes herramientas informáticas útiles a la tarea editorial. Abordaremos asimismo la evaluación de los contenidos por pares externos a la revista, y los aspectos relativos a la ética y los conflictos de interés así como a temas de propiedad intelectual.

Con el fin de identificar los pasos del circuito editorial de una revista científica, el siguiente diagrama de flujo, si bien corresponde a la gestión en *Open Journal Systems* (OJS),¹ tiene la intención de funcionar como una ayuda visual que complete el abordaje de cada tema del trabajo editorial que se abordará en esta parte del manual.

1 [pkp.sfu.ca/ojs/ojs_download/]

Figura 1.
Proceso editorial y de publicación en OJS



Fuente: [www.uninorte.edu.co/web/revistas-cientificas/proceso-editorial]

2.1. ORGANIZACIÓN EDITORIAL INTERNA

2.1.1. POLÍTICA EDITORIAL

Una de las acepciones del vocablo política en el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española² indica que son “orientaciones o directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado”. Extendiendo la definición al ámbito de las revistas científicas, una política editorial es el conjunto de directrices (pautas, criterios, lineamientos) que deben regir la vida de la publicación en todos sus aspectos.

2.1.1.a. Definición de su propósito o alcance, sus metas y objetivos

Esta breve declaración sobre su temática, cobertura geográfica o temporal y público al que se dirige deberá estar redactada de forma clara y disponible en un lugar visible y de fácil acceso para los interesados en un lugar visible y de fácil acceso.

Si las revistas están incluidas en un sitio dedicado a reunir todas las publicaciones académicas de una entidad de educación superior o de investigación, las definiciones del alcance pueden aparecer tanto en la página de inicio del sitio dedicado a ellas en la institución mayor, que las aloja y que les da el marco institucional, como también en la página de inicio de la propia revista. Un ejemplo es la página de inicio de las Revistas de la Universidad Nacional de Córdoba.³ En el Portal de Revistas Científicas de la Universidad de Chile,⁴ e ingresando a la página de inicio de una de las publicaciones, puede verse el alcance de la revista en primer lugar, a modo de tarjeta de presentación y para aviso a los interesados de lo que podrán encontrar en enlaces internos de la publicación.

En las revistas en línea no existen dificultades en relación a la extensión de estos documentos como sucedía con las impresas. Una política editorial, ya no puede ser una mera presentación, debe ser lo más precisa posible y definirse sobre múltiples aspectos que, cada vez más, son requeridos por las bases de datos de indización internacionales.

Si la revista utiliza el programa de gestión OJS en la pestaña *Acerca de* y dentro de *Políticas*, podrá aportar las siguientes precisiones.

Frecuencia de publicación: la mayor parte de las revistas mantiene el criterio tradicional de la edición organizada en números de aparición mensual, bimestral, cuatrimestral, etc., en cuyo caso debe conside-

2 [dle.rae.es/?id=Ta2HMYR]

3 [revistas.unc.edu.ar/]

4 [www.revistas.uchile.cl/]

rarse el criterio internacional aceptado de una mínima periodicidad semestral. Por otra parte, en los últimos años han aparecido revistas que declaran una periodicidad continua, es decir, que publican sus artículos a medida que estos están listos, sin necesidad de esperar a reunir una cantidad determinada para cerrar un número. Un ejemplo de esto puede verse en la española Revista *reELE*,⁵ aunque la llame anual. En estos casos, se evalúa que esa continuidad no presente huecos o amplios espacios de tiempo sin nuevos artículos y también qué cantidad de trabajos publica al año.

Idioma de los textos: indicar el o los idiomas en que aceptarán los trabajos y si solo será para una sección o cuáles. Hay una tendencia a adoptar el inglés como lengua franca o vehicular incluso para las Ciencias Sociales y Humanas, pero también se ha dado un debate en defensa de las lenguas nacionales, pues tiene connotaciones en la argumentación científica en estas disciplinas y también en las políticas científicas de diálogo interinstitucional que quieran adoptarse. Algunas revistas, *Mundo Agrario*⁶ por ejemplo, han reaccionado ante la presión de ciertos colectivos muy apegados a los dictados de la denominada “corriente principal”, especialmente de España y Brasil, que envían trabajos en inglés sobre temas españoles y brasileños de autores castellano o luso hablantes, cambiando sus normas para los autores y aceptando trabajos en otros idiomas, siempre y cuando sea la lengua madre del autor.

Secciones y tipos de artículos que recibirá: las secciones son las diferentes partes de una publicación según sea el tipo de contenido que vaya a publicar. Además, la revista puede disponer solo de secciones fijas, es decir, que estén presentes en cada número editado, o también prever otras que se incluyan en forma esporádica según criterios varios o necesidad puntual. Debe tomarse en cuenta al diseñar los contenidos de una revista científica que un alto porcentaje de los mismos deben poder clasificarse como de tipo científico si se aspira a que sea incluida en bases de datos para las que este parámetro es muy importante. El porcentaje varía de una base de datos a otra y deberá consultarse en cada caso, no obstante, el 75% que solicita la base de datos *Redalyc*⁷ es una medida orientativa al momento de fijarse metas. En el caso de las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en donde

5 [www.mecd.gob.es/redele/revistaRedEle/Normas-de-Publicacion.html]

6 [www.mundoagrario.unlp.edu.ar/about/editorialPolicies#focusAndScope]

7 [www.redalyc.org/infopoe.oa?page=/politica-editorial/metodologiaevalua.html]

las reseñas son tan apreciadas y están presentes en todos los números, alcanzar ese porcentaje es arduo ya que por lo general se hacen a pedido de la revista, no son arbitradas y es muy difícil encontrar reseñas críticas. Para alcanzar esa meta y lograr la indización, la revista *Orbis Tertius*,⁸ por ejemplo, adecuó su política y evalúa las reseñas al igual que el resto del material que publica.

Proceso de evaluación por pares: ¿cómo se llevará a cabo? Explicitar el mecanismo en forma detallada, teniendo en cuenta que no puede considerarse arbitraje o evaluación por pares (*peer review*) si solo interviene el órgano editorial o de gobierno de la revista o miembros de la institución de la que ésta depende. Este tema será tratado con más profundidad en 2.4.

Política de detección de plagio y otras inconductas éticas: algunas bases de datos consultan sobre estas políticas, tal es el caso del punto 9 de los Principios de Transparencia y Buenas Prácticas en la Publicación Científica del *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*,⁹ pero muchas veces no es para restringir el ingreso sino para concientizar sobre las mejores prácticas. Pueden explicitarse sucintamente, indicando si hay un mecanismo instituido para ello, si se incluye en las instrucciones a los árbitros o si se utiliza algún programa informático, etc., y qué acciones se tomarán en caso de descubrir estas faltas. Un buen ejemplo es el formulario para evaluadores¹⁰ de Política & Sociedad en el que se les indica la política de la revista acerca del plagio y la publicación redundante.

Cargos o costo para los autores: deberá indicar si los tiene previstos, tanto para la etapa del envío de los originales para su consideración por parte de la revista como para la etapa de preparación para la publicación, y si es así, dar a conocer los montos.

Acceso Abierto (*Open Access*): declarar si la revista adhiere al acceso abierto, incluso dar a conocer el tipo de permisos que otorgará, tanto a autores como a lectores. Es aconsejable incluir una licencia del contenido del tipo de las *Creative Commons (CC)*.¹¹ Si bien las declaraciones de Acceso Abierto que hemos expuesto en el capítulo 1 no

8 [www.orbistertius.unlp.edu.ar/about/editorialPolicies#sectionPolicies]

9 [doaj.org/bestpractice]

10 [www.poblacionysociedad.org.ar/archivos/Formulario_evaluadores_P&S.pdf]

11 [www.creativecommons.org.ar/licencias]

hacen mención a los cargos para los autores, hay un debate en torno al tema. Por un lado, las revistas comerciales están implementando el modelo híbrido al proponer a los autores pagar para liberar sus artículos, y por el otro, publicaciones como la Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo,¹² de México, sí aplica cargos a los autores. En las Ciencias Sociales y Humanas esta no es una práctica tan extendida como sí lo es en el resto de las áreas científicas, y menos aún en nuestro país, y esto es así ya que la tarea de edición científica está de alguna forma sostenida por las propias instituciones de ciencia o académicas. En general, tanto los miembros de los equipos editoriales como los árbitros donan su tiempo que restan a sus tareas principales de investigación para llevar adelante estos proyectos editoriales.

Política sobre preservación digital de los contenidos a largo plazo: informar si se considerará contar con una política que posibilite el acceso a los trabajos publicados en la revista en un escenario futuro en donde ésta haya dejado de aparecer. Esta cuestión también está siendo considerada por algunas bases de datos como DOAJ en el punto 15 de sus Principios de Transparencia y Buenas Prácticas en la Publicación Científica. Veremos en el capítulo 3.4 algunas de las estrategias posibles.

Estadísticas: informar a los interesados si la revista proporcionará estadísticas de lectura, descarga o citación de sus artículos. Los conteos automáticos de ingresos al sitio o usuarios conectados en cada momento no son datos relevantes ya que no hablan de lectores interesados en los artículos. En la parte 3.3 del manual trabajamos las diferentes formas de medir la visibilidad de las revistas, los autores y los artículos. Las revistas gestionadas con OJS, y desde la versión 2.4.3, pueden configurar el *plugin* de estadísticas a la medida de las necesidades de cada revista.

Instrucciones para autores: quienes hayan seleccionado la revista como su objetivo para enviar su artículo deben encontrar las normas de publicación de manera fácil y rápida. Además del breve resumen con el alcance y los objetivos de la revista, es aquí donde debe indicarse la exigencia de que el trabajo sea original e inédito y que no debe estar siendo considerado al mismo tiempo por otra publicación. También se le informará al autor que su trabajo será sometido a evaluación y se explicará de manera detallada el procedimiento que se empleará, y si todo el proceso tuviese costos previstos que el autor ten-

12 [www.ride.org.mx/index.php/RIDE/about/editorialPolicies#custom-6]

ga que afrontar deberá informarse incluyendo los rubros y montos de que se trate. En este apartado es donde se le informa al autor qué estructura deberá tener el texto así como las referencias bibliográficas, especificando tipos y tamaños de letra y demás requisitos establecidos por la revista. Véase el caso de la revista *Synthesis*.¹³

2.1.2. ÓRGANOS EDITORIALES, FUNCIONES E INTEGRANTES

La revista científica es el resultado del esfuerzo coordinado de un conjunto multidisciplinar de especialistas comprometidos con ese proyecto editorial, inserto en un mundo global en donde la publicación en línea se ha instalado como la opción única para llegar a la comunidad científica internacional de pares con los resultados de investigación seleccionados para publicar en la revista.

El Comité Editor o Editorial, también llamado Consejo o Equipo Editorial, y a veces Comité o Consejo de Redacción, estará integrado por expertos en la temática de la publicación, académicos o científicos reconocidos y respetados por sus pares y ellos mismos con publicaciones recientes.

El Comité Editorial es el órgano de toma de decisiones de la revista, es el que fija sus políticas, formato y estilo, el que recibe de los autores los trabajos originales y da comienzo a su ciclo de validación previo a la publicación, es el que concentra en todos sus miembros la relación con entidades e individuos externos a él, ya sean estos autores, árbitros, la institución de la que depende y que le da financiamiento, las bases de datos de indización o resumen a las que aspira integrarse, etc.

Los miembros del Comité Editorial muchas veces se manejan por consenso de manera informal pero cada vez más puede verse que se dan a sí mismos un reglamento de funcionamiento interno, que establece cómo se integrará, las formas de trabajo, de toma de decisiones, de renovación o relevo de sus miembros, tal como lo ha detallado la *Revista Internacional de Diseño*¹⁴ o la *Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires*.¹⁵

Algunas revistas optan por otras formas de organización. Pueden verse equipos editoriales conformados por un Comité Editorial integrado por un Director o Editor Científico y Editores Asociados o Adjuntos por subespecialidad dentro de la temática cubierta, si la revista ha decidido por el volumen de trabajo o temáticas muy diferenciadas

13 [www.synthesis.fahce.unlp.edu.ar/about/submissions#authorGuidelines]

14 [www.fuac.edu.co/recursos_web/documentos/disenio/revista-inter/ESTATUTOS-DE-LA-REVISTA.pdf]

15 [www.filo.uba.ar/contenidos/Reglamento%20definitivo.pdf]

contar con ellos. Muchas diferencian el tipo de función realizada dentro del Equipo Editorial presentando, además de las figuras de Director o Editores, un Comité o Consejo de Redacción orientado más a lo técnico administrativo que a lo estrictamente académico.

Otras revistas científicas se organizan con un Comité Editorial interno o local y un Comité Internacional o Científico según algunas denominaciones, presentando a los miembros que cubren las funciones técnico administrativas por separado o no.

Puede verse también que otras mantienen una estructura tradicional con un Director, un Secretario de Redacción y un Comité de Asesores, además de las personas que cumplen las funciones de diseño, maquetación, corrección de estilo o traducción y técnicos administrativos varios. Es decir, las variantes pueden ser casi infinitas y dependerá de cada colectivo humano.

Ahora bien, sin importar cuál sea su estructura de gobierno, en un Equipo Editorial no puede faltar un responsable último de la revista, que será su representante legal, y un equipo que lo acompañe en la toma de decisiones. Cada miembro del Equipo Editorial deberá poder identificarse correctamente para lo cual deberá constar su afiliación institucional, con indicación del país y, preferentemente también, una dirección electrónica de contacto. Algunas publicaciones, además, agregan unas pocas líneas a modo de pequeño currículum vitae.

Debe tenerse en cuenta que este grupo humano de reconocidos especialistas en el tema de investigación de la revista deberá conformarse de manera tal que un alto porcentaje de sus integrantes sean ajenos a la institución propietaria o responsable de la revista. ¿Cuál debería ser ese porcentaje? Según los criterios para revistas electrónicas que establece Latindex,¹⁶ dos terceras partes, que se amplía para Redalyc al 75%. Sería deseable alcanzar estos porcentajes no solo en relación a pertenencia institucional o no, sino también lograr diversidad geográfica, incorporando reconocidos investigadores activos de origen o residencia y alcance regional e internacional diverso.

El Equipo Editorial no solo debe garantizar independencia institucional respecto de la entidad propietaria de la revista: sus miembros deben poder asegurar la presencia de diversidad de enfoques o miradas, expresándose en la publicación de trabajos que revelen pluralidad de ideas en el campo temático de que se trate.

En septiembre del 2014 SciELO Brasil publicó los *Criterios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil*.¹⁷ Este documento, de aplicación

16 [www.latindex.org/documentos/revistas_elec.html]

17 [www.scielo.br/avaliacao/20141003NovosCriterios_SciELO_Brasil.pdf]

a partir de enero de 2015 para las revistas brasileñas, tiene dos innovaciones conceptuales respecto de las de 2004. La primera es que se evalúa a la revista y su contribución tanto a la colección como un todo, como a la propia área temática en la que se inserta, y la segunda se enfoca en la profesionalización, internacionalización y sustentabilidad financiera de las revistas. Según se indica repetidamente a lo largo del texto, estos criterios servirán de referencia para el desarrollo de las colecciones nacionales y temáticas de la Red SciELO, por lo que las revistas argentinas también deberían tomar dichos criterios como meta a alcanzar.

2.1.3. MIEMBROS DEL EQUIPO EDITORIAL DE LA REVISTA

Una publicación científica puede contar con un amplio *staff* de colaboradores y personal administrativo, pero la situación real de que la mayor parte de las revistas académicas de nuestro país es que tienen equipos editoriales en los que la carga de trabajo más importante recae en dos o tres personas que concentran en sí mismas muchos de los roles del proceso editorial. Cada revista se dará a sí misma la organización interna que mejor se adapte a sus necesidades e idiosincrasia, pero algunas funciones deberán cubrirse sin importar que una misma persona reúna en sí varias tareas dentro de la revista o no. A continuación se verán los roles más frecuentes y necesarios en una revista científica en línea.

2.1.3.a. Director

Las denominaciones podrán variar, incluso hasta por cuestión de modas, no obstante una figura que no puede faltar en una revista científica es la de su responsable último. Se la encuentra también como Editor o Editor en Jefe, y es quien asume la representación formal de la revista y preside el Equipo Editorial. El Director lidera el equipo y es quien controla, en última instancia, el contenido a publicar así como su formato y oportunidad. Debe ser él mismo un reconocido investigador con publicaciones recientes en el campo temático principal de la revista ya que su figura debe prestigiar a la revista con su presencia.

Algunas revistas incorporan la figura de Directores Honorarios, a modo de homenaje a destacadas personalidades que pueden haber sido los fundadores de la revista o directores anteriores y que aún tienen una presencia relevante, tanto en la publicación como en el campo disciplinar a nivel global.

Otra costumbre que se observa con frecuencia es la inclusión dentro del Equipo Editorial de miembros ya fallecidos, indicando esa condición mediante la inclusión de un ícono religioso. Esta mención es aceptable en los casos de fallecimiento reciente ya que indica que

la persona participó del número en cuestión. También, y como homenaje a miembros fundadores o directores anteriores, pueden incluirse estas menciones pero ya no integrando el equipo de la revista.

En algunas revistas puede verse que el rol de Director lo cumplen varias personas al mismo tiempo, en otros casos, lo hacen en diferentes momentos y van rotando con cada número editado. Esta práctica suele verse en publicaciones que son propiedad de varias instituciones, en general del mismo nivel (facultad o instituto de investigación, de diferentes universidades). En el caso de las revistas en línea, que es lo que interesa aquí, muchas veces es todo un desafío cómo plasmar esta organización en la gestión de la revista de la mejor forma, con las posibilidades que brindan los programas de edición integral de revistas científicas.

Según el *Council of Science Editors*¹⁸ (CSE) el Editor tiene derechos y también responsabilidades, hacia diferentes actores: autores, árbitros o revisores, lectores, institución propietaria de la revista, y hacia la comunidad de pares y público en general. Todo lo que aparece en la revista es su responsabilidad. Debe procurar y mantener una alta calidad del contenido de la revista.

Cuando una revista es el órgano de difusión de una asociación profesional o científica, una universidad, facultad o instituto de investigación, y en consecuencia su propietaria, el Director o Editor tiene el derecho, al asumir su cargo, a recibir una declaración escrita que defina el alcance de sus funciones y autonomía. Esta declaración debería incluir la misión de la publicación así como sus prioridades y políticas editoriales y una descripción del cargo que establezca la libertad editorial del director sobre la aceptación y publicación de trabajos originales y el grado de control del contenido publicitario, entre otros. El Director debe poder decidir sobre el nombramiento de los integrantes de su equipo de trabajo y recibir el apoyo suficiente en recursos monetarios y humanos para llevar a la práctica la misión de la revista.

Ante la falta de este tipo de declaraciones o definiciones por escrito, las revistas científicas ven la conveniencia de darse a sí mismas un reglamento interno, que además de los aspectos anteriores, contemple el tiempo de duración del mandato del Director y de otros miembros del equipo, si podrán renovarse o no y por medio de qué mecanismos.

2.1.3.b. *Editor Asociado*

También llamado Adjunto o de Sección, esta figura suele aparecer en revistas científicas de cuya temática principal se desprenden otras más específicas, y que para atender a la convocatoria de cada una de

18 [www.councilscienceeditors.org/about/about-cse/]

ellas se dispone de un Editor Asociado, referente en esa especialidad, y que reportará al Editor Jefe o Director. También pueden llamarse Asociados cuando una revista tiene un cuerpo de Directores o Editores en simultáneo.

Es muy aconsejable utilizar esta modalidad ya que además de descongestionar la carga de trabajo del responsable máximo, al tener un contacto más próximo a especialistas en esos temas, al Asociado le será más sencillo localizar árbitros y atraer posibles autores para mantener un flujo constante de trabajos para considerar. Una vez terminado el proceso de evaluación o arbitraje, el Editor Asociado supervisará otro proceso, el de edición del artículo recibido, que incluye la eventual traducción, la corrección de textos, la maquetación y la corrección de pruebas.

2.1.3.c. Secretario

Su rol en el equipo editorial es el de asistir al Editor y al Comité Editorial en el cumplimiento de los objetivos de la revista, manteniendo estándares de calidad altos y vigilando el estricto apego a las normas éticas internacionales en publicación científica. En general sobre sí cae la responsabilidad de enviar la revista a consideración de las bases de datos de indización y resumen de la especialidad y multidisciplinarias de mayor prestigio. Aunque lo ideal sería que esta tarea específica de difusión y visibilidad, como se dijo anteriormente, estuviera a cargo de un profesional de las Ciencias de la Información o Comunicación.

Cuando la revista no cuenta con Editores Asociados el Secretario Editorial o de Redacción es quien recibe en primera instancia los trabajos de parte de los autores para determinar cuáles de ellos podrán continuar el proceso formal de evaluación. Es también muchas veces quien coordina posteriormente los arbitrajes o evaluaciones, seleccionando los árbitros adecuados para un artículo y manteniendo la comunicación tanto con evaluadores como con autores hasta concluir con los artículos listos para su preparación para la publicación.

El Secretario es además quien prepara los informes estadísticos periódicos para que el Comité Editorial pueda decidir con fundamento sobre un cambio o continuidad de políticas, estrategias u orientaciones para la revista.

2.1.3.d. Correctores de textos

Quienes cumplen con este rol tienen la función de mejorar la gramática y claridad del artículo aprobado por el árbitro para su publicación. Trabaja en asociación directa con los autores para asegurarse que las modificaciones no tergiversen su intención, y vigila en general el cumplimiento del estilo bibliográfico y textual de la revista.

2.1.3.e. Traductores

Es esencial que el título, los resúmenes y las palabras clave se presenten en el idioma del texto, y en otro, por ejemplo, el inglés si los textos originales se presentan en español o portugués. Se le puede solicitar al autor que envíe el trabajo junto con estas traducciones, no obstante, deberán controlarse y eventualmente, corregirse.

El Comité Editorial puede decidir presentar su revista en un formato bilingüe, es decir, todo su contenido en más de un idioma, dependiendo de su audiencia objetivo, los lectores a los que quiere llegar. Para ello tal vez necesite incorporar al equipo de trabajo colaboradores cuya lengua nativa sea el portugués, francés, inglés u otra.

2.1.3.f. Maquetadores o diagramadores

Reciben de los correctores de textos una copia editada limpia y lista para generar las galeras en el formato que la revista haya elegido para la publicación electrónica, HTML, PDF u otro. Deberá procurar que la presentación de los artículos en pantalla sea en un formato agradable y legible tomando en consideración la diversidad de dispositivos electrónicos en que la revista podrá leerse (computadoras de escritorio, *notebooks*, tabletas, celulares, *e-readers*, etc.). Un corrector de pruebas, junto con el Editor o Editores de Sección y el autor deberá realizar luego una lectura final para detectar posibles errores.

El diagramador es el encargado de dar estructura a los trabajos según los estándares recibidos del diseñador, incluyendo imágenes, gráficos, tablas y enlaces. Asimismo preparará los textos para su inclusión en las diferentes bases de datos e índices en donde está la revista siguiendo los criterios y formatos de archivo de cada uno de ellos.

2.1.3.g. Diseñadores

Los diseñadores cumplen un rol importante ya que de su trabajo depende la imagen visual de la revista, la inclusión de logos e imágenes corporativas, tipos de letra y paleta de colores así como el diseño de páginas, es decir, los marcos y barras que permitirán que los lectores accedan a las páginas interiores y a la información deseada en la menor cantidad posible de clics o enlaces.

El trabajo del diseñador en las revistas en línea difiere de las impresas ya que se limita a entregar los estándares gráficos, es decir, las plantillas CSS, los colores a utilizar y la tipografía y deberá controlar que se mantengan.

Cuando para la edición de una revista científica se utiliza un programa de gestión como OJS, ya mencionado antes, este paso es mucho más sencillo, ya que si bien debe personalizarse con diseño, la estructura ya viene definida y su utilización extendida asegura un co-

nocimiento por parte de los lectores y usuarios del sistema en general que facilitan el recorrido por las partes de una revista científica.

2.1.3.h. *Administrador y encargado de soporte técnico*

Maneja los aspectos técnicos de la revista, tales como poner en marcha el sitio web, encargarse de temas de dominio y *hosting*, configurar y administrar la plataforma de publicación que será usada en línea, realizar los *backups* periódicos, mantener actualizado el sitio web de la revista según las nuevas versiones que sus desarrolladores vayan definiendo, etc. Si la revista comparte el sitio con otras publicaciones científicas, por ejemplo, de una facultad, este rol lo cumplirá el personal del sitio para todas las publicaciones alojadas. Esta función puede recaer sobre el Editor técnico, que suele ser un bibliotecario, ya que la formación del profesional de la información apunta cada vez más a poder cubrir esas funciones de una manera más integral y/o comparirlas con alguien del personal un informático.

2.1.4. FUNCIONES DEL EDITOR CIENTÍFICO

Como se mencionó más arriba el Editor o Director de una revista es su responsable último aunque delegue muchas de las tareas cotidianas en su equipo de trabajo. Quien desempeñe este rol debe ser un investigador activo en el campo de la revista, con publicaciones recientes y prestigio entre sus pares. Esto le permitirá a la revista convocar a autores, árbitros y lectores en torno a ella, manteniendo un flujo constante de aportes de calidad.

¿Cuáles son sus obligaciones? Pueden consultarse las guías publicadas por el *Committee on Publication Ethics*¹⁹ (COPE) así como en el antes mencionado CSE²⁰:

Con respecto a los autores, sus tareas son las siguientes.

- Proveer una guía para la preparación y presentación de manuscritos, es decir, las instrucciones para autores, con indicaciones precisas sobre qué tipo de trabajos aceptarán, de cómo la revista espera que se presenten las referencias bibliográficas, se envíen los trabajos, etc.
- Solicitar todos los autores que revisen el borrador final de su trabajo y que se hagan responsables de él; podría pedirse la firma del autor a cargo de la correspondencia solamente, o bien la de todos los autores.

19 [publicationethics.org/]

20 [www.councilscienceeditors.org/]

- Seleccionar pares adecuados y preparados para que revisen cada manuscrito enviado a arbitraje y estar a cargo del proceso de revisión. Algunas revistas le solicitan al autor que indique posibles evaluadores y que señale a aquellos que por razones atendibles prefiere que no evalúen su trabajo.
- Velar porque los procesos editoriales desde la recepción del artículo hasta su publicación se acorten lo más posible sin que ello vaya en detrimento de la calidad de las evaluaciones y del producto final.
- Tratar a dichos procesos con justicia, cortesía, objetividad y honradez. A igual situación se espera una decisión en idéntico sentido, sin demostrar preferencias o sesgos en el trato ya sea por cercanía intelectual, familiaridad u otro, y manteniendo un trato correcto.
- Tomar decisiones y responder a las preguntas de los autores en un plazo oportuno. Se entiende que el Editor es una persona muy ocupada, con múltiples incumbencias, no obstante debe darse el tiempo siempre para responder las consultas a la brevedad, sin dejar esperando a un autor más tiempo del estrictamente necesario para consultar a su vez con su equipo por los antecedentes de un tema.
- Proteger la integridad y confidencialidad del trabajo de cada autor, ya que este confía a la revista el fruto de su trabajo de investigación y, hasta que este se publique, solo le pertenece a él. El Editor debe velar porque todos los involucrados en el proceso de evaluación de un artículo respeten el contenido de ese trabajo.
- Fijar e imponer una política sobre los conflictos de intereses para autores, editores y árbitros. No debe esperarse a que se presente un escenario conflictivo para que la revista disponga de manera consensuada de una política para ayudar al equipo editorial a resolver situaciones problemáticas en materia de conflicto de intereses. Estos pueden ser de naturaleza variada, pero ya se trate de motivos políticos, religiosos, económicos, celos profesionales u otros, deben poder tratarse con ecuanimidad. Se sugiere consultar el documento CONICET: Lineamientos para el comportamiento ético en las Ciencias Sociales y Humanidades,²¹ Res. N.º 2 857 del 11 dic. 2006 para precisar el alcance. Debería contemplarse un proceso

21 [www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/RD-20061211-2857.pdf]

de apelación para autores y para responder a acusaciones de conducta inapropiada.

Las responsabilidades del Editor con los árbitros son las siguientes.

- Asignar trabajos para revisión según el campo de interés y la especialidad de los árbitros.
- Proporcionar a los árbitros guías y normas (de preferencia por escrito) tendientes a que realicen revisiones bien razonadas, justas, constructivas e informativas, que faciliten el manejo eficiente y rápido de los trabajos.
- Encontrar maneras de reconocer las contribuciones de los árbitros mediante una sección ocasional de agradecimiento público en la revista, o proporcionando cartas que puedan servir a la hora de solicitar promociones académicas.
- Establecer estándares para los árbitros, instando a proteger el carácter confidencial de los manuscritos, fijar plazos de entrega prudentes y que los árbitros aporten referencias para documentar sus comentarios críticos sobre las deficiencias de los manuscritos.
- Velar por que los procesos editoriales relacionados con el arbitraje científico se lleven a cabo con justicia, rapidez, minuciosidad y cordialidad.

Con respecto a los lectores, las responsabilidades son las siguientes.

- Velar por la calidad del contenido de la revista, procurando que cada artículo les proporcione a los lectores las pruebas que necesitan para evaluar las conclusiones de los autores y poder fiarse de lo que leen.
- Revelar las fuentes (autores, propietarios, patrocinadores y demás). En el caso de los autores, implica no solo dar nombres sino también sus afiliaciones institucionales y direcciones de contacto electrónico, e informar sobre quienes colaboran con el sostén financiero de la publicación.
- Separar las investigaciones y revisiones sometidas a evaluación de pares externos de las reseñas de libros y trabajos de opinión no arbitrados o anuncios o difusión de eventos u otro material propagandístico.
- Ofrecer una sección para cartas y foros en línea que permita a los lectores responder y debatir (muy recomendable aunque no indispensable).

- Crear mecanismos, como por ejemplo encuestas, para determinar si la revista está satisfaciendo las necesidades y expectativas de los lectores.

Una vez integrado, el Equipo Editorial debería elaborar un plan de acción por escrito, contemplando lo estrictamente científico o del contenido pero sin descuidar lo técnico o relativo a su forma de presentación, y considerar los siguientes aspectos.

- Fijar metas realistas y persistir. Una revista científica es un proyecto de largo aliento, en donde podrá haber logros y también fracasos. La excelencia no se alcanza en los primeros números: es un aprendizaje continuo.
- Estar siempre dispuesto a considerar nuevas propuestas. La revista puede cambiar su modelo de arbitraje, de doble ciego a abierto, puede publicar artículos en forma permanente a medida que los aprueba, sin necesidad de esperar a la fecha del próximo número según la frecuencia declarada, algunas secciones pueden no ser textuales sino en video, etc.
- Ser flexible frente a los cambios. Los adelantos tecnológicos estarán presentes obligando a adaptar la publicación a nuevos requerimientos en su presentación.
- Asumir los costos operativos y humanos. Tanto la institución propietaria de la revista como los integrantes del equipo editorial deben asumir el compromiso con el proyecto. La institución deberá aportar presupuesto para el alojamiento de la revista así como para la contratación del personal necesario y demás costos.
- Consolidar un equipo de trabajo que permita darle continuidad al proyecto. Los cambios demasiado frecuentes impiden que se logre la sinergia imprescindible para que un proyecto sea exitoso. Pero también, la perpetuación en los cargos puede restarle dinamismo al equipo, es recomendable una moderada periodicidad en todos los niveles del equipo editorial.

2.1.5. REGLAMENTO INTERNO

Tener un reglamento de funcionamiento interno –las “reglas de juego”– establecido desde un comienzo, y por escrito, evitará muchos inconvenientes. Podrá modificarse todas las veces que se considere necesario para adecuar sus objetivos, constitución y demás temas, por lo que sería útil incluir desde el inicio qué tipo de mayorías se necesitarán para hacerlo o por qué otros métodos se decidirán los cambios.

El reglamento interno es un documento que no suele publicarse íntegro como tal, no se requiere, pero no por ello debería considerarse como confidencial.

¿Qué debería incluir? Podría comenzar con una caracterización de la institución en donde está inserta y la definición de alcance y objetivos de la revista. Mucha de la información contenida en el reglamento interno se volcará luego en diferentes páginas de la revista para conocimiento de los posibles interesados. Debería indicarse cómo se organiza la publicación en relación a sus órganos de gestión, según las siguientes enumeraciones

- Cómo se denominarán: Consejo de Dirección, Comité Editorial, Consejo Asesor, Científico, de Redacción, etc.
- Su integración o composición:
 - cómo serán nombrados: Director o Editor, sus colaboradores próximos, el resto de integrantes del equipo;
 - cuántos integrantes, ¿número impar o voto doble del Director en caso de empate? Deben preverse estas situaciones para evitar complicaciones posteriores;
 - internos o externos, porcentajes máximos o mínimos en cada caso;
 - áreas temáticas que cubrirán, si se dispondrá de Editores Asociados por especialidad, por ejemplo.
- La forma de renovación de sus miembros:
 - cada cuánto tiempo se harán los recambios;
 - se harán en su totalidad o en un porcentaje dado;
 - si la renovación quedará vinculada a cambios en la institución responsable de la revista o no;
 - si hay incumplimiento de tareas o funciones reiteradas, cómo se tratarán, ¿con advertencias y separación posterior de persistir el problema?, y ¿transcurrido cuánto tiempo?
- Las funciones de cada uno: si se trata de toma de decisiones, de asesoramiento o técnico administrativas, explicitando su alcance. Es decir, en este punto se hace una descripción del puesto correspondiente a cada función.
- Cómo será el ciclo de evaluación de los artículos y quiénes participarán:
 - ¿quién los recibirá (Director, Secretario de Redacción) y remitirá al miembro del Equipo editorial (Editor asociado

o adjunto u otro miembro del Equipo) que hará la primera lectura para decidir su adecuación?;

- definición de tiempos máximos de consideración de los trabajos antes de enviarlos a los árbitros o devolverlos a los autores por no adecuarse a la revista;
- ¿quién se contactará con los pares externos y controlará los tiempos y el ciclo de evaluación?

En el propio reglamento o en sus anexos deberían incluirse diferentes textos modelo.

- Instrucciones a los autores para la presentación de originales.
- Declaración de:
 - autoría;
 - cumplimiento con normas éticas;
 - conflicto de intereses;
 - trabajo original e inédito;
 - no presentación en forma simultánea a otra publicación.
- Cesión de derechos para publicación entre el o los autores y la revista.
- Guía para los evaluadores con sugerencias de ítems a considerar en su análisis así como para la redacción de su informe.

2.2. ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DE LA REVISTA

¿Por qué ceñirse a un mandato externo? ¿Por qué diseñar la revista según criterios ajenos, que no se comparten o no la representan? Esta es una de las quejas más escuchadas de parte de algunos editores: que se requiera que su publicación científica sea evaluada por bibliotecarios u otros especialistas en información con criterios creados por ese colectivo para sus propios fines prácticos. Es claro que las bases de datos regionales e internacionales no evalúan el contenido de los artículos publicados en las revistas. Se da por descontado que ya fueron debidamente sometidos, como corresponde a una revista científica, al juicio de sus pares.

Otra argumentación que usualmente se esgrime es que con el sometimiento a esos criterios o parámetros editoriales se vulnera la imagen idiosincrásica de una revista ya que uniformiza el estilo tanto con las formas de presentación de la información como con el mínimo de datos identificativos a incluir. Esto, sumado a licenciamientos de contenido y leyendas que deberán estar presentes en relación a todo

lo relativo a las revistas que suscriben al Acceso Abierto, impide que se puedan mantener los rasgos que desde siempre distinguían a la publicación, en especial de Ciencias Sociales y Humanas.

Si se pretende que la revista sea considerada por los autores, que se reciban muy buenos artículos y en cantidad para poder seleccionar solo los mejores para la publicación, es imprescindible la inclusión en bases de datos, ya sean éstas en texto completo o referenciales. Un autor aspira a que su trabajo obtenga la mayor difusión posible y eso solo puede lograrse si la revista en la que elige publicar está indizada en bases de datos globales de prestigio.

Las mismas aplican filtros de ingreso de mallas cada vez más finas. Estos filtros o requisitos de ingreso tienen muchos puntos comunes que pueden dividirse entre los de presentación formal y aquellos que hacen al prestigio de sus miembros, la calidad del contenido y, también, muchas veces al interés que el tema abordado por la revista y su alcance geográfico despierte en el comité evaluador de una base de datos determinada.

A continuación se exponen las normas y buenas prácticas o recomendaciones a tener en cuenta al momento de presentar la información en las revistas en línea, los tipos de artículos más frecuentes en las de Ciencias Sociales y Humanas y qué información de identificación de la revista debería estar presente en los artículos.

2.2.1. PRESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA REVISTA

La normalización en la presentación y organización de una revista es necesaria para garantizar su difusión a nivel global. Debe atenderse tanto a los aspectos de la presentación de la revista como un todo así como a la forma en que se expone la información en los artículos.

En la parte 3.2 de este manual se compararán los criterios para la inclusión de revistas científicas en las bases de datos regionales Latindex nivel Catálogo, Redalyc, SciELO, DOAJ, y también los del Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas.

2.2.1.a. Normas para identificación bibliográfica

ISSN (*International Standard Serial Number* o *Número Internacional Normalizado para Publicaciones en Serie*): se rige por la norma ISO 3297, 2007 y son asignados por la red ISSN. En nuestro país la sede del Centro Nacional Argentino del ISSN²² está en el CAICYT, Unidad Ejecutora del CONICET.

22 [www.caicyt-conicet.gov.ar/servicios/centro-nacional-de-issn/]

Es un código de ocho dígitos, separados en dos grupos de cuatro por un guión, en donde el último es un dígito para verificación de su validez. Este código debe antecederse por el prefijo ISSN, y junto con el título clave otorgado por el Centro ISSN identifica de forma unívoca a un recurso continuo preciso. El ISSN puede asemejarse al documento de identidad de un recurso continuo o publicación seriada. Es decir, identifica en forma inequívoca a una publicación de otra con un título semejante o incluso igual ya que al crear el título clave el Centro Nacional le incorpora al título, cuando es necesario, palabras calificatorias para diferenciar uno de otro idéntico.

Cada soporte o medio físico en que se publica un recurso continuo necesita de su propio código ISSN. De manera tal que si la revista se publica en formato papel y al mismo tiempo se distribuye en CD-ROM, por correo electrónico o en línea, cada uno de ellos se diferenciará del otro con su propio ISSN. Pero, además, si la revista también tiene en la web tanto la versión en español como una versión en inglés completa, cada una requerirá de su propio código ISSN identificatorio.

DOI (*Digital Object Identifier*): es un identificador digital en Internet para cualquier elemento que pueda ser objeto de propiedad intelectual. Asocia el recurso digital con datos que lo caracterizan y que permiten ubicarlo en la web, ya no por su localización o dirección, sino identificándolo a través de la descripción que guarda de él.

La Agencia DOI asigna el prefijo a la revista y en base a él el Editor crea granularmente el sufijo que completa el DOI para cada ítem (distinguiendo un artículo dentro de todos los volúmenes y números a través de los años) y lo informa a la Agencia, la cual asegurará su localización permanente. Fue desarrollado desde el ámbito de los intereses editoriales, tanto de libros como de periódicas, y probado en 1996.

Es una implementación de URI (*Uniform –o Universal– Resource Identifier*), IETF RFC 2396 (Internet Engineering Task Force, Request For Comments). Usa el *Handle System*²³ para la resolución del identificador y el marco para la descripción de los metadatos. La sintaxis del DOI está especificada por una norma, la ANSI/NISO Z39.84 (de 2000 y modificada en 2005).²⁴ Es decir, el DOI es un “estándar asociado a objetos digitales que permite a diferentes operadores tales como editores, autores, distribuidores, bibliotecas, usuarios, etc. beneficiarse de una única célula para la identificación y descripción

23 [www.handle.net/]

24 [www.doi.org/handbook_2000/appendix_1.html]

de un mismo contenido” (*mEDRA. Multilingual European DOI Registration Agency*). Es por lo que se lo suele llamar el “código de barras” del contenido digital.

El DOI se diferencia de otros identificadores comúnmente usados en Internet como el URL porque identifica un objeto como una entidad de primera clase, y no simplemente el lugar en donde el objeto se localiza. El DOI identifica una entidad directamente, no algún atributo de un objeto (una dirección es un atributo de una cosa, mientras que la cosa en sí misma es un objeto de primera clase). Es decir, el DOI identifica a una entidad como un todo y no a alguna de sus propiedades o cualidades. En el ejemplo de la URL o dirección en la web de una entidad, ya sea un documento o un objeto, lo que se identifica es únicamente su localización en el medio y es independiente de la entidad en sí misma.

Un DOI también se diferencia de los identificadores comúnmente usados, como el ISBN de las publicaciones no periódicas o el ISSN de los recursos continuos, porque puede ser asociado con servicios definidos y es inmediatamente procesable sobre una red.

Puede ser usado para identificar cualquier recurso implicado en una transacción de propiedad intelectual. Esta transacción puede referirse tanto a manifestaciones físicas como a digitales, a la descripción del funcionamiento de una máquina o de un proceso como a trabajos abstractos o literarios.

El DOI permite que una entidad pueda ser identificada en cualquier nivel arbitrario de granularidad y usado para identificar, por ejemplo, texto, audio, imágenes, *software*, etc.; y en el futuro podría ser usado para identificar los acuerdos y partes involucradas en la operación.

Si bien el alcance de las transacciones de propiedad intelectual es bastante amplio, es improbable que los DOI sean apropiados para identificar entidades como las personas u objetos naturales (extensiones de terreno, árboles, etc.) a menos que los mismos estén implicados en tal transacción. Las operaciones con propiedad intelectual no necesariamente involucran dinero, considerando que el DOI puede ser usado para identificar materiales gratuitos y transacciones, así como entidades de valor comercial.

En relación a las publicaciones académicas el DOI se utiliza tanto para la identificación de artículos de revistas y capítulos de libros, es decir, partes de un todo, como así también para identificar al título completo. Un ejemplo que se da en la misma norma ISO 3297: 2007, en E.2.2.2 es el de *Environmental and Molecular Mutagenesis*, revista de John Wiley and Sons, que utiliza el ISSN de la versión en línea para construir el DOI:

doi:10.1002/(ISSN)1098-2280
([http://dx.doi.org/10.1002/\(ISSN\)1098-2280](http://dx.doi.org/10.1002/(ISSN)1098-2280))

¿Cómo se asigna un DOI? Un prefijo DOI (por ejemplo, 10.1000/) permite a una persona que presenta una solicitud de registro asignar muchos DOI utilizando el prefijo para construir una gama de identificadores únicos (10.1000/abecé, etc.). El sufijo DOI puede ser cualquier cadena alfanumérica que elija quien solicita el registro. No es ni obligatorio ni necesario incluir un dígito de comprobación, pero puede ser adicionado.

Ejemplos de DOI:

- *Revista:*

doi:10.5407/2362-5546

prefijo/sufijo

<http://dx.doi.org/10.5407/2362-5546>

- *Artículo dentro de la misma revista:*

doi:10.5407/2362-5546.2015.19.01

prefijo/ISSN.año.número.artículo

La obtención de un prefijo DOI tiene un costo anual más un cargo por artículo registrado. Para obtener un prefijo debe acudir a una Agencia de Registro DOI o, en su defecto a la Fundación Internacional DOI (IDF).²⁵

Agencias DOI: las Agencias de Registro (RA) son libres de fijar honorarios independientemente de la IDF. Esto da una gran flexibilidad al sistema ya que cada Agencia podrá ver si lo incluye dentro de un servicio más amplio a sus clientes. Cada Agencia en el Sistema DOI debe pagar unos centavos por cada DOI que otorga para apoyar las actividades centrales del IDF.

La función principal de las Agencias de Registro es proporcionar servicios a quienes soliciten un registro –asignando prefijos DOI, registrando DOI y proporcionando la infraestructura necesaria para que los titulares de los DOI declaren y mantengan los metadatos y datos consignados–. Deben implementar las medidas necesarias para garantizar la calidad e integridad del sistema. Esto incluye asegurar que los datos registrados son exactos y que se mantienen actualizados.

25 [www.doi.org/registration_agencies.html]

Las Agencias de Registro DOI son seis: CrossRef,²⁶ mEDRA (*Multilingual European DOI Registration Agency*),²⁷ OPOCE (*Office des publications EU*),²⁸ TIB (*Technische Informations Bibliothek*)²⁹ y R. R. Bowker.³⁰

Open Researcher and ContributorID³¹ (ORCID): es un proyecto abierto, sin ánimo de lucro, nacido en 2009 por impulso del *Nature Publishing Group*³² y de *Thomson Reuters*,³³ que ofrece un sistema para la identificación inequívoca de investigadores y un método claro para vincular las actividades de investigación y sus productos, es decir, entre otros la publicación de esos resultados. En septiembre de 2015 tenía más de 1.6 millones de usuarios.

El objetivo de ORCID es resolver el problema de la identificación, ambigüedad y duplicidad en los nombres de los investigadores (autores y colaboradores) mediante la creación de un registro único.

Los registros ORCID no contienen información confidencial como documento de identidad, fechas de nacimiento u otro dato privado, sí se incluye nombres, direcciones de correo electrónico, organización y actividades de investigación así como el enlace a las publicaciones. El registro en esta base de datos posibilita al investigador decidir qué información se hará pública y cuál no, pudiendo hacer modificaciones en todo momento que lo desee.

ORCID tiene dos funciones básicas:

- crear un registro para obtener un identificador único y gestionar un registro de las actividades;
- mediante una API (sigla de *Application Programming Interface*), que admite la comunicación y autenticación de sistema a sistema, compartir la información con otras bases de datos.

El código ORCID está disponible bajo una licencia de código abierto, y publica un archivo de datos público anual bajo una licencia CC0 para ser descargado de forma gratuita. Desde [orcid.org/register] un

26 [www.crossref.org/]

27 [www.medra.org/]

28 [www.publications.eu.int/]

29 [www.std-doi.de/front_content.php]

30 [www.bowker.com/]

31 [orcid.org/]

32 [www.nature.com/npg_/index_npg.html]

33 [thomsonreuters.com/en/about-us.html]

autor puede crear su perfil académico, con todas las posibles formas de su nombre que remitan a la elegida como el que lo identifique. En ese perfil podrá informar, a modo de currículum vitae, sus publicaciones, presentaciones, solicitudes de patentes, etc. Desde cada perfil en ORCID un usuario puede crear su código QR (sobre el que nos extenderemos más adelante) para insertar en tarjetas personales impresas o digitales.

En la Argentina el CVar,³⁴ es el “registro unificado y normalizado a nivel nacional de los datos curriculares del personal científico y tecnológico que se desempeña en las distintas instituciones argentinas”. En principio solo comparte información dentro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Cuenta al 2015 con más de 56 mil registros.

Códigos de barra: el código de barras es la representación de determinada información mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado, que puede ser leído y descifrado por medios informáticos ópticos para identificar un producto en forma rápida en un punto de la cadena logística para su control, inventario o comercialización.

Fundamentalmente posibilita asegurar la identificación automática unívoca de cualquier producto de consumo masivo en la transacción comercial en cualquier parte del mundo. El sistema está ampliamente difundido y es utilizado en forma generalizada.

El modo en que el código de barras representa la información del producto se denomina “simbología”. Las simbologías pueden clasificarse en las siguientes categorías.

- *Discretas o continuas:* en las primeras cada carácter comienza y termina con una barra, y los caracteres están separados entre sí por espacios específicos; en la simbología continua el código de barras comienza con una barra y termina con un espacio, y no tiene espacios entre los caracteres sino que estos se suceden en forma continua.



34 [www.sicytar.mincyt.gob.ar/]

- *Bidimensionales o multidimensionales*: dependiendo de si las barras son anchas o angostas, o si son múltiplos de una anchura determinada. Las partes de un código de barras son:

- módulo: unidad mínima o básica de un código. Las barras y espacios están formados por un conjunto de módulos;
- barra: componente oscuro del código. En términos binarios corresponde al 1;
- espacio: componente claro del código. En términos binarios corresponde al 0;
- carácter: unión de barras y espacios que en general se corresponde con un carácter alfanumérico. ¿Cómo trabajan los códigos de barra? La información se almacena en forma binaria, es decir, en base a unos y ceros (1, 0). En la mayoría de los casos un lector láser levanta la información almacenada, esta es luego decodificada y un programa la compara con la que ya está incluida en una base de datos para encontrar su correspondencia. Esta información, gracias a los equipos y dispositivos disponibles en el mercado, puede ser compatible con las computadoras personales estándar, y trabajar en red interconectando depósitos, puntos de venta, oficinas administrativas, etc. para un control más efectivo de la producción y de las existencias.

Entre los tipos de códigos de barra puede hacerse una división entre los lineales o unidimensionales (los de las publicaciones seriadas y los libros, por ejemplo, el EAN-13) y los bidimensionales, que pueden almacenar mucha más información que los primeros.

En cuanto a la representación de los datos, un módulo oscuro es nominalmente un binario uno y un módulo claro es nominalmente un binario cero.

En GS1 Argentina,³⁵ mencionan dos ejemplos de códigos de barras de dos dimensiones.

- **Datamatrix**: un código de dos dimensiones para aplicaciones industriales que permite almacenar una gran cantidad de información en muy poco espacio, con un alto nivel de redundancia lo que lo hace más seguro.



35 [www.gs1.org.ar/SOL_bidimensionales.asp]

- **Código QR (*Quick Response*):** diseñado para una lectura y transmisión de datos rápida a un dispositivo encargado de procesar la información. Su forma es cuadrada y puede ser fácilmente identificado por su patrón de cuadros oscuros y claros en tres de las esquinas del símbolo. Su uso es ya tan extendido que incluso se agregan códigos QR en las tarjetas personales que luego los celulares “leen” para luego automáticamente incorporar los datos de interés, sin necesidad de tener que digitarlos y evitando errores.



En cuanto a la utilidad del código de barras sus dos principales ventajas, que por otra parte le dieron origen, son el acortamiento de los tiempos de procesamiento de artículos en una línea de venta y la precisión de la lectura que evita los errores de digitación.


Cualquier recurso continuo comercial (diarios, revistas, etc.), al igual que otros productos, requiere para su distribución y comercialización –en puestos de diarios, supermercados y librerías– un código de barras para que la terminal pueda leer y decodificar su información y confeccionar el comprobante de venta correspondiente. Este también es el caso de muchas publicaciones académicas, que al distribuirse a través de librerías, llevan inserto el código de barras respectivo.

Pero con la proliferación de los celulares inteligentes o *smart phones*, que permiten con una sencilla aplicación gratuita descargable –por ejemplo QR Droid–, leer los códigos QR e inmediatamente acceder al sitio web que señalan, las revistas científicas están insertando dichos recursos en su versión impresa, en sus páginas web y en promociones por correos electrónicos u otras modalidades, para que el lector interesado guarde esta información que le permite acceder a la revista cuando lo desee.

En cuanto a cómo y dónde insertar un código de barra, que sea eficiente, es decir, que pueda ser leído correctamente, debe encontrarse en un lugar visible de la revista o libro. Por ejemplo, para los libros y revistas se indica insertar el símbolo en el ángulo inferior derecho de la contratapa. En general se recomienda trabajar junto al responsable del diseño para evitar que otra información entorpezca la lectura del código o incluso lo oculte o distorsione. En los artículos

de las revistas en línea también se lo incluye y puede insertarse al pie de la primera página o en otro sitio visible, como muestra el ejemplo de la siguiente imagen:

Ejemplo de inserción de código QR en artículo en PDF



Revista Española de Documentación Científica
38(2), abril-junio 2015, e081
ISSN-L:0210-0614. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.2.1191>

ESTUDIOS / RESEARCH STUDIES

Las revistas universitarias en el marco de los criterios de evaluación de la actividad investigadora en España

Rafael Ruiz-Pérez*, Alberto Martín-Martín*, Emilio Delgado López-Cózar*

*Grupo de investigación Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica (EC3).
Departamento de Información y Documentación. Universidad de Granada. España.
Correo-e: [ruiz@ugr.es](mailto:r Ruiz@ugr.es)

Recibido: 03-06-2014; 2ª versión: 08-07-2014; Aceptado: 29-10-2014.

Además, debe ser legible, es decir, claro en relación a su capacidad o posibilidad de ser leído. Para que los dos requisitos –visibilidad y legibilidad– se cumplan, un detalle, no menor, que habrá que atender con el diseñador es el apropiado contraste de colores entre las barras y los espacios (módulos oscuros y claros) del código. La combinación de colores más frecuente es el negro sobre fondo blanco ya que es la que asegura el mejor contraste. Junto con la combinación de colores, el tamaño del código de barras puede afectar la correcta lectura por parte de los escáneres o lectores de los celulares.

2.2.1.b. Recomendaciones para la presentación de la información

La calidad del contenido científico y la presentación de la información de identificación de la revista, de sus miembros y políticas son muy

importantes, pero también debe cuidarse la calidad del sitio y de las páginas que alojan la revista.

Las *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*³⁶ del Consorcio World Wide Web (W3C) precisan cuatro principios que debe cumplir un sitio, que desarrollamos a continuación.

- **Perceptible:** leyendas y otros textos alternativos para materiales no textuales como multimedia o imágenes; el contenido debe ser fácil de ver y oír y estar presentado de diferentes formas.
- **Operable:** funcionalidad disponible desde el teclado, con tiempo suficiente para que el lector pueda leer y utilizar el contenido, que los usuarios pueden navegar fácilmente el sitio, encontrar contenido y determinar dónde están.
- **Comprensible:** texto legible y comprensible, contenido aparece y funciona de manera predecible, se ayuda a que los usuarios eviten y corrijan errores.
- **Robusto:** contenido compatible con las tecnologías actuales y futuras.

En este momento del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) es importante atender a los lectores que se conectan con un dispositivo móvil, ya sea una tablet, teléfono celular u otro, así como a los requerimientos de comunidades de lectores con otras necesidades, por ejemplo, los disminuidos visuales.

Existen muchas herramientas o útiles para determinar si un sitio –en este caso el de la revista– cumple con estos criterios, como por ejemplo, *AChecker*,³⁷ *Examinator*,³⁸ *European Internet Inclusion Initiative (EIII)*³⁹ o *Functional Accessibility Evaluator (FAE)*⁴⁰. Como otros similares luego de insertar la URL emiten un informe indicando cuáles podrían ser los aspectos negativos a revisar en el diseño de la página.

36 [www.w3.org/TR/WCAG20/]; [www.w3c.es/Prensa/2012/nota121015_wcag2pas]

37 [achecker.ca/checker/]

38 [examinator.ws/?es]

39 [checkers.eiii.eu/http://checkers.eiii.eu/]

40 [fae20.cita.illinois.edu/]

PIE-J, *The Presentation & Identification of E-Journals* (NISO): en septiembre de 1977 se publicó la norma ISO 8 para la presentación de publicaciones periódicas. Esta norma establece qué información debe estar presente en cubierta, portada y otras páginas de la revista. Sus indicaciones se limitan al formato papel pero son una guía aún para otros formatos con las adaptaciones obvias. Se ha propuesto una revisión de esta norma que contemple también a las revistas electrónicas.

En marzo de 2013 la *National Information Standards Organization* (NISO) publicó un documento con recomendaciones sobre la presentación e identificación de revistas en línea (PIE-J: *The Presentation & Identification of E-Journals*).⁴¹ Estas recomendaciones de la institución estadounidense de normalización se toman como guía para la presentación de la información a falta aún de una actualización o ampliación para las revistas electrónicas de la ISO 8:1977 o de una norma nacional.

La PIE-J contiene, además de la introducción con el propósito y alcance y definiciones de términos, las recomendaciones distribuidas en siete ítems a lo largo de unas tres páginas para luego incluir en el primer apéndice infinidad de ejemplos, capturas de pantalla de revistas en línea para apoyar las buenas prácticas aconsejadas. El resto de los apéndices o anexos incluyen información sobre el ISSN, el DOI y otros estándares recomendados.

Los ítems sobre los que desarrolla las recomendaciones son los siguientes.

Título de la revista y forma de citación: cuando la revista nació en formato papel e inicia su publicación en línea mantener el título original es esencial para los lectores que desean acceder al contenido en texto completo de los números históricos. Para ello la norma recomienda:

- consignarse tanto el título indicativo del contenido de la revista como el subtítulo si lo hubiera, aclaratorio del primero en un lugar prominente, de manera clara y consistente en cada página de contenido de la revista donde es posible, para controlar la presentación del título;
- utilizar el mismo título para todas las versiones de una revista, ya sea impresa, en línea, CD-ROM, etc.;

41 [www.niso.org/workrooms/piej]

- asociar los artículos, números, volúmenes y fechas con el título de la revista en que fueron publicados originalmente. Esto es, identificar todo el contenido de un título anterior bajo ese título de la revista y no el título de la revista actual;
- crear todas las “cómo citar” en función del título, volumen, número y fecha bajo el cual se publicaron originalmente;
- asegurar que todos los servicios o productos del editor o proveedor –como los alertas de las tablas de contenidos, la información proporcionada a los proveedores de resolución de vínculos y la exportación o citaciones de artículos– utilizan el título de la revista y otra información de citación bajo la cual el contenido fue originalmente publicado.

Cambios e historia del título: los cambios de título deberían estar bien justificados y debería solicitarse un nuevo ISSN. Los lectores agradecen cuando se muestra la historia de un título con sus relaciones claramente indicadas: tanto títulos anteriores como los posteriores. Los bibliotecarios pueden ser una buena fuente de información sobre este aspecto:

- asegurar que un cambio de título está basado en un cambio de alcance o contenido. Abstenerse de cambios cosméticos de los títulos que suelen resultar en confusión para los lectores y pérdida de identidad;
- consultar al Centro del ISSN antes de un cambio de título para determinar si necesitará otro código y otro título abreviado;
- implementar un cambio de título al comienzo de un volumen o año de publicación;
- proporcionar la historia del título, incluyendo el título completo, el período de publicación e ISSN para el título actual y al menos el inmediatamente anterior o posterior si es apropiado.

ISSN (*International Standard Serial Number*): la presentación exacta y completa del ISSN permite el acceso de los lectores a través de los servicios de enlace y facilita la identificación por parte de las bibliotecas y la gestión de las revistas electrónicas. Se requieren ISSN diferentes para las versiones impresa y electrónica de una revista así como para un cambio mayor de un título. Además si, por ejemplo, se dispondrá una versión en otro idioma de la revista, esta también deberá tener su propio ISSN.

- Asegurar que cada título separado de una revista cuenta con su propio ISSN.
- Asegurar que cada formato de un título tiene su propio ISSN.
- Mostrar todos los ISSN para un título y especificar el formato de cada uno.

- *Designación numérica o cronológica.* La forma de numeración ayuda a los lectores a saber si consultaron todo el contenido publicado. Las fechas de publicación son esenciales para indicar el alcance temporal de la información.

- Utilizar un sistema de numeración claro y simple cuando comienza un título nuevo, por ejemplo, Vol. 1, n.º 1 (nov. 2015).
- Como mínimo utilizar una fecha de publicación.
- Conservar la misma numeración para todas las versiones de una revista.
- Utilizar la forma de designación numérica o cronológica original al incorporar el contenido en la web. No reenumerar en forma retrospectiva el contenido con un esquema de numeración nuevo.

- *Información de edición.* Para preservar la historia de una revista y de las personas que estuvieron involucradas en su edición deberían incluirse algunos ítems siempre en la página web, permitiendo que el contenido pueda ser interpretado en su contexto.

- Acceso al contenido histórico o archivo. Proveer acceso al contenido de los números anteriores de la revista.
- Conservar y proveer acceso a archivos distintivos de la revista tales como cubierta y dorso y otra información o metadatos diferentes de los artículos.
- Proporcionar un enlace o información de contacto para los interesados que deseen enviar información o consultas sobre la revista.
- Presentar un “Acerca de”, “Sobre nosotros” o “Información de la revista”, que en las revistas editadas en OJS aparece dividido en partes diferenciadas: Personas, Políticas, Envíos y Otros. El título, su ISSN correspondiente y el nombre de la institución responsable deberían mantenerse encabezando cada página.

A continuación se desarrollan los ítems a incluir.

- Personas

- Contacto: deberá consignarse la dirección postal completa de la revista y la información de los contactos principales. Aquí se incluirá el nombre y apellido, afiliación, cargo que ocupa en la publicación y la dirección de correo electrónico del contacto principal de la revista. También debería aparecer la información completa de un contacto técnico.
- Equipo editorial y sus miembros: nombres y apellidos completos, afiliación institucional, país y contacto de correo electrónico. Se podrán consignar todos los equipos editoriales en forma retrospectiva con indicación de los volúmenes, números y años sobre los que actuaron, desde el actual hasta el primero que tuvo la revista.

Un alto porcentaje de los miembros del equipo editorial deberá ser ajeno a la institución responsable de la revista, y esta diversidad en la afiliación institucional también debería poder verificarse a nivel geográfico. El porcentaje de miembros externos varía de una base de datos a otra, por ejemplo, para el Catálogo de Latindex se requieren dos terceras partes mientras que Redalyc pide un 75%.

- Políticas

- Definición de su propósito o alcance, sus metas y objetivos, así como en qué idioma/s la revista aceptará/n trabajos para publicar.
- Secciones y tipos de artículos que recibirá: deberían nombrarse y caracterizarse todos los tipos de trabajos que la revista aceptará para la publicación con la indicación de si será sometido o no al proceso de arbitraje.
- Proceso de evaluación por pares o arbitraje: en este apartado deberá especificarse en detalle cómo se realiza la evaluación de los artículos para su publicación.
- Frecuencia de publicación: debería descartarse la periodicidad anual o mayor. Como ejemplo se muestra la tabla 1, que establece los nuevos criterios de SciELO Brasil sobre el tema, así como sobre el número de artículos publicados por año, de aplicación para ese país desde 2015 (*Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil*, 2014):

Tabla 1.
Periodicidad y número de artículos en los criterios 2015 SciELO Brasil

Área temática	Periodicidade		Número de artigos	
	Mínima	Recomendada	Mínimo	Recomendado
Agrárias	Trimestral	Bimestral	60	75
Biológicas	Trimestral	Bimestral	65	85
Engenharias	Trimestral	Bimestral	48	60
Exatas e da Terra	Trimestral	Bimestral	45	55
Humanas	Quadrimestral	Trimestral	25	35
Linguística, Letras e Artes	Quadrimestral	Trimestral	20	25
Saúde	Trimestral	Bimestral	60	80
Sociais Aplicadas	Quadrimestral	Trimestral	25	35

Es importante tener presente que, en general, se considera cumplida una periodicidad cuando el fascículo se publica al inicio del período que cubre ese número. Es decir: si una revista es semestral y abarca los meses enero-junio y julio-diciembre, debería aparecer en enero y en julio y no en cualquier otro mes dentro de cada período.

- Política de Acceso Abierto (*Open Access*): la revista debe definir si adhiere al *Open Access* y si el contenido en su totalidad estará disponible en forma inmediata luego de su publicación. Deberá aclarar si permitirá que los autores mantengan sus derechos sobre el trabajo sin restricciones o no, y si las habrá, cuáles serán. Debe declararse si habrá cargos o algún tipo de costo para los autores, ya sea al enviar un artículo para su consideración o para su publicación. Es de esperar que la revista se inserte en bases de datos internacionales, y lo que para los editores nacionales puede ser obvio muchas veces no coincide con las prácticas en otros países o culturas, por lo que es necesario que se declare, de preferencia también en las instrucciones para los autores, si se aplican o no estos cargos y su monto cuando corresponda.
- Política de detección de plagio y otras faltas a la ética: además de declarar que las posee, deberá indicar cuáles son esas políticas de manera sucinta, si utiliza un programa informático determinado o qué rutinas tiene definidas para su control.
- Política sobre preservación digital de los contenidos a largo plazo.

- Estadísticas: cada vez más los autores que publicaron en una revista desean conocer si su trabajo despertó interés, si fue leído, descargado, citado o incluso recomendada su lectura a través de las redes sociales.
- Iniciativa de Archivos Abiertos-Protocolo para la Recolección de Metadatos (OAI-PMH,⁴² *Open Archives Initiative-Protocol for Metadata Harvesting*): se aconseja la implementación de este protocolo para la transmisión de contenidos en Internet con los metadatos codificados según el estándar Dublin Core,⁴³ compuesto de quince definiciones semánticas descriptivas, opcionales y repetibles. La norma ISO 15836:2009 define este modelo de metadatos. La implementación le permitirá a la revista ser cosechada o leída por los sistemas de recuperación de información, es decir, considerando la explosión de información digital, facilita la difusión eficaz de contenidos.

- Envíos

Instrucciones para autores: pueden incluirse en la misma página o ser un documento descargable, pero en cualquier caso debe ser lo más completo posible para evitar malos entendidos y pérdidas de tiempo. Aunque se reitere información ya presente en otras páginas de presentación de la revista, los ítems a incluir deberían ser:

1. Alcance de la revista: temático, geográfico, temporal, audiencia.
2. Exigencia explícita de artículos originales e inéditos y declaración de no presentación simultánea del trabajo a otra revista.
3. Secciones que tiene la revista y tipos de artículos que se aceptarán.
4. Forma de arbitraje que realiza (ciego, doble ciego, abierto) y sobre qué trabajos.
5. Idiomas del texto de los artículos: las revistas en línea, al ampliar su audiencia, también extienden su alcance a autores cuyo idioma difiere del español e incluso, temáticas locales pueden ser coincidentes con las de países antes impensados. La aceptación de trabajos en inglés puede ayudar a una revista a su internacionalización o globalización, aunque implique más

⁴² *The Open Archives Initiative* (OAI) [www.openarchives.org/].

⁴³ *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI) [dublincore.org/]

tiempo para su procesamiento así como contemplar este requisito en el perfil de los árbitros de la revista.

6. Formato de presentación del artículo: estructura (IMRD), márgenes, fuente, interlineado, uso de normativa para peso, medidas, transliteración, presentación de tablas e imágenes, información de autorizaciones de derechos de autor para partes del texto (fotos, cuadros, mapas, etc.), identificación del autor para correspondencia, presentación del artículo para arbitraje, etc.
7. Formato de referencias bibliográficas: es aconsejable la inclusión de ejemplos como indicamos en 2.2.3.
8. Aplicación de cargos por procesamiento de artículos (*Article Processing Charges, APC*): es decir, ¿la revista cobrará al recibir o publicar el artículo? Debe declararse efectivamente en la revista, y si aplicará cargos, deberán indicarse los importes.
9. *Copyright* y permisos de autoarchivo: ¿suscribirá la revista una Licencia *Creative Commons* (CC)? ¿Cuál? En el marco de la Ley N.º 26 899, de 2013, ¿qué cesión de derechos solicitará? ¿Informará sobre estas políticas en alguna base de datos que los autores puedan consultar? Por ejemplo, SHERPA/RoMEO,⁴⁴ Dulcinea⁴⁵ u otra.
10. Aspectos éticos y conflictos de interés: como ya se mencionó en el apartado 2.1.3., se sugiere consultar sobre este particular el documento *CONICET: Lineamientos para el comportamiento ético en las Ciencias Sociales y Humanidades* que el organismo rector de la ciencia y técnica del país a través de la Res. N.º 2 857 del 11 diciembre de 2006 estableció para todos los agentes de la entidad.
11. Políticas de preservación a largo plazo de los contenidos de la revista: debe tenerse en cuenta que en una política adecuada no son válidos los depósitos en archivos institucionales y los mismos archivos en línea de los editores. Para garantizar la accesibilidad, legibilidad y preservación digital a largo plazo del contenido de la publicación. Se recomienda recurrir a instituciones externas especializadas además de llevar adelante las básicas acciones como realizar copias de seguridad, convertir los archivos a formatos más seguros, realizar verifica-

44 [www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php?la=es]

45 [www.accesoabierto.net/dulcinea/]

ciones periódicas para comprobar que son legibles, hacer un seguimiento del desarrollo tecnológico para prever la necesidad de migrar los formatos o programas obsoletos, etc. The Keepers Registry,⁴⁶ es un grupo de instituciones que actúan como administradores del contenido digital de las revistas científicas. Fue desarrollado por EDINA,⁴⁷ el Centro Nacional de Servicio de Datos en la Universidad de Edimburgo y el Centro Internacional del ISSN⁴⁸ en París. Entre las agencias participantes se encuentra la red global LOCKSS,⁴⁹ con la cual OJS⁵⁰ ha desarrollado una red privada⁵¹ para sus usuarios, a partir de la versión del programa 2.4.7.

- Otros

- Editor y lugar de publicación: deberá identificarse con el nombre completo, ya sea persona física o entidad, su dirección postal completa e información de contacto.
- Institución responsable: en los casos en que difiera del Editor deberá constar el nombre de la institución responsable por el contenido de la revista con un enlace a su página. Cuando corresponda, deberán mencionarse otra/s instituciones de las que depende jerárquicamente.
- Historia de la publicación.
- Mapa del sitio: esto proporcionará un acceso adicional al de los enlaces principales, permitiendo realizar búsquedas.
- Cualquier otro aspecto que no pueda encuadrarse en alguno de los apartados anteriores y desee consignarse.

Acceso al contenido: la capacidad de llegar al texto completo del contenido de la revista es de vital importancia para los lectores actuales y potenciales, así como para la difusión final de la investigación científica.

- Proporcionar tanto acceso a la visualización como a la posibilidad de realizar búsquedas dentro del contenido de todos

46 [thekeepers.org/registry.asp].

47 [edina.ac.uk/]

48 [www.issn.org/fr/]

49 [www.lockss.org/]

50 [pkp.sfu.ca/ojs/]

51 [pkp.sfu.ca/pkp-lockss/]

los títulos de una revista y números publicados de cada una así como sobre el actual. En la edición de la revista en OJS se presenta normalmente un enlace desde la página de inicio a un formulario de búsqueda que permita manejar todas las opciones posibles: autor, título, palabras del texto, fecha de publicación y temática por área, disciplina y descriptores.

- Proveer una visualización clara de todos los volúmenes, números y fechas de publicación.
- Utilizar una tabla de contenidos o sumario que contenga todo el material publicado en cada número, incluyendo editorial, retractaciones, etc. La página en donde se visualiza la tabla de contenidos de cada número debe incluir la información completa que permita identificar tanto el título de la revista como el número específico dentro de la colección.

La norma ISO 18:1981,⁵² *Sommaires des périodiques*, y su contraparte española, la norma UNE 50110/1990,⁵³ establecen la forma de presentación de las tablas de contenido de las revistas científicas, es decir, la forma en que se deben listar o registrar, de forma concisa, las secciones, artículos y otro tipo de contribuciones en un número de una publicación periódica impresa. Esta norma sigue vigente en la práctica en parte de su enunciado también para las revistas en línea, por ejemplo, el orden de los contenidos.

- Informar cuando un contenido no puede visualizarse o no pueden hacerse búsquedas en el sitio de la revista. Esto sucede cuando, por ejemplo, el Editor actual no posee los derechos sobre contenido anterior. En esos casos proveer enlaces a otros sitios siempre que sea posible.
- Conservar el contenido una vez que este se publicó, ya sea una digitalización del impreso u original digital. No remover, renombrar o reenumerar el contenido.

Preservación del contenido digitalizado desde el impreso: a las indicaciones proporcionadas en los apartados anteriores también agregar los siguientes en proyectos de digitalización de contenido desde versiones impresas.

52 [www.iso.org/iso/fr/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=3603]

53 [www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0005078&PDF=Si#.VtihSn3hDs0]

- Digitalizar el contenido del volumen o número original, incluyendo tapa y contratapa, todas las páginas internas e incluyendo las que estén en blanco y las de publicidad ya que estas son parte del registro histórico.
- Digitalizar todo el contenido disponible, aún cuando esté incompleto, pero individualizando claramente lo perdido. Esto facilitará el uso y la inserción posterior del contenido perdido si se lo localiza y digitaliza.

Además de lo ya mencionado, deben estar presentes en una revista científica otros ítems, y presentase según criterios, prácticas y normas consensuadas internacionalmente.

- Leyenda o membrete bibliográfico: deberá insertarse en la cubierta, sumario o tabla de contenido, al inicio de cada artículo e idealmente en cada página de texto, y debería identificar el número preciso de la revista en que se publicó el artículo. Si se dispone de DOIs por artículo, el requisito de consignar las páginas inclusivas que abarca el trabajo, de lógica para el impreso, no sería necesario.

La norma IRAM-CID C 3002/1965, aún vigente, se ocupa del contenido o elementos que constituyen y forma de presentación de la leyenda bibliográfica para permitir la correcta identificación de un número dado dentro de una revista científica.

- Derechos de autor: deberá incorporarse en las instrucciones a los autores declaraciones precisas sobre lo que la revista solicita al autor en materia de cesión de derechos por la publicación del artículo así como si le aplica algún tipo de cargo, ya sea por la revisión del trabajo tanto como para su publicación. En las revistas impresas algunas publicaciones aplican cargos por imágenes o gráficos en color, por ejemplo, pero en las revistas en línea estos cargos no son necesarios.

La revista deberá suscribir una licencia del tipo *Creative Commons* (CC) u otra similar, y además de insertarla de forma clara en un lugar visible de su página de inicio con instrucciones a los autores, deberá incluirse en cada artículo para que los lectores se informen sobre los permisos y limitaciones sobre el texto.

2.2.2. SECCIONES, TIPOS DE TRABAJOS Y OTROS CONTENIDOS

La revista científica definirá qué secciones estarán presentes en cada número, cuáles no y qué tipo de artículos aceptará para la publicación. Deberá aparecer una sección que incluirá artículos de investigación, que abarcará un alto porcentaje del contenido total de la revista.

Dependiendo de la base de datos de indización los requerimientos oscilan entre el 40% que requiere Latindex para el nivel Catálogo,⁵⁴ y un 75%, que solicita RedALyC,⁵⁵ por ejemplo.

Habrán secciones permanentes, como artículos de investigación, de comentarios de libros y ensayos, y otras que solo aparecerán en algunos números. Entre estas últimas puede incluirse el editorial, también obituarios, cartas de lectores, etc. Los siguientes son los tipos de trabajos más comunes en las revistas científicas de Ciencias Sociales y Humanas.

2.2.2.a. Artículo original

Artículo de investigación que presenta resultados o especulaciones novedosas en un campo temático dado. Constituye la publicación principal de una revista científica. Su estructura incluye al menos las siguientes partes diferenciadas: introducción, metodología, resultados, discusión o conclusiones y bibliografía.

2.2.2.b. Artículo original breve, reporte o comunicación breve

Suele utilizarse para presentar estudios descriptivos o retrospectivos, para dar a conocer resultados preliminares de un proyecto. Su extensión en general es un 50% menor a la del artículo original. Su estructura suele ser más simple: introducción, contenido y discusión.

2.2.2.c. Estudios de caso

Describen y analizan los resultados de uno o varios casos, sobre cómo se desarrollaron eventos de interés. Son usuales en revistas de Ciencias Médicas, pero también se observan en otras áreas como Sociología, Arquitectura y otras disciplinas de Ciencias Sociales y Humanas. No tiene una estructura establecida, no obstante, suele presentarse introducción, exposición del caso, discusión y referencias.

2.2.2.d. Revisiones bibliográficas o reviews

En base a la recopilación y selección de artículos científicos originales, expertos en un área temática, muchas veces convocados por la revista, informan sobre los avances o estado del arte sobre un tema en particular.

2.2.2.e. Ponencias o presentaciones en reuniones o congresos

Este tipo de trabajos, al no poder garantizar el carácter de original –aunque sí pueda ser inédito– no son materiales muy frecuentes en

54 [www.latindex.org/documentos/revistas_elec.html]

55 [www.redalyc.org/infope.oa?page=/politica-editorial/metodologiaevalua.html]

las revistas científicas. Solo aquellas publicaciones con una alta convocatoria, que publican un importante número de artículos de investigación original por número, pueden permitirse dedicar una sección a publicar una selección de las mejores comunicaciones de congresos.

Otros tipos de contenido, que normalmente no son arbitrados por pares, por lo que no suelen considerarse como contenido científico, pueden ser los especificados a continuación.

2.2.2.f. *Reseñas*

Son resúmenes concisos en general sobre libros recientemente publicados en el área de interés de la revista. A veces implican una evaluación o crítica constructiva, que puede ser positiva o negativa. Son de muy corta extensión.

2.2.2.g. *Ensayos históricos, semblanzas o biografías, otros*

Son trabajos que no presentan las características de una investigación original. No obstante suelen tener una estructura de resumen, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas.

2.2.2.h. *Cartas al Director o Editor*

Expresan opiniones y comentarios sobre un tema de actualidad o de interés, o sobre un artículo recientemente publicado en la revista. Tienen el objetivo de posibilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre los lectores de una revista.

2.2.3. EL ARTÍCULO, PRESENTACIÓN

El artículo científico es la forma más común de comunicar los resultados de una investigación. Debe estar bien estructurado para que el lector pueda encontrar la información de manera fácil. Aunque cada disciplina tiene particularidades que le son propias, la comunidad científica establece los criterios a seguir a través de normas internacionales. En relación con la información que deberán aportar los autores, todas las revistas establecen en las instrucciones *ad hoc*, la forma en que recibirán los trabajos, con pocas variantes sustantivas.

Si bien cada disciplina tiene sus preferencias se presentarán aquí las que con mayor frecuencia se solicitan. En las instrucciones a los autores se podrán incluir, si se cree conveniente, indicaciones generales sobre el particular o remitir a normas o estándares internacionales como el APA Style,⁵⁶ el manual de la *American Psychological Association* que publicó su 6.º edición en 2010.

56 [www.apastyle.org/]

La norma ISO 215:1986,⁵⁷ tiene su contrapartida en la norma española UNE 50-133-94 y la argentina IRAM 32059 de mayo de 1997,⁵⁸ y establece la forma de presentación de contribuciones a publicaciones periódicas y otras series. El estándar establece reglas para la presentación de artículos en revistas científico-técnicas, es decir, no se ocupa de contribuciones a otro tipo de publicaciones como *proceedings* o actas de congresos, informes, series monográficas, memorias, directorios, guías, etc.

Según esta norma un artículo deberá incluir en su presentación los siguientes ítems.

- Título: resulta determinante para captar la atención de un posible lector. Debe ser breve, conciso y claro en su redacción y apelar a los aspectos más relevantes del trabajo. Debe evitarse incluir términos o frases como investigación sobre, estudio sobre, fórmulas, etc. Debe dar una idea precisa del contenido del artículo y permitir la recuperación y la indización. Se recomienda para su redacción la utilización de un tesaurus o de términos que puedan ser usados como descriptores y evitar las abreviaturas, acrónimos, fórmulas, códigos, etc., que no sean de uso común. Se le puede anexar un subtítulo.
- Autores: deben incluirse todos los autores con sus nombres y apellidos. El apellido puede estar resaltado con otra tipografía y se puede abreviar el nombre. Debe constar su afiliación institucional. Si el autor es una entidad, es obligatorio incluir el nombre completo, la dirección postal y la abreviatura, sigla o acrónimo del nombre.
En la actualidad se requiere la inclusión de las direcciones de correo electrónico de contacto y, de manera opcional, un breve CV al final del artículo o de su primera página. Algunas revistas enlazan a las páginas públicas de perfiles académicos de su institución u otra de redes sociales académicas.
- Se tendrán en cuenta las indicaciones del *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*,⁵⁹ también conocido como Grupo de Vancouver, que recomienda que la autoría se base en los siguientes criterios (los autores deberían cumplir las tres condiciones):
 - las aportaciones importantes a la idea y diseño del estudio, o a la recogida de datos, o al análisis e interpretación de datos;

57 [www.iso.org/obp/ui/#!iso:std:4086:en]

58 [catalogo.iram.org.ar/carritoiram/NormaCD.asp?HIDNOR=24F0]

59 [www.icmje.org/]

- la redacción del borrador del artículo o la revisión crítica de su contenido intelectual sustancial;
 - la aprobación final de la versión que va a publicarse.
- Resumen: debe ser un texto corto, en general entre 150-200 palabras en un solo párrafo, que describirá el tema del trabajo, la metodología empleada y sus conclusiones. No debe incluir interpretaciones o críticas, citas bibliográficas ni hacer referencia a figuras o imágenes del texto. Deberá incluirse una traducción a otro idioma, generalmente inglés, francés o portugués, dependiendo de la revista. Si se utilizan en su redacción palabras significativas del texto esto ayudará a la recuperación en línea.

La norma ISO 214:1976⁶⁰ indica que las notas, comunicaciones breves, editoriales y cartas al Editor, si tienen un contenido técnico o académico sustancial, deben acompañarse también de un resumen breve.

Según esta norma el resumen deberá aparecer en lugar visible en la primera página del artículo, en lo posible entre el título y los nombres y demás información de los autores y el texto, aunque la práctica habitual lo suele ubicar inmediatamente después de la identificación de los autores.

- Palabras claves: son necesarias para la recuperación de la información. Se recomienda la utilización de un tesoro. En el Servidor Semántico del CAICYT⁶¹ se publican varias listas de términos, tesauros, taxonomías, glosarios y ontologías terminológicas, entre ellos el Vocabulario de Historia Argentina y Americana,⁶² para su libre consulta y utilización. Salvo indicación diferente, bastará con la inclusión de entre cuatro y seis palabras clave, que al igual que el resumen, deberán traducirse a otro/s idiomas/s. Se ubicarán a continuación del resumen en el idioma respectivo.
- Fechas: se le solicitará al autor que mencione el lugar y la fecha en que se redactó el original del trabajo. Por su parte, el Editor debe consignar en la revista la fecha en que lo recibió así como la de aceptación luego de la revisión por pares. Si luego del arbitraje los evaluadores requieren modificaciones y el texto regresa al autor para tal fin, el Editor deberá consig-

60 [www.iso.org/obp/ui/#!iso:std:4084:en]

61 [www.caicyt-conicet.gov.ar/vocabularios/]

62 [www.caicyt-conicet.gov.ar/vocabularios/portal/index.php?v=HISTAR]

nar la fecha en que lo recibió por segunda vez con las mejoras incorporadas.

Otras fechas que se requieren son aquellas de las diferentes versiones de un artículo cuando la publicación adelanta la publicación de un artículo arbitrado y lo somete a la opinión de los lectores. Esta fecha deberá incluirse en el artículo cuando se publique más tarde junto con el resto del siguiente número de la revista.

- Texto principal: en las instrucciones a los autores podrán incluirse indicaciones sobre la forma en que el texto principal debería estructurarse:
 - Introducción: informa sobre la naturaleza del problema, por qué se eligió el tema, su alcance y yendo de lo más general a lo particular. Se especificarán objetivos e hipótesis a trabajar. En ella se aporta bibliografía que evidencie la originalidad e interés del tema. Su redacción debe llevar a la lectura del artículo;
 - Metodología: es una parte crucial del trabajo ya que permite a otros la reproducción de la investigación. Debe ser una revisión pormenorizada del diseño y métodos utilizados para llevar adelante la investigación, es decir, se informa sobre lo que se hizo para estudiar el problema planteado y si se alcanzaron o no los objetivos;
 - Resultados: con un estilo de redacción específico y claro, se deben presentar y exponer en forma objetiva los datos obtenidos. Es la parte más breve del texto;
 - En la bibliografía y los datos obtenidos. El estilo de redacción no deberá ser ambiguo o especulativo. Debe trabajar: no se deberían incluir los datos que no son relevantes para la investigación. Si se cree necesario para apoyar la exposición se pueden acompañar los datos con gráficos, diagramas u otras formas ilustrativas del texto, pero con moderación para evitar la redundancia;
 - Discusión de resultados o conclusiones; se trata de la parte más subjetiva, pero apoyándose ser una valoración general de la investigación y de sus aportes sin reiterar información. Es una interpretación, en donde se generaliza y extrapola a un contexto más amplio. Se podrá indicar cómo inciden o se relacionan esos resultados con lo que ya se conocía hasta ese momento sobre el problema, y también posibles acuerdos o conflictos con otras publicaciones que trataron

el problema estudiado, incluso posibles implicaciones en otros campos;⁶³

- Notación, nomenclatura y terminología: se deben utilizar las normas nacionales o internacionales en vigencia para cada disciplina y para las que no estén normalizadas las reconocidas por la *Conférence Générale des Poids et Mesures* (CGPM). Para las fechas: Norma ISO 8601:2004,⁶⁴ 3a. ed. “*Data elements and interchange formats-Information interchange-Representation of dates and times*”,⁶⁵ que indica presentar las fechas en forma numérica y ordenándolas desde el período más largo hasta el más corto, es decir, AAAA-MM-DD.
- Notas a pie de página: deberían evitarse y no contener a la referencia bibliográfica correspondiente. En las revistas en línea en HTML o XML las notas podrán enviar con un enlace al final del trabajo que con un solo clic permita regresar a la lectura del texto principal.
- Citas: para la forma de citación dentro del texto se podrán seguir las indicaciones de un estándar internacional como las que publica la *American Psychological Association* en su manual *APA Style* u otro, y lo informará en las instrucciones a los autores.
- Reconocimientos: si los hubiera, los agradecimientos deberán ir al final del texto principal. En este apartado se identifica a las personas e instituciones que no cumplen con la regla de autoría pero que merecen un reconocimiento ya sean asesores estadísticos, ayuda en la recopilación de datos, etc.
- Bibliografía: para la confección de las citas bibliográficas la revista adoptará las que considere más apropiadas. En las Ciencias Sociales y Humanas suele utilizarse el estilo APA que ya se mencionó anteriormente, y también el de MLA (*Modern Language Association*). No obstante, el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) dispuso la norma IRAM 32 053-1:1995⁶⁶ (equivalente a la ISO 690: 1987) para

63 Esta estructura está siendo adoptada por algunas ciencias sociales, aunque otras prefieren mantener un estilo ensayístico, aunque con el esquema introducción, desarrollo y conclusiones.

64 [www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=40874]

65 [www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=40874]

66 [catalogo.iram.org.ar/carritoiram/NormaCD.asp?HIDNOR=24E9]

citación de documentos impresos, y la IRAM 32 053-2:2001⁶⁷ (equivalente ISO 690-2: 1997) para los documentos electrónicos. La norma ISO 690: 2010⁶⁸ revisa las ISO 690-1: 1987 y 690-2: 1997.

- Ilustraciones y tablas: deberían numerarse en forma secuencial, tener un título y una leyenda explicativa.
- Declaración de conflictos de interés: si el artículo fue elaborado gracias a un apoyo financiero, ya sean becas, subsidios, etc. deberá declararse.
- Anexos: si fuese necesario incluirlos estos deberían ubicarse hacia el final del trabajo. La práctica indica que no deberían exceder el 10% de la extensión total del artículo.
- Dirección de la revista: debería incluirse en cada artículo la dirección de la revista en la web, ya sea indicando una URL o a través de un código QR. Aunque en esta norma sobre la “forma de presentación de contribuciones a publicaciones periódicas y otras series” no se menciona, la práctica actual indica que hay otros elementos que deberían estar presentes, como el membrete bibliográfico (título de la revista, completo o abreviado, volumen, número, año y páginas inclusivas), la licencia bajo la cual se publica dicho contenido, el ISSN y el DOI, como indicamos en 2.2.1.b.

2.3. HERRAMIENTAS PARA LA EDICIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL

En este apartado se dará una aproximación a algunos sistemas de gestión de contenidos o CMS (*Content Management System*) que facilitan el proceso completo de la edición, libres y comerciales, se hará una introducción a la necesidad de la interoperabilidad y los metadatos, así como a la utilización de identificadores persistentes.

2.3.1. SOFTWARE, LIBRES Y COMERCIALES

El mercado del *software* es muy variado y diariamente aparecen nuevas herramientas que ayudan tanto en la tarea del Editor como en la de los propios autores de los artículos a quienes se les facilita el envío de sus trabajos y pueden ver con mucha mayor claridad la etapa de edición en que los mismos se encuentran (recepción, aceptación, revisión, etc.).

67 [catalogo.iram.org.ar/carritoiram/NormaCD.asp?HIDNOR=24EA]

68 [www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=43320]

En el momento de elegir el programa que se ajuste mejor a las necesidades a cubrir tener en cuenta las prestaciones que ofrece y su adecuación al modelo de edición a implementar. Entre los ítems a considerar pueden mencionarse los que se mencionan a continuación.

- Almacenamiento de los perfiles de los árbitros que evaluaron para la revista, su desempeño, y otros a convocar en el futuro.
- Facilidad para emisión de todo tipo de informes.
- Facilidad y calidad de la composición; adaptabilidad a los distintos requerimientos gráficos.
- Gestión de la correspondencia en forma automatizada, con plantillas prediseñadas según interés.
- Permanente actualización del sistema y soporte técnico.
- Posibilidad para el autor de envío del trabajo en línea.
- Tipología de archivos que acepta para texto, imagen y multimedia.
- Tamaño de los archivos resultantes.

Si bien se puede emprender la aventura de contratar a un desarrollador para que cree a la medida un sistema de gestión integral para la edición científica, esto sería poco eficiente en tiempo y recursos habiendo tantos ya en el mercado, que pueden verse y evaluarse visitando las páginas de las revistas que los han implementado y consultando a sus usuarios. Incluso si la institución cuenta con un equipo de informáticos capaces de llevar adelante un desarrollo propio, parece inadecuado destinar recursos valiosos a una tarea que ya fue hecha.

En la Argentina, y en la región en general, se ha extendido el uso del *software* libre *Open Journal Systems* (OJS) no solo por su gratuidad y facilidad de instalación y utilización sino porque cumple en forma satisfactoria con estos requerimientos.

¿Cuáles podrían ser las ventajas de utilizar un programa comercial para la gestión del proceso editorial de la revista en comparación con el *software* libre? ¿Y las desventajas? Un análisis muy completo puede encontrarse en Culebro Juárez, Gómez Herrera y Torres Sánchez (2006: 47-59).

2.3.1.a. *Software comercial o propietario*

Las ventajas de un *software* comercial son las siguientes.

- Las empresas que desarrollan este tipo de *software* son por lo general grandes y pueden dedicar muchos recursos, sobre todo económicos, en el desarrollo e investigación. Grandes univer-

sidades como Stanford o Berkeley y empresas como Thomson Reuters hace años que cuentan con desarrollos propios que mantienen y comercializan.

- Interfaces gráficas mejor diseñadas, con una estética cuidada, y en permanente evolución.

Las desventajas, en general, se relacionan con las restricciones de copia, redistribución, posibilidad de hacer modificaciones y otras limitaciones de las licencias de uso que deben acordarse con la adquisición.

Los siguientes, listados en un simple orden alfabético, son los paquetes de *software* comerciales para edición más conocidos en el ámbito de la publicación académica.

- **Bench>Press**^{TM,69} Desarrollado en 2001 por *HighWire Press*[®] de *Stanford University Libraries*.
- **EdiKit**^{©,70} Fue desarrollado en 1999 por Bepress, antes conocida como *Berkeley Electronic Press*.
- **EJPress**.⁷¹ Desarrollado por *eJournalPress* de Rockville, Maryland, Estados Unidos.
- **ScholarOne Manuscripts**^{TM,72} Es un producto de Thomson Reuters Business que se presenta a sí mismo como la principal herramienta en línea de la industria para gestionar la publicación de trabajos académicos con arbitraje en revistas electrónicas. Este paquete ha sido ampliamente probado por sociedades y editores comerciales de todo el mundo.

2.3.1.b. Software libre

Entre las ventajas del *software* libre, se mencionan las siguientes.

- Las mejoras en el *software* suelen aparecer con rapidez, ya que es la comunidad de usuarios la que las prueba. No obstante, ante la incorporación de mejoras o la corrección de errores se suceden las versiones.
- Los desarrollos se hacen para todas las plataformas (Linux, Windows, Mac OS).

69 [highwire.stanford.edu/publishers/benchpress.dtl]

70 [www.bepress.com/edikit.html]

71 [www.ejpress.com/ejpress.html]

72 [scholarone.com/]

- No necesariamente son todos gratuitos, aunque sí la mayoría, y sus precios son menores a los comerciales.
- Pueden hacerse copias del programa y redistribuirlas, así como realizarle modificaciones y mejoras. Se solicita que las mismas sean documentadas e informadas a la comunidad de usuarios para beneficio de todos.
- Facilidad a la hora de traducir una aplicación a varios idiomas.
- Código fuente abierto para permitir modificaciones. Es decir, que el usuario del programa no depende de su desarrollador.

Ahora bien, en cuanto a las desventajas, se mencionan las siguientes.

- Solo los proyectos grandes o con trayectoria, con una comunidad de usuarios importante, cuentan con buen soporte técnico.
- Si no se tienen los conocimientos de programación y la práctica apropiados puede ser complicado instalar algunas aplicaciones.
- Sin garantías por parte del desarrollador o creador del *software*, por lo que es preferible adoptar un programa de uso extendido y que ya tenga versiones con mejoras incorporadas.
- En relación al diseño, las interfaces gráficas pueden ser menos elaboradas, visualmente más despojadas. Lo importante, es que sea intuitiva, sencilla y adaptable a los diferentes dispositivos.

Las nuevas tecnologías han permitido, además de estos desarrollos comerciales, los del movimiento de *Open Access Self-archiving*, que promueve el auto archivo por parte de los autores, y el *Open Access Publishing* para la creación y también la conversión de revistas, tanto académicas como comerciales, al modelo de acceso gratuito (Femmino y Orselli, 2006). A continuación se listan algunos de los paquetes integrales para la gestión de la edición de una revista científica y otras herramientas útiles para edición electrónica.

- **Ambra**,⁷³ de la *Public Library of Science*⁷⁴, anteriormente era parte de Topaz, otro *software* de edición.

73 [www.ambraproject.org/]

74 [www.plos.org/]

- **ePublishing Toolkit**,⁷⁵ desarrollo de Max Planck Gesellschaft.⁷⁶
- **Lodel (Logiciel d'édition électronique)**,⁷⁷ es el *software* para publicación que está detrás de Revues.org.⁷⁸
- **Open Journal Systems**,⁷⁹ de *Public Knowledge Project*.⁸⁰, se ampliará más adelante la información sobre este programa por ser el de uso más extendido en nuestra región.
- **OpenPublish**,⁸¹ un desarrollo de Drupal, basado en OJS y con apoyo de Thomson Reuters.
- **DPubs**,⁸² de la Cornell University Library y Pennsylvania State University Libraries and Press.

OJS

Open Journal Systems (OJS) es un desarrollo del *Public Knowledge Project* de la Simon Fraser University Library de Vancouver, para la creación y gestión de publicaciones científicas electrónicas.⁸³

Este sistema integrado permite atender en línea el flujo integral de producción editorial de las publicaciones. Algunas de sus características son las siguientes.

- Se instala y controla en forma local.
- El Editor puede configurar la plataforma de acuerdo a sus necesidades, es decir, las secciones que contendrá, los permisos que se darán a los autores y a los árbitros, etc.
- Posibilidad de incorporación y administración de todo el contenido en línea.
- Envío de notificaciones a los autores y a los árbitros vía correo electrónico y también la posibilidad de incorporar comentarios por parte de éstos.
- Herramientas de edición de texto predeterminadas por el Editor según lo establecido para la publicación.

75 [dev.livingreviews.org/projects/epubtk/]

76 [www.mpg.de/]

77 [www.lodel.org/]

78 [revues.org/]

79 [pkp.sfu.ca/ojs/]

80 [pkp.sfu.ca/]

81 [drupal.org/project/openpublish]<https://drupal.org/project/openpublish>]

82 [sourceforge.net/projects/dpubs/]

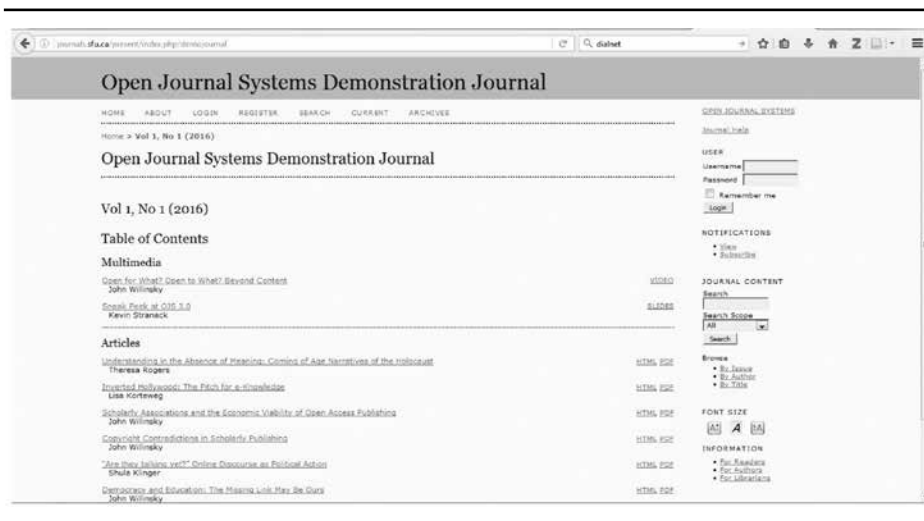
83 <https://pkp.sfu.ca/ojs/>

- Cuenta con un sistema que permite administrar todo el proceso de arbitraje, desde que el artículo es recibido hasta que se decide su publicación.

Al ser un programa de código abierto pueden hacerse todas las modificaciones que se desee, pero por supuesto, lo que siempre se pide en estos casos, es que se documenten los cambios y se envíen al Foro de discusión del *software* para que toda la comunidad de usuarios pueda aprovecharlas.

La siguiente es una imagen capturada desde una de las dos opciones de visualización que presenta la demostración en [pkp.sfu.ca/ojs_demo].

Figura 2



Fuente: [journals.sfu.ca/present/index.php/demojournal]

A continuación, algunos ejemplos de revistas publicadas con OJS, con más o menos diseño, en donde puede distinguirse la estructura y presentación original del *software*, al solo efecto de mostrar que si se trabaja con la hoja de estilo correctamente puede personalizarse la presentación de la revista para imprimirle un sello propio:

Figura 3.
Quid 16

The screenshot shows the website for 'Quid 16. Revista de Área de Estudios Urbanos'. At the top, there is a navigation bar with links: INICIO, ACERCA DE..., INGRESAR, REGISTRO, BUSCAR, ACTUAL, ARCHIVOS, ANUNCIOS. Below this, the page title is 'Quid 16. Revista de Área de Estudios Urbanos'. A sub-header reads: 'Es la publicación del Área de Estudios Urbanos del Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.' The main content area features the article title 'No 4 (2014): Ciudades en disputa: Estudios urbanos críticos sobre conflictos y resistencias' followed by a detailed abstract in Spanish. On the right side, there is a sidebar with sections: 'DEBO JORNAL, EXTRA', 'Ayuda de la revista', 'USUARIO/A' (with fields for 'Nombre usuario/a' and 'Contraseña'), 'NOTIFICACIONES', 'CONTENIDO DE LA REVISTA' (with a search box and 'Buscar' button), 'TAMBIÉN DE FUENTE', and 'INFORMACIÓN' (with links for 'Data Históricas', 'Data Actualizadas', and 'Data Bibliográficas').

Fuente: [publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/quid16]

Figura 4

The screenshot shows the website for 'Memoria Americana'. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Acerca de..., Ingresar, Registro, Buscar, Actual, Colección, PPCT, english version. The main header features the journal title 'Memoria Americana' and 'CUADERNOS DE ETNOHISTORIA'. Below this, there is a description of the journal and a 'Tabla de contenidos' section for 'Vol 23, No 2 (2015)'. On the right side, there is a sidebar with sections: 'Este revista cuenta con el apoyo editorial del CAICYT' and 'CONICET', 'INFORMACIÓN', 'Equipo editorial', 'Instrucciones a los/as autores/as', 'Enviar artículo', 'Ayuda de la revista', 'USUARIO/A' (with fields for 'Nombre usuario/a' and 'Contraseña'), 'Identificarse', 'IDIOMA' (with a dropdown menu set to 'Español'), and 'BUSCADOR' (with a search box).

Fuente: [ppct.caicyt.gov.ar/index.php/memoria-americana]

Figura 5.
Estudios del Hábitat



Fuente: [www.revistas.unlp.edu.ar/Habitat]

Figura 6.
Cuadernos de H Ideas



Fuente: [perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/cps]

2. La gestión de una revista científica en el entorno digital

Aunque con la barra lateral en el lado opuesto como aparece muchas veces, puede verse que está editado con OJS:

Figura 7



Fuente: [www.revistas.unal.edu.co/index.php/achsc]

Por otro lado, hay algunos pocos esfuerzos importantes por sumar diseño y personalización:

Figura 8.
Salud Colectiva



Fuente: [revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva]

Aunque se utilice un sistema integrado como OJS por ejemplo, otras herramientas informáticas del mercado son utilizadas por los desarrolladores y diseñadores de los equipos editoriales para personalizar los sitios, hacer pequeños desarrollos o *plugins* para solucionar alguna necesidad puntual.

- Quark *Publishing Platform*⁸⁴
- Familia Adobe⁸⁵
 - Adobe® *FrameMaker*®,
 - Adobe InDesign® CS4 (antes Adobe® *PageMaker*®),
 - Adobe Creative Suit 4 CS4
 - Adobe® InCopy® CS4, que es un programa para la escritura y edición profesional que, trabajando en forma integrada con Adobe *InDesign*® CS4. Apoya el trabajo editorial en colaboración ya que permite a cada autor entregar su aporte, sobre partes de páginas, extensiones, o documentos enteros en forma paralela con los diseñadores.
- Corel *Designer*® *Technical Suite X4*, Corel Ventura® 10, y ActiveCGM® *Publishing Suite*, entre las más conocidas.

Entre las herramientas de acceso libre están las que se utilizan en línea como PicMonkey, Canva o PIXLR *Editor* (similar al *Photoshop*), o las *offline* como Gimp para edición de imágenes digitales, Krita, para el diseño gráfico e ilustración que permite crear imágenes desde cero, etc.

Todas estas herramientas, ya sean comerciales o de acceso libre, tienen sus pro y sus contra, que variarán dependiendo de las necesidades puntuales de cada usuario u organización.

2.3.2. INTEROPERABILIDAD (OAI-PMH) Y METADATOS

La necesidad de que los sistemas de información en línea puedan interoperar, compartir metadatos y archivos, es innegable dado el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y el consiguiente aumento de la presencia en la web de publicaciones, bases de datos, hemerotecas, etc. en los últimos años. Fue así como se hicieron desarrollos diversos que permitieran organizar la información de manera eficiente para la recuperación. En ese contexto se comenzó a hablar de metadatos para describir a los datos estructurados, según un esquema determinado, que describen datos.

84 [www.quark.com/pdfs/03612IFS_QuarkPublishingPlatform_US_Web.pdf]

85 [www.adobe.com/]

“Los metadatos, pueden ser definidos, como datos sobre otros datos” (Hillmann, 2005). Otras definiciones indican que “el término metadatos describe varios atributos de los objetos de información y les otorga significado, contexto y organización” (Universidad de Cornell. Biblioteca. Departamento de Preservación y Conservación, 2003).

La norma ISO 23 081-1(2008) define los metadatos como “información estructurada o semiestructurada que posibilita la creación, registro, clasificación, acceso, conservación y disposición de los documentos a lo largo del tiempo”. Un metadato define un archivo con palabras o frases, lo etiqueta y asocia la definición con el archivo. Es decir, le incorpora valor semántico al archivo.

Los metadatos son la versión electrónica de la información que los bibliotecarios tienen en sus catálogos y que posibilita a una persona ubicar y entender los datos que le permiten acceder a la información que necesita. Cada base de datos evaluará cuáles metadatos son importantes para guardar y recuperar información sobre recursos en la web.

2.3.2.a. OAI-PMH

En octubre de 1999 en la Convención de Santa Fe, Nuevo México, Estados Unidos, se acordaron los aspectos técnicos que sentaron las bases para la publicación del *Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting*⁸⁶ (OAI-PMH) en enero del 2001. Estas cuestiones técnicas incluían un formato para los metadatos, un sistema de identificación y debía ser simple, fácil de implementar.

OAI-PMH utiliza el protocolo http (*HiperText Transport Protocol*) para la transmisión de datos y órdenes y XML (*Extended Markup Language*) para la codificación de los metadatos. Estos pueden estar estructurados según el modelo Dublin Core u otro, ya que soporta múltiples formatos. OAI-PMH funciona con servidores que recolectan o cosechan los metadatos expuestos, de manera sistemática y periódica, para proporcionarlos a los interesados organizados en bases de datos según intereses, temáticas, etc.

2.3.2.b Tipos de metadatos

Solo de forma enunciativa, ya que existe mucha bibliografía al respecto, se exponen tres posibles formas de clasificar los metadatos.

- **Por la información que ofrecen**, según María Jesús Lamarca Lapuente (2006) pueden encontrarse metadatos relacionados con:

86 [www.openarchives.org/]

- contenido del objeto digital;
 - aspectos formales, es decir, tamaño o peso del archivo, fecha de creación, idioma del texto, etc.;
 - información sobre los derechos de autor;
 - información de la autenticación del documento o recurso;
 - información en relación con el contexto, por ejemplo, si es de acceso libre o arancelado, si se autoriza la impresión o la copia, etc.
- **Según la función que cumplen** pueden ser:
- descriptivos, para la recuperación de los documentos, es decir, autor, título, editor, fecha de publicación, tema, etc.;
 - estructurales, para relacionar dos o más objetos digitales como por ejemplo una tabla relacionada con un texto, distintas páginas de un mismo sitio web, etc.;
 - administrativos o de gestión, como datos sobre confidencialidad, el tipo de archivo (.xls, .doc, etc.); registra información técnica.
- **Según su variabilidad o permanencia** pueden ser:
- mutables, son objetos digitales, como un video por ejemplo, que van cambiando en sus distintas partes;
 - inmutables, no varían sin importar qué parte del recurso se vea.

2.3.2.c. Esquemas de metadatos

Un esquema de metadatos es una forma de estructurar la información que se desea compartir con otros servidores.

En la actualidad hay infinidad de esquemas de metadatos. Existen modelos para archivos (EAD, *Encoded Archival Description*⁸⁷), preservación (PREMIS, *Preservation Metadata Maintenance Activity*⁸⁸), autoridad (MADS, *Metadata Authority Description Standard*⁸⁹), de gobierno (como por ejemplo el de Brasil, e-PING, *Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico*⁹⁰), para recursos educativos, para el ámbito de las artes, la agricultura, la documentación técnica

87 [www.loc.gov/ead/]

88 [www.loc.gov/standards/premis/]

89 [www.loc.gov/standards/mads/]

90 [www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-ping-padroes-de-interoperabilidade]

y los datos numéricos, para recursos de bibliotecas, y repositorios digitales, etc.

Para intentar de alguna forma paliar la gran cantidad de esquemas que se utilizan y que impediría a los sistemas intercambiar información entre los que manejan diferentes esquemas de metadatos se desarrollaron los *crosswalk*, es decir, instrumentos que permiten a los sistemas mapear o comparar los diferentes sistemas de metadatos, su sintaxis y su semántica.

Dublin Core: entre los esquemas de metadatos para material de bibliotecas digitales y repositorios, el más conocido y utilizado, es el estándar de Dublin Core (DC) desarrollado por *Dublin Core Metadata Initiative*.⁹¹ Es un esquema que permite utilizar hasta quince elementos de datos para la descripción de un recurso u objeto digital. Es, desde el 2003, una norma internacional, ISO 15836: 2003. Tiene muchos detractores, que incluso, lo dan por superado por otros esquemas basados en XML.

Los quince elementos del DC son opcionales, repetibles y no tienen un orden determinado de presentación. Pueden ampliarse o cualificarse según las especificaciones técnicas para registrar información que no esté contemplada en ellos. En la Argentina, el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD) definió en sus Directrices,⁹² un *set* o grupo de metadatos basado en este estándar. Los elementos del DC simple, divididos según el tipo de información que se registra en cada uno, son los siguientes.

Contenido del recurso:

- *title* (título);
- *subject* (tema);
- *description* (descripción);
- *source* (fuente);
- *languaje* (lenguaje);
- *relation* (relación);
- *coverage* (cobertura).
- Propiedad intelectual:
- *creator* (autor);
- *publisher* (Editor) y, otras colaboraciones;

91 [dublincore.org]

92 [repositorios.mincyt.gob.ar/pdfs/Directrices_SNRD_2015.pdf]

- *contributor* (otros autores/colaboradores);
- *rights* (derechos).
- Instanciación:
- *date* (fecha);
- *type* (tipo de recurso);
- *format* (formato);
- *identifier* (identificador).

Metaetiquetas: la metaetiqueta o *meta tag* es una etiqueta que se incluye en el código del HTML y que informa a los buscadores de qué tipo de dato se trata para optimizar la recuperación. Como ejemplo se muestra a continuación lo que se recupera de la página de inicio de la revista *Astrolabio*⁹³ de la Universidad Nacional de Córdoba, al examinar su código fuente:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Astrolabio</title>
<meta name="description" content="" />
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="generator" content="Open Journal Systems 2.4.6.0" />
```

2.3.3. IDENTIFICADORES PERSISTENTES, DEFINICIÓN Y UTILIDAD.

DOI, HANDLE

En el contexto de una revista científica en línea, un identificador persistente es un sistema de identificación única mediante un código único que se aplica a objetos digitales (la revista y sus artículos) de manera que el objeto siempre pueda ser localizado.

Estas herramientas surgen para solucionar los inconvenientes derivados de los cambios de ubicación o incluso del nombre de los archivos en la web. Es una forma de asegurar que siempre podrá localizarse un recurso digital citado de esta forma en una bibliografía o en un currículum.

Los identificadores persistentes más conocidos son DOI y Handle. Estos servicios son arancelados.

DOI (*Digital Object Identifier*⁹⁴): es un código numérico que identifica recursos digitales en Internet con propiedad intelectual. Se basa en

93 [view-source:http://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/]

94 [www.doi.org/]

el estándar ANSI/NISO Z39.84 y está implementado por el URI (Uniform Resource Identifier) ISO 26 324. El sistema está gestionado por la International DOI Foundation si bien se debe recurrir a alguna de las Agencias de Registro para realizar el trámite. En nuestro país no hay una, por lo que debe recurrirse a alguna de las diez listadas en la página, de las cuales Crossref es la agencia con la que se realizaron hasta ahora las solicitudes de DOIs desde la Argentina.

Handle:⁹⁵ es un sistema desarrollado por la *Corporation for National Research Initiatives* (CNRI) al igual que el DOI se estructura en dos partes, un prefijo que identifica al productor del identificador y un sufijo que identifica a cada objeto digital (revista, artículo, libro, capítulo, imagen, etc). Este es el sistema utilizado en Conicet Digital,⁹⁶ el repositorio institucional del CONICET.

2.4. EVALUACIÓN Y ASPECTOS ÉTICOS

2.4.1. ARBITRAJE, DEFINICIÓN, TIPOS Y TENDENCIAS

2.4.1.a. Preevaluación

Antes de enviar un trabajo a los árbitros, el Editor Científico, o los Editores Asociados si los hubiese, realizan un proceso de preevaluación o selección para verificar que el contenido del trabajo trate una materia que se encuentre contemplada entre los objetivos de la revista (pues en caso contrario no pasa a la instancia de evaluación), también para comprobar que la presentación sea la establecida por la revista en las instrucciones para autores y para designar a los evaluadores que realizarán el arbitraje.

2.4.1.b. Conceptos básicos

Ahora bien, ¿qué es la revisión por pares? ¿Qué implica? El arbitraje puede pensarse como una forma de control de la calidad científica o un sistema de detección de errores. Pero es mucho más que eso. Es un proceso crítico y dinámico de regulación de la calidad basado en el juicio científico de otros expertos quienes, además, son ellos mismos investigadores en el área temática del trabajo que van a evaluar. El arbitraje busca seleccionar para la publicación los trabajos competentes, significativos y originales (*Sense About Science*, 2004).

Los árbitros usualmente evalúan y hacen recomendaciones sobre algunos de los siguientes ítems.

95 [www.handle.net/]

96 [ri.conicet.gov.ar/]

- **Significancia:** originalidad del trabajo y relevancia en relación con el tema de la revista.
- **Presentación:** claridad conceptual y expresiva, y lógica en los razonamientos y conclusiones.
- **Erudición:** consideración de otras investigaciones relevantes del pasado sobre el mismo tema.
- **Evidencia:** confianza en la metodología, datos y análisis; pertinencia del diseño estadístico y análisis; suficiencia en la cantidad de datos para alcanzar las conclusiones.
- **Razonamiento:** solidez de la lógica, argumentos, inferencias e interpretaciones.
- **Teoría:** solvencia suficiente y soportada en la evidencia; verificable y más adecuada que otras teorías alternativas.
- **Extensión:** adecuada.
- **Ética:** licencias, aprobaciones y permisos necesarios en trabajos que describen experimentos con animales o humanos; adecuación a las normas de la publicación.

El proceso de revisión tiene como función valorar si los “fundamentos razonados, las distintas especulaciones imaginativas y los debates que se promueven prioritariamente en los artículos con planteos de nuevos conceptos son indispensables de publicar” (Arribalzaga, 1998).

2.4.1.c. La motivación de los árbitros y los conflictos de intereses

Puede parecer extraño para quienes no trabajan en investigación científica que los científicos dediquen horas a la lectura de trabajos ajenos, en forma muy detallada, sin recibir ningún pago en dinero. Pero es lo que sucede en la inmensa mayoría de los casos. Esta actitud es vista como una contribución personal a la ciencia, que les permite compartir sus conocimientos y experiencia con otros científicos de su mismo campo.

Por supuesto, ser invitado a evaluar un artículo, además, equivale a ser reconocido como un experto en la especialidad, y por lo tanto, es una distinción y honor que no se rechaza pues representa una confirmación de la reputación profesional.

Las compensaciones pueden no ser monetarias, pero no hay duda de que estar al tanto de lo que se está investigando y revisar los propios hallazgos a la luz de lo que los colegas en el mismo campo de actividad reportan, y hacerlo de manera atenta y ecuánime, es valioso.

No debe olvidarse que las revistas científicas nacieron con ese objetivo precisamente, como un diálogo entre científicos.

2.4.1.d. Anonimato

La confidencialidad respecto de quiénes evalúan el trabajo de quién, varía de acuerdo al criterio adoptado por cada publicación. Según el informe publicado en mayo del 2004 por el Grupo de Trabajo especialmente convocado por *Sense About Science* para tratar el tema de la revisión por pares, no hay evidencias que indiquen que el anonimato afecta de alguna forma el nivel de calidad de los artículos publicados (*Sense About Science*, 2004).

En algunos ámbitos se ha sugerido que los nombres de los árbitros deberían publicarse siempre con el artículo, a menos que ellos den una razón de peso para evitarlo, y que esto implicaría una mayor influencia luego del trabajo. Se ha comprobado, también, que el intercambio de ideas entre el revisor y el autor contribuye a mejorar la calidad de las revistas científicas.

¿Qué modalidades de anonimato pueden identificarse? Se tratará de un sistema “ciego” cuando la identidad de los árbitros no es revelada al autor de un trabajo pero el árbitro sí conoce el nombre del autor. Los detractores de esta práctica señalan que detrás del anonimato pueden esconderse oscuros intereses, y quienes la defienden argumentan que de esta forma el árbitro se sentirá menos distraído o influenciado al emitir juicios objetivos y francos sobre sus propios colegas sin pensar en cómo pueden afectarles.

El procedimiento de evaluación será “doble ciego” cuando ni los autores conocen a sus evaluadores ni los árbitros saben quién es el autor del trabajo que están evaluando. Aunque es el más utilizado, este sistema también está sujeto a debate, pues para algunos el avance tecnológico hace que sea muy fácil encontrar en internet versiones anteriores al artículo en evaluación en la forma de ponencias a congresos o informes. Asimismo, para otros, ocultar la identidad de las partes es una forma de ocultar evaluaciones poco argumentadas y consistentes, dirimir rencillas intelectuales o personales, o preservar cierta exclusividad por el propio tema de investigación. Sin embargo, también es cierto que permite “emparejar” méritos cuando un trabajo de un autor “consagrado” es evaluado por un árbitro más joven pero muy solvente, el cual se sentirá más seguro en sus críticas si no se conoce su identidad. De igual manera, el doble ciego permite salvar los casos de prejuicios políticos.⁹⁷

97 Para el caso de la ecología se ha advertido que habría diferencias positivas en los resultados de las evaluaciones para los trabajos de varios autores y

Si bien entre las revistas de Ciencias Sociales y Humanas el anonimato, ya sea ciego o doble ciego, es la forma de arbitraje preferida, debe mencionarse otra modalidad de evaluación de los artículos: la revisión por pares abierta.⁹⁸ Se observan varios tipos en esta modalidad: está la revisión totalmente abierta en donde tanto evaluadores como autores conocen la identidad del otro; también las abiertas que se publican al final del artículo, lo que posibilita la interacción posterior con otros pares; por último, aquella en que la evaluación ocurre luego de la publicación en línea del artículo y, en base a los comentarios recibidos, el autor puede realizar los cambios necesarios y mejorar así el texto final.

Muchas revistas publican una lista de los revisores que intervinieron cada año sin indicar los artículos que evaluaron. Esta práctica es descartada por los Editores cuando es posible para que los autores puedan identificar a los árbitros al leer la lista. Siempre se sugiere tener un permiso escrito del árbitro para publicar su nombre como evaluador de artículos de la revista.

2.4.1.f. Resistencia al cambio

Existe ciertamente el peligro de que quienes son más conservadores dificulten por medio de un arbitraje negativo la aparición de ideas, teorías o métodos novedosos. Pero no parece haber ninguna evidencia que indique que sea utilizado de manera sistemática.

Por otra parte, es hasta deseable que la respuesta de los científicos a la nueva información sea cuidadosa y no se tiente permanentemente a adoptar nuevos enfoques y a rechazar los tradicionales hasta probar que responden de manera más adecuada a la realidad.

Cuando se presentan evidencias suficientes que corroboran las nuevas ideas y las investigaciones pueden replicarse es muy difícil que se encuentren resistencias.

2.4.1.g. Fraude y otros comportamientos incorrectos

El arbitraje no es un sistema de detección de fraudes. Los árbitros están razonablemente preparados para detectar el plagio o las falsificaciones ya que son expertos en el área temática que evalúan. Pero si deliberadamente se falsifican datos, a veces no hay forma de saberlo hasta su publicación o hasta la replicación del experimento y

escritos en inglés, como así también sugieren que habría cierta tendencia sexista (Tregenza, 2002).

98 [blog.scielo.org/es/2015/03/27/revisión-por-pares-modalidades-pros-y-contras/#.WAaJUNThDs0]

posterior análisis por parte de la comunidad académica (*Sense About Science*, 2004).

Comportamientos indeseables. Son los que siguen.

- El fraude: el engaño deliberado, que puede incluir la fabricación de datos.
- La falsificación: intento deliberado de representar falsamente las ideas o trabajo de otros.
- La piratería: cuando ilegalmente se copian y utilizan las ideas de otros.
- El plagio: copiar ideas, textos o datos sin hacer mención del autor.
- Otros: publicación redundante, autoplagio, etc.

En el décimo informe del *Science and Technology Committee Publications* de la *House of Commons* del *United Kingdom Parliament* se preguntan: “¿Si los académicos pueden distinguir un artículo bueno de uno malo por sí mismos, por qué necesitan que otro académico lo haga por ellos?”.

Pero inmediatamente aclaran su posición favorable al arbitraje con tres fuertes argumentos.

- Volumen: cada año la producción escrita de los académicos e investigadores crece un 3%. Si bien cada uno podría determinar cuál de todos ellos vale la pena leer según sus propios intereses, lo cierto es que no tienen el tiempo para hacerlo. Los sistemas de revisión por pares ahorran tiempo a los académicos y, consecuentemente, recursos públicos.
- Sello de calidad: al superar la evaluación de pares y publicar sus hallazgos un investigador, tanto como su equipo de trabajo y la entidad que está detrás, recibe una señal de distinción académica que equivale al reconocimiento y respeto de la comunidad científica.
- Indicación al lector: el arbitraje da al lector una indicación del grado en que puede confiar en cada artículo.

Se recuerda también en el informe que debe tenerse presente que los árbitros no toman la decisión final sobre cuáles artículos se publicarán y cuáles no y que, como con cualquier otro proceso, la revisión de pares no es un sistema infalible: en gran parte depende de la integridad y la capacidad de los implicados (*Science and Technology Committee Publications*, 2004).

2.4.1.h. Selección de árbitros para la revista

No es una tarea sencilla lograr que un científico, de probada excelencia en su área y reconocido por su comunidad académica, dedique parte de su valioso tiempo para leer artículos de otros investigadores, que muchas veces tienen menos experiencia, o que incluso son novales. Por supuesto, si la revista tiene un elevado prestigio tendrá menos dificultades que otra que no goce de la misma estima tanto por parte de los investigadores del área como de las agencias financiadoras.

Se suma a lo anterior el hecho cierto de que en algunas disciplinas –o en áreas muy específicas del conocimiento o muy nuevas– no se dispone realmente de evaluadores con la calificación suficiente para revisar algunos trabajos. Sobre todo si el autor del artículo es precisamente quien lidera las investigaciones en ese campo.

Otro inconveniente a la hora de conseguir árbitros para una revista científica es precisamente la condición de anónimo del trabajo del evaluador. Para un investigador es muy importante recibir el crédito por cada trabajo que realiza y, aunque pueda aparecer en su currículum de manera genérica, será igual haber arbitrado un artículo que diez durante un año para una revista determinada.

Otra consideración a tener en cuenta es la experiencia en el campo temático del investigador a convocar. Generalmente se sugiere recurrir a los que ya están en la mitad de su carrera, ya que los muy jóvenes no tienen aún los conocimientos y la experiencia suficientes además de ser demasiado severos en sus comentarios y, por otra parte, los que han llegado a la cúspide en su área suelen no tener demasiado tiempo y demorar en la entrega de sus comentarios.

En realidad, el éxito en lograr una buena lista de árbitros para la revista dependerá –en gran medida– del prestigio de la propia revista, de las habilidades de convencimiento del Editor así como de los miembros del Comité Editorial o Científico y de la generosidad de los científicos convocados.

Actualmente se habla de la “fatiga de árbitros” (*reviewer fatigue*), es decir, la falta de evaluadores suficientes para revisar la gran cantidad de artículos que se reciben. Esto provoca demoras, en especial en las revistas más buscadas por los investigadores-autores. Por eso es tan importante que la revista cuente con una cartera de árbitros de tamaño y calidad suficiente para responder a la demanda creciente.

El Editor irá formando una lista o cartera de evaluadores eficaces y eficientes a medida que su trabajo se vaya consolidando: árbitros eficaces que realicen buenas evaluaciones, con comentarios útiles y enriquecedores, pero también eficientes, ya que es importante que se respeten los tiempos fijados por la revista y se entregue a tiempo al editor la evaluación.

2.4.2. ÉTICA CIENTÍFICA

2.4.2.a. Definición de ética

Según el Diccionario de la Real Academia Española la palabra ética alude a lo que es “recto y conforme a la moral”. En otras de sus acepciones indica que “es la parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones del hombre” y también, el “conjunto de normas morales que rigen la conducta humana”, esta última en relación a la ética profesional.

Cuando el mismo diccionario es consultado en relación a la palabra moral, nos devuelve diversas definiciones, entre ellas: “Perteneiente o relativo a las acciones o caracteres de las personas, desde el punto de vista de la bondad o malicia”; “que no concierne al orden jurídico, sino al fuero interno o al respeto humano”; y “ciencia que trata del bien en general, y de las acciones humanas en orden a su bondad o malicia”.

Por lo que podemos decir que la ética es el conjunto de normas que tratan de las buenas o malas acciones humanas en relación al respeto entre las personas y no concernientes al orden jurídico.

2.4.2.b. El compromiso del Editor

Todos los supuestos que atenten contra la ética científica en un artículo deben ser revisados, y es el Editor quien en última instancia asume el compromiso con la comunidad académica por la publicación. Considerando que cada vez se publican más revistas científicas en todos los campos, al Evaluador y al Editor cada vez se les hace más difícil detectar faltas a la ética. Deberían tener acceso a todo ese material y también contar con tiempo para conocerlo.

Lamentablemente, al seguir vigente aquella sentencia de *publicar o perecer* para los científicos, algunos pueden intentar publicar en varias revistas la misma investigación disfrazada de diferentes formas, por ejemplo, reuniendo en un solo artículo los resultados de varias investigaciones, o publicando por separado los hallazgos más sobresalientes que arroja una misma investigación (la conocida *salami publication*), además de, incluso, presentar el mismo artículo a diferentes revistas al mismo tiempo, el mismo contenido en diferentes idiomas, o autoplagiarse. Otras conductas antiéticas son la autoría ficticia, honorífica o fantasma, la no declaración de conflictos de interés (también los árbitros pueden tenerlos), omisión de citas a autores relevantes, etc.

En cualquier caso, no es bueno nunca que un Editor tenga que publicar una nota de descargo cuando sale a la luz que un artículo publicado en su revista incurre en faltas a la ética. Eso

significa que el sistema de evaluación de la revista no es todo lo cuidadoso que debería ser y, por lo tanto, afecta la imagen de la publicación.

Varios organismos internacionales se ocupan de la ética en la ciencia.

- El *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, publicó las *Normas de Vancouver o Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication* (Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, 2012), que con revisiones periódicas se ocupan de consideraciones éticas en la realización y en la comunicación de una investigación en donde trata aspectos como la autoría y las contribuciones, la función del Editor y la libertad editorial, la evaluación por pares, los conflictos de intereses, la privacidad y confidencialidad, y la protección de los animales y de las personas que participan en una investigación.
- *Committee on Publication Ethics (COPE)*,⁹⁹ foro de discusión para Editores de publicaciones científicas arbitradas, creado en 1997, su principal objetivo es ser un ámbito de difusión y discusión para los Editores que tienen que tratar con posibles violaciones a la ética en la investigación y la publicación científica.
- *Council of Science Editors (CSE)*,¹⁰⁰ se definen como “una comunidad dinámica de profesionales de la edición dedicados a la comunicación responsable y eficaz de la ciencia”. Con su *White Paper on Publication Ethics*, publicado en el 2012, promueve la integridad de la publicación en las revistas científicas (*Council of Science Editors*, 2012).
- *Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)*.¹⁰¹ Para formar parte de esta asociación sus miembros deben acordar con sus criterios o *Membership Criteria*,¹⁰² que son revisados periódicamente para asegurar altos estándares en relación a la publicación en acceso abierto.

99 [www.publicationethics.org.uk/]

100 [www.councilscienceeditors.org/]

101 [oaspa.org/membership/code-of-conduct/]

102 [oaspa.org/membership/membership-criteria/]

Otras instituciones como la *Office of Research Integrity*¹⁰³ (ORI) o la *World Association of Medical Editors*¹⁰⁴ (WAME) también se ocupan de la ética en la publicación científica pero, aunque su ámbito de actuación se limita a las Ciencias Médicas, comparten muchas de las recomendaciones comunes a las otras organizaciones.

2.4.3. NORMAS DE VANCOUVER

Los Requisitos Uniformes para las Publicaciones Enviadas a Revistas Biomédicas (*Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*) conocidos como Normas de Vancouver, se publicaron por primera vez en 1979. Surgieron de un grupo de Editores de revistas biomédicas que en 1978 se reunieron en Vancouver, British Columbia, para establecer normas comunes de presentación de artículos para sus revistas. Lo relativo a la confección de las referencias bibliográficas estuvo a cargo de la *National Library of Medicine*.

Este grupo inicial, conocido como Grupo de Vancouver devino con el tiempo en el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (*International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE*). Las Normas de Vancouver son instrucciones a los autores sobre cómo preparar un trabajo para su envío a una publicación científica, no sobre el estilo que debería tener esta.

2.4.3.a Publicación secundaria

Uno de los temas considerados en las normas es el de la publicación secundaria. Esta es definida como la publicación que se sobrepone en forma importante con una ya publicada. No obstante esto, no la rechaza de plano y en cambio la considera aceptable cuando se cumple lo siguiente.

- Los autores recibieron la aprobación de los dos editores involucrados.
- Se respeta la prioridad de la publicación primaria (intervalo mínimo de una semana).
- El artículo de la publicación secundaria se dirige a un tipo diferente de lector.
- En la publicación secundaria se reflejan fielmente los datos e interpretaciones de la versión primaria.
- Se incluye una nota aclaratoria en la versión secundaria dando cuenta de la publicación primaria.

103 [ori.dhhs.gov/]

104 [www.wame.org/]

2.4.3.b. Autoría

Aunque se mencionó en el apartado 2.2.3 se vuelve aquí sobre la importancia de limitar la atribución de autoría según las normas internacionales. Es decir, cada autor, para calificar como tal, debe haber participado lo suficiente en el trabajo como para responsabilizarse públicamente por el contenido. Y aclaran que es autor quien contribuye sustancialmente al artículo en las siguientes cuestiones.

- Concepción y diseño, o análisis e interpretación de los datos.
- Redacción del artículo o su revisión crítica.
- Aprobación de la versión final para publicación.

Los tres requisitos deben estar presentes, no se trata de que se verifique en una persona uno u otro, sino todos.

En cuanto al orden en que deben mencionarse los autores en las Normas de Vancouver se aclara que es ámbito de decisión exclusiva de los coautores, los que idealmente antes de escribir el artículo deberían definirlo.

Cada disciplina tiene sus propias reglas no siempre escritas pero de práctica corriente. A veces el primer autor así como el último son los que más destacan, en otros casos se sigue un simple orden alfabético. Suele decirse que el primer autor es quien dirige la investigación y quien redacta y revisa el manuscrito, mientras que los subsiguientes suelen ordenarse alfabéticamente, indicando una participación menor en el trabajo, y el último, suele reservarse a un investigador superior que, con el respaldo de su prestigio personal, marcaría la seriedad de la investigación.

En todos los casos de autoría compartida entre muchos autores es para tener en cuenta que el número deberá justificarse por la complejidad y extensión de la investigación, ya que la puntuación en la evaluación posterior de la producción de un investigador puede reducirse en estos casos. Un recurso que puede resultar de guía es el *Coauthor Index*, elaborado por el Grupo de Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (EC3) de la Universidad de Granada.

2.4.3.c. Conflictos de interés

Existe conflicto de interés según las Normas de Vancouver cuando alguien en el proceso de publicación o en el de arbitraje (autor, árbitro o editor) tiene vínculos que pueden influir su juicio. Estos vínculos pueden ser de distinto tipo.

- Relaciones financieras con la industria, personales o de familiares directos, como:

- sueldos u honorarios por empleos o relación laboral;
- consultorías;
- tenencia de acciones.
- Relaciones personales.
- Competencia académica.
- Pasiones intelectuales.

2.4.3.d. Correcciones, retractaciones, etcétera

Aunque ningún Editor quisiera tener que enfrentarse con ello, en algún momento en la vida de la revista puede ser necesario hacer correcciones o retractaciones. Según estas normas pueden darse en dos situaciones.

- Publicación de “fe de erratas” de parte del trabajo.
- Fraude científico: el Editor no tiene la obligación de investigar para aclarar un presunto fraude, debería hacerlo la institución donde se realizó el trabajo o la que aportó los fondos.

La retractación o manifestación de duda deberá aparecer en una página numerada de una sección importante de la revista y en el sumario o tabla de contenidos y de ninguna forma aparecer perdida en un rincón o espacio poco sobresaliente de la publicación.

2.4.4. DETECCIÓN DE COMPORTAMIENTOS INDESEABLES

Uno de los controles que el Editor, Editor Asociado o Secretario de Redacción, según se trate, debe realizar cuando recibe la postulación de un artículo para la publicación en la revista, es ejecutar una serie de rutinas establecidas en el reglamento de la revista por el Comité Editorial para chequear que el trabajo no esté dentro de las prácticas reñidas con la ética mencionadas más arriba. Es decir, se trata de localizar en un texto dado partes tomadas de otras fuentes o documentos pero sin incluir la cita o referencia correspondiente (Spinak, 2014).

Dada la gran facilidad para el acceso a volúmenes de información cada vez más grandes –ya sea de revistas científicas en texto completo, repositorios o bibliotecas digitales–, el plagio y otros comportamientos indeseables en relación con la publicación científica se favorecen y multiplican. Su detección se dificulta cada vez más por lo que se han creado infinidad de recursos informáticos, gratuitos y comerciales, para intentar paliar en algo su existencia.

Entre las herramientas comerciales o de pago, si bien hay muchas en el mercado, solo se mencionará Turnitin.¹⁰⁵ Según sus defensores, es muy confiable y robusta, y busca sobre una base de datos propia muy amplia. Permite generar informes.

Entre los muchos desarrollos gratuitos se pueden mencionar los siguientes.

- **Viper**¹⁰⁶: debe descargarse e instalarse localmente y busca entre los documentos a los que se tenga acceso, ya estén en la PC o red interna o en Internet. Busca en textos de caracteres latinos.
- **The Plagiarism Checker**¹⁰⁷: fue creado por la Universidad de Maryland y es de uso sencillo, Ya sea insertando el texto en el sitio web o adjuntando un archivo Word. Es limitado ya que solo busca hasta 32 palabras.
- **TinEye**¹⁰⁸: esta herramienta no trabaja sobre texto sino con imágenes. Permite saber si una imagen inserta en una página web o subida desde una ubicación local está presente en otros sitios.
- **Google Académico, y Google, etc.:** por supuesto, siempre puede buscarse también en un buscador como Yahoo, Bing, etc. Insertando la cadena de caracteres o frases entrecomilladas para minimizar la recuperación de material inservible.

2.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

En el siguiente apartado se presentarán los conceptos básicos sobre derecho de autor y se dará una introducción a propuestas alternativas. En relación a los contratos de cesión de derechos para publicación en la revista, se verán por un lado los permisos a los lectores con las licencias *Creative Commons*, y por el otro, los derechos que retienen o no los autores para sí: Ley Argentina N.º 26 899, de 2013, de Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto Propios o Compartidos.

2.5.1. DERECHOS DE AUTOR. CONCEPTOS GENERALES. CONVENIOS INTERNACIONALES

La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) en su artículo 27, parte 2, dice que “toda persona tiene derecho a la protección

105 [turnitin.com/es/home]

106 [www.scanmyessay.com/free-plagiarism-detection.php]

107 [www.dustball.com/cs/plagiarism.checker/]

108 [www.tineye.com/]

de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora”. El art. 17 de nuestra Constitución Nacional indica que “todo autor o inventor es propietario exclusivo de su obra, invento o descubrimiento, por el término que le acuerde la ley”. Esta ley en nuestro país es la N.º 11 723 de septiembre de 1933, modificada en varias instancias para adecuarla a las necesidades que se fueron planteando con las tecnologías emergentes (Ley N.º 11 723 Régimen Legal de la Propiedad Intelectual, 1933).

En relación a la edición científica el tema de la propiedad intelectual, y en especial de los derechos de autor, debe verse desde tres puntos de vista: el del autor del artículo científico, el de la revista que lo publica y el del lector o consumidor de esta literatura.

El autor científico promedio suele preferir publicar su trabajo en revistas con gran presencia en bases de datos de indización para potenciar su visibilidad. Esto lo lleva, muchas veces, a ceder su artículo por medio de un contrato que en muchos casos incluye cláusulas muy restrictivas, lo que está revirtiéndose gracias al movimiento de Acceso Abierto y, en muchos de nuestros países, por la obligatoriedad creciente de depositar el artículo en su repositorio institucional.

La revista quiere asegurar que el trabajo realizado de preselección, arbitraje, corrección estilística, diagramación y publicación sea reconocido y los artículos que se publiquen finalmente en ella sean citados en forma correcta en las bibliografías. Pero además, aunque se permita compartir y distribuir el contenido en otros sitios o formatos, pretende que se le dé siempre el crédito de primera publicación a la revista.

En cuanto al lector o consumidor de la literatura científica, necesita acceder a los artículos que le interesan, y lo quiere en forma gratuita y rápida y con la licencia más permisiva o abierta posible.

Los Editores, así como el resto de los miembros de los equipos editoriales, reúnen en sí mismos estas tres “personalidades” y deberían adoptar una conducta única ante el tema de los derechos de autor de la literatura científica y no mostrar la dualidad en el comportamiento que se refleja en la muy conocida paradoja del Dr. Jekyll y Mr. Hyde (productor vs. consumidor).

2.5.1.a. Definiciones y conceptos básicos

En el sitio de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI),¹⁰⁹ se indica que la propiedad intelectual (PI) “se refiere a las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así

109 [www.wipo.int/about-ip/es/]

como símbolos, nombres e imágenes utilizadas en el comercio”. De las dos categorías en que se divide la propiedad intelectual, la propiedad industrial y el derecho de autor, se tratará aquí solo de este último en relación a los artículos y demás contribuciones en revistas científicas.

A continuación se aclaran algunos de los conceptos básicos que es necesario comprender para que todos los involucrados puedan manejarse sin inconvenientes.

Los **derechos de autor** son el conjunto de facultades que le otorga el Estado al creador de una obra científica, literaria o artística, inédita o publicada. Se obtiene automáticamente desde el momento en que es fijada la obra en un soporte material, es decir, la expresión de la idea y no ella en sí misma.

En la edición y publicación de un artículo hay derechos de autor involucrados. Los **Editores** solo adquieren derechos sobre la edición que realizan por medio de los contratos de cesión suscritos con los autores. Por lo mismo, es necesario que exista este instrumento legal para que el Editor se asegure contra futuros reclamos. Las cláusulas que se incluyan dependerán de la modalidad de negocio que la revista haya elegido para su gestión, es decir, un modelo tradicional por suscripción o pago por parte de los lectores o el modelo de Acceso Abierto, en donde, en nuestro país en general, no se aplican cargos ni a los lectores ni a los autores.

El derecho de autor incluye dos tipos principales de derechos: los morales y los patrimoniales. Los **derechos morales** son aquellos que puede ejercer el autor para impedir cualquier deformación, mutilación o modificación de su obra que pueda perjudicar su honor o reputación. Son intransferibles, irrenunciables e inembargables y comprenden los siguientes puntos.

- Permitir la divulgación o no de la obra: el derecho a decidir si se publicará, por el medio que sea, o se mantendrá inédita.
- Exigir la atribución de autoría o paternidad de la obra: ser reconocido como autor de la obra propia, y también que no se le atribuya la autoría de una obra ajena. Pero, además, puede solicitar reserva de identidad.
- Impedir cualquier modificación, mutilación, deformación o alteración de la obra que vulnere su honor o reputación.
- Retirar la obra del mercado: derecho de sacar de circulación su obra, por supuesto, haciéndose cargo de las indemnizaciones por los daños que esto pudiese causar; es el derecho de arrepentimiento o de retracto.

Los **derechos patrimoniales**, tal como lo establece en su art. 2 la Ley N.º 11 723, 1933 vigente: “El derecho de propiedad de una obra científica, literaria o artística, comprende para su autor la facultad de disponer de ella, de publicarla, de ejecutarla, de representarla, y exponerla en público, de enajenarla, de traducirla, de adaptarla o de autorizar su traducción y de reproducirla en cualquier forma”.

El ejercicio de estos derechos implica permitir o no los siguientes puntos.

- Reproducciones o copias en cualquier forma, de toda o parte de la obra.
- Difusión o comunicación pública por cualquier medio.
- Comercialización de ejemplares de la obra, ya sea en el número completo de la revista o el artículo suelto.
- Creación de obras derivadas, entre otras, las traducciones.

A diferencia de los derechos morales, los derechos patrimoniales pueden transferirse a otros por medio de cesión, o retenerse pero otorgar permisos puntuales mediante licencias.

En contraste con otras formas de propiedad que se mantienen eternamente en el tiempo, pasando a manos de distintas personas, los derechos de propiedad intelectual tienen un límite temporal que dependerá del tipo de derecho (moral o patrimonial, de autor o conexo), aunque, por regla general, los derechos morales son perpetuos y los patrimoniales expiran.

Según el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (1886) el tiempo de protección será, como mínimo, de 50 años tras la muerte del autor; aunque este plazo se ha modificado en la mayoría de los países de la Unión Europea y muchos de América Latina como la Argentina, para extenderlo. Una vez transcurrido este plazo, la obra se considerará en el dominio público, siendo posible utilizarla libremente, siempre y cuando se respeten los derechos morales del autor, en particular el de reconocimiento o atribución de la autoría.

Como ya dijimos, nuestra ley de propiedad intelectual, N.º 11 723, de 1933, ha tenido numerosas modificaciones para ir adecuándola a las necesidades cambiantes. En materia de derechos patrimoniales, la tendencia ha sido aumentar la protección legal. En Argentina la extensión de 50 a 70 años se obtuvo en 1997 (Ley N.º 24 870) y por la presión de una de las entidades de gestión colectiva, la Sociedad Argentina de Autores y Compositores de Música (SADAIC), que veía que se liberarían los derechos por *La cumpar-*

sita, que le representaba a la entidad cerca de un millón de dólares anuales de recaudación.

En sus *Disposiciones especiales*, la ley de propiedad intelectual de la Argentina hace expresa referencia a los autores de contribuciones a revistas en su artículo 29: “Los autores de colaboraciones firmadas en diarios, revistas y otras publicaciones periódicas son propietarios de su colaboración. Si las colaboraciones no estuvieren firmadas, sus autores sólo tienen derecho a publicarlas, en colección, salvo pacto en contrario con el propietario del diario, revista o periódico”.

El artículo 30 establece la obligatoriedad de la inscripción en el Registro Nacional de la Propiedad Intelectual de las publicaciones periódicas por parte de sus propietarios. La ley establece multas si se detecta incumplimiento, ya sea en la inscripción, la obligatoria renovación anual o la comunicación de cierre o cese del título.

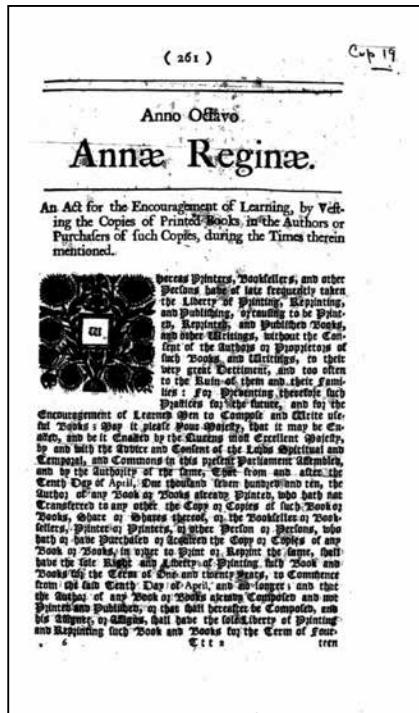
En el contexto de las revistas científicas, se entiende por *dominio público* a aquellas obras que no tienen un titular de derechos, sea una persona o entidad, ya sea por extinción o por renuncia expresa del propio autor. En nuestro país no es gratuito el uso de obras que cayeron en el dominio público, ya que por la Resolución del Fondo Nacional de las Artes N.º 15 850, del 30 de diciembre de 1977, se aprobó el *Cuerpo legal sobre derechos de dominio público pagante*, que con alguna modificación menor está vigente. No obstante, en su artículo 6 se indica que estarán exceptuadas del pago aquellas que se utilicen con fines exclusivamente culturales o didácticos con libre y gratuito acceso y que no se incluya publicidad comercial, pagada o no, ya sea directa o indirecta.

Debe diferenciarse el Dominio Público de otras formas de licencia o de gestionar los derechos de autor. Con las licencias GNU, *Creative Commons* u otra similar, no se renuncia a la titularidad de derechos

2.5.1.b. Antecedentes históricos

La protección de los autores fue evolucionando en el tiempo acompañando las diferentes tecnologías que fueron apareciendo a lo largo de la historia. Entre los griegos, siglo IV a.C., comenzó a vislumbrarse la necesidad de proteger al autor del plagio, que era castigado, al mismo tiempo que se demandaba un control sobre la integridad de la obra, ya que se podían realizar copias de las mismas, pero siempre y cuando fueran exactas y literales. En la Edad Media, el derecho de autor avanzó poco, ya que lo importante era el mensaje, “religioso y moral”, que se transmitía, y no el autor, que como tal no existía, pues no había “creación” en él, se lo consideraba sólo el medio, el canal para transmitir “la verdad”. La difusión de las obras era escasa ya que dependía de los copistas de las cortes reales y los monasterios que, por otra

parte, podían no ser del todo fidedignos en la transcripción de las obras y perderse así el nombre del autor.



Con el perfeccionamiento de la imprenta por Gutenberg en el siglo XV se vio la necesidad de establecer un control a la difusión masiva de las obras por el riesgo que implicaba una tecnología capaz de socializar la difusión de las ideas y que, por supuesto, no era conveniente para la autoridad establecida. Así fue que en Venecia en 1469 se comenzó con el sistema de privilegios de explotación de las obras a los impresores. De esta manera, el derecho de propiedad sobre las obras recaía no en sus autores sino en los editores.

El origen de la primera ley sobre *copyright*, el *Statute of Anne* de 1710, se basó en la protección que reclamaba la *Stationer's Company*, que al liberalizarse la actividad de las imprentas pidió garantías de que los autores, y solo ellos, pudiesen ceder sus derechos. Es decir, que bajo el manto del reconocimiento de los derechos a los autores lo que se pretendió en realidad fue mantener una situación monopólica. La imagen de la izquierda, tomada de [www.co-

pyrighthistory.com/anne.html], es copia de una imagen facsimilar del acta original.

A fines del siglo XVIII es cuando en consonancia con las ideas filosóficas de la época que hablaban del hombre como dueño de sí mismo, de su persona y de sus acciones, es que comenzó a relacionarse la personalidad del autor con la propiedad de sus obras. Aumentaron tanto los derechos del autor sobre su obra como el tiempo de protección. Francia fue la primera en incluir la propiedad intelectual en su legislación, y más tarde, en 1787, Estados Unidos incorporó a su Constitución la protección del derecho de autor, pero siguiendo la doctrina anglosajona de orientación económica.

2.5.2. LEGISLACIÓN INTERNACIONAL SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

En un comienzo se establecieron diferentes formas de protección del derecho de autor en los diversos países que solo protegían al autor nacional y no al extranjero. Como esto representaba un problema se comenzaron a suscribir tratados bilaterales para la protección recíproca de las obras y sus autores. Esto también resultó inadecuado, ya que la necesidad de contar con reglas de protección clara e igualitaria se extendió a nivel mundial. Se llegó así a 1886, año en que se firmó el Convenio de Berna, el primero de muchos otros que desde entonces se han suscrito en materia de propiedad intelectual para adecuar la normativa a las cambiantes necesidades provocadas por el avance tecnológico.

En relación a las publicaciones científicas, se destacan las mencionadas a continuación.

2.5.2.a. *Convenio de Berna (1886)*

El Convenio de Berna de 1886 para la protección de las Obras Literarias y Artísticas se funda en tres principios básicos.

- **Principio del “trato nacional”**, por el cual las obras procedentes de uno de los países que suscriben el Convenio (es decir, las obras cuyo autor es nacional de ese país o que se publicaron por primera vez en él) deberán ser objeto, en todos y cada uno de los demás países contratantes, de la misma protección que conceden a las obras de sus propios nacionales.
- **Principio de la protección “automática”**, que implica que dicha protección no deberá estar subordinada al cumplimiento de formalidad alguna.
- **Principio de la “independencia” de la protección**, es decir, que dicha protección es autónoma de la existencia de amparo en el país de origen de la obra. Pero, si en éste cesa la protección, a

pesar de que en un país adherente el plazo de protección previsto sea más largo que el mínimo prescrito por el Convenio, la protección podrá negarse.

Desde 1994, año en que se suscribió el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), los países que no adhieren al Convenio de Berna pero que son parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC) están obligados también a adherir a estos tres principios básicos. Además, el Acuerdo sobre los ADPIC impone una obligación de **“trato de la nación más favorecida”**, en virtud del cual las ventajas que un miembro de la OMC confiere a los nacionales de cualquier otro país también deberán concederse a los nacionales de todos los demás miembros de la OMC.

Las condiciones mínimas de resguardo se refieren a las obras y a los derechos que se protegerán y a la duración de la protección.

En relación a las obras, la protección deberá extenderse a **“todas las producciones en el campo literario, científico y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión”** (Artículo 2.1 del Convenio).

Con algunas reservas, limitaciones o excepciones permitidas, los siguientes son algunos de los derechos que deberán reconocerse como **derechos exclusivos de autorización**.

- Traducir.
- Realizar las adaptaciones y arreglos de la obra.
- Representar y ejecutar en público las obras dramáticas, dramático-musicales y musicales.
- Recitar en público las obras literarias.
- Transmitir al público la recitación de dichas obras.
- Radiodifundir.
- Realizar una reproducción por cualquier procedimiento y bajo cualquier forma (los Estados contratantes podrán permitir, en determinados casos especiales, la reproducción sin autorización, con tal que esa reproducción no atente contra la explotación normal de la obra ni cause un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor).
- Utilizar la obra como base para una obra audiovisual, y el derecho de reproducir, distribuir, interpretar o ejecutar en público o comunicar al público esa obra audiovisual.

Asimismo, el Convenio prevé **derechos morales**, que como ya se vio, son el derecho de reivindicar la paternidad de la obra y de oponerse a cualquier deformación, mutilación u otra modificación o a cualquier atentado que cause perjuicio al honor o la reputación del autor.

En relación a la **duración de la protección**, el principio general es que deberá concederse la protección hasta el final de los cincuenta años posteriores a la muerte del autor. Sin embargo, existen excepciones a este principio general. En el caso de obras anónimas o seudónimas, el plazo de protección de cincuenta años se contará a partir del año siguiente a aquel en que la obra se haya publicado lícitamente.

Hay diferencias entre los países latinoamericanos en cuanto a la duración de la protección. Por ejemplo, en su Ley Federal –art. n.º 92 bis– México extiende a cien años la protección mientras que en la Argentina y Brasil es de setenta años y en Uruguay es de cincuenta años tras la muerte del autor.

En un Anexo incorporado con posterioridad al Convenio se establece que los países en vías de desarrollo podrán, para ciertas obras y en ciertas condiciones, apartarse de esas condiciones mínimas de protección en lo que respecta al **derecho de traducción y al de reproducción**¹¹⁰.

Este Convenio fue revisado en París en 1896 y también en Berlín en 1908. Luego en Berna, 1914, se completó, para más tarde volver a revisarse, esta vez en Roma en 1928, en Bruselas en 1948, en 1967 en Estocolmo y en 1971 en París (Convención universal sobre Derecho de Autor, 1971). Por último, fue enmendado en 1979 (Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, 1979).

2.5.2.b. *Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor*

El Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Derecho de Autor (WCT, 1996, en vigor desde 2002) menciona dos objetos de protección por derecho de autor.

- Los programas de computadora (*software*), con independencia de su modo o forma de expresión.
- Las **compilaciones de datos u otros materiales** (bases de datos), en cualquier forma, que por razones de la selección o disposición de su contenido constituyen **creaciones de carácter intelectual**. En esta categoría caerían los archivos de datos en crudo entregados por el/los autores junto con el artículo que muchas revistas científicas ya solicitan.

110 Disposiciones preferenciales relativas a los países en desarrollo, pág. 5.

En cuanto a los **derechos de los autores**, el Tratado aborda tres.

- De **distribución**, autorizar la puesta a disposición del público del original y los ejemplares de una obra mediante venta u otra transferencia de propiedad.
- De **alquiler**, autorizar el alquiler comercial al público del original y las copias de tres tipos de obras: los *softwares*, las obras cinematográficas y las obras incorporadas en fonogramas, en la forma en que lo determine la legislación nacional de las Partes Contratantes.
- De **comunicación al público**, autorizar cualquier comunicación al público por medios alámbricos o inalámbricos, comprendida la puesta a disposición de sus obras, de manera tal que puedan acceder a estas obras desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija. Es decir, que abarca, en particular, la comunicación interactiva con previa solicitud por internet.

El Tratado obliga a las Partes Contratantes a asegurarse que en su legislación nacional existan procedimientos de aplicación que permitan la adopción de medidas eficaces contra cualquier acción infractora de los derechos que el Tratado contempla. Dichas medidas deberán incluir todo recurso ágil para prevenir las infracciones, así como recursos que constituyan un medio eficaz de disuasión para nuevas infracciones (OMPI, 1996).

2.5.3. OTRAS FORMAS DE VER LA PROPIEDAD INTELECTUAL

En general, las legislaciones de los países sobre propiedad intelectual establecieron, históricamente, un virtual equilibrio de intereses sustentado en un acuerdo tácito: como el público (el Estado a través de la ley) dio a los autores y a otros propietarios de derechos el monopolio sobre la explotación de las obras, en compensación, después de un tiempo limitado recibieron las mismas en propiedad. Es decir, que las obras pasaron al dominio público.

Las sucesivas modificaciones, más que acortar el período de exclusividad o protección de los autores, lahan ido ampliando cada vez más. El *fair use* está siendo reducido gracias a las licencias que dictan términos de contratos unilaterales, tecnologías de codificación que no permiten al usuario tener acceso al contenido, y prohibiciones legales que autorizan a procesar a cualquiera que logre evadir estos sistemas. Cada vez más conocimiento está fuera del alcance del dominio público.

A fines del 2004, la OMPI debatió y aprobó una Propuesta de Argentina y Brasil para Establecer un Programa de la OMPI para el

Desarrollo (2004). El objetivo era variar la misión y el programa de trabajo de la OMPI, es decir, tenía la intención de que lo relativo al desarrollo se considere antes que los derechos de propiedad intelectual más fuertes. Este fue el primer antecedente de la creación del Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP) de la OMPI en 2008. Entre los documentos disponibles en su sitio puede verse un proyecto sobre el uso de la información en el dominio público a favor del desarrollo económico, presentado en la reunión de noviembre del 2015.

Para los intereses de los países desarrollados, la protección de la propiedad intelectual es tanto un fin en sí mismo como un sistema que ayuda a estimular el crecimiento económico y reducir la pobreza. En cambio, para los países en vías de desarrollo y para la sociedad civil, no es la protección a la propiedad intelectual sino el compartir el conocimiento lo que estimula la innovación y el desarrollo en los países pobres.

Con estas dos filosofías enfrentadas se está ante un escenario que ya no tiene una sola verdad, aunque sí una dominante debido a los compromisos legales contraídos globalmente. No obstante, se van filtrando en diferentes foros internacionales relacionados con la propiedad intelectual declaraciones a favor de la ampliación del dominio público.

2.5.3.a. Copyleft¹¹¹

El término *copyleft* y el símbolo © (sin reconocimiento legal) son usados en contraposición a *copyright* (©, derecho de copia) y se basa en las normas sobre el derecho de autor que son vistas como una forma de restringir la posibilidad de hacer y redistribuir copias de una obra y permitir que a su vez quien recibe dicha copia pueda también distribuir tanto su propia obra derivada como la copia recibida. Se aplica a una gran variedad de trabajos, tales como *software*, literatura, música, fotografía, plástica y arte en general.

Se originó en el mundo del *software*, cuando Richard Stallman, el padre del *software* libre, trabajaba en un intérprete de Lisp (*LISP-Processing*), un lenguaje de programación de alto nivel. Cuando una compañía le solicitó una versión él se la proporcionó bajo dominio público. Más tarde, cuando Stallman quiso acceder a las ampliaciones y mejoras que la empresa le había hecho, éstas le fueron negadas. Para erradicar este tipo de conductas comenzó a trabajar dentro de las reglas de juego imperantes, las del *copyright*, para lo cual creó su propia licencia, la Licencia Pública General de GNU (GPL), la primera licencia *copyleft* (Stallman, 2004). GNU es un acrónimo recursivo de GNU No es Unix (*GNU is Not Unix*). Por medio de esta licencia el autor de una obra podía transferir el máximo número de derechos al

111 [www.fundacioncopyleft.org/index.html]

usuario de una obra de manera permanente. Tenía limitaciones ya que la licencia no se concedía al público en general sino a quienes hubiesen recibido una copia.

La práctica habitual para conseguir este objetivo de explotación sin trabas, copia y distribución de una creación o de un trabajo (y sus derivados) es la de distribuirlo junto con una licencia. Esta licencia debería estipular que cada propietario de una copia del trabajo pudiera realizar los siguientes usos.

- Utilizarla sin limitaciones.
- Redistribuir cuantas copias desee.
- Modificarla como crea conveniente.

Pero para asegurar que un trabajo derivado de una obra sea a su vez distribuido bajo las mismas libertades que le otorgó la licencia, ésta debe garantizar que será distribuido bajo el mismo tipo de licencia. Otras condiciones de licencia adicionales que podrían evitar posibles impedimentos al uso sin trabas, distribución y modificación del trabajo incluirían los siguientes ítems.


- Asegurar que las condiciones de la licencia *copyleft* no pueden ser revocadas.
- Asegurar que el trabajo y sus derivados sean siempre puestos a disposición de manera que se facilite su modificación.
- Especialmente en el caso de los programas, obligar a la documentación adecuada de la creación y sus modificaciones a través de manuales de usuario, descripciones, etc.
- Para otorgarle alguna validez al *copyleft*, funcionar bajo las reglas del derecho de autor vigente en los países, que pueden variar de uno a otro, ya que ante cualquier controversia que se plantee en un estrado judicial son las únicas que se tendrán en cuenta. Así, las licencias *copyleft* deberían contemplar esas variantes para adecuarse a esas legislaciones.

Se dice que el *copyleft* es más **fuerte** cuando su eficiencia al hacer cumplir las condiciones de la licencia es mayor y es más **débil** cuando las licencias no alcanzan a todos los trabajos derivados. También podrá ser completo o parcial. El *copyleft* **completo** es aquel que permite que todas las partes de una obra (salvo la licencia) sean modificadas por sus sucesivos autores. El *copyleft* **parcial** implica que algunas partes no pueden modificarse en forma ilimitada, es decir, que no están alcanzados por las reglas del *copyleft*.

Otro tipo de licencia dentro de esta filosofía es la de **compartir igual** (*share alike*). Esta implica que cualquier permiso otorgado sobre la obra original (o sus copias) se aplicará a cualquier trabajo derivado de ellas. Así como en el caso del *copyright* se utiliza la leyenda “todos los derechos reservados” y en el *copyleft* suele leerse “todos los derechos invertidos”, las licencias compartir-igual suelen utilizar “algunos derechos reservados”.

2.5.3.b. Creative Commons, tipos de licencias

*Creative Commons*¹¹² (CC) es una asociación civil internacional, en su origen ligada a la contracultura estadounidense, a los desarrollos del *software* libre, cuyos abogados y activistas proponen otro tipo de gestión de la propiedad intelectual, tendiente a un equilibrio entre el derecho privado de los autores y el derecho público de la sociedad en su conjunto, a beneficiarse de la innovación y compartir información. Fue fundada por Lawrence Lessig, profesor de derecho en la Universidad de Stanford y especialista en ciberderechos. Actualmente es presidida por Paul Brest, profesor emérito y ex decano de la Facultad de Derecho de Stanford.

CC. Está inspirada en la licencia *General Public License*¹¹³ (GPL) de la *Free Software Foundation* (FSF)¹¹⁴. La idea principal es posibilitar un modelo legal y sencillo de herramientas informáticas para así facilitar la distribución y el uso de contenidos para el dominio público. 

Ofrece una serie de licencias, cada una con diferentes configuraciones o principios como el derecho del autor original a dar libertad para citar su obra, reproducirla, crear obras derivadas, ofrecerlo públicamente y con diferentes restricciones como no permitir el uso comercial o respetar la autoría original.

Si se desea suscribir una licencia se abre una ventana con varios enlaces a material de ayuda y se presentan dos opciones.

- Optar por el **Dominio Público**, y así en el sitio en donde aparezca la obra se incluirá la imagen y la leyenda indicando que “en la medida que lo permita la ley,[nombre y apellido del autor] ha renunciado a todo derecho de autor y los derechos conexos para [título de la obra]”.



112 [creativecommons.org/]

113 [www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html]

114 [www.fsf.org/es]

- O elegir una de las seis **licencias** posibles que se muestran y describen a continuación:

- **Atribución - CC BY.** Permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de la obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando se dé el crédito por la creación original.



- **Atribución-NoComercial - CC BY-NC.** Similar a la primera pero indica que los usos sean de manera no comercial.



- **Atribución-CompartirIgual - CC BY-SA.** Suma a la anterior que se deben licenciar las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



- **Atribución-SinDerivadas - CC BY-ND.** Permite la redistribución, comercial o no comercial, siempre y cuando la obra circule íntegra y sin cambios, dando el crédito.



- **Atribución-NoComercial-CompartirIgual - CC BY-NC-SA.** Permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de la obra de modo no comercial, siempre y cuando se dé el crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



- **Atribución-NoComercial-SinDerivadas - CC BY-NC-ND.** Es la más restrictiva. Permite a otros solo descargar la obra y compartirla con otros siempre y cuando se dé el crédito, pero no se permiten modificaciones ni usos comerciales.



Desde SciELO Argentina se sugiere a los Editores Científicos que participan de la colección la suscripción de una licencia *Creative Commons* en su versión más abierta o permisiva, Atribución o CC BY.

2.5.4. CESIÓN DE DERECHOS

El autor, poseedor de los derechos sobre su obra, cede por medio de un contrato los derechos de explotación (reproducción, comunicación pública, transformación y distribución) a otra persona, el Editor, a cambio de una contraprestación.

Entre las cláusulas generales que suelen encontrarse en los contratos pueden mencionarse.

- Definiciones.
- Objeto.
- Duración del contrato.
- Precio y forma de pago si lo hubiere.
- Comunicaciones entre las partes.
- Confidencialidad.
- Resolución del contrato.
- Ley aplicable y tribunales competentes.

Entre las cláusulas específicas encontramos:

- Descripción de los derechos que se ceden.
- Límites.
- Régimen de exclusividad.

Pueden encontrarse indicaciones en las legislaciones de cada país, aunque no en todas, y en los organismos de regulación respectivos sobre el contenido mínimo de los contratos de este tipo. Por supuesto, lo aconsejable siempre, ante la necesidad de firmar un contrato, es consultar con un abogado especializado y revisar las cláusulas que contendrá.

Cada equipo editorial junto, con los asesores legales de la institución de la cual depende redactará el modelo de contrato de cesión de derechos patrimoniales para la publicación en consonancia con la legislación vigente en la materia. Un ejemplo que se puede tomar en consideración como base es el redactado por SURF *Foundation*, de Países Bajos, junto con JISC del Reino Unido (antes desarrollado como *Joint Information Systems Committee*) en su *Copyright Toolbox*.¹¹⁵

2.5.5. LA LEY N.º 26 899, DE 2013, Y LOS DERECHOS DE AUTOR

Como dijimos en 1.3.5, en 2013 fue sancionada la Ley argentina N.º 26 899 de Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos. En el art. 5 la ley indica que los autores “cuya actividad de investigación sea financiada con fondos públicos, deberán depositar o autorizar expresamente el depósito de una copia de la versión final de su producción científico-tecnológica publicada o aceptada para publicación y/o que haya atravesado un proceso de aprobación por una autoridad competente o con jurisdicción en la materia, en los repositorios digitales de acceso abierto de sus instituciones, en un plazo no mayor a los seis (6) meses desde la fecha de su publicación oficial o de su aprobación”.

Al igual que la Argentina, otros países ya cuentan con legislación similar; por lo que al definir la política de derechos de autor para una revista deberá tenerse en cuenta que los autores necesitarán contar con el permiso para depositar su artículo en el repositorio de su institución.

115 [copyrighttoolbox.surf.nl/copyrighttoolbox/publishers/licence/]

3.

VISIBILIDAD Y PRESERVACIÓN DIGITAL

ALCANCE

En este eje desarrollaremos aquellos aspectos relacionados con la visibilidad de una revista científica, entendiendo por tal a todas las acciones que un proyecto editorial debe llevar adelante con el fin de que la publicación ejerza la mayor influencia posible dentro de la comunidad científica a la que está dirigida. En la difusión de una revista entra en juego un amplio abanico de factores vinculados a cuestiones relativas a los modos de inserción en el medio digital, a las normativas y estándares necesarios, al manejo de técnicas y procesos específicos y a los mecanismos e instrumentos de seguimiento y evaluación.

En segundo término, se aborda la preservación digital como una faceta complementaria de la visibilidad entendida como el conjunto de prácticas de naturaleza política, estratégica y acciones concretas, destinadas a asegurar el acceso a los objetos digitales a largo plazo. La preservación y la visibilidad conjugan dos facetas esenciales en torno a la disponibilidad y sustentabilidad de la memoria científica.

3.1 DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL CONCEPTO DE VISIBILIDAD

El concepto de visibilidad aplicado a la producción científica comienza a imponerse a partir de la segunda mitad del siglo XX y está relacionado íntimamente al crecimiento, de características exponencia-

les, de la literatura científica circulante (de Solla Price, 1963). El viejo axioma “*publish or perish*”, ligado a la necesidad del investigador de publicar su producción como proceso legitimador de los resultados de su trabajo y de la búsqueda de reconocimiento entre sus pares, ha quedado empequeñecido, como meta científica, frente a los nuevos desafíos que hoy significa publicar. No alcanza con hacerlo regularmente, sino que además lo publicado debe abrirse camino entre la gigantesca maraña de revistas existentes en la búsqueda de la mayor visibilidad posible y, sumando mérito y fortuna, acumular la mayor cantidad de citas posible. A su vez, las revistas pugnan por ser atractivas ofreciendo pruebas y ciertas garantías de visibilidad, apoyando sus méritos en la transmisión lo más efectivamente posible del –a veces vago– concepto de “prestigio” y de la posición que ocupa en los índices que se encargan de medirlo. La publicación del artículo científico o, si se prefiere, la cultura del artículo, ha sufrido a lo largo de los años profundas transformaciones.

El fenómeno o problema de la publicación científica, como lo denominan muchos especialistas, no es algo nuevo (Delgado López-Cózar, 2010). La consecuencia más visible del constante aumento de la masa crítica de investigadores y del permanente surgimiento de nuevas fuentes portadoras del conocimiento fue la necesidad de aplicar algún sistema que permitiese clasificar la producción científica resultante tomando en cuenta algunos atributos que facilitarían su demarcación, de acuerdo a su relevancia e importancia. Así, la revista científica pasó a convertirse en el principal punto de atención para evaluar qué publicaciones conforman la *elite* de la ciencia mundial. A partir de aquí el sistema de comunicación científica a nivel internacional comenzó a impregnarse de un sentido de competencia que derivó en la necesidad de desarrollar índices que permitieran jerarquizar las publicaciones en base a criterios que determinarían la *buena ciencia*. Lógicamente, aquellos países líderes en investigación científica, determinaron, de acuerdo a la reputación y evaluaciones propias, dónde sería establecida la línea de corte que conformaría el conjunto de revistas que representasen lo que se dio en llamar *la ciencia principal o mainstream*. En palabras de Guédón “los países científicos líderes habían producido conjuntos de las principales revistas. Y, en el ámbito internacional, una evaluación del conjunto de revistas produjo un consenso aproximado acerca de las revistas mundiales de *elite*” (Guédón, 2011).

Desde entonces existieron consensos débiles entre los principales sistemas científicos de los países centrales acerca de cuáles deberían ser los índices más representativos de las revistas de *elite*. La búsqueda de parámetros de índole cualitativo y cuantitativo que sostuvieran con

algún argumento la necesidad de contar con un conjunto de revistas que reflejaran lo más granado de la ciencia mundial quedó finalmente sellada por un modelo estadístico. En la década del 60, Eugene Garfield crea el famoso índice de citación científico *Science Citation Index* (SCI) que, sustentado en el conteo de las citas recibidas por las revistas indizadas en dicha base de datos impone, de manera creíble, una clara representación de la “ciencia principal”. A la percepción de calidad de las revistas y una evaluación subjetiva de su prestigio (juicio de expertos) se agregó la evidencia empírica del conteo de las citas que cada una de ellas recibe, consagrando de esta manera una de las medidas que cualquier publicación desea obtener: el Factor de impacto (FI). A partir de la creación de Garfield la visibilidad tuvo su medida, el FI, y también un nombre, el *Journal Citation Reports*, más conocido por su sigla JCR, que integra la gran familia de productos diseñados por el entonces *Institute for Scientific Information* (ISI) de Filadelfia hoy *Thompson Reuters* a través de la plataforma WoS (*Web of Science*). En este sentido, los índices de citas, creados por Eugene Garfield, ofrecen una dimensión de la calidad de la investigación diferente a la que tradicionalmente brinda el juicio de un experto, al considerar los hábitos de citación de la comunidad científica como principal factor de análisis (Arencibia Jorge y de Moya Anegón, 2008).

La instalación del FI como medida de la excelencia académica y los *rankings* construidos con los datos calculados sobre la dinámica de citación de la producción científica de corriente principal instituida por WoS (más tarde se sumaría SCOPUS) se instalaron como medidas universales de valoración de la ciencia en los últimos cuarenta años. Implícitamente, este modelo también instituyó una mecánica de producción y circulación de conocimiento asociado a una lengua en particular –el inglés– y al predominio de la cultura del artículo (Beigel y Salatino, 2015).

Dentro de este escenario las revistas científicas editadas en países emergentes o la llamada *periferia* por los creadores de la ciencia central han sufrido las consecuencias históricas de no poder adaptarse al circuito *mainstream* y quedar relegadas a un plano de “invisibilidad” en términos de los estándares internacionales vigentes. Este fenómeno se hizo aún más notorio para las revistas provenientes del campo de las Ciencias Sociales y Humanas, no sólo por integrarse más tardíamente a la cultura del artículo sino, además, por el tipo de conocimiento publicado ligado a perspectivas e intereses locales y/o regionales.

En torno a esta problemática, Beigel y Salatino (2015) proponen un enfoque basado en una lógica diferente en relación con el abordaje del concepto de visibilidad asociado con el de indización en bases de

datos, particularmente a las que componen el *mainstream*. Los autores postulan una clasificación de las revistas en torno a los circuitos de circulación de acuerdo con sus alcances geográficos, y al poder de consagración académica que estos aportan, dado que la circulación del conocimiento no depende directamente de la concepción típica de la visibilidad científica sino de su accesibilidad. En esta línea, distinguen cuatro circuitos de publicación: a) circuitos *mainstream*; b) circuitos transnacionales, portales y repositorios; c) circuitos regionales en acceso abierto; y d) circuitos locales. Dentro de esta mirada subyacen dos conceptos clave que han modificado profundamente la concepción clásica de la visibilidad y que desarrollaremos más adelante: la instalación de la cultura del Acceso Abierto y el proceso de digitalización de los contenidos científicos.

Otro aspecto importante de señalar en torno a la visibilidad es el papel de los métodos de evaluación de la producción científica imperantes en los sistemas nacionales de ciencia y tecnología, sobre todo en los desarrollados en aquellos países situados por fuera de la corriente principal en términos de los parámetros establecidos para la valoración de las publicaciones (Tabla 2).

Tabla 2.

Principales sistemas nacionales de evaluación de revistas científicas en Latinoamérica

País	Sistema de Evaluación	Año de creación	Órgano responsable
Argentina	Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas	1999	Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT-CONICET)
Brasil	Qualis	1996	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
Chile	Programa Revistas Científicas Chilenas	s.d.	Programa de Informaciones Científicas (CONICYT)
Colombia	Índice Bibliográfico Nacional - PUBLINDEX	1998	Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS)
Costa Rica	UCRIndex	2003	Universidad de Costa Rica / Vicerrectoría de Investigación (UCR)
Cuba	Registro Nacional de Publicaciones Seriadas	2003	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)
México	Índice de Revistas Mexicanas de Investigación	1993	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Perú	Portal de Revistas Peruanas Científicas y Técnicas	2010	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
Venezuela	Revencty (Índice de Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología)	2002	Universidad de los Andes (ULA)

Fuente propia y de Oliveira Amorim, Degani-Carneiro, da Silva Ávila y Marafon, 2015.

Los criterios utilizados en estos sistemas funcionaron, en muchos casos, como estímulo a las revistas nacionales en la mejora de los estándares de calidad tanto en la gestión editorial como en el cuidado del contenido. Estos criterios, por lo general, promueven o se centran en la evaluación de pares en la medición de la “calidad” de las aportaciones, aunque la valoración de la fuente –en este caso la revista– juega un rol fundamental. Existen diversas formas en las que un sistema científico legitima el peso de una publicación: utilizando, en algunos casos, criterios orientados a la inserción de las publicaciones en los circuitos internacionales o, en otros casos, generando instrumentos que fomenten la publicación en revistas nacionales. Tomemos como ejemplos para ilustrar este punto el caso argentino y el brasileño.

Argentina desarrolló –más tardíamente que algunos países de la región– instrumentos valorativos para avalar la calificación de las revistas nacionales en términos de un conjunto de criterios de calidad a cumplir (Liberatore et al., 2013). Los esfuerzos comenzaron en el 2005, con la sanción de una resolución (RM 1640, 2005) por parte del CONICET, que estableció la creación del *Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas* (NB)¹. Esta herramienta contempló la aplicación de diez puntos básicos a ser considerados como requisitos para la inclusión de una revista en el NB. La gestión de este proceso y la difusión de sus resultados se establecieron a cargo del CAICYT, órgano dependiente funcionalmente del CONICET. El procedimiento incluyó la evaluación del Comité Asesor que depende del CONICET y es elegido por pares y confirmado por Resolución del organismo así como también a las revistas que lo integran. En 2001 se aprobó la creación de la versión *SciELO Argentina* (Res. 1486/01) como sistema digital de revistas a texto completo y con acceso abierto, libre y gratuito, teniendo como requisito que las revistas sean parte del NB para poder incorporarse a esta base de datos. Finalmente, en este inventario, el CONICET aprobó en 2014 una resolución denominada Bases para la Categorización de Publicaciones Periódicas en Ciencias Sociales y Humanidades (Res. 2249/14),² con el objeto de fijar estándares de calidad y repercusión para las revistas en las que publicaran los investigadores. Como resultado, se propuso una clasificación de tres niveles jerárquicos que incluyen las principales fuentes secundarias

1 Formalmente, la idea de conformación del Núcleo Básico comienza en 1999 (Resolución N.º 2863/99) con una encuesta realizada por CONICET para la inclusión de acuerdo a una serie de estándares de las primeras revistas, aunque el verdadero impulso se inició en 2005.

2 [www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/07/CCSH_-RD-20140625-2249.pdf]

de indización (bases de datos, índices y editoriales) para las diferentes disciplinas que conforman el arco de las Ciencias Sociales y Humanas. Si bien, para algunos, dicha clasificación sugirió una marcada tendencia hacia el *mainstream*, ya que colocó en la primera categoría a las bases *WoS* y *SCOPUS*, también se consideró que la inclusión de *SciELO*, *ERIH* y otros índices nacionales como *Qualis* o *Publindex* permitieron equilibrar los desarrollos editoriales argentinos. En cualquier caso, estos tres elementos mencionados funcionan hoy en día tanto como herramienta orientadora para las comisiones evaluadoras de pares de la producción científica como para el investigador al momento de seleccionar una fuente en donde publicar. El debate sobre si esta resolución de CONICET fomentó la profesionalización de las revistas científicas o, por el contrario, desfavoreció la potencial visibilidad tanto del investigador como de la fuente, sigue abierto en procura de mejorar los instrumentos de evaluación de los resultados de la investigación científica.

El caso brasileño, por su parte, reviste otras características en el sentido de cómo se pudo resolver de manera temprana el problema de la visibilidad de las revistas nacionales y su competencia con las revistas *mainstream*. En 1996 surgió el programa *QUALIS*³ desarrollado por la agencia *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)*⁴ con el objeto de diseñar una clasificación de las revistas utilizadas para la difusión de la producción intelectual de docentes e investigadores de nivel del posgrado. Esta clasificación fue hecha por cuarenta y cuatro comisiones de consultores, cada una enfocada a un conjunto específico de áreas del conocimiento, y se fundó en informaciones suministradas por los programas de posgrado, por medio de la *Colecta de Datos/ CAPES*, sobre los trabajos de investigación publicados y citados por sus docentes e investigadores. El modelo *QUALIS*⁵ se basó en la valoración de indicadores correspondientes al nivel de circulación de las publicaciones (nacional, regional o internacional) y de calidad (cantidad de trabajos publicados y citados por docentes e investigadores en el nivel del posgrado). En esencia este instrumento logró una ponderación equilibrada sobre la

3 [sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf]

4 [www.capes.gov.br/]

5 Existen modelos similares en la región como es el caso de *Publindex* en Colombia [publindex.colciencias.gov.co:8084/publindex/] o, en un contexto científico diferente, el desarrollado en España para las revistas en ciencias sociales y humanidades denominado *Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC)* [ec3metrics.com/circ/].

base de una categorización o clasificación inspirada en una síntesis de indicadores. Esto generó un panorama de certidumbre respecto a las políticas públicas aplicadas a la evaluación científica, además de valorizar y resignificar el universo de revistas locales. Probablemente, el mayor mérito de la *QUALIS* haya sido el de crear las condiciones para incentivar la publicación en revistas nacionales y disminuir el flujo de la producción científica hacia publicaciones extranjeras de corriente principal (Santana, Garcia, Teles y Aguiar, 2012).

En este punto debe hacerse entonces la distinción entre el concepto técnico de visibilidad entendido como aquellos componentes necesarios para que una revista mejore su llegada al investigador y sea atractiva en términos de la capacidad de difusión de su trabajo y la visibilidad entendida desde la mirada institucional, es decir, desde los parámetros de calidad fijados en los sistemas científicos encargados de calificar la publicación. Dado que esta última no es una variable que controle el responsable de una revista nos abocaremos en este punto a desarrollar los aspectos técnicos, normativos y de circulación a tener en cuenta para que la gestión editorial de una publicación alcance el éxito deseado.

Es decir que analizaremos la visibilidad de una revista en torno a la confluencia de tres aspectos fundamentales: calidad formal y de contenido, difusión y accesibilidad, y el nivel de influencia e impacto en la comunidad científica a la que está dirigida (Rozemblum, 2014). A partir de estas tres dimensiones podremos entender la visibilidad de una revista científica a través de aquellos factores relacionados con la circulación y acceso que los trabajos publicados que tenga y a las estrategias editoriales utilizadas para aumentar las posibilidades de que sus artículos sean conocidos, leídos y, oportunamente, citados.

3.2. FACTORES INVOLUCRADOS EN LA VISIBILIDAD DE UNA REVISTA

3.2.1. LA OPINIÓN DE LOS CIENTÍFICOS

Con el fin de ilustrar y favorecer su puesta en práctica, desarrollaremos desde una mirada técnica y conceptual los tres componentes antes enunciados que gravitan en torno a la visibilidad de una revista científica. Es importante recordar, sin embargo, que una publicación científica constituye un producto destinado en sí mismo a un público consumidor, y como tal es necesario conocer cuáles son las preferencias de los científicos e investigadores a la hora de elegir una revista para la difusión de su trabajo o para su consulta. Existen numerosos estudios al respecto a nivel internacional que, desde distintos puntos de vista, intentaron recoger los conocimientos, opiniones y actitudes

de los investigadores en sus prácticas de publicación.⁶ De e los se desprende que en general, el aspecto más sobresaliente o ponderado en la consulta a los autores suele ser el “prestigio/reputación” de una revista al momento de sopesar sus atributos, aunque este suele ser un concepto de difícil definición teniendo en cuenta la escala de valores que las distintas comunidades científicas sustentan en sus culturas de publicación. Dentro de los puntos de mayor relevancia aparecen, entre otros, el factor de impacto, la indización en fuentes secundarias, el alcance y niveles de circulación. No obstante, el orden de estos factores y su alcance en la definición de los mismos suele ser diferente, ya se trate de publicaciones provenientes de las áreas de las ciencias duras y aplicadas o de las ciencias sociales y humanidades, e incluso del lugar de pertenencia –geográfico e institucional– desde donde el científico publique. Los umbrales de calidad y prestigio no serán los mismos para un investigador latinoamericano que para un europeo o estadounidense. Mientras que el primero se encuentra frente al dilema de publicar (o hacer el intento) en una revista de corriente principal o elegir la opción de una fuente de circulación regional o nacional, el segundo discurrirá entre las chances de publicar en una revista que se encuentre ranqueada en los primeros cuartiles de los índices de impacto publicados por el *Journal Citation Reports* (JCR) o *Scimago Journal and Country Rank* (SJCR).

En algunos estudios es difícil diferenciar si las respuestas de los investigadores han estado inspiradas en el ideal de una publicación científica en términos de “lo que se espera de una revista” o, por el contrario, si están sesgadas en torno a una variable mencionada líneas atrás, como son los parámetros de evaluación fijados por los propios sistemas científicos nacionales –que determinan, en muchos casos, las posibilidades de elección de una fuente–. En todo caso, la opinión de los autores debe ser, debidamente contextualizada para que se constituya en información relevante de lo que una determinada comunidad científica considera o entiende como atributos positivos o importantes de una fuente al momento de publicar.

A modo de ejemplo se reproducen dos encuestas a investigadores sobre las motivaciones y actitudes que estos tienen al momento de elegir una revista para la publicación de un artículo. En la primera de ellas (Figura 9) se muestran los resultados de las preferencias demostradas por científicos que publican en el segmento de revistas de Ciencias Sociales y Humanas de corriente principal, mientras que en la segunda (Figura

6 Ver referencias a los estudios más recientes en (Baiget y Torres-Salinas, 2013; P. C. Bongiovani y Gómez, 2015; P. C. Bongiovani, Gómez y Moscoloni, 2014; Rodríguez, 2007)

10) los aspectos más importantes tenidos en cuenta por los científicos provenientes del campo de las Ciencias Sociales en Argentina⁷.

Figura 9.
Factores a considerar para elegir dónde publicar artículos en fuentes de corriente principal



Fuente: Nature Publishing Group (2014) [dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1204999]

Figura 10.
Factores más importantes en la elección de una revista donde publicar un artículo en el área de las Ciencias Sociales en Argentina



Fuente: Elaboración sobre datos aportados por Bongiovani, Gómez y Moscoloni (2014)

⁷ Los científicos encuestados son miembros de comisiones evaluadoras encargadas de ponderar la producción científica de sus pares en diferentes áreas específicas.

En ambas gráficas llamativamente, no existen grandes diferencias dentro de los aspectos señalados por los investigadores, aún tratándose de comunidades de científicos de orígenes muy diferentes. En este punto es lícito decir que en gran medida las motivaciones puestas en juego para elegir una revista en donde publicar un artículo revisten cierta universalidad. La intención en este apartado no es realizar un análisis exhaustivo de los resultados mostrados, pero es importante señalar que para los científicos argentinos de las Ciencias Sociales interesa mucho que la publicación sea regional y no tanto que sea de Acceso Abierto, aspecto asociado a la cuestión de la gratuidad que también aparece. En cambio, en los investigadores que publican en revistas de corriente principal sí les preocupan las tasas o costos de publicación, y el Acceso Abierto sobresale como un aspecto de poca importancia. Prestigio, reputación y relevancia de una revista aparecen como los atributos más destacados a la hora de elegir una publicación en ambos casos, aunque resultan aspectos de difícil delimitación conceptual, sobre todo por la subjetividad subyacente en la consideración que cada ámbito científico hace en relación con estas cualidades.

En términos de la visibilidad de una publicación, los aspectos ponderados por los científicos en estas encuestas mantienen en algunos casos una relación directa, como por ejemplo en el Factor de impacto, mientras que otros contribuyen de manera indirecta. En todo caso, para los investigadores la visibilidad de una revista no se reduce solamente a una medida o a un conjunto de características específicas sino, más bien, a una confluencia de parámetros que deben guardar un cierto equilibrio. En este sentido, la opinión de los autores constituye un parámetro valioso y necesario para la configuración de una política editorial de cualquier publicación científica, para lo cual deberían generarse canales de comunicación que hagan efectivas y visibles dichas opiniones.

3.2.2. ASPECTOS FORMALES Y DE CONTENIDO

Como se menciona en el último párrafo, la visibilidad de una revista se construye a partir del cuidado de una serie de factores que contribuyen a un mejor posicionamiento en los múltiples y variados canales de comunicación científica existentes. En este punto abordaremos una de las dimensiones claves de acuerdo a la definición que oportunamente se expuso sobre la visibilidad, que se refiere a la calidad formal (extrínseca) y de contenido (intrínseca). Dado que en esta obra ya se han desarrollado y definido los aspectos constitutivos de una revista científica, centraremos la atención en aquellos componentes de estas dos facetas que mejoran la calidad editorial de una publicación.

Sobre la calidad formal o extrínseca, puede decirse.

- La *accesibilidad y navegabilidad* de una publicación es un aspecto central para una publicación científica. Ambos conceptos determinan la necesidad ineludible de que en la actualidad una revista científica sea producida en formato digital, de acuerdo a los estándares internacionalmente vigentes. Esta condición constituye sólo el primer escalón para fijar una estrategia de mayor visibilidad y monitoreo del impacto, y debe acompañarse por una constante agregación de valor en términos de los servicios y aplicaciones ofrecidas (Abel L. Packer, 2014b). El hecho de que una publicación sea de consulta en línea aumenta las posibilidades de ser leída, descargada y/o citada. Entre los aspectos a tener en cuenta en la edición electrónica debe prestarse atención a la existencia de canales que permitan una interacción con el investigador, servicios vinculados a la web semántica y visualización de las métricas específicas de autores y artículos (Aguillo, 2014).
- La *frecuencia y regularidad* de la edición es un aspecto sumamente importante en torno a la fiabilidad de una revista. Es necesario evitar los posibles retrasos o demoras que puedan producirse en su publicación. Periodicidad (frecuencia) y cumplimiento de la periodicidad (puntualidad) son dos factores que determinan la calidad del proceso editorial y la permanencia de la publicación en bases de datos y repertorios, que evalúan puntualmente este requisito.
- Que la publicación sea de *Acceso Abierto* tiene beneficios que ya se detallaron, pero además, en términos de visibilidad, le da un alcance muy importante. En principio y desde el punto de vista técnico una revista en el modelo AA, bajo los estándares adecuados, permite la cosecha de metadatos (*harvesting*) en repertorios e índices regionales e internacionales que aumentan su difusión. Por otro lado y en especial para las revistas nacionales, es indispensable que las políticas de embargo permitan el autoarchivo de los artículos en los repositorios institucionales aumentando la capacidad de enlace y accesibilidad de los contenidos (*crosslinking*) y, por ende, su alcance a más investigadores (Melero, 2010). No obstante, a pesar de los comprobados beneficios del AA, todavía existe una reticencia por parte de los científicos a nivel internacional en considerar esta opción en sus estrategias de publicación de acuerdo a los resultados obtenidos en estudios específicos. Es el caso del re-

alizado en 2010 por el proyecto *Study of Open Access Publishing* (SOAP). Más recientemente, a nivel nacional, se estudió el fenómeno del AA entre los científicos demostrando que, afortunadamente, este modelo se encuentra muy consolidado y aceptado aquí y en Latinoamérica, por lo que es necesario su fortalecimiento y elevación de los estándares de calidad (Bongiovani y Gómez, 2015).

Sobre la calidad de contenido o intrínseca podemos decir lo siguiente.

- La existencia de los *comités de evaluación de especialistas* (pares) que llevan adelante el proceso de arbitraje es apreciado como algo insustituible y estrictamente necesario. Su conformación y transparencia permite la visión de los mecanismos internos de funcionamiento de la revista y de los sistemas de control de calidad de los conocimientos publicados, que deben ser completamente explícitos. En general, se estudió que existe la tendencia en las Ciencias Sociales y Humanas de poner poca atención al proceso, afectando no sólo los patrones instituidos internacionalmente en la comunicación científica sino también la propia credibilidad de la revista (Cardoso, 2011). El otro aspecto importante y muy relacionado con la visibilidad son los integrantes de estos comités, en donde es deseable que figuren referentes del campo temático que cubre la revista y que en un porcentaje considerable (varía según distintos estándares) pertenezcan a instituciones extranjeras, lo cual aportará mayor prestigio a la publicación, la hará más atractiva y ampliará los circuitos de difusión y su internacionalidad (Navas-Fernández, 2015).
- En cuanto a los aspectos normativos, las *instrucciones para los autores* deben ser muy cuidadas. Tiene que estar claramente estipulado el sistema de envío de propuestas, la cobertura de la revista, su periodicidad, la estructura que debe tener el manuscrito y el sistema de referencias bibliográficas adoptado, como indicamos en 2.2.3. Es importante que de manera complementaria la publicación ofrezca estadísticas relativas a los tiempos promedio de evaluación de pares y el porcentaje de rechazos que posee. Este último dato suele ser una marca de distinción para algunos investigadores a la hora de seleccionar un destino de publicación.
- La cesión de los *derechos de autor* debe estar claramente explicitada por parte de los responsables de la gestión editorial de las revistas. Por lo general, en el ámbito del AA son común-

mente adoptadas licencias del tipo *Creative Commons*⁸ (CC), que implican la cesión no exclusiva de los derechos patrimoniales de los autores a favor del Editor. También debe estar expresa la autorización por parte de los autores para que el trabajo sea alojado en el repositorio institucional, o en cualquier otro repositorio, portal o bases de datos donde el Editor decida enviar la revista.

3.2.3. ACCESIBILIDAD Y EDICIÓN DIGITAL

Dentro del campo de las revistas científicas, el concepto de accesibilidad es directamente proporcional al de la visibilidad. Haciendo propias las palabras de Guedón (2011), las revistas científicas no son sólo órganos de difusión sino que también funcionan como espacios reguladores del acceso a la información. En este sentido, hacia fines del siglo XX y principios del XXI, aparecieron dos elementos disruptivos en el escenario de las publicaciones: el movimiento de Acceso Abierto (AA) –ya desarrollado en esta obra– y la edición digital o electrónica (ED) a texto completo de los contenidos científicos. Mediante la ED, las revistas científicas consiguen romper las barreras materiales para el acceso que impone el papel, y con el AA las barreras económicas que suponen los altos costos de suscripción a muchas publicaciones: algo que, para los países de la periferia científica, supuso un cambio radical en las reglas de juego. En la actualidad Latinoamérica es uno de los territorios en el mundo con mayor cantidad de revistas científicas digitales en AA (Alperin y Fischman, 2015). Este dato puede corroborarse empíricamente observando la cantidad de revistas editadas en formato digital bajo el sistema OJS en el mundo, que opera de facto como una aplicación estándar para este tipo de desarrollos (Figura 11, en página siguiente).

Sin embargo, para vincular tan directamente la accesibilidad con la visibilidad es necesario contar con mayores evidencias. Existen muchos trabajos en este sentido que exploraron esta relación en particular, es decir, el potencial aumento de las vistas de los artículos en AA y la oportunidad de ser citados (Hitchcock, 2013; Melero y Hernández-San Miguel, 2014). La nueva cultura de ciencia abierta, inclusive, favorece e impulsa la colaboración científica en términos de la capacidad de compartir y reutilizar datos e información libremente, siempre bajo el respeto de la autoría y el uso responsable. Los anglosajones denominan a las ventajas derivadas de los sistemas científicos abiertos como *open access citation advantage* (Wagner, 2010).

8 [www.creativecommons.org.ar/licencias]

Figura 11.
Cantidad de revistas digitalizadas bajo OJS en el mundo

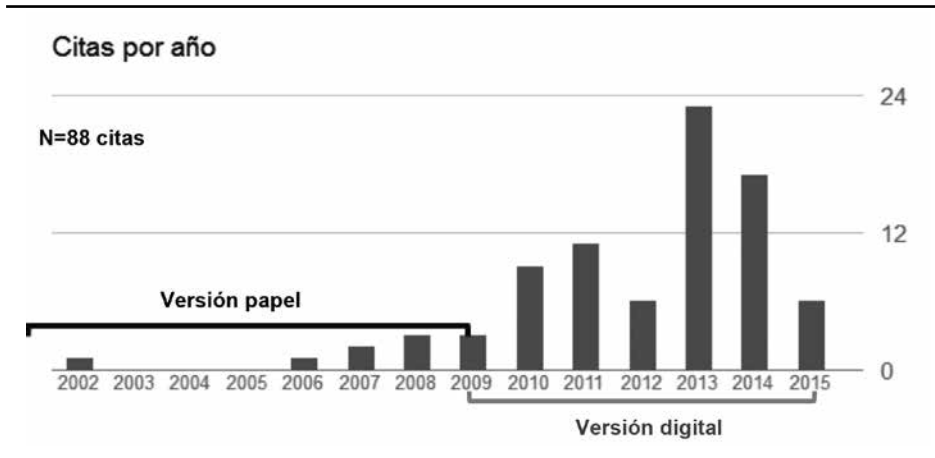


Fuente: PKP [pkp.sfu.ca/ojs/ojs-usage/ojs-map/].

Tomemos como ejemplo un caso a nivel local para evidenciar hasta qué punto una publicación en AA es capaz de elevar su nivel de visibilidad a partir de su edición en el medio digital. La revista *Perspectivas en Psicología*⁹, de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata, es una publicación que comenzó a editarse en papel a partir del año 2004 con periodicidad anual. Luego, en 2010, inició el proceso de digitalización bajo la plataforma OJS, existiendo a partir de ese año siete números disponibles en línea a texto completo abarcando el período 2010-2015 (a partir de 2014 cambió su periodicidad a semestral). Dado este escenario se procedió al análisis de la citación de la revista tomando como fuente de datos la herramienta *Google Académico* (GA). En los resultados obtenidos se demostró que desde 2010, la publicación comenzó a acumular el mayor porcentaje de citas: de las 88 citas acumuladas en total (2004-2015), según GA (Figura 12, en página siguiente), 74 de ellas (84%) fueron recibidas en los últimos cinco años.

9 [www.seadpsi.com.ar/revistas/]

Figura 12.
Cantidad de citas acumuladas por la revista *Perspectivas...* según Google Académico



Fuente: Datos recogidos en noviembre de 2015.

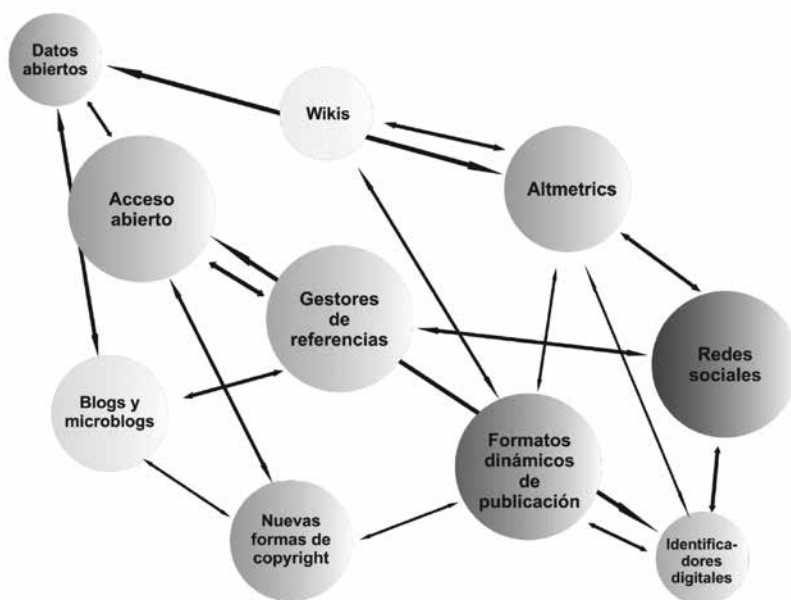
Las derivaciones del denominado movimiento de Acceso Abierto dio lugar al nacimiento de una serie de términos y expresiones que intentan definir y abarcar las múltiples aristas que involucra una nueva forma de concebir no solamente el acceso al conocimiento, sino también los nuevos canales de difusión. Bartling y Friesike (2014) sintetizan¹⁰ en dos conceptos los nuevos escenarios que plantea esta nueva realidad.

- Ciencia2.0: se refiere a toda la cultura científica, incluida la comunicación científica, que emplea características habilitadas por la Web2.0 en Internet orientadas a compartir información, a la colaboración, con sistemas interoperables y diseños centrados en el usuario (en contraste con la Ciencia 1.0 que representa una cultura científica que no tenía la ventaja de internet).
- Ciencia abierta: se refiere a una cultura científica que se caracteriza por su apertura. Los científicos comparten resultados casi de inmediato y con un público muy amplio.

¹⁰ Lo autores mencionan, entre otras expresiones (utilizadas en idioma inglés), a las denominaciones “*TermslikeScience 2.0*”, “*Digital Humanities*”, “*e-Science*”, “*Mode2*” or “*Open Research*”.

En este escenario 2.0 conviven una serie de herramientas y procesos que interactúan entre sí con el objeto de promover y facilitar las características de este entorno. Un intento de síntesis de los principales elementos intervinientes se grafica en el siguiente mapa de interacciones (Figura 13).

Figura 13.
Herramientas de la web 2.0 incorporadas a la comunicación y difusión científica



Fuente: Bartling y Friesike, 2014.

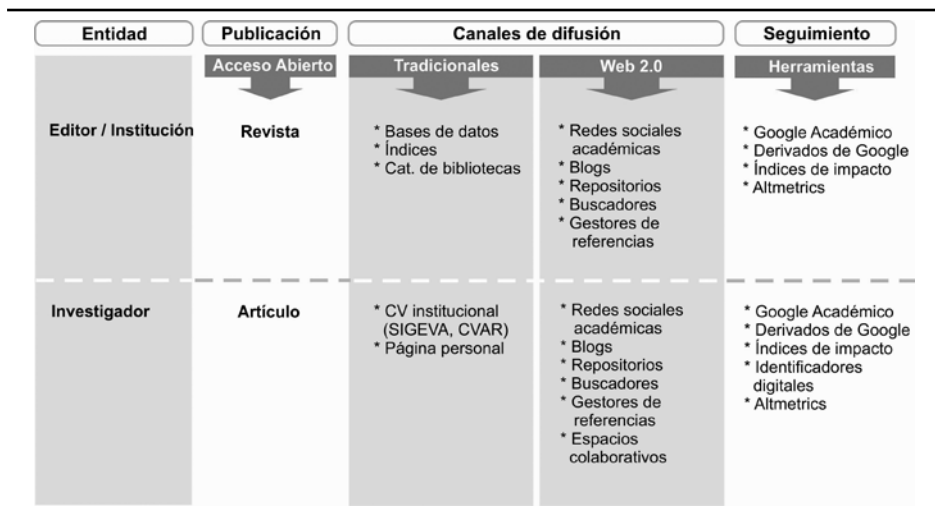
Como puede observarse, lo que prevalece aquí, tanto para los investigadores como para los vehículos de difusión del conocimiento –las revistas en este caso–, es cómo hacerse de una identidad digital que permita explotar las posibilidades del entorno. En estos términos la frase *publish or perish* debería hoy aggiornarse como *be digitally visible or perish*.

A menudo, en el proceso de difusión de la producción científica en el medio digital, los autores de los artículos son quienes más colaboran en sumar visibilidad a una revista, particularmente si no pertenece a la corriente principal. La mayoría de las herramientas diseñadas para tal fin tienen como principal objetivo al científico, tanto

desde las alternativas ofrecidas para dar a conocer su trabajo como de las métricas utilizadas para realizar su seguimiento. Los esfuerzos que haga un autor con su artículo publicado en torno a su difusión dentro del entorno o red científica informal a la que pertenezca también lo hará, indirectamente, con la fuente que lo contenga. Del mismo modo, aquellos investigadores que, dentro del entorno web, enlacen, visiten, descarguen, etiqueten, comenten, reseñen, sigan o citen a sus pares, lo harán también con sus fuentes.

En esencia, lo que se fue transformando con la aparición de estas tecnologías son los modelos de comunicación y evaluación científica (Delgado López-Cózar y Martín-Martín, 2015) por lo que, para hablar del concepto de visibilidad de una revista científica –en la actualidad asociada a las posibilidades del entorno digital–, hemos de poner en juego todas las alternativas disponibles (Figura 14).

Figura 14.
Aspectos confluyentes en el proceso de visibilidad de una publicación



Fuente: Elaboración propia

3.2.4 VISIBILIDAD E INDIZACIÓN

3.2.4.a. Sobre el concepto de indización

Para referirnos al término “indización”, es pertinente aclarar conceptualmente otra expresión que generalmente convive con esta: la palabra “indexación”. Si bien en muchos casos se las utiliza como sinónimos, al referirse al hecho de si “una revista está indizada o indexada en tal o cual base de datos”, lo cierto es que –a pesar de que provienen

de la misma raíz latina *index* (índice)– ambas expresiones tienen diferencias conceptuales o de aplicación.

El término “indización” se utiliza, en el campo de la biblioteología, tanto para el proceso de análisis y extracción de términos o frases representativas de un contenido informativo como para la construcción del índice que contendrá dichas expresiones y se utilizará como herramienta de acceso a esa información. En este sentido, cuando se dice que una revista está “indizada” en una base de datos se refiere al hecho de que su contenido (los artículos y/o su registro madre) fue debidamente registrado (descripto y analizado) y que sus elementos más representativos (palabras clave, títulos, autores, etc.) forman parte de su índice, por el cual podrán, eventualmente, ser accedidos.

El término *indexación* en el entorno informativo debe más su origen al campo de la informática y se circunscribe a la elaboración “automática” de entradas o índices mediante la extracción o reconocimiento de los ítems representativos de un recurso informativo con el objeto de poder recuperarlo. Este proceso se observa comúnmente en internet, a través de la *indexación web* que lleva a delante el buscador *Google Académico* de los documentos alojados en servidores del rubro en toda la red.

Algunos autores opinan que el término *indexación* fue utilizado indistintamente por la gran influencia que ejerció la literatura francesa (*indexation*) y la inglesa (*indexing*) (Gil-Leiva, 2008). Dentro de esta demarcación conceptual, entendemos que la expresión “indización” resulta la más adecuada para describir el proceso de incorporación de una revista a una fuente secundaria, cualquiera sea su tipo. Sin perjuicio de ello, la revista que esté soportada en el medio digital estará sujeta a procesos de “*indexación*” como los que se han mencionado.

Iniciando el camino

El primer paso para proyectar la visibilidad de una revista es su incorporación a una fuente documental secundaria, encargada de referenciar a publicaciones de características similares o del mismo campo temático con el objeto de aumentar su acceso y difusión. Técnicamente, este proceso se denomina “indizar una revista” en una base de datos, índice, repertorio u otra fuente secundaria. Existe una gran variedad de sitios en donde incluir una publicación, tanto desde el punto de vista del alcance geográfico y cobertura temática como de los aspectos técnicos y normativos requeridos. Con el fin de describir el abanico de las alternativas posibles, presentamos la siguiente clasificación:

Tabla 3¹¹

Tipo de fuente	Cobertura	Alcance	Ejemplos
Bases de datos	Multidisciplinar Disciplinar Especializada	Nacional	Scielo AR
		Regional	Redalyc, DIALNET, Scielo.org, REDIB
		Internacional	WOS, Scopus, JSTOR
Índices, Repertorios, Directorios	Multidisciplinar Disciplinar Especializada	Nacional	Núcleo Básico (CAICYT)
		Regional	Latindex
		Internacional	DOAJ
Repositorios	Temáticos	Nacional	OPS-RI Argentina.
		Internacional	SSOAR, E-Lis.
	Institucionales	Nacionales	SNRD
Buscadores	Multidisciplinarios	Internacional	Google Académico, Microsoft Academic Search.

Esta es sólo una clasificación orientativa, ya que en algunos casos la tipología suele adoptar otras denominaciones. Por ejemplo, en el caso de DIALNET, autodefinido como “portal de Información multidisciplinar”, que puede operar –de acuerdo a la interfaz que se consulte– como un índice o una base de datos. Otro tanto ocurre con REDIB, que define a su portal como “una plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos” en donde conviven múltiples opciones de uso y consulta.

La inclusión de una revista en una base de datos está sujeta al cumplimiento por parte de ésta de una serie de criterios de calidad considerados como principales o esenciales. Existen diversas metodologías y parámetros (cuantitativos y cualitativos) utilizados para evaluar una publicación científica, aunque estructuralmente pueden ser resumidos en los siguientes aspectos.

- Calidad editorial.
- Calidad de los contenidos.
- Gestión y política editorial.
- Difusión o circulación de la revista.
- Estabilidad.
- Visibilidad.
- Uso e impacto (recuperación).

¹¹ Las fuentes citadas son sólo a título de ejemplo, aunque se han buscado aquellas que pertenezcan o incluyan a las Ciencias Sociales y Humanas y, además, en las que es posible indizar una revista científica.

Existe una extensa bibliografía sobre la evaluación de las revistas científicas y numerosos decálogos diseñados por los gestores de las bases de datos con la enumeración de los criterios solicitados para la inclusión de una revista en sus índices.¹² Si bien hay un gran solapamiento o grandes zonas comunes en cuanto a los parámetros especificados, existe asimismo un creciente esfuerzo internacional por homogeneizar los sistemas de evaluación de la calidad (Cetto y Alonso-Gamboa, 2011). La lógica indica que el tránsito o camino hacia el proceso de indización de una publicación debe comenzar adoptando aquellos criterios existentes a nivel nacional. En tal sentido, describiremos el circuito existente en Argentina para emprender y comprender este recorrido.

3.2.4.b. *El Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas*

Como ya se adelantaba en párrafos anteriores, el CONICET, a través del CAICYT¹³, es el encargado de instrumentar el principal índice que registra las publicaciones periódicas que cumplen con un conjunto de estándares de calidad a nivel nacional. Este instrumento es denominado Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (en adelante NB) y fue impulsado a través de la Resolución N.º 1640/05¹⁴. Los objetivos principales que persigue la constitución del NB son los siguientes.

- Conformar y promover la existencia de un conjunto de publicaciones científicas y tecnológicas editadas en el país que poseen mayor calidad editorial y de contenidos, y cuentan con mecanismos de evaluación acordes con criterios internacionales, con una amplia circulación y con el reconocimiento de la comunidad científica de su área.
- Facilitar a los autores, a los organismos que otorgan subsidios, a los evaluadores e investigadores, bibliotecas, servicios de adquisición de publicaciones y bases de datos internacionales, la disposición de un listado de revistas ya evaluadas por pares y aceptadas por su excelencia.
- Seleccionar revistas para integrarlas a *SciELO Argentina*.

Los requisitos solicitados para la inclusión de una revista en este índice se encuentran englobados en diez puntos principales.

12 Una revisión en Rozemblum, Unzurrunzaga, Banzato y Pucacco (2015).

13 [www.caicyt-conicet.gov.ar/nucleo-basico-de-revistas-cientificas/]

14 [www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/09/Resoluci%C3%B3n-N%C2%BA-1640.pdf]

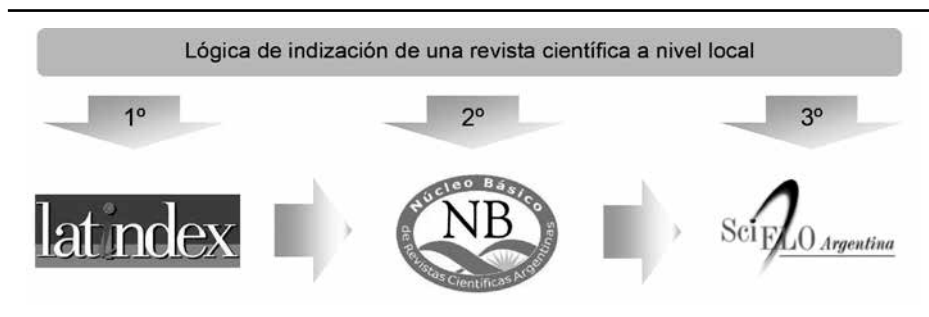
1. Contar con un comité editorial integrado por pares especialistas en su temática.
2. Estar indizadas en bases de datos internacionales.
3. Contener un alto porcentaje de artículos y notas breves originales.
4. Publicar mayoritariamente materiales de autores externos a la entidad editora.
5. Someter los artículos publicados a estricto arbitraje externo.
6. Ser reconocidas por su trayectoria y liderazgo en su temática y contar con respaldo institucional, académico o profesional.
7. Ser editadas regularmente, de acuerdo con la periodicidad declarada por sus editores.
8. Respetar, en su diseño y formato, las normas editoriales internacionales, cumpliendo con los parámetros de calidad editorial del Sistema Latindex.
9. Estar inscriptas en el Centro Nacional Argentino que otorga el ISSN dependiente del CAICYT y haber publicado este código.
10. Cumplir con las normas internacionales en materia de conflicto de intereses y normas éticas.

Como puede observarse, los diez puntos sobre los que se asientan los criterios de calidad concebidos atienden tanto a cuestiones formales como de contenido. De todas las condiciones listadas haremos hincapié en dos de ellas que resultan concomitantes en relación a su cumplimiento y que condicionan de manera importante el ingreso de una publicación al NB. Nos referimos al segundo requisito, donde se expresa claramente que la revista debe estar previamente indizada “[...] en bases de datos internacionales” para poder ser incluida, y el número ocho, donde se comunica que la publicación deberá respetar “las normas editoriales internacionales” atendiendo los parámetros de calidad editorial del *Sistema Latindex*¹⁵. En rigor, se solicita cumplir

15 Como apuntábamos al comienzo de este capítulo en torno a la conceptualización de la visibilidad de una revista científica los sistemas nacionales deben proveer los estímulos necesarios para la adecuación a los estándares de calidad esenciales de una publicación. Dada la gran cantidad de revistas nacionales que todavía permanecen fuera de estos circuitos (Beigel y Salatino, 2015) los requisitos dos y ocho parecen demasiado altos para un comienzo. Tal vez el CONICET debería generar “dos velocidades” en torno a la constitución de un índice, ofreciendo (estimulando) el ingreso a un primer nivel con requisitos menos exigentes como escala previa a un segundo nivel o índice definitivo de calidad como lo es hoy el NB. Algo similar ocurre en *Latindex* con los niveles establecidos para el *Directorio* y el *Catálogo*.

con los ocho “parámetros obligatorios” planteados por *Latindex* (los desarrollaremos más adelante) y un mínimo de diecisiete puntos propuestos sobre la “calidad editorial”. Pero en la práctica, estos dos aspectos se traducen implícitamente en la necesidad de ingresar la publicación primero a *Latindex* y luego al NB con lo que se cumpliría con los dos requisitos señalados líneas atrás. Deberíamos agregar aquí, en términos de la lógica imperante para el circuito de indización a nivel local, que ingresar al NB es, a su vez, el requisito indispensable para tomar la decisión (a nivel editorial) de formar parte del sistema *SciELO Argentina*. Dados estos requerimientos, podemos finalmente configurar el trayecto de indización de una revista científica a nivel local del siguiente modo:

Figura 15



Fuente: Elaboración propia.

El trámite para ingresar al NB, además de cumplir con los requisitos planteados, comienza con la presentación de un formulario de solicitud de ingreso¹⁶ en donde se deberán brindar datos de la publicación sobre los siguientes aspectos.

- Información general.
- Información sobre el Comité Editorial.
- Información sobre la periodicidad.
- Información sobre los contenidos.
- Información sobre autores y colaboradores.

¹⁶ Disponible en [www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/04/Formulario-NB-presentaci%C3%B3n.doc].

- Información sobre el sistema de arbitraje.
- Datos del director de la revista.

A este formulario, deberán agregarse los tres últimos números editados de la revista o la dirección de la página donde está alojada. En el caso de ser una publicación por suscripción, se habilitará un nombre de usuario y una clave de ingreso al sitio. Finalmente, tendrán que añadirse también los comprobantes de la indización de la revista en bases de datos u otro tipo de fuente secundaria.

Las solicitudes de ingreso al NB serán gestionadas por el CAICYT, el que además se encargará de confeccionar los dictámenes técnicos atendiendo a todos los requisitos mencionados. La evaluación final estará a cargo de un Comité Científico Asesor designado por el Directorio del CONICET compuesto por ocho integrantes que representan equitativamente las distintas áreas del conocimiento.¹⁷ Actualmente, el NB está conformado por 217 títulos de publicaciones periódicas.¹⁸

3.2.4.c. El Sistema Latindex

El *Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* (Latindex) fue creado en 1995 a instancias de la *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM) y, a partir de 1997, se constituyó en una red de cooperación entre los países de la región latinoamericana y la península ibérica en torno al registro y actualización de los datos de las revistas académicas. Luego se amplió para registrar revistas que tratan temas latinoamericanos en Estados Unidos, Europa (tiene un centro en Francia) y en Asia (con un centro en China). Actualmente indiza 24 983 títulos (Directorio).¹⁹ La misión del sistema es difundir, hacer accesible y elevar la calidad de las revistas editadas en la región a través del trabajo compartido. *Latindex* indiza publicaciones clasificadas en tres grupos diferenciados como: revistas de investigación; revistas técnico-profesionales; revistas de divulgación científica y cultural. Sus políticas y acciones están encaminadas a los siguientes ítems.

- Integrar los esfuerzos que se realizan en la región en materia de producción, difusión, registro y uso de las revistas académicas.

17 Puede accederse al último comité designado (2013) en [www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/09/RD-20130722-2494_EvaluadoresNB.pdf].

18 Dato correspondiente a agosto de 2016.

19 Dato correspondiente al 5 de noviembre de 2016 [www.latindex.org/latindex/inicio]

- Reforzar y elevar la calidad e impacto de nuestras revistas.
- Dotar de mayor visibilidad y cobertura internacional a las revistas iberoamericanas.
- Utilizar la información procesada para la elaboración de sub-productos
- Influir en los ámbitos nacional e internacional en materia de información, documentación y publicación científica.

Actualmente, *Latindex* dispone de tres productos o índices con diferente alcance y contenido: el Directorio, el Catálogo y el Enlace a las Revistas Electrónicas. Más recientemente (2011) se ha creado el portal de revistas electrónicas denominado “Portal de Portales” que reúne y da acceso a los contenidos de una selección de revistas académicas iberoamericanas disponibles en las principales hemerotecas virtuales.

Los primeros dos productos se vinculan directamente con el proceso de inclusión de una revista en esta fuente. El Directorio es el índice general en donde pueden ser registradas aquellas revistas de origen iberoamericano y latinoamericanistas que pertenezcan a cualquiera de los tres grupos de publicaciones antes mencionados y que no deseen someterse a la evaluación de los criterios de calidad fijados para ingresar a Catálogo *Latindex*, o no los puedan cumplir. El registro consta simplemente de la inscripción de una serie de datos básicos de la publicación. Si, en cambio, la revista cumple con los requisitos de calidad, pasa a formar parte del *Catálogo*, compuesto ya por un grupo más reducido de publicaciones, 8 711.²⁰

El proceso de registro de una publicación en *Latindex* se inicia completando el formulario “Postulación de revista” que se encuentra en línea²¹ (Figura 16). El sistema recomienda que, ante cualquier duda, se recurra al organismo coordinador de cada país para guiar al Editor en este trámite²².

20 Dato correspondiente al 5 de noviembre de 2016 [www.latindex.org/latindex/inicio]

21 [<http://latindex.org/latindex/formReg>].

22 El listado de coordinadores por país puede obtenerse ingresando a [www.latindex.org/organizacion/coord.html]. Para el caso de Argentina la institución que cumple este rol es el CAICYT.

Figura 16.
Formulario de registro de una publicación en Latindex

Envío de datos

POSTULACIÓN DE REVISTA

Solicitar el ingreso de una revista a Latindex

Nombre:

E-mail:

Soporte: ▼

Descripción de los campos

*Para actualizar los datos de una revista ya registrada, ingresa a: **Modificación de datos**

Fuente: [www.latindex.org/latindex/formReg].

Los requisitos de calidad dispuestos por *Latindex* para que una revista pueda ser incorporada al Catálogo se encuentran agrupados y desarrollados en las denominadas “Características editoriales” formuladas tanto para las publicaciones impresas²³ como para las de formato electrónico²⁴. En síntesis, los parámetros están agrupados de la siguiente manera²⁵:

Revistas impresas

- Treinta y tres parámetros agrupados en los siguientes segmentos.
- Características básicas: ocho parámetros.
- Características de presentación de la revista: nueve parámetros.
- Características de gestión y política editorial: ocho parámetros.

23 [www.latindex.org/documentos/revistas_imp.html].

24 [www.latindex.org/documentos/revistas_elec.html].

25 Es importante mencionar que el comité de expertos de *Latindex* ha presentado nuevos parámetros en octubre de 2016, cuya aplicación aún no se ha puesto en práctica. [www.latindex.org/latindex/noticia?id=294]

- Características de contenido: 8 parámetros.

Revistas electrónicas

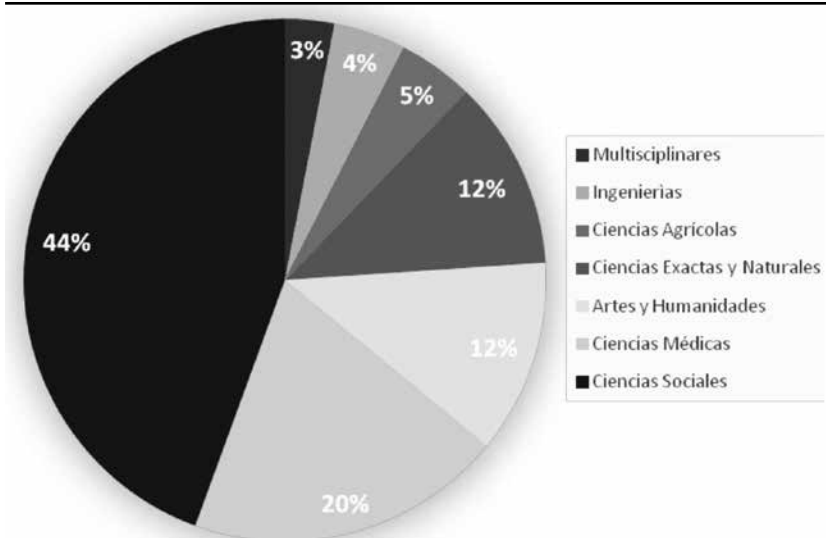
- Treinta y seis parámetros agrupados en los siguientes segmentos:
- Características básicas: ocho parámetros.
- Características de presentación de la revista: nueve parámetros.
- Características de gestión y política editorial: ocho parámetros.
- Características de contenido: once parámetros.

En ambos casos *Latindex* aclara que, para que una revista sea incorporada al *Catálogo*, debe cumplir las ocho características obligatorias (las básicas) y al menos diecisiete de las restantes, para reunir un mínimo de veinticinco cumplidas. Si una publicación incumple algunas de las características básicas no ingresa al *Catálogo*, aun cuando la suma total de criterios cumplidos rebase los veinticinco.

A lo largo de estos años, el sistema *Latindex* se constituyó como una herramienta eficaz para la normalización de las revistas científicas iberoamericanas y, al mismo tiempo, un instrumento que otorga visibilidad a las fuentes de la región. Se constituyó, además, como inspirador de numerosos proyectos editoriales y de la generación de nuevos servicios de información científica (Cetto y Alonso-Gamboa, 2011). Paralelamente, el registro constante realizado en todo este período permitió un mejor conocimiento sobre la especialización temática de las publicaciones iberoamericanas (Figura 17, en página siguiente). En este sentido, es importante destacar que casi la mitad de las publicaciones indizadas que se editan en los países participantes corresponden a las Ciencias Sociales.

Latindex constituye en la actualidad la más importante fuente de referencia en Latinoamérica para la consulta de los principales estándares vigentes en términos de los parámetros de calidad con que debe contar una revista, tanto para los Editores cuanto para los usuarios o productores de conocimiento. En ese sentido, debe destacarse su labor en la capacitación de Editores y autores mediante talleres gratuitos presenciales y virtuales. Esencialmente, su valor referencial radica en el hecho de que su estructura, acciones y decisiones se constituyen en trabajo colaborativo con las principales agencias científicas de la región, siendo su producto el resultado de una sumatoria de consensos. No obstante, no debemos olvidar que la indización en esta fuente secundaria constituye el primer paso que una publicación científica debe dar en términos de la ampliación de su circuito de difusión y el campo de visibilidad en la región.

Figura 17.
Distribución porcentual de las áreas temáticas a las que pertenecen las revistas indizadas en el *Catálogo de Latindex*



Fuente: Latindex, octubre de 2015. Datos de elaboración propia.

3.2.4.d. El Sistema SciELO

Una de las iniciativas más innovadoras en Latinoamérica respecto al proceso de digitalización de las revistas y el acceso abierto al conocimiento²⁶ científico producido en la región fue el desarrollo del proyecto *SciELO* (acrónimo de *Scientific Electronic Library Online*). Se trata de una biblioteca virtual de revistas científicas surgida inicialmente en Brasil en formato electrónico, accesible en texto completo, que además produce un módulo de evaluación basado en indicadores de uso e impacto. *SciELO* entró en funcionamiento en 1998 como resultado de una alianza entre la *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (Fapesp), el *Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (Bireme) y Editores de revistas científicas, denominándose originalmente *Biblioteca Científica Eletrônica On-line*.

Resulta interesante observar la convergencia de los distintos intereses y objetivos que llevaron a crear lo que en la actualidad se denomina el *modelo SciELO* de publicación electrónica, amplia-

²⁶ *SciELO* se lanzó en marzo de 1998, unos cuatro años antes de la Declaración de Budapest.

mente extendido en muchos países de Latinoamérica. Uno de los componentes de mayor peso en el impulso de este proyecto fue la necesidad de aumentar la visibilidad de la producción científica nacional y la de crear mecanismos de evaluación complementarios a los ya existentes como forma de equiparar los estándares utilizados internacionalmente. Por otro lado, la oportunidad de desarrollar una metodología de publicación electrónica de Acceso Abierto que operara como infraestructura de apoyo a la investigación científica y que produjera un modelo para ser replicado en los países de la región (Packer, 2014a). Inicialmente el proyecto atendía a las diferentes necesidades de los Editores científicos en términos de vehiculizar los proyectos editoriales existentes desde el punto de vista técnico y financiero (Packer et al., 1998).

Tabla 4.
Componentes del modelo *SciELO*

Componente 1	Componente 2	Componente 3
<i>Metodología SciELO</i>	<i>Biblioteca</i>	<i>Red</i>
Método de publicación electrónica de ediciones completas de las revistas científicas, la organización de bases de datos bibliográficas y de textos completos, recuperación de textos por su contenido, la preservación de archivos electrónicos y la producción de indicadores estadísticos de uso e impacto de la literatura científica.	Operación de sitios web de colecciones de revistas electrónicas. El Modelo SciELO favorece el desarrollo de sitios nacionales y también de sitios temáticos. La operación de colecciones de revistas se realiza bajo controles de calidad en el desarrollo de las colecciones y la apertura para servir mejor a los usuarios.	Se refleja la cooperación entre los países, las instituciones y las personas, así como la interoperabilidad de los contenidos de las colecciones que se gestionan de manera descentralizada. La operación de la red SciELO se basa fuertemente en infraestructuras nacionales, lo que contribuye para garantizar su futura sostenibilidad.

Una colección *SciELO* es certificada cuando cumple las siguientes condiciones.

- Existencia de una institución nacional de coordinación establecida.
- Un comité consultivo establecido y en funcionamiento regular.
- Alcance y composición de la Colección publicados en el sitio.
- Acceso Abierto y licencias *Creative Commons* adoptados.
- La interoperabilidad establecida con la *Red SciELO* mediante la integración de servicios web.
- Generación de una guía de políticas y criterios de evaluación de las revistas para su inclusión y permanencia en la *Colección*

SciELO aprobado por el Comité Consultivo y disponible públicamente en el sitio de la colección.

Actualmente, *SciELO* está presente en quince países, en su gran mayoría latinoamericanos, abarcando una colección total de casi 1 300 revistas. En la Argentina están indizados 126 títulos vigentes²⁷.

A nivel nacional *SciELO Argentina* está bajo la gestión política y financiera del CONICET mientras que la parte operacional la lleva adelante el CAICYT. Esta base de datos²⁸ opera en nuestro país a partir del año 2004 cumpliendo con los requisitos y estándares exigidos para toda la red²⁹.

Cabe destacar que para que una revista nacional esté indizada en esta base de datos primero debe cumplir con los parámetros del *Catálogo Latindex* (es decir, cumplir con los estándares solicitados) y haber sido incluida en el NB. El acceso a este último escalón en la lógica de indización a nivel nacional tiene, no obstante, un grado de complejidad mayor ya que la inclusión de una revista en *SciELO* supone adecuar el formato digital de la publicación a los parámetros exigidos por la metodología del propio sistema. Sin entrar en tecnicismos –ya que esta fase estará mediada y asesorada por el equipo especializado de *SciELO Argentina* dependiente del CAICYT– enumeramos los pasos y formatos requeridos por este sistema.

1. Catalogación de las revistas indexadas.
2. Estructuración de los textos de revistas en formato XML según el estándar DTD³⁰ *SciELO*.
3. Almacenamiento de los textos formateados en bases de datos.
4. Publicación en línea en formatos HTML, PDF y ePUB³¹.
5. Registro de las transacciones para la producción de estadísticas e indicadores bibliométricos.

27 Dato correspondiente a junio de 2016.

28 [www.scielo.org.ar/scielo.php]

29 [www.caicyt-conicet.gov.ar/micrositios/scieloar/?page_id=23].

30 Una DTD es un conjunto de parámetros que define la estructura lógica de un documento XML: los elementos, atributos, entidades, notaciones, etc, que pueden aparecer y en el orden y el número de veces que lo hacen. El procesador XML utiliza la DTD para verificar si un documento es válido, es decir, si el documento cumple con las reglas exigidas.

31 Formato libre de eBooks (libros electrónicos), creado por el foro internacional de edición digital (IPDF), nacido para resolver la necesidad de contar con un formato estándar que abarque todos los libros digitales (Los archivos que estén en este formato tienen la extensión .epub). Este formato ya puede consultarse en *SciELO Brasil*, pero aún no ha sido aplicado en *SciELO Argentina*.

6. Aplicaciones e interfaces que son utilizadas por los usuarios para recuperar los textos e indicadores bibliométricos.

Más allá de estos requisitos técnicos básicos el *Sistema SciELO* se encuentra en constante evolución tratando de ajustar y adoptar para su colección los distintos estándares internacionales vigentes. A modo de ejemplo, a partir de 2014 se convirtió en un criterio obligatorio de indización o permanencia de una revista el hecho de contar con un sistema de evaluación online de manuscritos que registre las transacciones que conciernen a los autores, editores y árbitros y que permita la producción de informes y estadísticas de seguimiento³² (Packer, Mendonca y Almeida, 2014).

SciELO ha procurado además que los registros almacenados en sus bases de datos obtengan la mayor visibilidad internacional posible por medio de la extracción y exportación de los metadatos de los textos completos, a bases de datos y repertorios externos. La función de publicación va acompañada de la interoperabilidad de los contenidos en la web a través de una distribución masiva de metadatos a los principales índices bibliográficos y los servicios que proporcionan acceso universal eficiente a los textos completos. Para ello implementa técnicas de indexación³³ por medio de protocolos de interoperabilidad con fuentes externas como *Google* y *Google Académico*, *CrossRef*, *PubMed*, *DOAJ*, entre otras (Figura 18). Este aspecto reviste mucha importancia porque transforma a la plataforma en un sistema que amplía considerablemente los circuitos de circulación de las producciones científicas nacionales al tiempo que provee información estadística de uso e impacto de las colecciones. A partir del 2007, más del 70% de los accesos realizados en el sitio *SciELO Brasil* (primera base de datos indexada por terceros) se obtienen de los resultados de búsqueda de *Google*. Esto significa un aumento exponencial en la cantidad de consultas realizadas pasando de 103 millones de accesos y descargas anuales en 2007 a 252 millones en 2012 (Packer, 2014a).

32 *SciELO* ha certificado hasta ahora los sistemas Open JournalSystems (OJS) y Scholar One para la gestión de manuscritos. Nótese que OJS es casi un estándar internacional para la digitalización de las revistas por lo que es una decisión que sintoniza con las políticas adoptadas en la región.

33 Refrescando la diferencia conceptual entre *indización* e *indexación*, aquí se emplea esta última expresión dado que los metadatos de los documentos almacenados por *SciELO* son incorporados a otros índices de manera automática.

Figura 18.
Galaxia de indexación del sistema SciELO



Fuente: Elaboración propia

Un buen ejemplo de los esfuerzos que ha realizado *SciELO* para ampliar la ventana de visibilidad de sus colecciones es asociarse a fuentes de datos que puedan proporcionarle información más amplia sobre el impacto de las publicaciones indizadas por esta base de datos. En 2014 fue incorporada al *Web of Science* (Thomson Reuters) como una base de datos asociada bajo el nombre *SciELO Citation Index (SciELO CI)* (Figura 19). Este nuevo producto tiene por finalidad utilizar las funcionalidades de la plataforma *WoS* para elaborar un índice de citas combinando la citación calculada por el propio sistema *SciELO* de su colección y la recibida por las revistas indizadas en esta base de datos de corriente principal. Con este nuevo producto el portal puede ampliar los informes bibliométricos de desempeño tanto de los autores como de las publicaciones indizadas en él.

Figura 19.
Interfaces de consulta de SciELO CI en WoS

The screenshot displays the SciELO Citation Index (SciELO CI) interface within the Web of Science (WoS) environment. At the top, the 'WEB OF SCIENCE™' logo is visible, along with navigation options like 'Buscar' and 'SciELO Citation Index'. A search bar contains the text 'Revistas científicas'. Below the search bar, there are filters for 'PERÍODO DE TIEMPO' (Time Period) set to 'Todos los años' (All years) and 'MÁS AJUSTES' (More Adjustments). A dropdown menu for 'Tema' (Topic) is open, showing options such as 'Título', 'Autor', 'Identificadores de autores', 'Editor', 'Nombre de publicación', 'Colecciones SciELO', 'DOI', and 'Año de publicación'. The main area shows search results for 'Revistas científicas' with 551 results. The results list includes titles, authors, and publication details, such as 'Críterios SciELO Brasil e os novos desafios da editoração científica de revistas SciELO Brazil criteria and the new challenges of publishing scientific journals' and 'Mesa "Las políticas científicas nacionales y la evaluación de las revistas de investigación": Seminario Permanente de Editores'.

Fuente: thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research/scholarly-search-and-discovery/scielo-citation-index.html

3.2.4.e. Otras fuentes de indización

Por fuera de las tres fuentes básicas señaladas hasta aquí como el circuito de indización institucionalmente validado a nivel nacional³⁴,

³⁴ Es importante hacer la salvedad que se denomina “nacional” desde el punto de vista de los estándares vigentes en Argentina que validan institucionalmente

existen otras de alcance e importancia a nivel regional e internacional que es importante tener en cuenta dentro de una política editorial expansiva en términos de difusión y accesibilidad.

Redalyc: una de las bases de datos que más se destaca por su crecimiento y cobertura es *Redalyc*³⁵ (Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal) puesta en marcha en el 2003 por la *Universidad Autónoma del Estado de México* (UAEMEX) cuyo objetivo original fue la creación de una hemeroteca de acceso gratuito en línea de revistas regionales en Acceso Abierto. Aunque inicialmente incluía solamente publicaciones de disciplinas de Ciencias Sociales y Humanas, por considerarlas las más marginadas en los circuitos de circulación de información científica –un sesgo que aún conserva–, a partir de 2006 el proyecto se abrió a todas las áreas de conocimiento. En la actualidad *Redalyc* es una plataforma que indiza 1.138³⁶ títulos de veintidós países iberoamericanos y se estructura sobre estándares internacionales de Acceso Abierto, lo que garantiza la implementación de mecanismos de interoperabilidad que promueven una mayor difusión y visibilidad de las revistas y contenidos asociándose a actores importantes en la comunicación científica, como el *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), *Journal Tocs*, *ScientificCommons.org* y *Google Scholar*, entre otros (Aguado López y Becerril-García, 2014). Argentina tiene indizados 73 títulos de revistas,³⁷ en su gran mayoría publicaciones del área de las Ciencias Sociales y Humanas, lo que representa el 6,6% de la colección total, siendo uno de los países con menor volumen de contenidos teniendo en cuenta el tamaño de su sistema científico a nivel regional.

Redalyc es en la actualidad un portal autodenominado “Sistema de Información Científica”, que provee no sólo la búsqueda y acceso a miles de artículos científicos de fuentes iberoamericanas, sino además una serie de productos relacionados con el análisis estadístico y bibliométrico de la información almacenada accesible en línea y difundida por medio de “Informes de producción”.

El proceso de evaluación de las revistas para ser indizadas en esta base de datos es exhaustivo y consta de sesenta criterios que se agru-

como circuito de indización de las revistas locales a estas tres fuentes secundarias. Sin embargo tanto *Latindex* y aún más el sistema *SciELO* son emprendimientos regionales que permiten una proyección muy amplia de las revistas que exceden en mucho el ámbito local.

35 [www.redalyc.org]

36 Datos de junio de 2016.

37 Datos de 5 de noviembre de 2016.

pan en tres módulos diferentes: Módulo A. Criterios básicos de admisión; Módulo B. Criterios generales de calidad editorial; y Módulo C. Criterios de gestión editorial. Todos ellos están orientados a la exigencia de un estándar mínimo de calidad editorial y su metodología de aplicación se encuentra debidamente detallada en su portal³⁸.

Dialnet: es un servicio de indización de revistas nacido para dar cobertura y visibilidad a publicaciones en Iberoamérica. El proyecto se inicia en el 2000 en la *Universidad de La Rioja* (España), con el objetivo de ofrecer inicialmente la disponibilidad en línea de las fuentes y registros contenidos en bibliotecas universitarias, públicas y especializadas. Con el tiempo *Dialnet*³⁹ fue convirtiéndose en una plataforma de recursos y servicios documentales con la ambición de convertirse en la mayor hemeroteca de artículos científicos hispanos en internet. A partir de 2009, este objetivo cobra verdadero impulso con la creación de la *Fundación Dialnet*⁴⁰ y la puesta en marcha de un proyecto más ambicioso orientado no sólo a ensanchar la base de indización de revistas sino, además, de agregar valor a los servicios ofrecidos. Así nace *Dialnet Plus*, que ofrece una gama más amplia de opciones de acceso a su base de datos y agrega diferentes alternativas de personalización en la gestión de datos por parte del usuario. También ofrece la posibilidad de obtener estadísticas e informes relacionados con algunos indicadores bibliométricos y de uso de las publicaciones y autores. El acceso es gratuito, tanto al servicio de búsqueda simple como a la versión Plus –solo que esta es por suscripción–. Accede quien colabora con Dialnet o quien se registró como usuario del sistema.

En la actualidad *Dialnet* indiza aproximadamente 10 000 títulos de revistas a texto completo en su gran mayoría de acceso abierto (también contiene publicaciones por suscripción) tanto en formato electrónico como en papel (aunque este formato ya no es aceptado). El proceso de inclusión puede realizarse por medio de la institución editora de la revista, que deberá registrarse como entidad colaboradora o individualmente. Los requisitos básicos solicitados son básicamente dos: la publicación debe estar indizada en el *Catálogo de Latindex*, y estar disponible en un formato electrónico que soporte el protocolo de transmisión de metadatos OAI-PMH, preferiblemente el sistema de edición electrónica OJS.⁴¹ Si se cumple con esos dos aspectos, el

38 [www.redalyc.org/infope.oa?page=/politica-editorial/metodologiaevalua.html].

39 [dialnet.unirioja.es/].

40 [www.fundaciondialnet.es/].

41 [dialnet.unirioja.es/info/ayuda/seredi].

Editor podrá enviar un formulario de solicitud⁴² a partir del cual se efectuará la evaluación final de aceptación.

Dentro de una política de indización de una revista, *Dialnet* constituye una opción muy recomendable ya que, además del importante volumen de publicaciones que registra, su cobertura geográfica amplifica considerablemente los circuitos de circulación. Una de las ventajas se centra en el hecho de que es un servicio de origen español, lo cual permite integrar a una revista extranjera al conjunto de títulos de ese origen (en mucha mayor proporción que *Redalyc* y *SciELO*) y llegar más fácilmente a investigadores europeos de habla hispana y portuguesa. Se suma, además, que sus requisitos de aceptación son muchos más flexibles que los solicitados por otras bases de datos regionales. Finalmente, es un servicio con muchos años de existencia y claramente instalado como una de las opciones de búsqueda para el científico.

Google Académico: de las opciones existentes en la aplicación de herramientas que potencien las estrategias de difusión y visibilidad de una revista científica *Google Académico* (GA) se ubica entre las mejores. Las ventajas son muchas aunque citaremos, en principio, las más obvias: es simple, de cobertura universal, multilingüe, rápido y gratuito.

- Las principales fortalezas que pueden esgrimirse se relacionan con los siguientes ítems.
- La alta recuperación de literatura científica escrita en otros idiomas por fuera del inglés, especialmente el español, la cual suele ser dispersa y pobremente estructurada.
- El acceso a producción científica de las Ciencias Sociales y Humanas por fuera de la corriente principal y con formas de publicación que todavía no utilizan al artículo como vía preferente de comunicación.
- La posibilidad de medir el impacto mediante el recuento de citas recogidas en un universo mucho más amplio de fuentes (potencialmente todas).
- El hecho de ser una herramienta en constante evolución y crecimiento.

En esencia, GA es un buscador especializado en información científica y académica nacido en 2004 como aplicación beta derivada de

42 [dialnet.unirioja.es/publico/autorizaciones/formulario_alta_revista.doc].

su hermano mayor *Google* que proporciona, además de la búsqueda y acceso a documentos, una gama de posibilidades relacionadas con el seguimiento del impacto y rendimiento editorial de la producción científica. GA opera como un rastreador en el contexto de la denominada web académica recopilando e indizando (indexando) referencias bibliográficas, texto completo y citas recibidas por los documentos. Su cobertura se centra especialmente en artículos de revistas y libros, comunicaciones y ponencias de congresos, informes, tesis y otros tipos de materiales depositados en repositorios. El filtrado lo realiza desde los espacios web de información alojados en sitios académicos, tomando en consideración perfiles y webs académicas, repositorios temáticos e institucionales, editoriales, bibliotecas y catálogos, bases de datos bibliográficas, servicios de distribución o almacenaje, entre otros.

GA no es solamente recomendable por las facilidades que provee⁴³, sino porque además es una de las herramientas más utilizadas en el mundo académico (Figura 20, en página siguiente) para la búsqueda y acceso a la información científica (Van Noorden, 2014), muy por encima de otros servicios de información consagrados como *WoS* y *SCOPUS* (Delgado López-Cózar y Orduña-Malea, 2015). Su cobertura –aproximada– supera, en millones de documentos, en más de tres veces a la almacenada en *WoS* y *SCOPUS* y en más de cuatro al buscador *Microsoft Academic Search*, su principal competidor en este segmento (Orduña-Malea, Ayllón, Martín-Martín y López-Cózar, 2015).

Los pasos para indizar el contenido de una revista en GA son sencillos y las vías para hacerlo son básicamente dos: desde el propio sitio web de la publicación o desde el repositorio en donde pueda estar depositada. Previo a contar con una cuenta personal o institucional en *Google* para acceder a las funcionalidades específicas de este proceso, la sugerencia es visitar el sitio *Inclusion Guidelines for Webmasters*⁴⁴ donde se detalla toda la información relativa a los aspectos técnicos, administrativos y legales que involucra la inclusión de contenidos en esta herramienta.

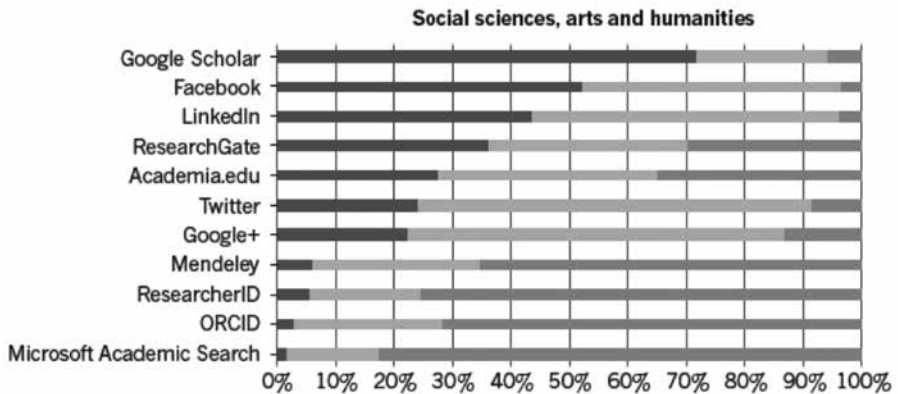
Existen una serie de requisitos para que GA incluya una revista –en rigor, los artículos– en el espacio de la web académica. El primero de ellos y más importante es que los contenidos sean de acceso gratuito. Paralelamente hay que tener en cuenta algunos aspectos relativos a

43 Entre las que más se destacan al recuperar un documento figuran la ordenación de los resultados, especificación del formato del archivo disponible, los ítems relacionados, exportación del registro a un *software* bibliográfico, número de versiones disponibles y cantidad de citas recibidas.

44 [scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html]

cuestiones técnicas y estándares de formatos de datos. A continuación mencionamos las más importantes.

Figura 20.
Principales herramientas de búsqueda y acceso a la información científica por parte de los investigadores en Ciencias Sociales y Humanas



Fuente: Datos pertenecientes a 3 00 investigadores de 95 países (Van Noorden, 2011). Referencia: azul= utiliza el recurso a menudo; celeste= utiliza el recurso a veces; marrón= no conoce este recurso

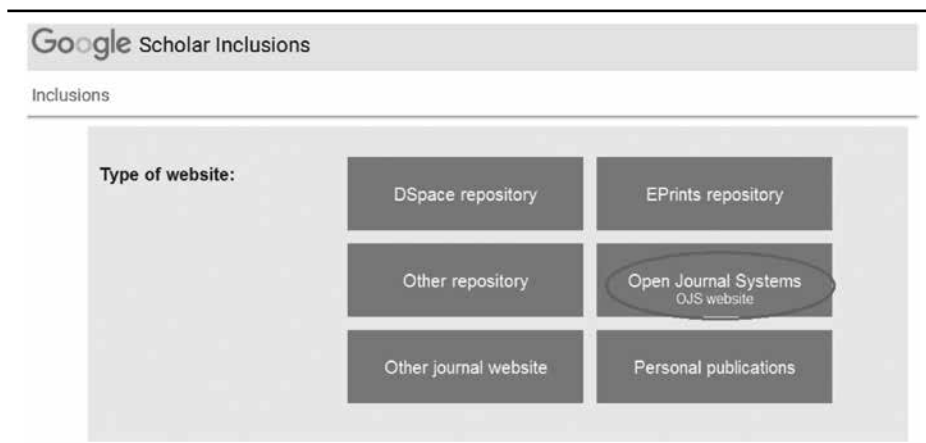
Los formatos de archivos de los artículos deben ser preferentemente HTML o PDF con el desarrollo más completo posible de sus metatiquetas.

- La inclusión y/o recuperación del registro estará en directa relación con la calidad del formato del artículo⁴⁵.
- Cada registro debe disponer de su propia URL.
- Cada registro debe estar disponible, preferentemente, desde la página de inicio o a una distancia que no supere los diez enlaces.

Luego de verificar adecuadamente que estos requisitos se cumplan se podrá acceder a la interfaz que GA dispone para iniciar el proceso de indización denominada *Google Scholar Inclusions* (Figura 21) conteniendo todos los pasos necesarios para lograr el objetivo.

⁴⁵ Un artículo sin título o resumen, por ejemplo, quedará automáticamente excluido por GA.

Figura 21.
Interfaz de GA para la indización de una revista



Fuente: [partnerdash.google.com/partnerdash/d/scholarinclusions?rd=1#p.id=new&a=100323453]

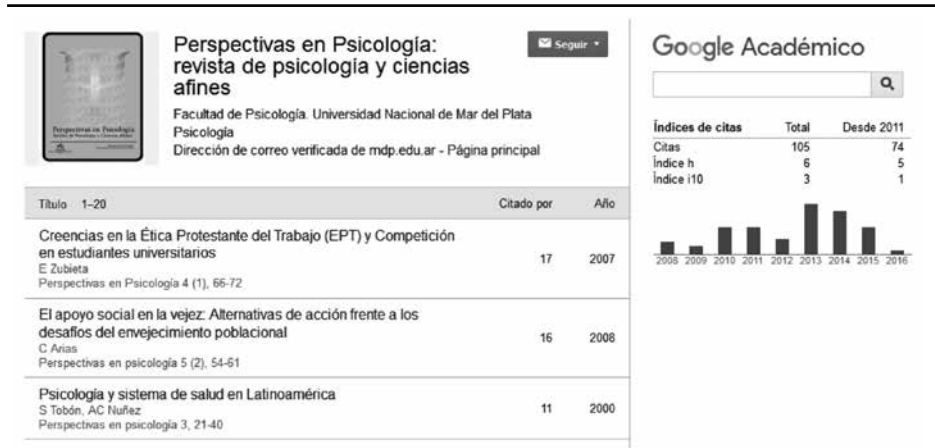
Como puede observarse, GA es una herramienta en perfecta sintonía con los estándares internacionales utilizados para el desarrollo de espacios digitales orientados a la información científica y académica. Entre las opciones previstas figura el modelo *OJS* para el desarrollo de revistas electrónicas el cual ha sido explicado y sugerido en esta obra como el más utilizado y adoptado por instituciones y sistemas de información científicos.

Finalmente, y apelando a las facilidades mencionadas de GA que la hacen recomendable, se sugiere que una vez concluido el proceso de indización de la revista se genere un perfil mediante la herramienta *Google Scholar Citations* (GSC), lo que permitirá llevar adelante un monitoreo de la publicación en términos de su impacto y rendimiento. Pues aunque originalmente este servicio fue creado para perfiles de autores, es perfectamente adaptable a revistas, editoriales, instituciones o grupos de investigación. Las posibilidades que brinda GSC para una revista son las siguientes.

- Monitorear el impacto y desempeño de la revista mediante la obtención de algunos indicadores bibliométricos: índice h y colaboración científica.
- Obtener datos de quiénes citan a la revista y cuándo lo hacen.
- Disponer automáticamente de alertas de citación.

A modo de ejemplo reproducimos el perfil de la revista *Perspectivas en Psicología* de la UNMDP (Figura 22), publicación ya utilizada para graficar las bondades, en términos de la visibilidad, de la existencia en formato electrónico.

Figura 22.
Vista de un perfil en GSC de una revista científica



Fuente: [scholar.google.com.ar/citations?hl=es&user=1KS4TZ4AAAAJ&view_op=list_works].

DOAJ: el *Directory of Open Access Journals*⁴⁶ (DOAJ) es una iniciativa nacida en 2003 en la *Universidad de Lund* (Suecia), concebida íntegramente sobre el movimiento de Acceso Abierto a la información científica. Técnicamente, es el mayor y más importante directorio multidisciplinar internacional de revistas de AA con la capacidad de indizar no solamente el registro de la publicación sino también su contenido, es decir, sus artículos, por medio de una API⁴⁷ propia. DOAJ es una organización sin fines de lucro que desarrolla su producto en base a principios de transparencia y buenas prácticas de la publicación académica solicitando para ello altos estándares de calidad de las publicaciones que incluye⁴⁸. La solicitud de registro de una revista en el

46 [doaj.org/]

47 Una API (*Application Programming Interface*) es un conjunto de rutinas y procedimientos que cumplen una o muchas funciones con el fin de ser utilizadas por otro *software*.

48 DOAJ promueve las mejores prácticas en la publicación de Acceso Abierto, premiando a las revistas que se adhieren a estos estándares con el "Sello DOAJ de Revistas de Acceso Abierto".

directorío conlleva un proceso de evaluación basado en un conjunto de requisitos obligatorios constituidos por 54 puntos⁴⁹ –la mayoría de ellos de cumplimiento obligatorio– distribuidos en cinco bloques: información básica de la revista, calidad y transparencia del proceso editorial, grado de apertura de la publicación, licencias de uso permitidas y política de derechos de autor utilizada.

DOAJ contiene en la actualidad 9 108 revistas⁵⁰ provenientes de 136 países y permite acceder a más de dos millones de artículos científicos. Su respaldo internacional está avalado por importantes sponsors en el mundo editorial científico como *Elsevier*, *Wiley*, *EBSCO*, *BioMedCentral*, *ProQuest*, entre otros. Cuenta además con entidades asociadas para el acceso a recursos de información y colaboración en el campo de los procesos de evaluación como el proyecto *PKP* (desarrollador del sistema *OJS*), el proyecto *SciELO* y *Redalyc* entre los más significativos dentro de nuestra región.

Repositorios digitales: técnicamente, un repositorio digital es un medio para gestionar, almacenar, preservar, difundir y facilitar el acceso a los objetos digitales que alberga. Más específicamente, y dentro del movimiento de Acceso Abierto a la producción científica, se los suele clasificar en base a dos tipologías diferentes: repositorios institucionales (RI) y repositorios temáticos o especializados. En este apartado nos referiremos particularmente a los RI surgidos, desde la filosofía del Acceso Abierto como una respuesta frente a las barreras arancelarias impuestas por las revistas científicas tradicionales y la necesidad de las instituciones de preservar y poner a disposición de sus comunidades académicas el patrimonio intelectual. Los RI constituyen una de las dos vías propuestas para la publicación en Acceso Abierto (la otra son las revistas de Acceso Abierto) según la *Budapest Open Access Initiative* (2001). En Argentina, tanto el movimiento de Acceso Abierto como el surgimiento de los RI –estos últimos desarrollados fundamentalmente por universidades– tuvieron una fuerte acogida y difusión en donde se pueden destacar dos hitos importantes: la creación del Sistema Nacional de Repositorios Digitales⁵¹ (SNRD) (RM N.º 469/11) y la sanción en 2013 de la Ley N.º 26 899: Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos.

49 El formulario de solicitud se encuentra en línea disponible en [doaj.org/application/new] aunque la recomendación es descargar una planilla diseñada previamente para utilizarla como guía de cumplimiento de los requisitos solicitados desde [bit.ly/1MLszb4].

50 Datos de junio de 2016.

51 [repositorios.mincyt.gob.ar/]

En términos de las estrategias que pueden aplicarse para el aumento de la accesibilidad y visibilidad de una publicación, los RI en Argentina constituyen el primer eslabón de indización (autoarchivo). Esto es así, particularmente, para aquellas revistas científicas editadas desde instituciones académicas financiadas total o parcialmente por fondos públicos, las cuales están obligadas a hacerlo desde el punto de vista legal, y con ello en la práctica obtienen excelentes resultados en el aumento de su circulación (Bongiovani y Nakano, 2010). En este sentido, el impacto de los RI se ha visto amplificado bajo el concepto de interoperabilidad, a partir de la creación del *Portal de Repositorios Digitales* dependiente del SNRD, que permite la búsqueda de documentos de manera unificada en todos los repositorios nacionales asociados al sistema y a la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología⁵² que promueve y difunde el acceso a los mismos. Sumado a esta iniciativa surge en 2012 la Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas denominada “LA REFERENCIA”⁵³, suscripta en el llamado “Acuerdo de Buenos Aires”⁵⁴, cuya principal misión es la creación de un buscador integrado regional de publicaciones científicas destinado a dar mayor visibilidad a la producción científica generada en instituciones de educación superior en Latinoamérica (Cabezas, 2014).

Retomando aquí el concepto de Beigel y Salatino (2015) sobre los circuitos de circulación de las revistas regionales, los RI se posicionan como una de las prioridades en materia de dotar de alcance y visibilidad a las revistas nacionales, teniendo en cuenta, además, que todas estas iniciativas surgen desde la órbita de las políticas públicas, otorgándoles sostenibilidad e institucionalidad.

Otras fuentes: hasta aquí se han detallado una serie de fuentes de indización cuya principal característica es la multidisciplinariedad, es decir, la capacidad de abarcar todas las áreas de conocimiento. Por fuera de esta selección quedan aquellas alternativas orientadas a cubrir campos especializados del saber, tanto a nivel macro –Ciencias Sociales, por ejemplo– como a nivel micro o disciplinar. Las hay de

52 [www.biblioteca.mincyt.gov.ar/accesoabierto/index?ver=nacional&tipo=RI]

53 <http://lareferencia.info/vufind/>

54 El “Acuerdo de Buenos Aires” es un documento fundante con el objetivo de integrar a la región en el desarrollo de programas de cooperación en materia de ciencia tecnología e innovación. En él se crea LA REFERENCIA en acuerdo con nueve países del continente (entre ellos la Argentina) para “*promover la cooperación entre países miembros para el acceso, recuperación y visibilidad de la producción científica en América Latina, como un bien público regional*” (ver el documento completo en <http://lareferencia.redclara.net/rfr/sites/default/files/AcuerdoBuenosAires.pdf>).

muchos tipos: bases de datos, catálogos, directorios o simples listados de publicaciones avaladas por alguna entidad o institución académica con distintos grados de exigencia en cuanto a estándares editoriales y requisitos de indización. Sería casi imposible listarlas y describirlas a todas sin caer en omisiones o en una valoración alejada de la realidad, ya que en muchos campos existen tradiciones y apreciaciones legitimadas por culturas de publicación y pertenencia que nada tienen que ver con muchos de los aspectos, en términos de acceso y visibilidad, que han sido considerados en esta descripción. Aún así, la sugerencia es que estas variantes deben ser tomadas muy en cuenta dentro de una política de indización de una revista, ya que uno de los componentes de la reputación o trayectoria de una publicación es ser reconocida y visible dentro del propio campo.⁵⁵

3.3. LA DIFUSIÓN EN EL MEDIO DIGITAL

Como ya se ha expuesto, el medio digital representa en la actualidad el ambiente natural donde se almacena, registra, accede y difunde casi la totalidad del conocimiento científico. En su ecosistema conviven, además de la información, una serie de canales y herramientas que hacen posible la interacción y el intercambio, potenciando el trabajo de los investigadores y la visualización de resultados. Dentro de esta realidad, la estrategia editorial de una revista debe estar orientada a explorar y explotar todas las alternativas disponibles y ocupar los espacios que brinda este escenario con el fin de maximizar las posibilidades de acceso y circulación de contenidos. En torno a este aspecto ya se mencionaron distintas variantes existentes desde el punto de vista del otorgamiento de la mayor visibilidad posible para una publicación, comenzando por las más tradicionales como son la indización en bases de datos y directorios, siguiendo por las más novedosas como la inclusión en buscadores académicos y el archivo en repositorios institucionales o temáticos. Por fuera de estas posibilidades, resta explorar otros instrumentos surgidos en el ámbito de la web 2.0, orientados a ensanchar y enriquecer la disponibilidad y el acceso al conocimiento y que, como se esbozó, configuran un nuevo modelo de comunicación científica.

Antes de analizar en particular las alternativas más convenientes es importante resaltar que la gestión de contenidos en estos nuevos canales conlleva mucho tiempo y esfuerzo. Por ello, debe estar caracterizada por la periodicidad y sistematicidad en su actualización y mantenimiento: preferentemente, debería estar realizada por profesionales de la información y la comunicación. En este sentido, la rela-

55 Puede consultarse, por ejemplo, [www.latindex.org/latindex/indiH]

ción costo/beneficio debe ser analizado cuidadosamente en términos del esfuerzo editorial necesario para “habitar” estos espacios. No se trata de dispersar a una revista o replicarla sin sentido en múltiples plataformas digitales, sino de integrar racionalmente herramientas que agreguen valor y que estén en sintonía con los usos y costumbres de la comunidad científica a la que está dirigida. La complementariedad y funcionalidad deben ser dos de los objetivos principales en la creación de la huella digital de una publicación.

Dentro del balance de los aspectos citados anteriormente, las redes sociales académicas constituyen una de las herramientas que, a juicio de los expertos, otorgan mayores beneficios desde el punto de vista de la influencia y el impacto en la investigación científica. Los sitios de redes sociales (SRS), en particular las académicas, pueden definirse como servicios basados en la web que permiten a los individuos e instituciones (y fuentes) construir un perfil público o semi público dentro de un sistema limitado que se estructura en torno a una lista de usuarios con quienes se comparten conexiones, contenidos en múltiples formatos, canales de interacción y experiencias (Nassi-Caló, 2015). Las SRS constituyen el fenómeno más disruptivo en la forma en que la ciencia y los científicos se comunican, y permiten una nueva forma de gestión de identidades y contactos que rompen con los modelos tradicionales de instituciones y editoriales. Generan, probablemente, la representación más acabada de lo que Price definió en la década del 60 como “colegios invisibles” (Nentwich & König, 2014). En términos generales, las funcionalidades que ofrecen las SRS en el mundo académico subvierten una serie de valores y estándares que pueden sintetizarse en los siguientes aspectos (Campos-Freire y Direito-Rebollal, 2015).

- Proponen un camino diferente en la construcción de la reputación por medio de las recomendaciones, las opiniones y los seguimientos de los actores que la integran.
- Generan modelos de evaluación más abierta y participativa.
- Se crean nuevas métricas a partir de la síntesis de indicadores derivados de las propias interacciones producidas dentro de la SRS (*RG Score*, por ejemplo).
- Tienen la capacidad de interconectarse con otras herramientas y aplicaciones lo que les otorga la capacidad de incorporar datos e información de otras fuentes (DOI, ORCID, Altmetric).
- Conforman redes de comunicación, relación y metaservicios que revalorizan el capital cognitivo y social que contienen.

- Ofrecen dispositivos que permiten una visualización más clara de la estructura e interconexiones semánticas de las áreas de conocimiento.

Entre todas las SRS disponibles tres se destacan por su tamaño, aceptación en la comunidad académica, cobertura y servicios: *ResearchGate*, *Academia.edu* y *Mendeley*. En la siguiente tabla se consignan las principales características de cada una de ellas:

Tabla 5.
Características constitutivas de las principales redes sociales académicas

Nombre	Target*	Inicio	Participantes**	N.º Docs***	Métricas
ResearchGate	Científicos	2008	8 m.	2 m.	RG Score
Academia.edu	Científicos	2008	21 m.	6 m.	Analytics
Mendeley	Grupos	2007	106.000 grupos	5 m.	ReadershipStatistics

Fuente: *ResearchGate*, *Academia.edu* y *Mendeley* ([www.researchgate.net/]; [www.academia.edu/]; [www.mendeley.com/]).

* Tanto *ResearchGate* como *Academia.edu* admiten perfiles de instituciones y revistas.

** Cantidades aproximadas en diciembre de 2015 expresadas en millones.

*** Cantidades aproximadas en diciembre de 2015 expresadas en millones.

De las tres SRS mencionadas, tanto *ResearchGate* como *Academia.edu* admiten perfiles de revistas que pueden integrarse (indizarse) en estas plataformas no sólo para expandir las posibilidades de circulación y visibilidad, sino además para hacer uso de todas las funciones que ofrecen. En *ResearchGate*, por ejemplo, (la SRS más recomendable) existen muchos perfiles de revistas (Figura 23, página siguiente).

Las redes sociales académicas constituyen en la actualidad un espacio cada vez más natural de colaboración e intercambio entre los científicos, lo que despeja cualquier duda sobre la necesidad de que una revista, en tanto fuente de información, forme parte de ellas. En otras palabras: la constitución y existencia de una publicación en el entorno digital no puede estar ajena a las nuevas formas de producción y comunicación de la ciencia. Es dentro de esta concepción desde donde deben fijarse las políticas editoriales que promuevan una mayor difusión y circulación de sus publicaciones.

Figura 23.
Ejemplo del perfil de una revista en *ResearchGate*

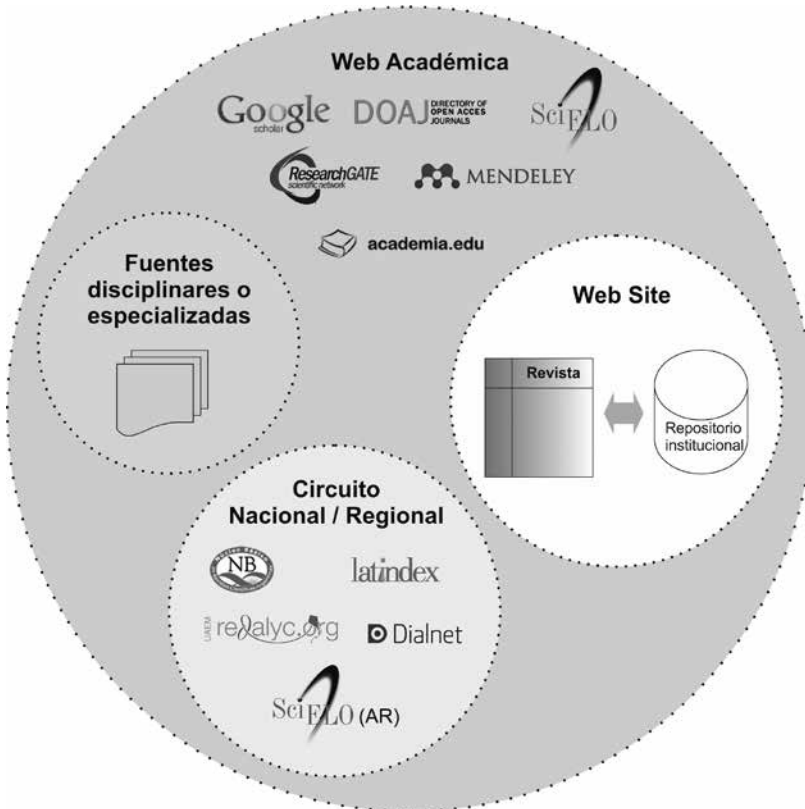
The screenshot shows the ResearchGate profile for the journal 'Revista Latinoamericana de Psicología'. The profile includes a navigation bar with 'HOME', 'PUBLICATIONS', 'QUESTIONS', and 'JOBS'. The journal's logo is a circular emblem with the letters 'L' and 'P'. The journal title is 'Revista Latinoamericana de Psicología' with a '23.90' RG Score badge. Below the title, it lists 'Journal', 'WOS (Web of Science, ISI), Scopus, Scielo, Redalyc. Pu...', and 'Fundación Universitaria Konrad... Bogotá - Department...'. A navigation menu includes 'OVERVIEW', 'CONTRIBUTIONS', 'INFO', 'STATS', and 'RG SCORE'. The 'OVERVIEW' section displays statistics: 54 PUBLICATIONS, 3.20k Reads, 45 Citations, and 34.67 Impact Points. A 'View stats' link is provided. The 'FEATURED PUBLICATIONS' section shows an article titled 'Alteraciones neuropsicológicas en pacientes con VIH e historia previa de consumo'. The 'ABOUT' section states 'La Revista Latinoamericana publicación trimestral Universitaria. La RI'.

Fuente: [www.researchgate.net/journal/0120-0534_Revista_latinoamericana_de_psicologia].

En el desarrollo que hasta aquí mostramos en la construcción de un camino de visibilidad para una revista se tuvo en cuenta la perspectiva posible desde el punto de vista del recorrido normativo, técnico y de accesibilidad para una publicación local desde sus primeros pasos. En este sentido, todas las fuentes secundarias descriptas conforman un mapa de alternativas que, creemos, deben ser puestas en práctica dentro de una secuencialidad marcada por las propias fases de madurez de una revista y el profesionalismo de su gestión editorial. Una vez más, reforzamos la idea de que el posicionamiento de una publicación en el entorno digital debe estar marcado por la optimización y el equilibrio en el uso de las herramientas, que brinden las mayores posibilidades de ampliación de los circuitos de circulación y acceso. A modo de síntesis se expresa, en la siguiente gráfica, cómo quedaría conformado el ecosistema de indización de una revista desde esta perspectiva:

Figura 24.

Ecosistema de indización de una revista nacional por fuera de la corriente principal



Fuente: Elaboración propia

3.4. LA MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE LA VISIBILIDAD

Como se definió al comienzo de este capítulo, la ciencia procuró en las últimas décadas la creación de distintos dispositivos para establecer una escala jerárquica, con el objeto de medir y establecer valores en torno a la reputación o el mérito de lo publicado. Naturalmente, al ser el artículo científico el medio más utilizado para la difusión de la investigación, las revistas se encuentran en el centro de esta problemática. En términos generales las medidas han girado en torno a diferentes modelos empíricos aplicados a la producción científica. Éstos se basan en una serie de indicadores o métricas que

intentan constituirse como parámetros fiables en la determinación del mérito científico o como insumos necesarios y fiables para delimitar “la buena ciencia”. Por lo general, el atributo más valorado se basa en el recuento de citas de un autor, trabajo científico o revista, fijándose de esta forma umbrales de calidad y prestigio. Este constante avance de las métricas como forma prioritaria de evaluación de las actividades científicas generó, sin embargo, una reacción de parte de la comunidad científica internacional, que alerta sobre los riesgos de depender del conteo de datos para el establecimiento de las buenas prácticas de investigación, la administración de la ciencia e incluso el diseño de políticas científicas (Hicks et al., 2015). Para el caso de las revistas, estas métricas también generan distorsiones, sobre todo las basadas en la medición del impacto a partir del conteo de citas, propiciando la ya mencionada desigualdad entre las que pertenecen a la corriente principal y las que provienen del mundo científico no desarrollado, como es el caso de la gran mayoría de las publicaciones latinoamericanas (Alperin, Babini y Fischman, 2014).

Independientemente de los cuestionamientos y la discusión acerca de la valoración que tanto las instituciones o los sistemas científicos hacen de la aplicación de las métricas a la evaluación de la actividad científica, en cualquiera de sus manifestaciones, a continuación comenzaremos por definir y mostrar una serie de indicadores orientados a medir el desempeño de las revistas desde el punto de vista del concepto amplio de visibilidad desarrollado hasta el momento. En este sentido, el propósito es propender a una alfabetización de las diferentes alternativas existentes en la medición de esta variable: desde las formas más consagradas por el mercado editorial científico hasta los indicadores de más fácil uso y acceso. El espíritu de esta descripción es conocer los diferentes modelos utilizados para arribar a una medida de impacto que permita al Editor de una revista monitorear su desempeño en términos de la circulación y aceptación de los contenidos publicados.

3.4.1. INDICADORES DE IMPACTO DE CORRIENTE PRINCIPAL

3.4.1.a. Factor de impacto WoS (*FI*)

Fue propuesto por Garfield, (1972) y su definición se basa en el número medio de citas que han recibido los artículos publicados por una revista en un período de dos años. Es decir, para un determinado año (a) el factor de impacto (FI) de una revista (R) es igual al número de citas emitidas durante el año a hacia documentos publicados por R en los dos años anteriores ($a-1$ y $a-2$), dividido por el número total

de documentos publicados por la revista *R* durante esos dos años. Se expresa de la siguiente manera:

$$FI\ 2015\ de\ R = \frac{N.º\ de\ citas\ recibidas\ en\ el\ período\ 2013/2014}{N.º\ de\ artículos\ publicados\ por\ R\ en\ el\ período\ 2013/2014}$$

Al período de dos años en el que se contabilizan las citas recibidas por una revista se lo denomina “ventana de citación” y está justificado según Garfield (1972) ya que, de acuerdo al análisis de los patrones de citación registrados, un artículo típico recibe durante los dos primeros años de su publicación la mayor intensidad de citas. El recuento de citas se realiza dentro de las publicaciones indizadas en las bases de datos de WoS. El FI es una marca registrada de *Thompson Reuters* a través del cual se genera el ranking de revistas *Journal Citation Reports* (JCR) consistente en un índice (Figura 25) que lista los valores de FI (junto con otros indicadores) para cada una de ellas. Naturalmente la revista con mayor impacto será la más importante o más relevante dentro de un orden decreciente en función del valor obtenido para ese año. El *JCR* clasifica el FI de las revistas por categorías temáticas a las que pertenecen ya que, resulta oportuno aclararlo, no pueden compararse los valores del factor de impacto de publicaciones que pertenecen a diferentes áreas del conocimiento: los modos y patrones de citación varían considerablemente.

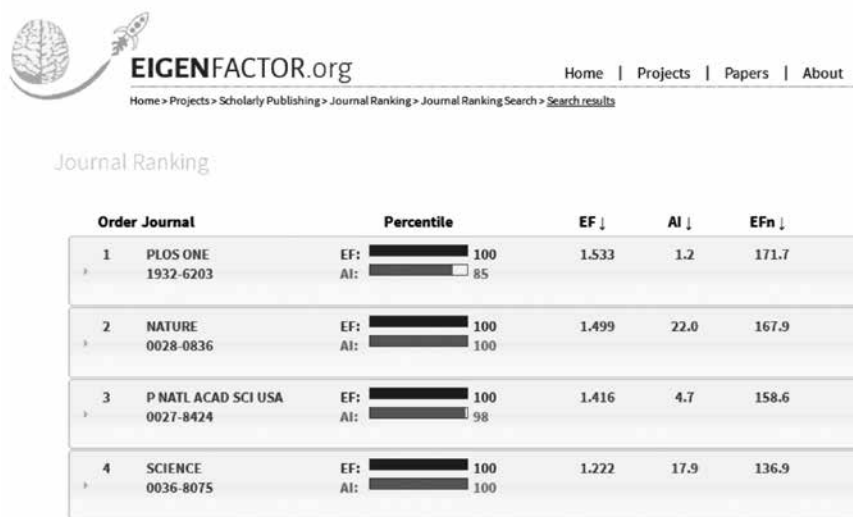
Figura 25.
Pantalla de presentación del FI en el *JCR*

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data ^(j)						Eigenfactor® Metrics ^(j)	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor® Score	Article Influence® Score
1	1	AM HIST REV	0902-8762	1448	2.615	1.887	0.118	34	>10.0	0.00424	1.892
2	2	ECON HIST REV	0013-0117	942	0.872	1.100	0.225	40	>10.0	0.00371	1.063
3	3	J GLOBAL HIST	1740-0228	143	0.780	0.942	0.143	21	4.7	0.00127	0.771
4	4	ENVIRON HIST-UK	0967-3407	179	0.778		0.190	21	7.5	0.00042	
5	5	CLIMETRICA	1863-2505	70	0.759	0.776	0.083	12		0.00080	0.748
6	6	J INTERDISCIPL HIST	0022-1953	229	0.727	0.667	0.000	14	>10.0	0.00084	0.627
7	7	HIST METHOD	0161-5440	162	0.724	0.815	0.062	16	>10.0	0.00057	0.549
8	8	J AFR HIST	0021-8537	627	0.722	0.839	0.174	23	>10.0	0.00092	0.669
9	9	J MOD HIST	0022-2801	409	0.714	0.786	0.062	16	>10.0	0.00115	0.861
10	10	HIST THEORY	0018-2656	559	0.700	0.745	0.056	18	>10.0	0.00114	0.434
11	11	COMP STUD SOC HIST	0010-4175	909	0.677	0.813	0.030	33	>10.0	0.00157	0.616
12	12	HIST WORKSHOP J	1363-3554	304	0.659	0.491	0.192	26	>10.0	0.00052	0.284
13	13	J AM HIST	0021-8723	656	0.640	0.738	0.194	36	>10.0	0.00161	0.602

El *JCR* registra complementariamente al FI otros indicadores vinculados al impacto, los cuales referenciamos a continuación.

- Índice de Inmediatez (*Immediacy Index*): que mide la frecuencia con que se cita un artículo promedio de una revista dentro del mismo año de publicación. Este índice es útil para evaluar e identificar las revistas que publican investigaciones de vanguardia dentro de una disciplina. Se calcula dividiendo el número de citas recibidas por los artículos publicados en el año de edición del *JCR* por el número de artículos publicados en la revista dentro del mismo año.
- Vida media de las citaciones recibidas (*Cited Half-Life*): es la edad a partir del año del *JCR* seleccionado del 50% de los artículos citados de la revista. Esta cifra es importante para evaluar la antigüedad de los artículos de la revista que han sido citados.
- Eigenfactor (*Eigenfactor Score*): es un índice basado en el número de veces que los artículos publicados en una revista en los últimos cinco años han sido citados en el año de edición del *JCR* que se está consultando, considerando particularmente (ponderando) las citas recibidas de las revistas más influyentes (es decir, de las de mayor impacto y las de mayor consulta). Dos de los aspectos diferenciales de este indicador es que toma todas las citas recibidas (no sólo las del área temática a la que pertenece la revista) y que elimina las autocitas, esto es, las citas recibidas de artículos publicados en la misma revista. Para muchos especialistas es un índice de impacto más ajustado a la realidad. El proyecto *Eigenfactor* es un emprendimiento sin ánimo de lucro y académico patrocinado por el laboratorio *Bergstrom* del Departamento de Biología en la Universidad de Washington. Si bien utiliza principalmente los datos aportados por el *JCR* (red de citas) también se retroalimenta de otras fuentes académicas y puede ser consultado en forma gratuita⁵⁶ (Figura 26).
- Indicador de influencia de los artículos (*Article Influence Score*): es un índice que depende del *Eigenfactor* y está orientado a medir la influencia de los artículos de una revista en los cinco años siguientes de su publicación. Se obtiene dividiendo el *Eigenfactor Score* por el número de artículos publicados en la revista durante ese período. Está orientado a representar la influencia o importancia promedio que tiene cada artículo que es publicado en esa revista.

56 [www.eigenfactor.org]

Figura 26.Pantalla de presentación de los indicadores calculados por el proyecto *Eigenfactor*

Fuente: [www.eigenfactor.org/projects/journalRank/rankings.php?bsearch=2014&searchby=year&orderby=eigenfactor].

3.4.1.b. Scimago Journal Rank (SJR)

El SJR⁵⁷ es un indicador de impacto alternativo al FI elaborado por el grupo de investigación español SCIMAGO tomando como base los artículos de las revistas indizadas en la base de datos SCOPUS de Elsevier (Scimago, 2007). Las principales diferencias, más allá de la base de datos de referencia⁵⁸, es que es una plataforma de libre acceso y que la “ventana de citación” utilizada es de tres años. A estas características se agrega el hecho de que no son tenidas en cuenta las auto-citas de las revistas, lo cual evita el autoincremento del impacto. Por último se agrega lo que probablemente sea uno de los principales valores del SJR: el hecho de que no todas las citas valen lo mismo para el cálculo de impacto, sino que están ponderadas y dependen del valor de centralidad de la revista que las emite, lo que se determina mediante un algoritmo similar al *Page Rank* utilizado por *Google* (González-Pereira, Guerrero-Bote y Moya-Anegón, 2010).

57 [www.scimagojr.com/journalrank.php]

58 La cantidad de títulos de revistas indizadas en WoS y SCOPUS tiene un alto nivel de solapamiento por tanto el indicador SJR se considera, más allá de algunos detalles técnicos, una alternativa al FI dentro de la corriente principal.

Figura 27.
Pantalla de presentación del *Scimago Journal Rank*

Title	Type	SJR	H index	Total Docs. (2015)	Total Docs. (3years)	Total Refs.	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc.
1 Perspectivas em Ciencia da Informacao	journal	0.234 Q3	5	46	175	1313	32	156	0.15	28.54
2 Transinformacao	journal	0.165 Q3	2	27	72	653	13	70	0.19	24.19
3 Investigacion Bibliotecologica	journal	0.139 Q4	5	27	83	985	10	77	0.14	36.48
4 Ciencia da Informacao	journal	0.117 Q4	7	12	51	161	4	47	0.03	13.42
5 Cuadernos.info	journal	0.117 Q4	2	26	54	1127	3	54	0.06	43.35
6 Informacion, Cultura y Sociedad	journal	0.101 Q4	1	7	42	208	1	36	0.00	29.71
7 Biblios	journal	0.101 Q4	0	19	27	470	0	27	0.00	24.74

Fuente: [www.scimagojr.com/journalrank.php?category=3309&area=3300&country=Latin%20America].

El cálculo del SJR se realiza en base a la cantidad de citas recibidas por los artículos publicados en una revista a lo largo de tres años consecutivos, dividida por el número de artículos publicados en el mismo período por la misma fuente. Este indicador puede visualizarse de manera general para todas las revistas o, como es recomendable, mediante una búsqueda filtrada por un área temática –Ciencias Sociales, por ejemplo– y, dentro de ella, por una categoría temática o disciplinar –Ciencia de la Información, como en el ejemplo mostrado en la figura anterior–. En este tipo de visualización el SJR permite rankear a las revistas de un mismo campo de conocimiento por cuartiles tomando como referencia el valor del impacto obtenido, sumando la posibilidad de situar una publicación por el segmento en el que se ubica⁵⁹. Se listan además otros indicadores relativos a la fuente de datos desde donde se calcula el impacto (número de documentos, número de citas, promedio

⁵⁹ La división del ranking por cuartiles permite agregar una nueva valoración a la posición que ocupa una revista. También observar, como lo han hecho muchos críticos de este sistema, que la mayoría de las publicaciones latinoamericanas que logran ser indizadas en el *mainstream* ocupan por lo general los segmentos del tercer y último cuartil.

de referencias por revista, etc.). Por último, se calculan los valores del *H index* de las revistas: este parámetro de impacto es de más reciente aparición y es utilizado por muchas plataformas con métricas de evaluación y desempeño. Desarrollaremos su concepto y cálculo más adelante.

3.4.1.c. *Source Normalized Impact per Paper (SNIP)*

Otra alternativa para medir el impacto es el *Source Normalized Impact per Paper (SNIP)*, creado por Henk Moed del *Centre for Science and Technology Studies (CTWS)* de la Universidad de Leiden, que utiliza como fuente de datos, al igual que el SJCR, a la base de datos SCOPUS. El SNIP mide el impacto de las citas contextuales de una revista mediante la ponderación de las mismas basada en el número total de citas que registra el campo o la categoría temática a la cual pertenece la publicación (Moed, 2010). Se define como la relación entre el recuento de citas de una revista por artículo y el potencial de citación del campo al que pertenece. Su objetivo es permitir la comparación o desempeño de fuentes entre diferentes campos temáticos. Según los especialistas, como indicador es más objetivo que el publicado por el JCR.

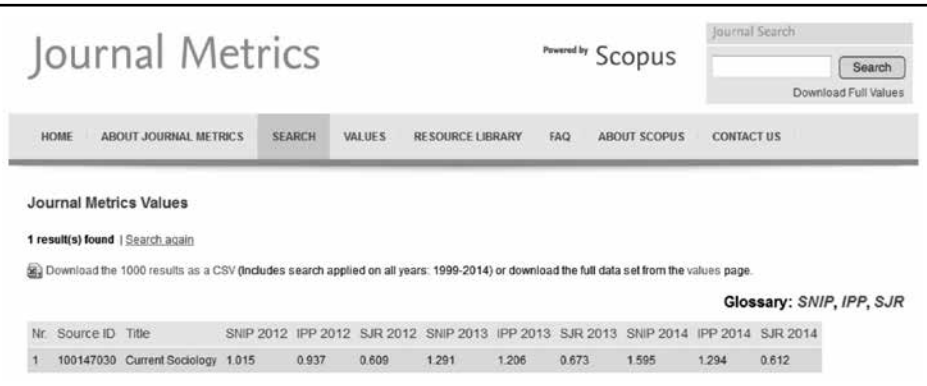
Un derivado del *SNIP* es el *Impact per Publication (IPP)* que mide la relación entre las citas en un año (*y*) para trabajos académicos publicados en los tres años anteriores (*y-1*, *y-2*, *y-3*), dividido por el número de artículos académicos publicados en esos mismos años. La métrica IPP está utilizando una ventana de citación de tres años que se considera como el período de tiempo óptimo para medir con precisión las citas en diferentes campos temáticos. El IPP es, finalmente, el indicador de base para el cálculo del SNIP.

Ambos indicadores pueden consultarse para cualquier revista indizada en la base de datos SCOPUS de manera gratuita (Figuras 28 y 29) en los portales *Journal Metrics*⁶⁰ sostenido por *Elsevier* y el *CWTS Journal Indicators* desarrollado por el *Centre for Science and Technology Studies*⁶¹ (CWTS) de la Universidad de Leiden.

60 [www.journalmetrics.com/snip.php]

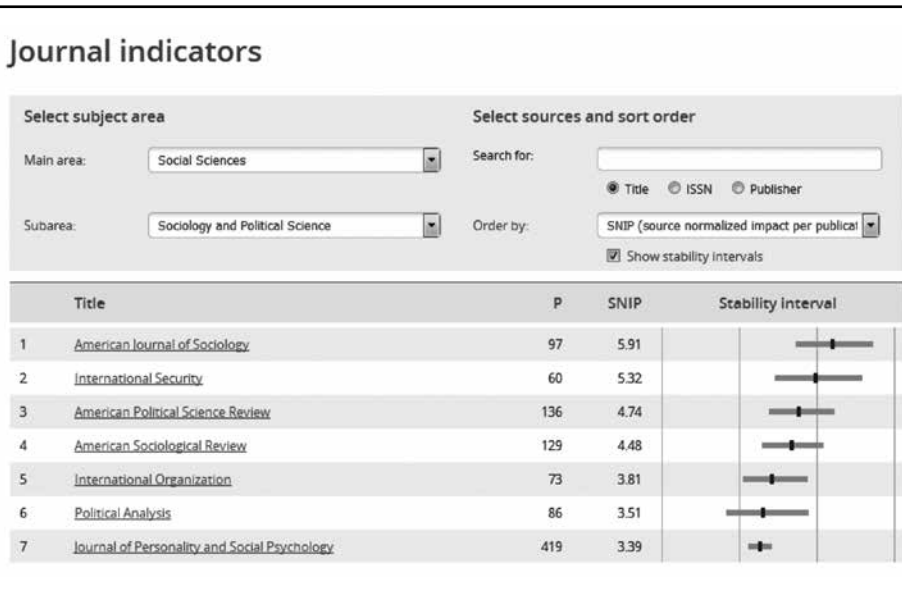
61 [www.journalindicators.com/indicators]

Figura 28.
Cálculo del SNIP e IPP para la revista *Current Sociology*



Fuente: [www.journalmetrics.com/display2.php].

Figura 29.
Cálculo del SNIP para revistas del área de las Ciencias Sociales publicados por el CWTS



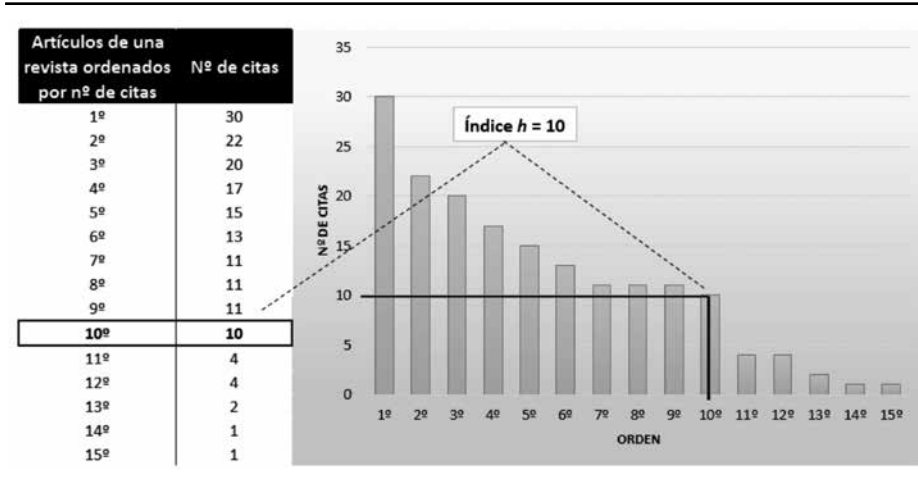
Fuente: [www.journalindicators.com/indicators].

3.4.2. ÍNDICE H

Históricamente el Factor de impacto (FI) de Garfield y todas sus variantes (SJR, Eigenfactor) tienen como base de cálculo la acumulación de citas que recibe una fuente –revista– a lo largo de un período de tiempo. Sin embargo, muchos consideran que este parámetro no refleja adecuadamente la influencia o el mérito del contenido de la revista, es decir, de los artículos –es decir, los autores que los escriben–, que es lo que en la práctica se cita. Durante el año 2005, el físico norteamericano de origen argentino Jorge Hirsch dio a conocer un indicador que introdujo una variante dentro de los modos de medir el impacto en los estudios métricos de la información. Hirsch concibió un modo de calcular el impacto de un artículo individualmente y lo denominó índice h (Hirsch, 2005). En cierta manera, el índice h tiende a valorar el esfuerzo del científico prolongado a lo largo de toda la vida académica por sobre las medidas tradicionales que depositan el peso del impacto sobre la publicación sin poder discriminar el valor individual de cada aportación (Grupo Scimago, 2006).

El índice h de un científico se define como el número h de sus trabajos publicados (Np) que han recibido al menos h citas cada uno, mientras que el resto ($Np-h$) no han recibido más de h citas cada uno. Dicho de una manera más práctica, consiste simplemente en ordenar los trabajos de un autor de forma decreciente en virtud de las citas recibidas por cada trabajo. En el momento en que el rango (posición en la lista) supera o iguala al valor de la cita, aparece el índice h (Figura 30). Esto significa que el autor tiene h trabajos con al menos h citas. Este cálculo puede también extrapolarse a revistas e instituciones, ya que ambos elementos están afectados por el mismo principio de citación, es decir, cada vez que se cite a un autor también se lo hará con la revista en donde fue publicado y con la pertenencia institucional (Braun, 2005). A modo de ejemplo, dado un conjunto artículos publicados por una revista se establece el índice h en función de las citas recibidas de la siguiente manera:

Figura 30.
Cálculo hipotético del índice h de una revista



Este indicador tiene una clara ventaja sobre los factores de impacto hasta aquí descritos: el índice h es independiente del número de artículos publicados por una revista, ya que lo que realmente mide es la distribución de las citas. Aun así, muchos expertos han alertado que pueden producirse distorsiones cuando se compara este índice en una revista joven con otra que acumula muchos años de publicación, por lo que ya se han propuesto alternativas o mejoras al índice h como por ejemplo el índice G (Egghe, 2013). Por ello, algunas herramientas –como por ejemplo *Google Académico* por ejemplo– utilizan ventanas temporales de cálculo de entre cinco y diez años (ver *h5* de las revistas con mayor impacto listadas por GA en [scholar.google.com/citations?view_op=top_venues]).

3.4.3. OTRAS FUENTES E INDICADORES PARA MEDIR LA VISIBILIDAD DE LAS REVISTAS

Existen numerosos indicadores de medición de la visibilidad de una revista. A las formas más canónicas (FI y SJR) se fueron sumando otras alternativas que ofrecen mediciones similares, algunas basadas en el conteo de citas y otras introduciendo el cálculo de otro tipo de variables. La limitante fundamental para el cálculo del Factor de impacto por conteo de citas por parte de muchas fuentes secundarias es el hecho de no almacenar en sus bases de datos el registro de las referencias de los artículos indizados, algo que, en la corriente principal de revistas, monopolizan WoS y SCOPUS. Sin embargo, comenzaron

a surgir alternativas que ofrecen mediciones del desempeño de las publicaciones a partir de la captura de datos en fuentes externas, o de la generación de estadísticas propias. Dos buenos ejemplos son el índice h ofrecido por *Google Académico* o la plataforma *SciELO Citation Index*. Cabe aclarar que la primera es abierta y la segunda cerrada.

Aunque resulte una obviedad, para que una revista pueda obtener y disponer de estadísticas o medidas que permitan monitorear su visibilidad deberá haber desarrollado una política de indización que la incluya en diversas fuentes secundarias, algunas de ellas solamente dedicadas al cálculo de indicadores. También es determinante, en este sentido, la capacidad de ofrecer algún tipo de medición que cada base de datos, repertorio o índice tenga. Los indicadores de impacto hasta aquí descritos (a excepción del índice h) corresponden a fuentes secundarias de corriente principal. Por fuera de ellos existe una gama de mediciones y sitios que proveen herramientas e indicadores de diferente escala y alcance. Los describimos a continuación.

3.4.3.a. *Google Académico (GA)*

Tal como se describió en párrafos anteriores, GA provee para las publicaciones que están indexadas –aquellas que realizaron el proceso de inclusión en este buscador y/o generaron un perfil– una serie de estadísticas, entre las que se encuentra el cálculo del índice h. Este indicador es el producto de las citas recibidas por una publicación en los últimos cinco años (índice h5). GA posee además un sitio oficial, el *Google Scholar Blog*⁶², en donde son publicados anualmente los rankings –top 100– de las revistas con mayor impacto (Figura 31, página siguiente). En la misma página pueden consultarse las posiciones de las publicaciones por áreas temáticas o por idioma.

Como alternativa a los indicadores publicados por GA, puede utilizarse una aplicación de descarga gratuita denominada *Publish or Perish (PoP)*⁶³ para analizar diversos datos de desempeño de una publicación (Harzing, 2011). Este programa utiliza como fuente de datos a GA⁶⁴, y recupera y analiza las citas recibidas por una revista en un amplio abanico de indicadores. Si se introduce el título en el campo, *Journal Impact* puede desplegar un listado de las fuentes citantes (es decir, quién cita la revista) y las siguientes mediciones basadas en el análisis de citación: número total de artículos citados; promedio de

62 [googlescholar.blogspot.com.ar/2012/04/google-scholar-metrics-for-publications.html].

63 [www.harzing.com/resources/publish-or-perish]

64 También puede utilizar como fuente de datos al buscador *Microsoft Academic Search* aunque, como se ha descrito, el volumen de información que indiza es mucho menor que GA.

citas por año; tasa de citación ponderada por la edad; índice h; índice g (Egghe); índice h contemporáneo; índice h normalizado.

Figura 31.
Ranking de impacto de las revistas en español (top 100) indexadas en Google Académico

Publicaciones principales - español		Más información	
Publicación		Índice h5	Mediana h5
1. Psicothema		34	46
2. Revista Española de Cardiología		27	36
3. Salud Pública de México		26	40
4. Revista de Educación (España)		23	30
5. Comunicar		22	41
6. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica		21	32
7. El Profesional de la Información		21	28
8. Gaceta Sanitaria		21	28
9. Anales de Psicología		21	26

Fuente: [scholar.google.com/citations?view_op=top_venues&hl=es&vq=es].

3.4.3.b. SciELO

La *Red SciELO* y todas sus colecciones de revistas son evaluadas sistemáticamente utilizando un conjunto de métricas, entre las que se encuentra el conteo de números de citas, presencia *online* y número de descargas. *SciELO* asume que las métricas tienen un rol fundamental para explicar el desempeño de una revista a lo largo del tiempo y del propio Programa (Packer, 2014a).

El cálculo de citas para sus publicaciones es realizado a través del registro de todas las referencias bibliográficas de los artículos de las revistas indizadas en la base de datos: hasta 2015, el número de referencias bibliográficas almacenadas superaba los 10 millones de registros. A pesar de este esfuerzo la mayor limitante en las estadísticas disponibles es que *SciELO* solo puede calcular las citaciones dentro de su propia colección. En este sentido, en los últimos años, desarrolló acuerdos con bases de datos internacionales para ampliar –compartir y transferir– los datos de desempeño de sus colecciones, revistas y artículos. Ejemplo de ello es la inclusión de *SciELO Brasil* en el sistema *Crossref*⁶⁵,

65 [www.crossref.org/citedby/index.html]

la indexación en *Scholar Google* o el ya mencionado producto *SciELO Citation Index* asociado a *WoS*. En cualquier caso las métricas se restringen al conteo de las citas recibidas por cada revista, artículo o autor y al cálculo de un factor de impacto restringido a su propia colección. En síntesis, puede accederse a las métricas *SciELO* a través de su portal (Figuras 32 y 33) o accediendo al sistema *WoS* (Figura 34).

Figura 32.

Acceso a los informes de las métricas de las colecciones a través de la opción “*SciELO en números*”

Colección de la biblioteca

Fecha del último procesamiento
11-04-2016

Informes de citas de revistas

- Datos fuente
- Factor de impacto en un período de dos años
- Factor de impacto en un período de tres años
- Vida media
- Citas recibidas
- Citas concedidas

Fuente: [www.scielo.org/applications/scielo-org/php/citations.php].

Figura 33.

Acceso a las métricas de las colecciones a través de la opción “Indicadores Bibliométricos”

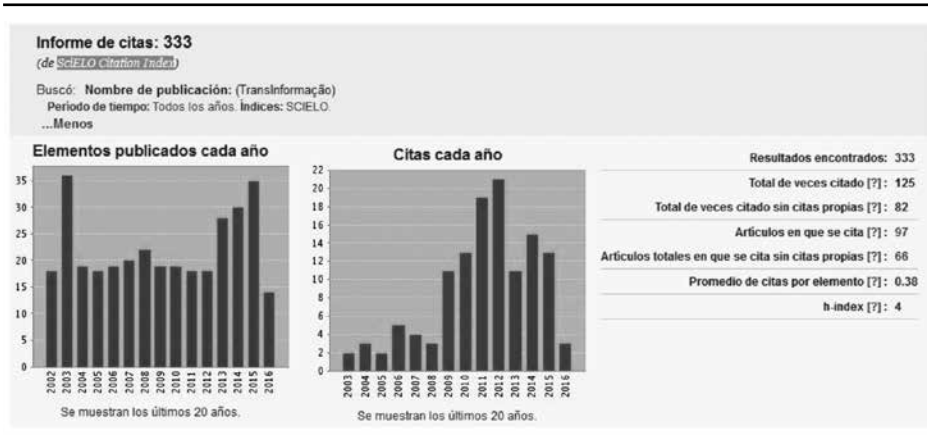
SciELO - Scientific Electronic Library Online
FAPESP - CNPq - BIREME - FapUNIFESP

Distribución de artículos según revista SciELO citada, área de la revista citante y año de citación - a partir del año 2000.

Area	Revista SciELO citada	...	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Ciencias Humanas	ACCION PSICOLOGICA	...	3	2	14	6	2	47
	ACIMED	...	12	19	10	56	27	149
	ACTA BIOETHICA	...	23	22	30	28	43	217
	ACTA COLOMBIANA DE PSICOLOGIA	...	40	51	58	50	17	286
	ACTA COMPORTAMENTALIA	...	30	45	14	18	17	232
	ACTA LIMNOLOGICA BRASILIENSA	...	3	4	11	15	9	50
	ACTA LITERARIA	...	4	8	7	5	1	46
	ACTA MEDICA COLOMBIANA	...	1	3	2	1	2	14
	ACTA POETICA	...		1	2	2	2	11

Fuente: [www.scielo.org/php/level.php?lang=es&component=44&item=25] Vista del archivo Excel descargado de esta opción.

Figura 34.
Acceso a las métricas disponibles en *SciELO Citation Index*



Fuente: [apps.webofknowledge.com/SCIELO_GeneralSearch_input.do? product=SCIELO&search_mode=GeneralSearch &SID=2AL3ec2dEvsqp4wyNyv&preferencesSaved=]

3.4.3.c. Proyecto MIAR

Dentro de las posibilidades a las que puede tener acceso una revista nacional desde el punto de vista de contar con otra “medida” de su visibilidad se encuentra el Proyecto *MIAR*⁶⁶, sigla que alude, en su desarrollo, al lema de este emprendimiento: “Matriz de Información para el Análisis de Revistas”. El producto está desarrollado por investigadores del *Departament Biblioteconomia i Documentació* de la Universidad de Barcelona y se encuentra todavía en su versión de prueba (beta). El aspecto más interesante de este proyecto es que aporta una medición de la visibilidad por fuera del canon de la citación, centrándose en una medida basada en la relevancia de las fuentes secundarias en las que está indizada una revista (algo similar a la denominada tasa de visibilidad). El objetivo está puesto en brindar un instrumento de apoyo para quienes realizan labores de evaluación en términos de la difusión y alcance de las revistas presentes en bases de datos y repertorios de alcance internacional⁶⁷.

66 [miar.ub.edu/es]

67 El concepto de MIAR es muy cercano al postulado por Beigel y Salatino (2015) sobre los “circuitos de circulación” de las revistas.

Para llevar a cabo esta medición, MIAR desarrolló el indicador ICDS (Índice Compuesto de Difusión Secundaria), que muestra la visibilidad de la revista en diferentes fuentes secundarias en las que está indizada. Según sus autores un ICDS elevado significa que la revista está presente en diferentes fuentes de información de relevancia internacional, teniendo en cuenta para ello una combinación de los siguientes criterios. Si la revista aparece en bases de datos de citas.

- Si la revista aparece en una o más bases de datos de indización y resumen multidisciplinarias.
- Si la revista aparece en una o más bases de datos científicas especializadas.
- Si no aparece en ninguna base de datos de indización pero sí en el *Catálogo Latindex* o en un repertorio de evaluación.
- Si aparece únicamente en una base de datos de origen nacional (por ahora sólo contabilizan a la base de datos *Dialnet*).
- Para finalizar, el cálculo se completa con el índice de pervivencia de la revista, que se deduce en base al logaritmo del total de años de vida del título desde el inicio de su publicación, considerando un máximo de treinta años en el cálculo. Actualmente *MIAR* incluye en la actualidad a más de 28.000 publicaciones.
- Como ejemplo se ha buscado la revista brasileña *TransInformação* para observar cómo opera esta aplicación (Figura 35, página siguiente).



Un detalle relevante es que puede buscarse cualquier revista sin que esté registrada en el sistema –algo que de todas maneras es muy sencillo de hacer⁶⁸– por su título, ISSN o URL. Así podrá obtenerse este indicador. La única salvedad es que la ventaja de que la publicación esté registrada le aportará el cálculo del índice de Pervivencia.

68 [miar.ub.edu/form/suggest]

Figura 35.
Cálculo del ICDS de la revista *TransInformação*

TRANSINFORMAÇÃO - 0103-3786

Si es usted **editor, autor, evaluador o simplemente lector**, la opción **login/register** le permitirá acceder a acciones como **sugerir nuevos títulos**, aportar noticias relevantes o en el caso de editores **añadir información** complementaria sobre sus publicaciones.

resultados	
TITULO	TRANSINFORMAÇÃO
PAIS	Brazil
URL	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-3786&lng=en&nrm=iso
ISSN	0103-3786
AMBITO	INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
CAMPO	INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
INDIZADA EN 	Scopus, Social Science Citation Index
ICDS	4.915
EVALUADA EN	CIRC: GRUPO A CARHUS2014: B SJR: 0.114, H index: 1
Enlace a CATÁLOGOS 	Catálogo colectivo COPAC (Reino Unido)???, Catálogo colectivo SUDOC (Francia)???, Catálogo colectivo ZDB (Alemania)???, OCLC WorldCat (Mundial)???

Cálculo del ICDS

Está en una o más bases de citas WoS/Scopus (Scopus, Social Science Citation Index) = +3.5
 Antigüedad = 26 (fecha inicio: 1989)
 Pervencia: $\log_{10}(26) = 1.415$
ICDS = 4.915

Fuente: [miar.ub.edu/issn/0103-3786].

3.4.4. LAS MÉTRICAS ALTERNATIVAS: INDICADORES DE LA WEB 2.0, ALTMETRICS

A partir de la fuerte irrupción de los nuevos formatos y canales de difusión del conocimiento de los últimos años, las mediciones bibliométricas, particularmente las dirigidas a evaluar el impacto de la producción científica, son fuente de debate. En la base de esta discusión se encuentran las nuevas miradas en torno a cómo incide el ecosistema digital en la forma en que circula y se consume el conocimiento científico. Particularmente se han puesto en tela de juicio los sistemas tradicionales de evaluación de la ciencia como la evaluación de pares (*per review*), el recuento de citas (índice h) y el factor de impacto de las revistas basado en el promedio de citas por artículo. Las principales críticas a estas métricas devienen de la poca representatividad que

tienen del verdadero impacto e influencia que ejerce el conocimiento difundido y la lentitud con que son comunicadas.⁶⁹ Los argumentos se centran en que la medición tradicional de la citación es estrecha e insuficiente ya que, además del tiempo que lleva calcularla, no se tiene en cuenta el impacto por fuera de la academia y la razones de la citación (Das y Mishra, 2014; Li, Thelwall y Giustini, 2011). El conocimiento circulante en el medio digital por medio de canales cada vez más utilizados por los científicos –blogs, redes sociales, gestores de referencias– permite analizar de manera más fina y minuciosa la huella o rastro del impacto de las diferentes contribuciones. Esto dio lugar al surgimiento de métricas basadas en el impacto que el conocimiento académico tiene en fuentes de datos no tradicionales, como los medios de comunicación sociales desarrollados en la web. A estas nuevas formas de medición se las denomina *Article Level Metrics* (ALM) o *Almetrics*. Estas expresiones, no obstante, conllevan una leve (pero importante) diferencia conceptual ya que el ALM se aplica exclusivamente al nivel del artículo científico, mientras que los *Almetrics* suelen ser igualmente aplicables a otros productos de la investigación –además de los artículos– como conjuntos de datos, código y *software* (Dinsmore, Allen y Dolby, 2014). Algunos autores advierten sobre la necesidad de una mayor precisión al momento de especificar este tipo de mediciones (Glänzel y Gorraiz, 2014), sobre todo en relación a la certificación de las fuentes de donde son tomados los indicadores y a la posibilidad de replicar las métricas difundidas. Los indicadores sobre los que se basan estas nuevas mediciones se estructuran en la recopilación de datos de impacto de “grano fino”, a través del seguimiento a gran escala del rastro de la actividad académica y de los productos científicos llevada a cabo en entornos en línea⁷⁰. Las estadísticas toman en cuenta no solamente las citas académicas, sino también las visitas, descargas, discusiones y recomendaciones de los resultados de investigación a través de la web social académica, y las citas en las comunicaciones no académicas tales como documentos de política, solicitudes de patente y otras fuentes. Estas herramientas poseen un gran potencial para medir la influencia que ejercen las vías informales en la comunicación científica y las intensidades de los

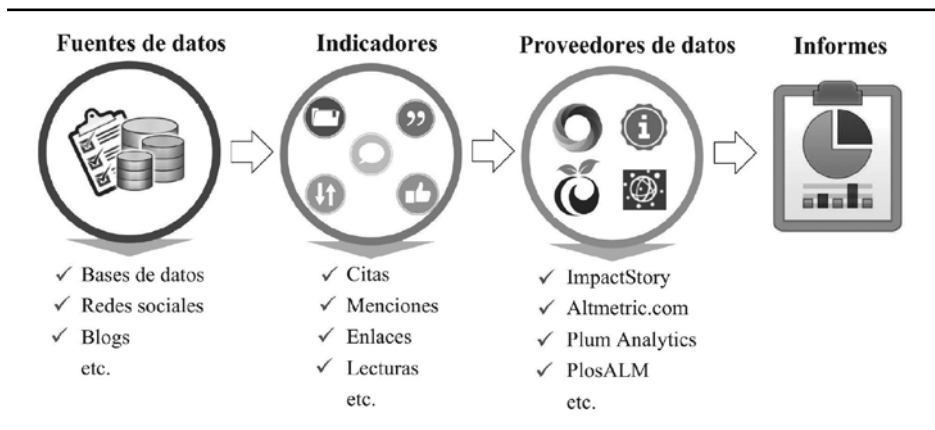
69 Además, se ha argumentado que se hacen sobre una porción muy pequeña de los resultados de la comunicación científica global, dejando afuera especialmente a los no angloparlantes y a países en desarrollo (Ortiz, 2009).

70 En esta expresión se engloban los servicios de difusión y almacenamiento comprendidos en lo que se denomina la web social académica: blogs y redes sociales generales (Facebook, Twittter), académicas (ResearchGate, Academia.edu, etc.), gestores de referencias (Mendeley, Zotero, CiteULike, etc.).

procesos de interacción en el uso y consumo de información (Priem, Groth y Taraborelli, 2012). Sin minimizar las bondades de la corriente ALM/*Altmetrics*, algunos autores proponen cierta cautela opinando que la evaluación científica es de naturaleza multidimensional y que la evaluación de pares, aún con sus errores, sigue siendo un sistema a considerar (Rousseau y Ye, 2013).

En la actualidad, las *altmetrics* constituyen la nueva estrella en la medición de lo que en este contexto se da en llamar la “atención”, ya que recibe algún tipo de contribución científica comunicada a través de los canales de difusión de la web 2.0 (Williams y Padula, 2015). Pero, ¿qué miden en realidad estos indicadores y de dónde son obtenidos? Para responder a esta pregunta definiremos en principio los componentes de un sistema *altmetrics* (Figura 36).

Figura 36.
Componentes de un sistema *altmetrics*



Fuente: Elaboración propia.

• **Fuentes de datos:** son aquellas desde donde son extraídos los datos de base para la construcción de los indicadores alternativos. Pueden ser bases de datos bibliográficas, repositorios, sitios web de revistas, redes sociales, gestores de referencias, blogs u otro tipo de fuente que habilite los protocolos necesarios para la extracción de información. Por lo general, los datos sobre los artículos científicos son descargados mediante la utilización del DOI (*Digital Object Identifier*) o identificadores similares (por ejemplo, arXivID, PubMedID) lo que permite la construcción de los distin-

tos indicadores a través de las múltiples plataformas en las cuales puede estar alojado.

- **Indicadores:** como ya se ha explicado constituyen una nueva generación de variables tendientes a medir la atención o repercusión de la producción científica circulante en los medios de comunicación surgidos de la web 2.0. A diferencia de los indicadores bibliométricos más tradicionales, los informes basados en *altmetrics* pueden medir el impacto en un corto plazo (Priem, Taraborelli, Groth y Neylon, 2010). Los tipos de indicadores varían de acuerdo a las fuentes de datos que tomen en cuenta los proveedores de este tipo de mediciones. En términos generales pueden agruparse mediante la siguiente clasificación (Buschman y Michalek, 2013).

Tabla 6.
Tipo de indicadores y fuentes de datos en la medición *altmetrics*

Categorización de impacto a través de los <i>altmetrics</i>		
<i>Categoría</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Fuentes (ejemplos)</i>
Uso	Downloads (descargas) Vistas Autoarchivo Búsquedas	PLOS WorldCat ePrints Vimeo dSpace
Capturas	Favoritos Marcadores Saves (descargas) Lecturas Grupos Vistas	CiteULike Slideshare Mendeley Youtube
Menciones	Posteos de Blogs Artículos de Wikipedia Comentarios Revisiones Noticias	Wikipedia Facebook SourceForge Reddit
Redes Sociales	Tweets Likes Compartir Audiencia/popularidad	Facebook Twitter Google Plus
Citas	Conteo de citas	Scopus PubMed Research Gate CossRef

Proveedores de datos (*altmetrics data providers*): son plataformas orientadas a la captura, procesamiento, medición y representación de una serie de indicadores basados en la filosofía *altmetrics*, es decir, que representan diversos factores de desempeño de la actividad científica en la web. Por lo general están orientadas a investigadores e instituciones que, mediante la creación de perfiles, generan informes particulares los cuales pueden ser visualizados en línea o descargados en forma personalizada. La representatividad y validez de estos informes dependen de la cantidad de fuentes de datos sobre la cual actúe la plataforma y del tipo de indicadores que ofrecen. Existen dos tipos de proveedores de indicadores *altmetrics*: aquellos sitios dedicados exclusivamente a la captura y muestra de estadísticas basadas en una búsqueda multifuente, y aquellos servicios de la web social académica que incluyen módulos propios de cálculo de indicadores *altmetrics*. A este segundo grupo pertenece el *RG Score* de la red social *ResearchGate* o el buscador *PLOS ALM*⁷¹ para indicadores de publicaciones de la colección PLOS. A continuación hacemos una descripción de los principales servicios disponibles.

Tabla 7.
Principales proveedores de datos *altmetrics*

Principales plataformas <i>altmetrics</i> multifuentes			
<i>Proveedor</i>	<i>Año inicio</i>	<i>Tipo de acceso</i>	<i>Fuentes de datos principales</i>
WebometricAnalyst 2.0 ^a	2009	Gratuito	Mendeley, Google Books, WorldCat, Altmetric.com, Youtube, Twitter.
ImpactStory ^b	2011	Suscripción	Scopus, PLOS, Mendeley, Figshare, Slideshare, Google Scholar, ORCID, Wikipedia, Facebook, Twitter
Altmetric.com ^c	2012	Suscripción	PubMed, F1000, ORCID, Mendeley, LinkedIn, Wikipedia, Google+, Facebook, Twitter
PlumAnalytics ^d	2012	Suscripción	EBSCO, Scopus, PLOS, Mendeley, PubMed, CrossRef, Reddit, Facebook, Twitter, Google+, Wikipedia
PKP ALM ^e (Lagotto)	2013	Gratuito	Scopus, Wos, PubMed, CrossRef, PLOS, Copernicus, Mendeley, Wikipedia, Facebook, Twitter
Kudos ^f	2014	Gratuito	WoS, Mendeley, ORCID, LinkedIn, Twitter, Facebook (altmetric.com)

a [lexiurl.wlv.ac.uk/]

b [impactstory.org/]

c [www.altmetric.com/]

d [plumanalytics.com/]

e [pkp-alm.lib.sfu.ca/]

f [www.growkudos.com/]

71 [almreports.plos.org/]

Muchas de las revistas científicas hacen uso de estos servicios para brindar los indicadores *altmetrics* de cada uno de los artículos que publican (Figura 37), la mayoría de ellas de corriente principal. En este sentido, muchos especialistas se preguntan si estos nuevos indicadores no constituirán una nueva barrera que distancie una vez más las publicaciones pertenecientes a los países desarrollados por sobre aquellas provenientes de regiones ubicadas en la periferia científica (Alperin, 2014). Existe un conjunto de factores que dificultan la inserción plena de la cultura *altmetrics* en las revistas de nuestra región. Son los siguientes.

Por lo general las plataformas *altmetrics* utilizan el sistema de identificación DOI para medir la performance de un artículo en la web 2.0, sistema que la mayoría de las revistas nacionales o de la región no poseen, entre otras razones porque no pueden asumir el costo de este servicio.

La mayoría de los servicios de medición *altmetric* son por suscripción lo cual implica un costo que la mayoría de las publicaciones no pueden afrontar. Si bien hay otros servicios o aplicaciones gratuitas no han sido hasta el momento adaptadas o aplicadas.

Los proveedores de indicadores *altmetrics* utilizan fuentes de datos que, salvo los servicios de redes sociales más conocidos y difundidos, no constituyen los destinos más habituales de indización de las revistas nacionales o de la región.

La cultura *altmetric* se funda en la circulación de datos e información en los servicios de la web 2.0 algo que todavía no está totalmente arraigado (incluso podría decirse “conocido”) en muchas de las comunidades científicas y académicas lo cual genera poca demanda en términos de obtener medidas de influencia o impacto en la web social (Figura 37, página siguiente).

En la suma de factores y desde una perspectiva global de las Ciencias Sociales y Humanas, se agrega el hecho de que las disciplinas constituyentes de estos campos de conocimiento son las menos representadas entre los proveedores de indicadores *altmetrics* (Jobmann et al., 2014). Muchos de los servicios poseen, además sus propios sesgos, los que se ponen en evidencia cuando se comparan resultados obtenidos desde diferentes plataformas encontrándose, en algunos casos, profundas inconsistencias. Aun así, la cultura de la medición del desempeño científico en la inmediatez se encuentra plenamente instalada en los países centrales habida cuenta de que ya los investigadores comienzan a incluir en sus CV los valores obtenidos dentro de la actividad que desarrollan (SciELO, 2013). Incluso, muchos de estos indicadores son tomados muy en cuenta por diferentes agencias de financiamiento de la investigación. Konkiel (2015), miembro del *staff* de *altmetric.com*, reconoce al menos veintitrés tipos diferentes de indicadores alternativos que pueden ser de mucha ayuda al momento de solicitar una subvención para el desarrollo de actividades científicas en los países desarrollados.

Figura 37.
Ejemplo de publicación de datos altmetric en un artículo de la Revista *Nature*



Fuente: [www.nature.com/].

Figura 38.
Mapa de geolocalización de mensajes de Twitter sobre “menciones” acerca de un trabajo científico^a



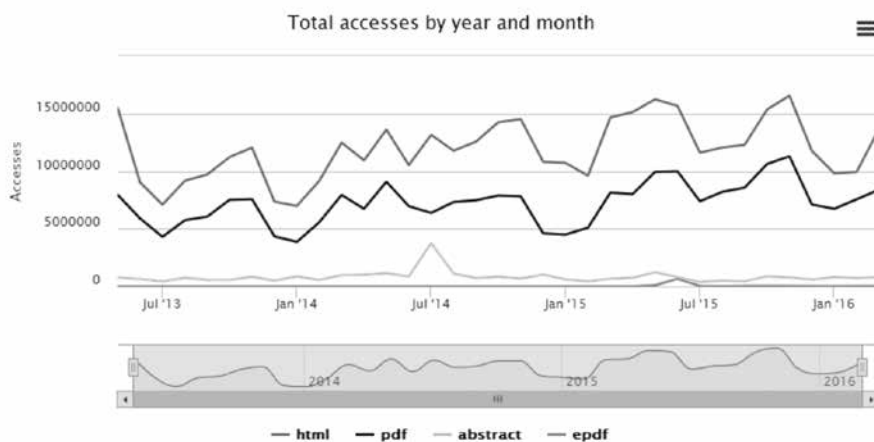
Fuente: [www.altmetric.com/blog/metrics-grant-application/].

^a Esta gráfica es solo una muestra de cuáles son en verdad los países que forman parte de la cultura “twitera” en el campo científico.

El contraste en la región es muy revelador del verdadero impacto que tienen los indicadores *altmetrics* en el sentido de la institucionalización y legitimidad que adquirieron en la corriente principal y de su grado de mercantilización por parte de los grandes actores editoriales. En este escenario, se destacan los avances realizados por el sistema *SciELO* en el desarrollo del servicio *SciELO Analytics* (Figura 39), que procura estadísticas de visualizaciones y descargas de su colección aunque con ciertas restricciones ya que no todas las colecciones nacionales pueden ofrecer esta opción debido a limitaciones técnicas –solo *SciELO* Brasil y Chile lo hacen (Abel L. Packer, 2014a)–. Entre las principales barreras, como ya se dijo, está la imposibilidad de contar con sistemas de identificación a los cuales las revistas de la región adhieran como forma de obtener datos de desempeño (Martín, 2013).

Figura 39.

Número de accesos a artículos de la colección *SciELO* en los últimos tres años



Fuente: [analytics.scielo.org/w/accesses].

La parcialidad en su aplicación y las barreras técnicas y económicas⁷² que suponen la aplicación de la medición *altmetrics* a la producción científica en los países de la región promueven una reflexión en torno a cuál es la verdadera utilidad de este sistema de evaluación empírica

⁷² Como una forma de ir avanzando, en este manual se promueve OJS, el cual facilita los aspectos técnicos del uso de DOI. En todo caso, los costos de comprar DOI no son excesivos.

y cuáles deberían ser las estrategias para, en todo caso, implementar un sistema posible, adaptado al contexto y que representara los verdaderos intereses de visibilidad e impacto. Existen, en este sentido, herramientas que pueden proveer medidas de desempeño de autores y artículos basadas en datos provenientes de los verdaderos circuitos de circulación de la producción científica vernácula: aplicaciones como *Google Analytics* o *Lagotto* para las plataformas de digitalización en *OJS* pueden aportar información valiosa o el desarrollo de estadísticas a través de los repositorios institucionales. En el camino apenas iniciado en la Argentina hacia la estandarización y profesionalización de la gestión editorial de revistas, particularmente en las Ciencias Sociales y Humanas, parece todavía difícil la aplicación del modelo *altmetrics* tal como se lo concibe en su expresión más difundida. De poder hacerlo, en la actualidad, sólo se conseguiría medir una superficie pequeña, no representativa, del gran caudal de producción científica existente. Sin embargo, la investigación en el área está avanzando y se espera que la incorporación de *altmetrics* se intensifique a partir del esfuerzo de los Editores.

3.5. PRESERVACIÓN DIGITAL

El paso del papel al medio digital en el registro de la información supuso y supone la superación de numerosas barreras y la aparición de nuevos desafíos inherentes a un medio ambiente sometido a continuos cambios y mejoras. *Hardware*, *software* y formatos de archivos emergen como las principales variables a tener en cuenta para la creación, almacenamiento y circulación de contenidos en el medio tecnológico en cualquiera de las múltiples formas documentales existentes. Como nunca antes, la mayoría de las actividades intelectuales llevadas a cabo en la actualidad quedan testimoniadas en forma digital. La preocupación se centra, como en toda creación, en qué metodología adoptar para preservarla y garantizar su acceso a las generaciones futuras.

El problema radica en el hecho de que los componentes tecnológicos están sujetos a continuas actualizaciones y variaciones, mientras que los datos gestionados electrónicamente a través de ellos deben permanecer constantes, inalterables. En otras palabras, el gran reto tecnológico es cómo preservar los contenidos digitales cuya vida útil supera –de hecho tienden a la eternidad– a la del *hardware* y el *software* utilizados para su creación y, sobre todo, al sistema de codificación seleccionado para su almacenamiento –formato de archivo–. La previsión de estos cambios en la gestión de datos e información electrónica es la gran misión de lo que se denomina preservación digital.

El concepto está relacionado con la garantía de acceso a los documentos digitales en el futuro de forma continua y permanente, creados en el presente o en el pasado, a pesar de los cambios tecnológicos. Ese objetivo se logra a partir de la implementación de políticas de preservación y seguridad informática tendientes a mantener la integridad, autenticidad, fiabilidad y legibilidad de los archivos portadores de los contenidos originales. En síntesis, se trata de aplicar procesos que eliminan los posibles riesgos de pérdida de la información digital en el largo plazo (Térmens, 2013; Villanueva Rivas, 2015). Debe pensarse, al contrario del formato papel, que la restauración de un archivo digital dañado o defectuoso es muy difícil de realizar y pocas veces se alcanza a recuperar toda la información. Solo es posible preservarlo en las condiciones ideales para su acceso con independencia de los cambios tecnológicos.

La digitalidad en los procesos de producción y circulación de los contenidos científicos, así como en la mediación de la comunicación e intercambio de conocimientos, contiene sus propios desafíos frente a la cuestión de la preservación. Como ya se expuso, la edición digital constituye un estándar en la publicación científica y, en este sentido, no sólo es necesario incorporar la problemática concreta de la preservación a los procesos editoriales, sino además, el de atender las características particulares de los procesos acumulativos del conocimiento producido. Visibilidad y preservación son, desde esta perspectiva, dos conceptos íntimamente ligados, ya que ambos se articulan dentro de la noción de la accesibilidad y la disponibilidad.

3.5.1. ASPECTOS CENTRALES DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL

La preocupación sobre la preservación de los objetos digitales y el desarrollo de sistemas y estándares para salvaguardarlos y garantizar su acceso en el futuro no son novedad. Desde el propio surgimiento de los sistemas informáticos y la paulatina acumulación en soporte electrónico de grandes volúmenes de información comenzaron a surgir dos grandes preocupaciones: como resguardarla ante posibles pérdidas y cómo preservarla a medida que las tecnologías aceleraron su curva evolutiva. En términos generales, las principales amenazas que se ciernen sobre la preservación digital (Ferreras Fernández, 2010) derivan de los siguientes puntos.

- La inestabilidad intrínseca de los objetos digitales.
- La obsolescencia de los equipos (*hardware*) y programas (*software*).
- Existencia de un riesgo muy alto de pérdidas por accidentes, averías, virus, etc.

- Existencia de contenidos digitales con barreras de acceso: claves, cifrado, acceso restringido.
- Falta de infraestructura adecuada, conocimientos o recursos financieros.
- Problemas legales sobre los derechos intelectuales.
- Descripciones inadecuadas que torna a los objetos digitales en irrecuperables.
- Pérdida de información sobre el contexto.

Frente a estas amenazas las principales estrategias que utilizan los modelos de preservación digital se centran en los siguientes ítems.

- Preservación de la tecnología.
- Migración de los datos.
- Emulación de las aplicaciones informáticas originales.

Las tendencias se han concentrado en los denominados procesos de curación digital de contenidos (*digital curation*) que implica la selección, el mantenimiento, la conservación y el agregado de valor a los objetos digitales a lo largo de todo su ciclo de vida.⁷³ Este enfoque, basado en una gestión activa de los datos, no sólo reduce el riesgo de obsolescencia digital sino que además promueve su almacenamiento en repositorios digitales y la posibilidad de ser compartidos, lo cual aumenta su valor a largo plazo.

Como bien apunta Térmens (2013), si bien la preservación digital es la respuesta a un problema de origen tecnológico, no se puede alcanzar solamente mediante medios técnicos. En este sentido, es imprescindible ampliar la mirada sobre este tema desde tres perspectivas complementarias y decisivas: la organizativa, la financiera y la legal. Estas dimensiones abarcan aspectos muy importantes dentro de los objetivos que deben ser fijados dentro de un plan de preservación.

- Aspectos organizativos: comprende las decisiones sobre qué información digital debe ser preservada y quién o quiénes serán los responsables de esta misión.
- Aspectos financieros: la actividad de preservación es una tarea a largo plazo por tanto la garantía del financiamiento de todas las actividades involucradas en ella es un punto central.

⁷³ Para más información sobre este tema puede visitarse el portal [<http://www.dcc.ac.uk/>] del *Digital Curation Centre* (DDC) institución pionera a nivel internacional en la curación digital.

Los acciones en esta línea suelen iniciarse como proyectos de innovación soportados por presupuestos extraordinarios o coyunturales, pero es importante considerar que la preservación, dada su naturaleza, debe transformarse en un gasto corriente.

- Aspectos legales: están relacionados con la protección de los derechos de autor y los permisos necesarios para llevar adelante la preservación de objetos digitales. Es un terreno complejo que plantea numerosas barreras a superar. Las decisiones a tomar, en términos de preservación, dependen de las legislaciones locales e internacionales por lo que los escenarios suelen ser muy distintos y cambiantes para cada realidad.

3.5.2. MODELOS Y ESTÁNDARES DE PRESERVACIÓN

Como ya apuntamos, la preservación digital es una preocupación de vieja data que motivó la temprana reacción de organizaciones y entidades nacionales e internacionales con el objeto de abordar esta problemática desde diferentes perspectivas. Por lo general, las tendencias se centraron en el estudio de la complejidad técnica de este proceso, en el desarrollo de modelos replicables de preservación y en la redacción de estándares y normas.

Una de las primeras organizaciones en concientizar sobre la preservación digital fue la UNESCO, dentro del programa “Memoria del Mundo”⁷⁴, que a partir de 2001 comenzó a alertar sobre los riesgos a los que está sujeto el patrimonio digital cultural mundial de no tomar medidas tendientes a su conservación. Los principales esfuerzos se apuntaron a fomentar la preservación y orientar en el diseño de programas específicos a partir de la redacción de un conjunto de directrices que actuaran como una guía práctica para los responsables de los proyectos (UNESCO, 2003).

En el plano normativo se fueron plasmando una serie de estándares que contribuyeron a desarrollar un marco de referencia para la adopción de modelos de preservación adaptables a diferentes realidades y necesidades. Existen un conjunto de normas ISO que incluyen directrices y prácticas consagradas a la perdurabilidad de los objetos digitales (Giménez Chornet, 2014), en particular, las normas ISO 14721: 2012⁷⁵ orientadas específicamente a definir un modelo de referencia para sistemas de información de archivos abiertos (OAIS).

74 [www.unesco.org/new/es/communication-and-information/memory-of-the-world/homepage/].

75 Su versión original en inglés titulada *Space data and information transfer systems-Open archivalinformationsystem (OAIS)-Reference model* se encuentra disponible en [www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284]-

El modelo *OAIS* fue desarrollado en la década de los noventa por la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) y proporciona las características que debe tener un sistema de preservación de documentos digitales a largo plazo (Figura 40). A raíz de la necesidad de conservar sus datos digitales la NASA desarrolló el *Reference Model for an Open Archival Information System* (OAIS)⁷⁶. En el 2003, *OIAS* se transformó en una Norma ISO con el código 14721:2003 y en junio de 2012, se realizó una nueva revisión.

Figura 40.
Modelo OAIS (ISO 14 721: 2012)



Fuente: ISO 14 721: 2012

Referencias:

SIP: Paquete de Emisión de Información

DIP: Paquete de Distribución de Información

ID: Información Descriptiva

AIP: Paquete de Información de Archivo

OAIS es un modelo de referencia que especifica las funciones que debe incluir un sistema de preservación digital. No es, en este sentido, un *software*, un *hardware* o un estándar de codificación. Las dos funcio-

⁷⁶ *Open* (abierto) debe entenderse como una característica del modelo en el sentido de ser reconfigurable para cualquier plan de preservación. No debe confundirse con la noción de Acceso Abierto ampliamente desarrollada en esta obra. Este aspecto, el de los niveles de restricción del acceso a los archivos del repositorio, depende de la política adoptada por los responsables del proyecto.

nes principales del modelo son: conservar la información y garantizar su accesibilidad proporcionando una arquitectura aproximada que permita cumplir con los flujos de trabajo que tendrán lugar dentro de cualquier repositorio de archivos.

OAIS describe seis bloques de procesos o subsistemas dentro de un repositorio de preservación digital (véase figura 40).

- *Ingesta*: a los archivos que ingresan al sistema se les aplican una serie de controles a partir de los cuales se generan una serie de metadatos de descripción técnica (paquete SIP). Entre ellos, se destacan los siguientes:
 - control de procedencia e integridad (corrupción o alteración de su contenido);
 - control antivirus: diagnosticar si los archivos poseen código malicioso;
 - control de formatos: evaluación del tipo de formato en que ha sido generado el archivo y la versión a la que corresponde.
- *Almacenamiento*: son los dispositivos físicos en donde serán guardados los archivos a preservar los cuales deberán contar con una alta fiabilidad, con controles de copia de seguridad y de redundancia⁷⁷. El almacenaje se realiza con el conjunto de información determinada para cada archivo (paquete AIP).
- *Gestión de datos*: dentro de este proceso se controlan y mantienen de forma normalizada todo el conjunto de metadatos que describe a un archivo, tanto aquellos que fueron agregados en la ingesta, los que ya poseía originalmente y los que se irán originando en toda su vida útil (paquete ID).
- *Acceso*: se trata del conjunto de procedimientos a través de los que, mediante el diseño de una interfaz, los usuarios habilitados podrán realizar las búsquedas en el repositorio mediante los puntos de acceso disponibles teniendo en cuenta el set de metadatos aplicados en la *gestión de datos* (paquete DIP).
- *Plan de preservación / Administración*: es el componente más importante del sistema, ya que define las políticas a seguir en términos de la vigilancia tecnológica, entre las que se destacan los ciclos de vida del *hardware*, el *software*, los formatos y la actualización de cualquiera de los módulos del modelo de

⁷⁷ Los sistemas redundantes son aquellos que resguardan, en forma paralela al original, el *hardware*, el *software*, los datos y los procedimientos en una localización física distinta por motivos de seguridad.

preservación. También define qué es lo que se va a preservar y la disponibilidad del financiamiento de la infraestructura necesaria para cumplir con los objetivos fijados.

3.5.3. TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE PRESERVACIÓN

Dado que los sistemas de preservación están destinados, por su propia naturaleza, al manejo de grandes volúmenes de información, se hace necesario adoptar una serie de herramientas y técnicas que permitan ejercer un efectivo control en todos los procesos y, al mismo tiempo, garantizar sus sostenibilidad a largo plazo. La escala del crecimiento de los contenidos a preservar hace inviable un seguimiento y tratamiento de los datos de manera individualizada, por lo que se hace imperativa la adopción de procedimientos automatizados y estandarizados en la gestión de los datos. Tanto a nivel de los archivos como de los metadatos que los describen, los sistemas de preservación pueden desarrollarse de manera sustentable mediante la aplicación de operaciones que reduzcan la variabilidad técnica y la adopción de esquemas de gestión genéricos (Térmens, 2013). A continuación se realiza una síntesis descriptiva de las principales rutinas y estándares que facilitan los procesos de preservación:

Tabla 8

Técnica / Herramienta	Descripción	Recomendaciones / ejemplos
Actualización del soporte	Los dispositivos de almacenamiento sufren alteraciones con el paso del tiempo debido a tres razones principales: los límites de su vida útil (calidad del dispositivo), la obsolescencia tecnológica (los disquetes por ejemplo) y las alteraciones físicas (daños, degradación).	Para asegurar la preservación al nivel del almacenamiento debe procurarse la calidad del soporte, su mantenimiento, evitar los riesgos ambientales, realizar copias de seguridad y vigilar su actualización.
Migración de formatos	Los formatos de los archivos pueden volverse obsoletos y ocasionar pérdidas de información de sus contenidos. En general las razones de la migración se deben a: extinción del formato original, nuevas versiones del <i>software</i> de origen, el paso de un formato propietario a uno libre, requerimientos legales (licencias).	Los formatos más sugeridos para la preservación son aquellos que cumplen con los siguientes requisitos: a) sin propietarios; b) de estándar abierto; c) utilización frecuente por la comunidad usuaria; d) sin cifrado; y e) sin compresión. Ejemplos: PDF/A (texto), TIFF/JPEG-2000 (imagen), AVI/MPEG (video), MP3 (audio).
Emulación	En algunos casos la migración de formatos no es posible, ya sea por los elevados costos que la operación conlleva o porque el <i>software</i> productor de los mismos no se actualiza más. En estos casos suele aplicarse un sistema que emule las condiciones originales en las que el archivo fue creado, tanto a nivel del <i>software</i> como del <i>hardware</i> .	Los casos más complejos son aquellos archivos generados a partir de un <i>software</i> ya extinguido, como por ejemplo el procesador de texto <i>WordStar</i> en la década de los ochenta. Sin embargo la mayoría de las aplicaciones actuales poseen filtros para la lectura de formatos de mucha antigüedad (informática).

Técnica / Herramienta	Descripción	Recomendaciones / ejemplos
Comprobación de formatos	Cuando se decide ingresar un conjunto de archivos a un sistema de preservación debe comprobarse en qué formatos están codificados y los riesgos que entraña su conservación. Al mismo tiempo en la operación de ingesta debe extraerse esta información y transferirla en forma de metadatos a la gestión de datos.	Para este proceso existen aplicaciones que generan reportes automáticos de las características que poseen los formatos de los archivos que se desean preservar. Una de ellas es DROID ^a , <i>software</i> gratuito para identificación de formatos digitales.
Comprobación de integridad	Este proceso está dedicado a establecer la integridad de un archivo, esto es, que los bytes que lo conforman no hayan sufrido alteraciones desde su versión original. La integridad puede ser vulnerada intencionalmente o por accidentes en su manipulación (grabación, copia).	El control de integridad es importante para garantizar la autenticidad de los contenidos y despejar la incertidumbre sobre la calidad de los archivos preservados. Este proceso se logra con funciones algorítmicas que generan un valor para el conjunto de bits de un archivo.

Fuente: Ferreras Fernández, 2010; Térmens, 2013.
a [sourceforge.net/projects/droid/].

3.5.4. METADATOS PARA LA PRESERVACIÓN

Junto con todas las técnicas que salvaguardan la supervivencia de los archivos, también son necesarios un conjunto de metadatos que faciliten la gestión dentro del sistema de preservación. Se reconocen en general tres categorías de metadatos para un archivo digital, particularmente para colecciones de bibliotecas, archivos o museos: metadatos de descripción intelectual del contenido, metadatos de descripción técnica y metadatos de propiedad intelectual. Aquí agregaremos una cuarta categoría: los metadatos de preservación.

Los metadatos orientados a la preservación de objetos digitales deben contener información sobre los siguientes aspectos fundamentales (De Giusti, Lira, Villarreal, Terruzzi y Adorno, 2014).

- El/los creadores del archivo.
- Su localización.
- Tipo de formato.
- Las relaciones que vinculan a un archivo con otros (colección).
- Compatibilidad del soporte.
- Los derechos de acceso.
- La autenticidad de su procedencia.
- Datos sobre posibles migraciones.

- Identidad de quien haya realizado cambios.
- Seguridad.

A nivel internacional, existen dos estándares de metadatos de preservación: *METS*⁷⁸ (*Metadata Encoding and Transmission Standard*) y *PREMIS*⁷⁹ (*Preservation Metadata Maintenance Activity*).

El sistema METS es un formato estándar para codificación y transmisión de metadatos desarrollado y mantenido por la Library of Congress. Está pensado principalmente para el envío de los ficheros, imágenes y objetos multimedia de una biblioteca digital. METS utiliza la estructura de etiquetas tipo XML.

PREMIS es un grupo de trabajo internacional patrocinado por Online Computer Library Center (OCLC) y *Research Libraries Group* (RLG) que se enfoca en estrategias de implementación de metadatos de preservación en Archivos Digitales. En 2008, este grupo elaboró el Diccionario de Datos PREMIS para metadatos de preservación que define la información que utiliza un repositorio para dar soporte al proceso de preservación digital. Este formato se adapta al modelo de referencia OAIS-ISO 14 721: 2012 y constituye una herramienta efectiva para su aplicación práctica. El modelo PREMIS se ajusta a la estructura conceptual de preservación OAIS por medio de la definición de cinco entidades.

- Entidades intelectuales: se refiere a los contenidos que pueden describirse como una unidad (libros, artículos, bases de datos, etc.).
- Derechos: mención de derechos y permisos.
- Objetos: unidades discretas de información en forma digital (archivos, cadenas de bits, representaciones).
- Agentes: personas, organizadores o *software*.
- Acontecimientos: acciones que incluyen un objeto y un objeto pertenecientes al sistema.

3.5.5. LA PRESERVACIÓN DIGITAL EN EL CAMPO EDITORIAL

En opinión de Térmens (2013), la industria editorial es uno de los sectores que abordó tempranamente y, en algunos casos, aportó soluciones a los problemas de la preservación de los contenidos digitales. Son varias las razones que contribuyeron a esta realidad.

78 [www.loc.gov/standards/mets/].

79 [www.loc.gov/standards/premis/].

- La consciencia de los Editores de que el futuro de sus proyectos depende de la producción digital, de forma tal que la seguridad y perdurabilidad de los datos constituye un sello de calidad y de perdurabilidad.
- Los proyectos editoriales que desarrollan productos por suscripción (en particular las revistas científicas) deben ofrecer garantías de preservación y disponibilidad para su consulta en el largo plazo.
- El alto nivel de estandarización existente en sus productos (libros, revistas, artículos, bases de datos) permitieron utilizar un reducido número de formatos técnicos y de sistemas de metadatos, los cuales fueron fácilmente automatizables.

Las revistas en formato electrónico, en tanto objetos digitales, están sujetas a los preceptos generales de la preservación en este medio y muy particularmente a garantizar el cumplimiento de acceso continuo y permanente a sus contenidos. En el terreno de las publicaciones pueden distinguirse tres tipos de preservación digital (Villanueva Rivas, 2015).

- Sistemas de acceso continuo o permanente para revistas científicas: son los ofrecidos por las grandes editoriales (Elsevier, Wiley, Springer, entre otros) mediante los contratos de suscripción ofreciendo la garantía de acceso a las colecciones que el usuario ha pagado. También se comprometen a la preservación de aquellos documentos que forman parte del proceso editorial de publicación de un artículo. Tienen la ventaja de que los costos operativos de preservación corren por cuenta del Editor.
- Sistemas colaborativos: son servicios de preservación digital ofrecidos en servidores independientes al de las editoriales que, mediante el pago de una cuota anual, garantizan el almacenamiento y disponibilidad de toda la información. Los más conocidos a nivel internacional son los sistemas Portico⁸⁰, LOCKSS⁸¹ y CLOCKSS⁸². De ellos se destaca CLOCKSS ya que además de ser un proyecto sin fines de lucro su sistema de preservación se basa en una red distribuida geográficamente

80 [www.portico.org/digital-preservation/]

81 [www.lockss.org/]. PKP/OJS tiene un convenio con LOCKSS para resguardar gratuitamente los contenidos de las revistas en OJS. Se hace fácilmente con un *plugin* en OJS y la habilitación del mismo en la revista: [pkp.sfu.ca/pkp-lockss/]

82 [www.clockss.org/clockss/Home]

de nodos que garantizan la disponibilidad y supervivencia a largo plazo de los contenidos. Son los Editores quienes tienen la potestad de decidir los procedimientos y prioridades para activar un contenido. Es, además, un servicio de muy bajo costo.

- Sistemas de preservación local en servidores propios (repositorios): los repositorios, como ya se dijo, son bases de datos de objetos digitales producidos por una institución que tienen por objetivo garantizar su acceso, difusión y preservación.

Desde la perspectiva de un modelo de gestión editorial de una revista digital a nivel local, el sistema de preservación debe estar basado, en primera instancia, en los repositorios institucionales (RI). En el caso de la Argentina existen dos razones de peso para volcarse hacia esta opción: en primer lugar, la existencia de una Ley, la 26 899 de 2013 ya mencionada, que establece la obligatoriedad del almacenamiento a texto completo en los repositorios institucionales de todas las revistas científicas editadas por los organismos alcanzados dentro de este marco legal; y, en segundo lugar, la existencia del Sistema Nacional de Repositorios Institucionales (SNRD) que brinda el respaldo necesario desde el punto de vista de las políticas, estándares y protocolos de funcionamiento a todos los integrantes del sistema.

Este umbral de preservación, más allá de otras opciones –complementarias– que una institución pueda financiar, se estructura sobre la base de una serie de componentes necesarios para garantizar la perdurabilidad y accesibilidad de los contenidos digitales, los cuales deben ser integrados coherentemente en una planificación. El compromiso con la preservación digital no se cumple solamente con la creación del RI, sino además con la definición de un conjunto de especificaciones de orden político, administrativo y técnico. Tomando en cuenta todos los aspectos desarrollados en este apartado presentamos a continuación los puntos centrales sobre los que debería estructurarse un plan de preservación para las revistas científicas⁸³ en el entorno de los RI:

Especificaciones de orden político (institucional).

- Determinación de qué objetos digitales se preservarán y cuáles no. Más allá de que el marco legal vigente marque una obligatoriedad en este punto, pueden existir alternativas sobre las cuales tomar una decisión.
- Garantizar el financiamiento necesario para la implement-

83 Se entiende que en un repositorio institucional conviven varias colecciones de documentos, además de las revistas, y que, en líneas generales, las directrices para la preservación digital deben contemplarse para todas ellas.

ación y desarrollo del plan de preservación y su sostenibilidad en el tiempo.

- Desarrollar un cuerpo normativo institucional que respalde y promueva acciones tendientes a la preservación digital, con especial atención a los aspectos legales involucrados en este proceso.

En cuanto a las especificaciones de orden administrativo pueden mencionarse las siguientes.

- Contar con el personal adecuado, en número y formación, para llevar adelante todas las acciones inherentes a un sistema de preservación.
- Delimitar las responsabilidades del personal a cargo de este proceso.
- Desarrollo de manuales de procedimientos.

Y sobre especificaciones de orden técnico.

- Contar con la infraestructura adecuada a nivel de *hardware* para garantizar los niveles de seguridad y confiabilidad necesarios para alcanzar las metas básicas de un sistema de preservación digital.
- Utilizar *software* de código abierto o libre, internacionalmente homologado, tanto para el desarrollo del propio RI como también para todas aquellas rutinas necesarias para el desarrollo del plan de preservación.
- Adecuar al RI y a la gestión de datos del sistema de preservación a los estándares vigentes, tanto los propuestos a nivel nacional por el SNRD como aquellos generados a nivel internacional, cuyas directrices promueven la interoperabilidad, la solidez técnica y la fiabilidad de todas las operaciones y procesos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abadal Falgueras, E. y Rius Alcaraz, L. (2006). Revistas científicas digitales: características e indicadores. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de <http://ignucius.bd.ub.es:8180/jspui/handle/123456789/836>
- Aguado López, E. y Becerril-García, A. (2014). Redalyc: una plataforma que incrementa la visibilidad de la producción científica del mundo publicada en revistas de Iberoamérica. En J. P. Alperin, D. Babini, & G. Fischman (Eds.), *Indicadores de acceso abierto y comunicaciones académicas en América Latina* (pp. 103-152). Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20141217052547/Indicadores_de_acceso_abierto.pdf
- Aguado López, E., Rogel Salazar, R., Chávez Ávila, S. y Becerril García, A. (2005). Calidad, visibilidad y disponibilidad de las revistas científicas en Iberoamérica en Ciencias Sociales y Humanidades: el proyecto RedALyC. *Revista Digital Universitaria*, 6(2). Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.6/num2/art07/feb_art07.pdf
- Aguado López, E., Rogel Salazar, R., Garduño Oropeza, G. y Zúñiga, M. F. (2008). Redalyc: una alternativa a las asimetrías en la

- distribución del conocimiento científico. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, (37), 11-30. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14511370002>
- Aguado López, E., Rogel-Salazar, R., Chávez Ávila, S. y Becerril García, A. (2005). Calidad, visibilidad y disponibilidad de las revistas científicas en iberoamerica en ciencias sociales y humanidades: el proyecto Red ALyC. *Revista Digital Universitaria*, 6(2). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num2/art07/int07.htm>
- Aguado-López, E. (2011). redalyc.org: nueve años haciendo visible la ciencia iberoamericana. En A. M. Cetto & J. O. Alonso-Gamboa, *Calidad e impacto de la revista iberoamericana* (pp. 477-500). México: Facultad de Ciencias, UNAM. Recuperado de http://www.latindex.unam.mx/librociri/parte_03/03_06/03_06_00.html
- Aguillo, I. F. (2014). *Diez servicios de valor añadido en la edición electrónica de revistas de CCSS y HH*. Presentado en IV Conferencia Internacional sobre calidad de revistas de ciencias sociales y humanidades. (CRECS), Madrid. Recuperado de www.thinkepi.net/notas/crecs-2014/Aguillo_Isidro.pdf
- Alperin, J. P. (2014). Assessing the Growth and Use of Open Access Resources from Developing Regions: The Case of Latin America, Open Access Indicators and Scholarly Communications. En J. P. Alperin, D. Babini y G. E. Fischman (Eds.), *Open Access Indicators and Scholarly Communications in Latin America*. Buenos Aires: CLACSO.
- Alperin, J. P., Babini, D. yFischman, G. (Eds.). (2014). *Indicadores de acceso abierto y comunicaciones académicas en América*. Buenos Aires: CLACSO.
- Alperin, J. P. y Fischman, G. (2015). *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*. Buenos Aires: CLACSO.
- Aparicio, A. (2015, noviembre). *Categorización de revistas científicas de Ciencias Sociales y Humanidades*. Presentado en Jornada 30 años de Sociedad y Religión. Editar en Ciencias Sociales: entre políticas científicas y campos disciplinarios, Centro de Estudios e Investigaciones Laborales - CONICET, Buenos Aires. Recuperado de www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2015/11/Presentaci%C3%B3n-Alicia-Aparicio-Publicar-Ciencias-Sociales-CEIL.pdf
- Arencibia Jorge, R., y de Moya Anegón, F. (2008). La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. *ACIMED*, 17(4), 0-0. Recuperado de <http://>

scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Arribalzaga, E. B. (1998). El proceso de revisión editorial. *Revista argentina de residentes de cirugía*. Recuperado de http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=El%20proceso%20de%20revisi%C3%B3n%20editorial%20Arribalzaga&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aamr.org.ar%2Frecursos_educativos%2F1998procesoedit.doc&ei=u0LzU6GcKs_3oATHl4C4Cg&usg=AFQjCNEsQ8edY08D5SI0A5V0ju3vL0pfuw&sig2=X1W48YxfD2997KqIfpHbtw&bvm=bv.73231344,d.cGU&cad=rja
- Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(17). Recuperado de http://www.revistacts.net/files/Volumen%206%20-%20N%C3%BAmero%2017/babini_EDITADO_FINAL.pdf
- Baiget, T., & Torres-Salinas, D. (2013). *Informe Apei sobre Publicación en revistas científicas*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información. Recuperado a partir de <http://www.um.es/cursos/master/msmcuidados/images/files/InformeAPEI-Publicacion-1.pdf>
- Banzato, G. (2011). Los desafíos de publicar en web en Ciencias Sociales y Humanas. *Anuario de la Escuela de Historia*, (23), 135-149. Recuperado de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr5166>
- Barsky, O. (2014). *La evaluación de la calidad académica en debate* (Vol. I). Buenos Aires: Teseo - Universidad Abierta Interamericana. Recuperado de <https://www.uai.edu.ar/investigacion/publicaciones/TESEO/16Barsky/La%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20acad%C3%A9mica%20en%20debate.pdf>
- Bartling, S. y Friesike, S. (2014). *Opening Science. The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing*. New York: Springer. Recuperado de <http://download.springer.com/static/pdf/726/bok%253A978-3-319-00026-8.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Fbook%2F10.1007%2F978-3-319-00026-8&token2=exp=1468863864~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F726%2Fbok%25253A978-3-319-00026-8.pdf%3ForiginUrl%3Dhttp%253A%252F%2525Flink.springer.com%252Fbook%252F10.1007%252F978-3->

319-00026-8*~hmac=d640f24e26051203e19709956d6c87471676
ed502150a3536e683760df3e2c1b

- Becerril-García, A. B., López, E. A., Salazar, R. R., Oropeza, G. G. y Roca, M. F. Z. (2012). De un modelo centrado en la revista a un modelo centrado en entidades: la publicación y producción científica en la nueva plataforma Redalyc.org. *Aula abierta*, 40(2), 53-64. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3920933>
- Beigel, F. (2013). Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento. *Nueva Sociedad | Democracia y política en América Latina*, (245). Recuperado de <http://nuso.org/articulo/centros-y-periferias-en-la-circulacion-internacional-del-conocimiento/>
- Beigel, F. y Salatino, M. (2015). Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina. *Información, Cultura Y Sociedad*, 0(32). Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ics/article/view/6533>
- Black, P. (s. f.). Bradford's law. Recuperado 3 de septiembre de 2015 de <http://xlinux.nist.gov/dads/HTML/bradfordslaw.html>
- Boeris, C. (2015). La Declaración de San Francisco, el Manifiesto de Leiden y los criterios de evaluación de la ciencia. Recuperado de <http://accesoabierto.fahce.unlp.edu.ar/>
- Bongiovani, G. A. (2014, junio 5). Espacio está abierto para expertos de los sectores. 5 claves para el éxito de la ley argentina de acceso abierto. Recuperado de blogs.iadb.org/abierto-al-publico/2014/06/05/ley-de-acceso-abierto-en-argentina/
- Bongiovani, P. C. y Gómez, N. D. (2015). Conocimiento y opiniones sobre acceso abierto en Argentina, México y Brasil. En J. P. Alperin y G. Fischman (Eds.), *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales* (pp. 43-62). Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf>
- Bongiovani, P. C., Gómez, N. D. y Moscoloni, N. (2014). Revistas de Acceso Abierto y opiniones de los evaluadores de carrera docente investigador en Argentina, Brasil y México. Presentado en IFLA WLIC 2014, Lyon, France. Recuperado de <http://library.ifla.org/1021/>
- Bongiovani, P. C., & Nakano, S. (2010). El Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD). La experiencia de articulación y coordinación institucional de los repositorios digitales en ciencia y tecnología. Presentado en Jornada

- Virtual del Acceso Abierto Argentina 2010, Buenos Aires: CAICYT. Recuperado de http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/politicas_sist_servicios/RM/AA2010/pdfs/Ponencia%20Bongiovanni-Nakano.pdf
- Braun, T. (2005). A Hirsch-type index for journals. *The Scientist*, 19(22). Recuperado de <http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/16863/title/A-Hirsch-type-index-for-journals/>
- Buschman, M. y Michalek, A. (2013). Are alternative metrics still alternative? *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 39(4), 35-39. <https://doi.org/10.1002/bult.2013.1720390411>
- Cabezas, A. (2014). A 2 años de la declaración de Buenos Aires. Red CLARA. Recuperado de <http://lareferencia.redclara.net/rfr/sites/default/files/edicion-especial12.pdf>
- Campo, M. (2014, abril 7). El debate: Sobre la ciencia y las revistas científicas: el quinto elemento. Recuperado de www.revistacts.net/elforo/591-el-debate-sobre-la-ciencia-y-las-revistas-cientificas-el-quinto-elemen%20to
- Campos-Freire, F., & Direito-Rebollal, S. (2015). *Las revistas y las redes sociales científicas*. Presentado en XESCOM: Simposio Internacional sobre Gestión de la Comunicación, de los Medios a los Metamedios, Pontevedra. Recuperado de <http://es.slideshare.net/presentacionesCRECS2015/las-revistas-de-comunicacin-en-las-redes-sociales-cientificas>
- Cardoso, M. M. T. de M. (2011). El peer review de las revistas científicas en Humanidades y Ciencias Sociales: políticas y prácticas editoriales declaradas. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(2), 141-164. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3989/redc.2011.2.796>
- Cetto, A. M. y Alonso-Gamboa, J. O. (Eds.). (2011). *Calidad e impacto de la revista iberoamericana*. México: Facultad de Ciencias, UNAM. Recuperado de <http://www.latindex.org/ciri2010/index.html>
- Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). (2012). Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas : redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver_2012.pdf
- Convención universal sobre Derecho de Autor. (1971). ONU. Recuperado de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=15241&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

- Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. (1886). Unión para la protección de los derechos de los autores sobre sus obras literarias y artísticas. Recuperado de <http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=12214>
- Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial. (1979). Unión para la protección de la propiedad industrial. Recuperado de http://www.wipo.int/treaties/es/ip/paris/trtdocs_wo020.html
- Council of Science Editors (CSE). (2012). White Paper on Publication Ethics. Recuperado de www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-on-publication-ethics/
- Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil. (2014). SciELO. Recuperado de http://www.scielo.br/avaliacao/20141003NovosCriterios_SciELO_Brasil.pdf
- Culebro Juárez, M., Gómez Herrera, W. G., & Torres Sánchez, S. (2006). *Software libre vs. software propietario: ventajas y desventajas*. Rebelión. Recuperado de www.rebellion.org/docs/32693.pdf
- Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos finales. (2005). Unión Internacional de Telecomunicaciones, Naciones Unidas. Recuperado de www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=2369j0
- Das, A., & Mishra, S. (2014). *Genesis of altmetrics or article-level metrics for measuring efficacy of scholarly communications: Current perspectives*. *Journal of Scientometric Research*, 3(2), 82. <https://doi.org/10.4103/2320-0057.145622>
- De Giusti, M. R., Lira, A. J., Villarreal, G. L., Terruzzi, F. A. y Adorno, F. G. (2014). Preservación digital: un experimento con SEDICI-Dspace. Presentado en XX Asamblea General de ISTEAC (Puebla, México, 2014). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10915/34889>
- de Oliveira Amorim, K. M., Degani-Carneiro, F., da Silva Ávila, N. y Marafon, G. J. (2015). Sistemas de evaluación de las revistas científicas en Latinoamérica. En J. P. Alperin & G. Fischman (Eds.), *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales* (pp. 63-76). Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf>
- de Solla Price, D. J. (1963). *Little science, big science*. New York: Columbia University Press.

- de Volder, C. (2010, abril 12). Acceso Abierto: El proyecto SIU-Bibliotecas del Consorcio SIU puso en marcha la BDU2. Recuperado de a-abierto.blogspot.com.ar/2010/04/el-proyecto-siu-bibliotecas-del.html
- Delgado López-Cózar, E. (2010). *Estrategias de publicación*. Presentado en II Jornada de Promoción de la Investigación. Vicerrectorado de Política Científica e Investigación. Universidad de Granada, Granada. Recuperado de www.slideshare.net/EmilioDelgado/ii-jornadas-orientacion-investigacion-ugr-emilio-delgado-lopez-cozar-estrategias-de-publicacin
- Delgado López-Cózar, E., & Martín-Martín, A. (2015, enero). *Difusión y visibilidad de la producción científica en la red: construyendo la identidad digital científica de un autor*. Presentado en Seminario sobre visibilidad y divulgación de la producción científica. Universidad de Granada: Programa de Doctorado en Estudios Migratorios, Granada. Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/34484>
- Delgado López-Cózar, E., & Orduña-Malea, E. (2015, febrero). *Cómo mejorar la visibilidad de la producción científica de una editorial en Google Scholar*. Presentado en Taller impartido en Madrid para la UNE (Unión de Editoriales Universitarias Españolas), Madrid. Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/34732>
- Dinsmore, A., Allen, L., & Dolby, K. (2014). *Alternative Perspectives on Impact: The Potential of ALMs and Altmetrics to Inform Funders about Research Impact*. *PLOS Biol*, 12(11), e1002003. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002003>
- Egghe, L. (2013). Theory and practise of the g-index. *Scientometrics*, 69(1), 131-152. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0144-7>
- Femmino, N. y Orselli, D. (2006). Open access tools and technology. Presentado en VIII SIMAI Congress, Sicilia. Recuperado de <https://www.mysciencework.com/publication/show/aa5fee6e1519f2b345c7d76b9e6c07a6>
- Ferreras Fernández, T. (2010). *Preservación digital en repositorios institucionales: GREDOS* (info:eu-repo/semantics/masterThesis). Recuperado de <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/83130>
- Fushimi, M. (2012). El acceso abierto al conocimiento científico en Argentina : Del movimiento internacional a la política pública. *Red-historia*, (2). Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5661/pr.5661.pdf
- Gantman, E. (2011). La productividad científica argentina en Ciencias Sociales: Economía, Psicología, Sociología y Ciencia Política en el CONICET (2004-2008). *Revista española de*

- Documentación Científica*, 34(3). <https://doi.org/10.3989/redc.2011.3.829>
- Garfield, E. (1972). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178, 471-479.
- Gil-Leiva, I. (2008). *Manual de indización: teoría y práctica*. Gijón: Trea.
- Giménez Chornet, V. (2014). Criterios ISO para la preservación digital de los documentos de archivo. *Códices*, 10(2), 135-150. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/co/article/view/3267>
- Giménez Toledo, E., Gómez Caridad, I., & Vázquez Valero, M. (2001). Capítulo 4. Difusión nacional e internacional de las revistas científicas. En A. Román Román (Ed.), *La edición de revistas científicas: Guía de buenos usos* (pp. 35-46). Centro de Información y Documentación Científica CINDOC (CSIC). Recuperado de eprints.rclis.org/bitstream/10760/7764/1/GU%C3%8DA.pdf
- Girbal-Blacha, N. M. (2011). Revistas regionales en Ciencias Sociales y Humanidades. ¿Una alternativa invisible? En M. S. Piccone & M. Jousset (Eds.), *Impacto y visibilidad de las revistas científicas* (pp. 67-76). Buenos Aires: Biblioteca Nacional. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/mzcalvo/Documentos/Impacto_y_visibilidad_Rev_Cientif.pdf
- Glänzel, W. y Gorraiz, J. (2014). *Usage metrics versus altmetrics: confusing terminology?* *Scientometrics*, 102(3), 2161-2164. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1472-7>
- González-Pereira, B., Guerrero-Bote, V. P. y Moya-Anegón, F. (2010). A new approach to the metric of journals' scientific prestige: The SJR indicator. *Journal of Informetrics*, 4(3), 379-391. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.03.002>
- Gracia Guillén, D. (2005). De los colegios invisibles al campus virtual. En *II Jornada Campus Virtual UCM: cómo integrar investigación y docencia en el CV - UCM* (pp. 12-18). Madrid: Editorial Complutense. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/5752>
- Grupo Scimago. (2006). El índice h de Hirsch: aportaciones a un debate. *El profesional de la información*, 15(4), 304-306. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2006/julio/8.pdf>
- Guédon, J.-C. (2011). El acceso abierto y la división entre ciencia «principal» y «periférica». *Crítica y Emancipación*, 6(11), 135-180. Recuperado de http://eprints.rclis.org/17570/1/CyE-6_Guedon-CLACSO.pdf

- Harnad, S. (s. f.). Research access, impact and assessment.
Recuperado de <http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Tp/thes1.html>
- Harnad, S., Brody, T., Vallieres, F., Carr, L., Hitchcock, S., Gingras, Y., ... Hilf, E. R. (2004). The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. *Serials Review*, 30(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2004.09.013>
- Harzing, A.-W. (2011). *The Publish or Perish Book*. Melbourne: Tarma Software Research.
- Hernández Pérez, T., Rodríguez Mateos, D., & Bueno De la Fuente, G. (2007). Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. *Anales de Documentación*, 10(0), 185-204. Recuperado de revistas.um.es/analesdoc/article/view/1141
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S. y Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429-431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- Hillmann, D. (2005). Using Dublin Core. Dublin Core Metadata Initiative. Recuperado a partir de dublincore.org/documents/usageguide/
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *arXiv:physics/0508025*. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Hitchcock, S. (2013). The effect of open access and downloads ('hits') on citation impact: a bibliography of studies. Recuperado el 18 de julio de 2016 de <http://eprints.soton.ac.uk/354006/1/oacitation-biblio-snapshot0613.html>
- Jobmann, A., Hoffmann, C. P., Künne, S., Peters, I., Schmitz, J. y Wollnik-Kom, G. (2014). *Altmetrics for large, multidisciplinary research groups: comparison of current tools*. *Bibliometrie - Praxis und Forschung*, 3.
- Kaiser, J. (2010). Free Journals Grow Amid Ongoing Debate. *Science*, 329(5994), 896-898. <https://doi.org/10.1126/science.329.5994.896>
- Konkiel, S. (2015, noviembre 20). 23 diverse metrics to use in your next grant application. Recuperado a partir de www.altmetric.com/blog/metrics-grant-application/
- Kuchma, I., & Rosenblum, B. (2010). Report on Open Repository Development in Developing and Transition Countries. Recuperado de <http://www.oerafrica.org/resource/report-open-repository-development-developing-and-transition-countries>
- Lamarca Lapuente, M. J. (2006). Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen. Metadatos. Hipertexto.

- Recuperado de <http://www.hipertexto.info/documentos/metadatos.htm>
- Ley 11.723 Régimen Legal de la Propiedad Intelectual. (1933). Infoleg. Recuperado a partir de www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/42755/texact.htm
- Ley de Bradford. (2015, mayo 20). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ley_de_Bradford&oldid=82567685
- Li, X., Thelwall, M. y Giustini, D. (2011). Validating online reference managers for scholarly impact measurement. *Scientometrics*, 91(2), 461-471. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0580-x>
- Liberatore, G., Vuotto, A. y Fernández, G. (2013). Una cartografía de las revistas científicas en ciencias sociales y humanidades en Argentina: diagnóstico, evaluación y marcos de referencia. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 3(2), 259-270. Recuperado de <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/17486>
- Martín, S. G. (2013). El DOI en las revistas científicas del portal SciELO. *Palabra Clave (La Plata)*, 3(1), 12-29. Recuperado de <http://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/view/PCv3n1a02>
- Martínez, G. S. (2012). La revisión por pares y la selección de artículos para publicación. *Revista Colombiana de Psicología*, 21(1), 27-35. Recuperado de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4895363
- Melero, R. (2010). *La revista digital vista desde un entorno de acceso abierto: modelos y estrategias para favorecer la visibilidad de la producción científica*. Presentado en Taller CIRI: Calidad e Impacto de la Revista Iberoamericana, México. Recuperado de http://www.latindex.org/lat/documentos/Taller_CIRI09/CIRI-melero1.pdf
- Melero, R. y Abad, F. (2011). Revistas Open Access: Características, Modelos Económicos y Tendencias. *Revista de Ingeniería «Lámpsakos»*, 0(5), 12-23. Recuperado de <http://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/lampsakos/article/view/813>
- Melero, R. y Hernández-San Miguel, J. (2014). Acceso abierto a los datos de investigación, una vía hacia la colaboración científica. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(4), e066. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.4.1154>
- Miguel, S. y de Moya Anegón, F. (2009). *La ciencia argentina bajo la lupa de los indicadores científicos: Una mirada crítica de la realidad científica argentina*. La Plata: Al Margen.

- Moed, H. F. (2010). Measuring contextual citation impact of scientific journals. *Journal of Informetrics*, 4(3), 265-277. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.01.002>
- Nardi, A. y Yrusta, L. (2014). Ciencia Abierta y los desafíos de la Oficina Conocimiento Abierto de la UNC. En *12a Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria*. Salta. Recuperado de http://www.unsa.edu.ar/biblio/jbdu/gacetillas/presentacion_JBDU_2014.ppt
- Nassi-Caló, L. (2015, mayo 13). Estudio analiza el uso de las redes sociales en la evaluación del impacto científico. Recuperado de <http://blog.scielo.org/es/2015/03/13/estudio-analiza-el-uso-de-las-redes-sociales-en-la-evaluacion-del-impacto-cientifico/>
- Navas-Fernández, M. (2015, mayo). *La internacionalidad de las revistas científicas españolas de WoS y Scopus*. Presentation presentado en 5ª Conferencia internacional sobre revistas de ciencias sociales y humanidades (CRECS 2015), Murcia. Recuperado de eprints.rclis.org/25563/
- Nentwich, M. y König, R. (2014). Academia Goes Facebook? The Potential of Social Network Sites in the Scholarly Realm. En S. Bartling & S. Friesike (Eds.), *Opening Science. The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing* (pp. 107-124). New York: Springer. Recuperado de http://download.springer.com/static/pdf/726/bok%253A978-3-319-00026-8.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Fbook%2F10.1007%2F978-3-319-00026-8&token2=exp=1468863864~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F726%2Fbok%25253A978-3-319-00026-8.pdf%3ForiginUrl%3Dhttp%253A%252F%252Flink.springer.com%252Fbook%252F10.1007%252F978-3-319-00026-8*~hmac=d640f24e26051203e19709956d6c87471676ed502150a3536e683760df3e2c1b
- Odlyzko, A. (2002). The rapid evolution of scholarly communication. *Learned Publishing*, 15(1), 7-19. <https://doi.org/10.1087/095315102753303634>
- Orduña-Malea, E., Ayllón, J. M., Martín-Martín, A. y López-Cózar, E. D. (2015). Methods for estimating the size of Google Scholar. *Scientometrics*, 104(3), 931-949. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1614-6>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (1996). Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Derecho de Autor. Recuperado de www.wipo.int/treaties/es/ip/wct/index.html

- Ortiz, R. (2009). *La supremacía del inglés en las ciencias sociales*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Packer, A. L. (2014a). Métricas usadas en el desarrollo del modelo de la red SciELO. En J. P. Alperin, D. Babini, & G. Fischman (Eds.), *Indicadores de acceso abierto y comunicaciones académicas en América Latina* (pp. 87-102). Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20141217052547/Indicadores_de_acceso_abierto.pdf
- Packer, A. L. (2014b, diciembre 16). La internacionalización de las revistas fue el tema central de la IV Reunión Anual de SciELO. Recuperado de <http://blog.scielo.org/es/2014/12/16/la-internacionalizacion-de-las-revistas-fue-el-tema-central-de-la-iv-reunion-anual-de-scielo/>
- Packer, A. L., Biojone, M. R., Antonio, I., Takenaka, R. M., García, A. P., da, A. S. C., Delbucio, H. C. R. F. (2001). SCIELO: una metodología para la publicación electrónica. *Revista Española de Salud Pública*, (004), 291-312. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=17075404&iCveNum=591>
- Packer, A. L., Biojone, M. R., Antonio, I., Takenaka, R. M., García, A. P., Silva, A. C. da, Delbucio, H. C. R. F. (1998). SciELO: *uma metodologia para publicação eletrônica*. *Ciência da Informação*, 27(2), nd-nd. <https://doi.org/10.1590/S0100-19651998000200002>
- Packer, A. L., Mendonca, A. y Almeida, F. (2014, julio 30). Las revistas SciELO se perfeccionan con la adopción de flujos clásicos de gestión online de manuscritos. Recuperado de blog.scielo.org/es/2014/07/30/las-revistas-scielo-se-perfeccionan-con-la-adopcion-de-flujos-clasicos-de-gestion-online-de-manuscritos/
- Packer, A. L. y Meneghini, R. (2007). Learning to communicate science in developing countries. *Interciencia*, (009), 643-647. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=33932912&iCveNum=7409>
- Packer, A. L. y Meneghini, R. (2014). O SciELO aos 15 anos: *raison d'être, avanços e desafios para o futuro*. En A. L. Packer, N. Cop, A. Luccisano, A. Ramalho, & E. Spinak (Eds.), *SciELO -15 Anos de Acesso Aberto (Um estudo analítico sobre Acesso Aberto e comunicação científica)* (pp. 15-28). Paris: UNESCO. Recuperado de <http://www.scielo.org/local/File/livro.pdf>
- Priem, J., Groth, P. y Taraborelli, D. (2012). *The Altmetrics Collection*. *PLOS ONE*, 7(11), e48753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048753>

- Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P. y Neylon, C. (2010, octubre 26). *Altmetrics: a manifesto*. Recuperado a partir de altmetrics.org/manifesto/
- Propuesta de Argentina y Brasil para Establecer un Programa de la OMPI para el Desarrollo. (2004). Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Recuperado de http://www.wipo.int/meetings/es/doc_details.jsp?doc_id=31737
- Rodríguez, J. (2007). *Manual de buenas prácticas para la difusión digital de contenidos*. Madrid. Recuperado de http://www.imaginar.org/taller/javeriana/index_archivos/info/Manual_Edicion_Digital.pdf
- Rodríguez-Yunta, L., & Giménez-Toledo, E. (2013). Fusión, coedición o reestructuración de revistas científicas en humanidades y ciencias sociales. *El profesional de la información*, 22(1), 36-45. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2013/enero/05.pdf>
- Romanos de Tiratel, S. (2008). *Revistas argentinas de humanidades y ciencias sociales. Visibilidad en bases de datos internacionales*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Rousseau, R. y Ye, F. Y. (2013). A multi-metric approach for research evaluations. Oostende: Faculty of Engineering Technology. Recuperado de users.telenet.be/ronald.rousseau/altmetrics_influmetrics.pdf
- Rozemblum, C. (2014, mayo 9). *El problema de la visibilidad en revistas científicas argentinas de Humanidades y Ciencias Sociales : Estudio de casos en Historia y Filosofía* (Magíster en Ciencia, Tecnología y Sociedad). Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=tesis&d=Jte1031>
- Rozemblum, C. (2016). Estrategias de gestión y visibilidad de revistas científicas en ciencias sociales. En *Primer Encuentro Nacional Revistas Científicas del área de Historia, Humanidades y Ciencias Sociales*. Mar del Plata: Centro de Estudios Históricos - Asociación Argentina de Investigadores en Historia.
- Rozemblum, C. y Banzato, G. (2010). Un modelo de cooperación entre bibliotecarios y editores. La experiencia de BIBHUMA, Biblioteca Profesor Guillermo Obiols, FaHCE, UNLP, 2005-2010. Presentado en 2º Congreso Internacional de Editores Redalyc, Valdivia, Chile. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.709/ev.709.pdf

- Rozemblum, C. y Banzato, G. (2012). La cooperación entre editores y bibliotecarios como estrategia institucional para la gestión de revistas científicas. *Información, Cultura Y Sociedad*, 0(27). Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ics/article/view/1983>
- Rozemblum, C. y Unzurrunzaga, C. (2013). La edición en instituciones académicas : Normalización e interoperabilidad para favorecer el acceso y la visibilidad de la información publicada en revistas científicas. En *I Congresso ISKO Espanha e Portugal, 7 al 9 de noviembre de 2013* (pp. 1061-1075). Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Letras. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.2865/ev.2865.pdf
- Rozemblum, C., Unzurrunzaga, C., Banzato, G. y Pucacco, C. (2015). Calidad editorial y calidad científica en los parámetros para inclusión de revistas científicas en bases de datos en Acceso Abierto y comerciales. *Palabra Clave*, 4(2), 64-80. Recuperado de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr6632>
- Santana, J. F., Garcia, J. C. R., Teles, L. y Aguiar, N. (2012). Políticas públicas de acesso à informação científica: Portal de Periódicos da Capes. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 17(35), 121-144. Recuperado de <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n35p121>
- Schimmer, R. (2008). Controversial Issues in the Context of Open Access. En *Open Access. Opportunities and Challenges. A handbook*. Luxembourg: European Commission. Recuperado de http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/open-access-handbook_en.pdf
- SciELO. (2013, agosto 29). Entrevista com Euan Adie, CEO da altmetric.com. Recuperado de <http://blog.scielo.org/blog/2013/08/29/entrevista-com-euan-adie-ceo-da-altmetric-com/>
- Science and Technology Committee Publications. (2004). *Science and technology : tenth report*. London: House of Commons, United Kingdom Parliament. Recuperado de <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/39902.htm>
- Sense About Science* (2004). *Peer review and the acceptance of new scientific ideas. discussion paper from a Working Party on equipping the public with an understanding of peer review*. Recuperado de <http://www.senseaboutscience.org/data/files/resources/17/peerReview.pdf>

- Skoppek, C. (2013). Original y traducción. Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación. *Debate Universitario*, 2(3), 121-129. Recuperado de ppct.caicyt.gov.ar/index.php/debate-universitario/article/view/3200
- Spinak, E. (2014). Ética editorial-cómo detectar el plagio por medios automatizados. Recuperado de <http://blog.scielo.org/es/2014/02/12/etica-editorial-como-detectar-el-plagio-por-medios-automatizados/>
- Stallman, R. (2004). *Software libre para una sociedad libre*. Madrid: Traficantes de Sueños. Recuperado de https://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software2.es.pdf
- Suber, P. (2015). *Acceso Abierto*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20150820022027/PeterSuber.pdf>
- Targino, M. das G. y Ribeiro García, J. C. (2010). Editor de la revista: entre el sueño y la supervivencia. *Fonseca, Journal of Communication*, 0(1), 82-99. Recuperado a partir de revistas.usal.es/index.php/2172-9077/article/view/12879
- Térmens, M. (2013). *Preservación digital*. Barcelona: UOC.
- Tregenza, T. (2002). Gender bias in the refereeing process? *Trends in Ecology & Evolution*, 17(8), 349-350. [https://doi.org/10.1016/S0169-5347\(02\)02545-4](https://doi.org/10.1016/S0169-5347(02)02545-4)
- UNESCO. (2003). Guidelines for the preservation of digital heritage; 2003. Recuperado a partir de unesdoc.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=130071
- Universidad de Cornell. Biblioteca. Departamento de Preservación y Conservación. (2003). Llevando la teoría a la práctica: tutorial de digitalización de imágenes. Universidad de Cornell. Recuperado de <http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/metadata/metadata-01.html>
- Unzué, M. y Freibrun, N. (2015). Políticas Públicas de Acceso abierto y democratización del conocimiento en la Universidad Argentina. *AVATARES de la Comunicación y la Cultura*, 0(9). Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/avatares/article/view/6374>
- Van Noorden, R. (2014). Online collaboration: Scientists and the social network. *Nature*, 512(7513). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1038/512126a>
- Villanueva Rivas, D. (2015). Preservación digital de revistas en la UNAM y repositorios institucionales, un acercamiento. *e-Ciencias de la Información*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.15517/eci.v5i1.16924>

Wagner, A. B. (2010). Open Access Citation Advantage: An Annotated Bibliography. *Issues in Science and Technology Librarianship*.
<https://doi.org/10.5062/F4Q81B0W>

Williams, C. y Padula, D. (2015). *The Evolution of Impact Indicators: From bibliometrics to altmetrics*. London/Chicago: Altmetric/Scholastica. Recuperado otorgar la mayor visibilidad posible a una publicación de scholasticahq.com/altmetrics-the-evolution-of-impact-indicators

AUTORIDADES NACIONALES

PRESIDENCIA DE LA NACIÓN

Ing. Mauricio Macri
Presidente

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA

Dr. Lino Barañao
Ministro

Dr. Miguel Ángel Blesa
*Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e
Innovación Productiva*

Ing. Jorge Mariano Aguado
*Subsecretario de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación
Productiva*

Ministerio de Educación y Deportes

Lic. Esteban J. Bullrich
Ministro

Abg. Albor A. Cantard
Secretario de Políticas Universitarias

Mg. Danya Tavela
Subsecretaria de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias

Dra. Mónica Marquina
Directora Ejecutiva - Programa de Calidad Universitaria

CONSEJO DE DECANOS DE FACULTADES DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

Comité Ejecutivo

Mg. Sandra Arito – Coordinadora

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Córdoba

Lic. Silvina Cuella – Decana

Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional de Córdoba

Mg. Mariela Parisi – Decana

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Comahue

Lic. Carlos Pescader – Decano

Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas, Universidad Nacional de La Rioja

Cr. Jorge Riboldi – Decano

Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Lujan

Prof. Omar Gejo – Decano

Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Quilmes
Mg. Jorge Flores – Director

Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Tres de Febrero
Dr. César Julio Lorenzano – Director

Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de la Matanza
Dr. Fernando Luján Acosta – Decano

Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Moreno
A.S. Marta P. Jorge – Directora

Departamento de Planificación y Políticas Públicas, Universidad Nacional de Lanús
Dr. Francisco Pestanha – Director

Departamento de Saludo Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús
Dr. Hugo Spinelli – Director

Escuela de Política y Gobierno, Universidad Nacional de San Martín
Dra. María Matilde Ollier – Decana

Instituto de Altos Estudios Sociales, Universidad Nacional de San Martín
Dr. Alexandre Roig – Decano

Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario
Lic. Franco Bartolacci – Decano

Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto
Prof. Gisela Vélez – Decana

Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de San Luis
Esp. Viviana Reta – Decana

Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional de San Luis
Lic. Héctor Daniel Flores – Decano

Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Prof. Silvia Alicia Spinello – Decana

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Dr. Rafael Curtoni – Decano

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo

Lic. Claudia García – Decana

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires

Lic. Glenn Postolski – Decano

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Lic. Juan Gabriel Mariotto – Decano

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de San Juan

Mg. Ricardo Marcelo Coca – Decano

Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Entre Ríos

Mg. Gabriela Bérgomas – Decana

Facultad de Trabajo Social, Universidad Nacional de Entre Ríos

Lic. Laura Leonor Salazar – Decana

Facultad de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Nacional del Nordeste

Mg. Verónica Torres de Bread – Decana

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucumán.

Dra. Mercedes del Valle Leal – Decana

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca

Esp. Leticia del Valle Vargas – Decana

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata

Dra. María del Carmen Coira – Decana

Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social, Universidad Nacional de Mar del Plata

T.O. Paula Mantero – Decana

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta

Dr. Ángel. A Ruidrejo – Decano

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata

Dr. Aníbal Viguera – Decano

Facultad de Periodismo y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Plata

Dra. Florencia Saintout – Decana

Facultad de Trabajo Social, Universidad Nacional de La Plata

Mg. María Alejandra Wagner – Decana

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy

Dr. Ricardo Enrique Gregorio Slavutsky – Decano

Facultad de Humanidades y Ciencias sociales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Don Bosco

Dra. Graciela Iturrioz – Decana

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Misiones

Mg. Gisela Elizabeth Spasiuk – Decana

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Santiago del Estero

Mg. María Mercedes Arce de Vera – Decana

Instituto de Ciencias, Universidad Nacional de General Sarmiento

Dr. Mariano De Leo – Director

Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento

Lic. Gustavo Kohan – Director

Instituto de Desarrollo Humano, Universidad Nacional de General Sarmiento

Dra. Alejandra Figliola – Directora

Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Villa María

Mg. Elizabeth Theiler – Decana

Instituto de Cultura, Sociedad y Estado, Universidad Nacional de Tierra de Fuego

Lic. Luis de Lasa – Director

Unidad Académica Río Gallegos, Universidad Nacional de la Patagonia Austral

Arq. Guillermo Melgarejo – Decano

Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Avellaneda

Ing. Jorge Calzoni – Rector

Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral

Prof. Claudio Lizárraga – Decano

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral

Abog. Javier Francisco Aga – Decano

Centro Universitario Regional Zona Atlántica, Universidad Nacional del Comahue

Mg. Claudio Mennecozi – Decano

Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Universidad Nacional Arturo Jauretche

Lic. Luis Couyoupetrou – Director

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE PUBLICACIONES PERIODICAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

Juan Ignacio Piovani
Coordinador General

Luciana Sotelo
Coordinadora Técnica y Administrativa

Román Fornessi
Secretario Administrativo

Comisión Asesora

Dora Barrancos

Fernanda Beigel

Mela Bosch

Flavia Costa

Alejandro Dujovne

Mariana Fernández

Ana María Flores

Patricia Funes

* Desarrollado en el marco del Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea – PISAC.

Cynthia Jeppesen
Sandra Miguel
Silvia Sleimen
Mercedes Tarzibachi
Alejandra Ullua
Martin Unzué

Coordinación MINCYT - Gestión del conocimiento

Cecilia Sleiman
Nicolás Freibrun
Carla Quattrone

Talleres para editores de revistas científicas

Carolina de Volder
Cecilia Rozenblum
Carolina Unzurrunzaga
Andrés Vuotto

*Manual de gestión editorial de revistas científicas
de ciencias sociales y humanas*

Alicia Aparicio
Guillermo Banzato
Gustavo Liberatore

Este Manual es el resultado de una de las líneas de trabajo del Programa de Fortalecimiento de Publicaciones Periódicas de Ciencias Sociales y Humanas. La necesidad de contar con una obra de este tipo quedó en evidencia luego de analizar críticamente la situación de las revistas de ciencias sociales y humanas de Argentina, tarea que se realizó en el marco del Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea (PISAC). Este análisis mostró que las publicaciones periódicas locales son dinámicas y se encuentran diversificadas temática, geográfica e institucionalmente. Sin embargo, la mayoría no cuenta con equipos profesionales de gestión y edición, se publica sólo en formato papel y/o exhibe bajos niveles de visibilidad y circulación. En este contexto, esperamos que esta obra contribuya a un mayor y mejor desarrollo de las revistas de ciencias sociales y humanas de Argentina y América Latina.



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación



Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación y Deportes
Presidencia de la Nación

CONICET



CAICYT



CONICET



Consejo de Decanos

de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas

CiN

REUN

Red de Editoriales
de Universidades Nacionales

ISBN 978-987-722-213-5



9 789877 222135