



UNR Universidad  
Nacional de Rosario



FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA  
Y RELACIONES INTERNACIONALES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



Maestría en  
COMUNICACIÓN DIGITAL  
INTERACTIVA  
Modalidad a Distancia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
Facultad de Ciencia Política y  
Relaciones Internacionales

MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN DIGITAL  
INTERACTIVA  
MODALIDAD A DISTANCIA

**La visibilidad de las revistas científicas en los nuevos  
ecosistemas digitales**

*El caso de las publicaciones periódicas de la Universidad Nacional del  
Litoral (2019-2020)*

Romina Kippes

Directora: Dra. Carina Cortassa

Abril, 2022

## Resumen

Las revistas científicas son un objeto privilegiado en la comunicación de los resultados de la investigación y también, desde la segunda mitad del siglo pasado, herramientas fundamentales para la evaluación en la carrera científica. Internet y las nuevas tecnologías propusieron cambios en la producción, distribución y consumo de los contenidos, que están repercutiendo en las publicaciones de manera dispar. Este trabajo se centra en esos cambios desde la singular mirada de la revista científica universitaria, a través del estudio de dos dimensiones de visibilidad —la visibilidad como indexación y la visibilidad digital— en 25 publicaciones de la Universidad Nacional del Litoral.

La visibilidad como sinónimo de indexación es una interpretación corriente del término en los ámbitos estudiados. Su abordaje implicó un relevamiento de la presencia de las revistas en bases e índices internacionales, regionales y nacionales, a partir de criterios ya utilizados en trabajos previos. En función de las características de las publicaciones analizadas, el foco se ancló en la dimensión local, lo que permitió postular la existencia de un subespacio “hiperlocal” basado en agendas de cercanía y el trabajo con instituciones de la región. El estudio de revistas científicas pioneras permite suponer que este enfoque responde a tradiciones editoriales forjadas en la etapa fundacional de la institución.

La dimensión digital de la visibilidad está particularmente ausente en la bibliografía, y especialmente desvinculada de los análisis de circuitos. Este estudio de casos permitió observar una adopción inercial de la digitalidad y una escasa incorporación de nuevos recursos narrativos, lo que disminuye las posibilidades de circulación de los contenidos en los actuales ecosistemas de publicación de revistas.

En función del análisis, se propone una producción digital en dos niveles de implementación: una plataforma interactiva para la divulgación de contenidos científicos, y tres prototipos para la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial. Se busca con estos desarrollos consolidar el prestigio de las publicaciones a través de la visibilidad de las marcas-revista y de la expansión a nuevos públicos.

Palabras claves: revistas científicas, visibilidad, universidad, Latinoamérica, digitalidad

## **Abstract**

Scientific journals are a privileged object for communicating research results and, since the second half of the last century, they are also fundamental tools for the evaluation in scientific research careers. The Internet and the new technologies have introduced changes in the production, distribution and consumption of contents, which are affecting the publications in different ways. This work focuses on those changes from the point of view of the university scientific journal, through the study of two dimensions of visibility (visibility as indexing and digital visibility) in 25 publications of Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Visibility as a synonym of indexing is a common interpretation of the term in the fields studied. Its approach implied a survey of the presence of journals in international, regional and national databases and indexes, following criteria already used in previous works. Regarding the characteristics of the publications analyzed, the focus was anchored in the local dimension, which allowed us to postulate the existence of a 'hyperlocal' subspace based on local agendas and the work with institutions of the region. The study of pioneering scientific journals suggests that this focus is a result of the editorial traditions forged in the foundational stage of the institution.

The digital dimension of visibility is particularly absent in the bibliography, and especially disconnected from circuit analysis. This case study made possible to observe an inertial adoption of digitality and a scarce incorporation of new narrative resources, which diminishes the possibilities of content circulation in the current journal publishing ecosystems.

Based on the analysis, a digital production is proposed at two levels of implementation: an interactive platform for the dissemination of scientific contents, and three prototypes for the creation of the Interactive and Multimedia Scientific Article. The aim of these developments is to consolidate the prestige of publications through the visibility of journal brands and the expansion to new audiences.

**Key words:** scientific journals, visibility, university, Latin America, digitality

## ÍNDICE

Resumen	2
Abstract	3
Índice	4
Índice de tablas, gráficos e imágenes	7
Introducción: Las revistas científicas en su laberinto	9
<b>Capítulo 1. Revistas científicas: antecedentes y contexto</b>	<b>18</b>
1.1. Las revistas científicas y su rol en la comunicación de la ciencia	18
1.1.1. Las primeras revistas científicas: el nacimiento de un modelo	20
1.1.2. Mientras tanto, en otros lugares del mundo...	21
1.2. La Gran Ciencia y un nuevo escenario	23
1.2.1. El surgimiento de la cienciometría	25
1.2.2. Ciencia “visible” y ciencia “perdida”	27
1.3. La Era del Acceso Abierto	28
1.3.1. Antecedentes en Latinoamérica	29
1.3.2. ¿Qué es el Acceso Abierto?	31
<b>Capítulo 2. La revista científica digital</b>	<b>35</b>
2.1. La revista científica en un nuevo “ambiente”	35
2.1.1. La revista electrónica y una primera fase evolutiva	37
2.1.2. Las resistencias al nuevo formato	38
2.2. La revista científica y sus hibridaciones	40
2.2.1. El nuevo <i>paper</i> y la hipertextualidad	41
2.2.2. La multimedialidad en el artículo científico	43
2.2.3. La interactividad: blogs y participación	46
2.3. Los nuevos ecosistemas digitales en la comunicación de la ciencia	48
2.3.1. Las altmétricas: una forma de medición basada en el usuario	50
<b>Capítulo 3. La revista científica universitaria</b>	<b>53</b>
3.1. La ciencia universitaria en el contexto latinoamericano	53
3.1.1. La ciencia de la UNL en su período fundacional (1919-1943)	55
3.1.2. Identificación y clasificación de las publicaciones periódicas de la UNL	56
3.1.3. Las revistas científicas pioneras: en la búsqueda de un formato	59
3.2. La ciencia evaluada	61

3.2.1. El inicio de las carreras científicas en la Argentina	63
3.3. Una nueva etapa: las revistas científicas actuales	65
3.3.1. Presentación del corpus	66
3.3.2. Primer análisis: origen y disciplinas	69
3.3.3. La “etapa de consolidación” en las publicaciones de la UNL	71
<b>Capítulo 4. La visibilidad por indexación</b>	<b>74</b>
4.1. Definiendo visibilidad	74
4.2. La circulación de revistas científicas en Latinoamérica	76
4.2.1. La exogeneidad en los órganos editoriales y la producción editorial	80
4.2.2. Las redes académicas: el rol de los “nuevos colegios invisibles”	83
4.2.3. Un circuito universitario-internacional	86
4.3. Hacia una definición de subespacios de circulación	89
4.3.1. El rol de las agendas	90
4.3.2. De regional a local	93
4.3.3. De local a hiperlocal: ¿el avance de las agendas de proximidad?	94
4.3.3.1. El enfoque hiperlocal: una definición	95
4.3.4. Las repercusiones de las agendas en la evaluación	97
4.3.5. Con quién hablamos: la resistencia desde el idioma	98
4.4. Hacia una categorización de subespacios y enfoques	101
<b>Capítulo 5. La visibilidad digital</b>	<b>105</b>
5.1. Una lenta transición a la digitalidad	105
5.1.1. El OJS: un software de medios con limitaciones	108
5.1.2.1. Una descripción del portal	110
5.1.2. El formato del artículo	112
5.1.3. <i>Polis</i> y el uso de Wordpress	117
5.2. La mediamorfosis de la revista científica	121
5.2.1. Primera transición: la revista-como-un-todo	121
5.2.2. Segunda transición: el índice	123
5.2.3. Tercera transición: el artículo	124
5.2.4. Cuarta transición: la plataformización	126
5.2.5. La revista y su evolución (de interfaces)	127
5.3. Las revistas en su Galaxia	128
5.3.1. La revista es un software	130

5.3.2. El prestigio como valor	131
5.4. La circulación del artículo	133
<b>Capítulo 6. Dos propuestas interactivas para la comunicación de la ciencia</b>	<b>139</b>
6.1. Antecedentes y justificación	139
6.2. UNL Revistas: hacia un hipertexto de comunicación científica	141
6.2.1. Dominio y URL	143
6.2.2. Características generales del sitio	143
6.2.3. La divulgación científica, clave en la generación de contenidos	145
6.2.4. Estructura y mapa de navegación	146
6.2.4.1. Definición de jerarquías y wireframe	148
6.2.4.2. Comportamiento	150
6.2.5. Recursos técnicos y estéticos	151
6.2.5.1. Uso de imágenes	152
6.2.6. Análisis de públicos	152
6.2.7. Las estrategias de distribución	154
6.2.7.1. Diez pasos para un circuito	155
6.2.7.2. Niveles de interacción	156
6.3. El Artículo Científico Interactivo y Multimedial	158
6.3.1. Primeros lineamientos para la elaboración del ACIM	159
6.3.1.1. Preparación de la marca-revista	159
6.3.1.2. Creación de portadilla	160
6.3.2. Tres prototipos para el ACIM	162
6.3.2.1. Prototipo 1: artículo + audioartículo	162
6.3.2.2. Prototipo 2: artículo + videoartículo	163
6.3.2.3. Prototipo 3: artículo + videoresumen	166
6.4. Tres fases (y diez pasos) para la producción de contenidos	168
6.5. Un ciclo estratégico para la comunicación de la ciencia	171
Reflexiones finales: Hacia una “ciencia comunicada”	174
Referencias bibliográficas	181
Anexo 1. Diseño metodológico	194
1. Constitución del corpus	194
2. Variables, dimensiones e indicadores	194
3. Los instrumentos de recolección de datos	197

Anexo 2. Relevamiento de las publicaciones pioneras	201
Anexo 3. Análisis de las agendas según objetivos y búsqueda de palabras reiteradas	203
Anexo 4. Bases de datos, indizadores y repositorios: descripción y ubicación	208
Anexo 5. Enlaces para descargas	213

### **Índice de Tablas**

Tabla 1. Distribución de revistas por tipo de publicación	78
Tabla 2. Revistas activas de la UNL y sus dependencias (por año de creación)	67
Tabla 3. La evolución de la interfaz en la revista científica	128
Tabla 4. Variables, indicadores y dimensiones de análisis	195
Tabla 5. Entrevistados y pertenencia	197
Tabla 6. Relevamiento de las características de las revistas pioneras	201
Tabla 7. Agenda según objetivos y conteo de palabras	203

### **Índice de Gráficos**

Gráfico 1. Las interfaces y sus híbridos en las revistas científicas	47
Gráfico 2. La Galaxia Revistas y sus planetas	50
Gráfico 3. Total de revistas activas según unidad académica y Gran Área Disciplinar	70
Gráfico 4. Revistas según el año de inicio (por décadas)	72
Gráfico 5. Distribución de revistas de la UNL en las principales bases indexadoras	77
Gráfico 6. Distribución de las revistas de la UNL por base de datos e indexadores	78
Gráfico 7. Porcentaje de miembros exógenos en los órganos editoriales	81
Gráfico 8. Porcentaje de artículos firmados por autores de la propia institución	82
Gráfico 9. Tipo de filiación por artículo (total de revistas analizadas)	86
Gráfico 10. Regiones de procedencia de autores/as por revista (totales período)	88
Gráfico 11. Nube de palabras por total de títulos	92
Gráfico 12. Circuitos de indexación y subespacios de circulación	102
Gráfico 13. Evolución de las revistas de la UNL editadas en papel en los últimos 5 años	106
Gráfico 14. Formatos de publicación en las revistas analizadas	112
Gráfico 15. Uso de hipervínculos en las revistas analizadas	113
Gráfico 16. Herramientas utilizadas para la generación de artículos	115
Gráfico 17. Uso de multimedia en las revistas analizadas	120
Gráfico 18. ¿Cómo se enteró de que su artículo salió publicado?	135

Gráfico 19. ¿Cómo se entera de las novedades en su campo disciplinar?	136
Gráfico 20. Comportamiento de los autores con el artículo	137
Gráfico 21. Estructura arbórea para UNL Revistas	147
Gráfico 22. Las 3 fases (y 10 pasos) para la elaboración de contenidos	168
Gráfico 23. Estrategia de circulación de contenidos centrada en el artículo	170
Gráfico 24. Diagrama para una nueva circulación de los contenidos	172

## Índice de imágenes

Imagen 1. El texto extendido (en los datos del autor) en el nuevo artículo científico	43
Imagen 2. <i>Video summary</i> en <i>New England Journal of Medicine</i>	44
Imagen 3. La multimedialidad en la revista <i>JoVE</i>	45
Imagen 4. Resumen gráfico en <i>Archivos de Bronconeumología</i>	46
Imagen 5. Altmétricas integradas a un artículo	51
Imagen 6. El artículo hipervinculado en formato XML	114
Imagen 7. Página de inicio de la revista <i>Polis</i>	118
Imagen 8. Una de las carillas del brochure de <i>Polis</i>	119
Imagen 9. El índice en <i>Culturas</i>	124
Imagen 10. Artículo de la revista <i>Arquisur</i> (páginas par e impar)	125
Imagen 11. El artículo sin membrete de identificación en la revista <i>Culturas</i>	126
Imagen 12. Wireframe para la <i>home</i> de UNL Revistas	149
Imagen 13. Ejemplos de marcas-revista que dificultan su adaptación	160
Imagen 14. Ejemplo de portadilla en el nuevo ACIM	161
Imagen 15. Marca <i>Publicados</i> y flyer de distribución por episodio	162
Imagen 16. Storyboard modelo para videoartículo	165

## Introducción. Las revistas científicas en su laberinto

El aniversario 350 de la edición de *Philosophical Transactions*, la primera revista científica de la historia, provocó una serie de reflexiones, algunos cuantos artículos dedicados y como no podía ser de otra manera distintos homenajes por parte de la Royal Society de Londres, que impulsó su publicación el 6 de marzo de 1665. También se dio a conocer un extenso reporte sobre las conferencias que tuvieron lugar en el marco de las actividades conmemorativas, de donde extraigo esta frase: “La publicación científica *se ha mantenido casi sin cambios* hasta hace unas décadas con la introducción de internet” (Royal Society, 2015: 4; la cursiva es propia).

*Casi sin cambios* es una expresión al menos inquietante. Desde la invención de la imprenta los medios de comunicación atravesaron etapas definitorias que estructuraron audiencias, contenidos, formas de producción, y hasta presagiaron muertes y finales de formatos que se reinventaron a sí mismos una y otra vez. Pero, aparentemente, la revista científica no, al menos hasta la llegada de internet.

El formato de revista científica que publica artículos originales en un determinado intervalo de tiempo (periodicidad), bajo criterios de calidad establecidos (revisión por pares), sobre alguna disciplina o varias, prácticamente no tuvo modificaciones y siguió reproduciendo los mismos procesos que creó Henry Oldenburg con los primeros ejemplares de *Philosophical Transactions*. Sin embargo, los contextos que rodean a la revista científica más que *mantenerse sin cambios* sí son distintos a aquellos.

Como comunicadora dediqué un prolongado período de mi carrera a la comunicación científica. La revista fue mi fuente de información durante muchos años; las recibía con devoción y las leía de principio a fin. Estaba suscripta a boletines de novedades y navegaba las webs de las editoriales “más importantes” solamente para saber cuál era la agenda del momento: la revista científica era, desde mi percepción, un instrumento de comunicación irremplazable. Hace poco la profesión me puso otra vez frente a ellas, pero en esta ocasión ante otra faceta, la de la revista como instrumento central en las políticas de investigación y en la carrera científica. Esta dicotomía actuó como una motivación personal disparadora para impulsar este trabajo.

“Esta revista está en Scopus”, “esta otra está en el grupo 1 del ranking”, o por el contrario: “esta no está indexada”, “esta otra no suma puntos para CONICET”, son conversaciones habituales entre investigadores antes de publicar un artículo. Además de un ejercicio de

comunicación de los resultados de la investigación, publicar en uno u otro lugar es una cuestión pragmática para los autores, que dependen de sus evaluaciones para ingresar a la carrera científica, promover escalones o ganar proyectos y subsidios, especialmente después de que la revista se convirtiera en un objeto en sí mismo evaluado.

Es en el supuesto antagonismo entre esas dos caras de la revista científica donde se originan las primeras preguntas de esta investigación. La tensión entre la revista científica como medio de comunicación pero no *solamente* un medio de comunicación, y la revista como una herramienta de evaluación que es *mucho más* que eso, atraviesa este trabajo desde estas páginas y hasta las reflexiones finales.

Operativizar esta tensión llevó a considerar el concepto de “visibilidad”, muy arraigado en el mundo de las revistas científicas, desde dos dimensiones. Por un lado, la visibilidad desde su relación con las citas y el impacto, que asume que una revista visible es esencialmente una revista indexada, lo cual también le confiere características de “calidad”. Por otro lado, la visibilidad digital lleva a indagar bajo qué recursos y estrategias una revista puede ser encontrada en la web, leída y compartida.

Desde ambas dimensiones del término, la visibilidad como indexación y la visibilidad digital, se llega a un punto del análisis que ocupó los primeros meses de esta investigación: la circulación. En los últimos años se conocieron trabajos que resultan fundamentales para conocer los circuitos de las revistas latinoamericanas y su visibilidad, entendida como su presencia en bases de indexación internacionales y regionales (Alperín, 2014; Miguel, 2011; Chinchilla-Rodríguez, Miguel y Moya-Anegón, 2015; Vélez-Cuartas, Lucio-Arias y Leydesdorff, 2016; Romanos de Tiratel, Giunti y Parada, 2002; Liberatore, Vuotto y Fernández, 2013; Rozemblum, 2012 y 2014), y en estas más los circuitos locales (Salatino, 2017 y 2019; Beigel y Salatino, 2015; Beigel, 2014; ). Esta investigación se apoyó en estos recorridos para definir su enfoque.

### **Una mirada latinoamericanista y el Acceso Abierto**

Desde que los primeros rankings de revistas y los índices de medición de la productividad acapararon las luces de las marquesinas de la ciencia en todo el mundo, las revistas entraron en una encerrona. Además de la repetida expresión en los ámbitos científicos “publish or perish” (en español: publicar o perecer) comenzaba a instalarse la máxima de “ser parte de los rankings o dejar de editar”.

La hegemonía en el funcionamiento de estos rankings terminó definiendo lo que rápidamente

se conoció como la “corriente principal” o *mainstream*, frente a una “ciencia periférica” compuesta por las revistas que quedaban por fuera de ese selecto grupo. Distintos trabajos se encargaron de demostrar cómo esta construcción se asentó sobre un sistema académico mundial de prestigios (Beigel, 2013; Vessuri, Guédon, Cetto, 2014; Guédon, 2011a), que acabó por profundizar diferencias ya existentes.

La tradición en la producción de la ciencia es diferente en nuestra región, si se la compara con su funcionamiento en otras, como el Norte Global. Según datos del Observatorio de Ciencia Tecnología y Sociedad, tres cuartas partes de los investigadores latinoamericanos están radicados en universidades, especialmente públicas, a quienes a su vez pertenecen el 82% de los artículos publicados (Babini, 2019a y 2019b). Por su parte, y si bien el Acceso Abierto como modelo democrático en la circulación del conocimiento fue estratégico en Latinoamérica (Alperín, 2014; Cetto et al., 2015; Vessuri, Guédon y Cetto, 2014; Guédon, 2011a), las revistas de la región están particularmente ausentes en los rankings de la “ciencia principal”. Aún más allá, el 34% del total de revistas activas en Argentina no estaban indexadas según un relevamiento de 2016-2017, y el 54% se editaban por entonces solamente en papel (Salatino, 2020). ¿Dónde quedan *escondidas* estas revistas?

Las publicaciones latinoamericanas pioneras, a partir de la mexicana *Mercurio Volante* en 1772, se crearon sobre la base de asociaciones de ciencia o museos. En Argentina, esa tradición se comprueba en la edición de la *Revista de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica*; la *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* (1864), la *Revista de la Academia Nacional de Ciencias de la República Argentina* (1875) y los *Anales de la Sociedad Científica Argentina* (1876), cuya sede en Santa Fe estaba emplazada en la Facultad de Química Industrial y Agrícola, en los orígenes de la Universidad Nacional del Litoral (Matharán, 2018). La tríada asociaciones científicas-universidades-revistas no es casual sino causal, y responde a que la institucionalización de la actividad de investigación en Argentina y en América Latina estuvo ligada con las universidades y asociaciones y, al mismo tiempo, con la edición de revistas científicas.

### **La revista científica universitaria**

Editar una revista científica es una tarea compleja desde los tiempos de Oldenburg. Como ya vimos, además de ser concebida como un producto comunicacional, la revista debe responder a las lógicas competitivas de la carrera científica, y representar para los autores un espacio deseable para publicar y leer.

A tan difícil cometido se le suman otras igualmente complejas variables, especialmente en las llamadas revistas “periféricas”: la escasez de presupuestos, equipos no profesionales al frente de la tarea de edición (o docentes sobrecargados con funciones no específicas) y dificultades para alcanzar el número de artículos para cada número sin caer en la endogamia o en problemas de índole ética (lo que implicaría una revista que solo publique artículos de los integrantes de su equipo o su universidad).

Las revistas recorren su propio laberinto condicionadas por las pautas de funcionamiento del sistema científico y por las exigencias de los autores, que necesitan publicar “en revistas de prestigio” para ser evaluados. Al mismo tiempo que les exigen el cumplimiento de su periodicidad y la calidad de sus artículos, deben mejorar sus características para ser competitivas frente a otras revistas similares, de manera de subsistir en el tiempo y no caer fagocitadas por la falta de contribuciones. En este proceso, la digitalidad aparece como un indeseable contrapeso en la larga lista de tareas a cumplir por los equipos editoriales pero no como una aliada para promover la visibilidad desde el uso de los recursos digitales. “La sensación que tenemos —dijo uno de los entrevistados para este trabajo— es que el arco está cada vez más lejos”. ¿Cuál es la trampa en este enredo?

Si solamente se mira a la visibilidad como indexación, y a la indexación como garantía de circulación, ¿qué sucede con las revistas que no están indexadas o que no integran el selecto grupo de la “ciencia principal”? ¿Quién las lee, quién publica, quiénes son sus autores? Y si, en definitiva, el sistema de evaluación contempla mayormente a las revistas posicionadas en rankings internacionales y estas revistas no los integran, ¿para qué y para quiénes publican? ¿Dónde quedan estos esfuerzos editoriales por sacar números en tiempo y forma si no se sabe dónde van a parar?

Si las revistas científicas son vistas desde la lógica *mainstream*, las respuestas a todas esas preguntas son altamente desesperanzadoras. Deberíamos directamente cerrar editoriales y dedicarnos a conseguir fondos para pagar por publicar en las revistas mejor rankeadas. Abandonar sin más las tradiciones que nos preceden y dedicarnos a otra cosa. O podríamos cambiar el punto de vista.

Este trabajo de investigación elige ubicarse desde la perspectiva latinoamericanista de construcción del conocimiento, determinada por una serie de condiciones de producción de la ciencia en nuestros países; y sobre la tradición editorialista de las universidades de la región, influenciadas por el movimiento reformista de 1918 que sentó las bases de una enseñanza superior gratuita, ligada a la construcción de nuevos conocimientos y comprometida con su

entorno social. Particularmente, el análisis se enfoca en una de las universidades hijas de ese movimiento, la Universidad Nacional del Litoral (UNL), la primera del país surgida como consecuencia directa de la gesta de Córdoba.

Su trayectoria editorial inicia en la década de 1920, con la constitución del Instituto Social como órgano extensionista de las políticas universitarias. Hoy publica más de 30 revistas científicas. Una selección de ellas será nuestro objeto de estudio.

### **Algunas definiciones de la investigación**

Esta investigación busca abordar a la revista científica desde estas dos dimensiones: 1) la revista en tanto medio de comunicación, y 2) la revista como objeto de evaluación en la carrera científica, a partir del estudio de 25 títulos editados por la UNL a través de su sello editorial. Para esto se centra en dos aspectos claves: en primer lugar, en sus circuitos de circulación; y en segundo lugar, en su adaptación a los nuevos recursos digitales. El trabajo se enmarca, además, en una política institucional impulsada por Ediciones UNL para fortalecer las publicaciones periódicas y no periódicas en Acceso Abierto, por lo que se espera que sus resultados abonen a un funcionamiento más eficiente y adecuado de esta línea de trabajo dentro de la editorial.

Para elaborar el corpus se partió de la totalidad de los títulos incluidos en el Portal de Revistas, en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>. Se tomaron en cuenta las revistas activas en el bienio 2019-2020, considerando aquellas que al menos hayan publicado un número en ese período, lo que dejó un total de 27 revistas. De ellas, se descartaron dos que no cumplen con las exigencias mínimas de un contenido científico: la originalidad de los contenidos, su periodicidad y la revisión por pares, de donde surgen las 25 revistas del corpus.

Sobre ellas se realizó un primer relevamiento destinado a conocer sus características editoriales básicas (año de creación, objeto, grupo que impulsa la publicación, idiomas de publicación, ISSN, presencia de resúmenes y palabras clave) y su presencia en bases de datos e índices según lo que cada revista declara en su web, teniendo en cuenta tres circuitos de circulación: regional y latinoamericano, internacional y local/nacional. La información declarada por las revistas fue cotejada con las respectivas bases de datos, índices y directorios a fin de corregir errores y faltas, y cargada manualmente en una base de datos de Excel.

El segundo relevamiento estudió los recursos digitales presentes en las publicaciones, teniendo en cuenta el soporte, la edición (formatos de accesibilidad, hipervínculos) y la

interacción con el usuario (comportamiento de la interfaz, habilitación de comentarios de lectores, blogs, redes sociales). Los resultados fueron complementados con los testimonios de diez entrevistas a informantes claves, definidos en función de características salientes y distintivas de cada publicación. Se considera que existe una vacancia en la bibliografía sobre este abordaje, por lo que se aspira a que esta investigación contribuya a conocer un tema cada vez más crucial como la adaptación de las revistas a la plena digitalidad.

Las etapas de “transición de formatos”, que atraviesa de lleno el corpus, y la de la evolución de la revista científica a través de su historia, se analizan desde la perspectiva de la ecología de medios, comprendiendo las modificaciones como instancias evolutivas de los formatos en su interacción con los ambientes, la tecnología y sus usos (McLuhan, 1964 [1996]; Postman, 2000). Se utilizaron las figuras de mediamorfosis (Fidler, 1998), remediación (Bolter y Grusin, 2011) e hibridación (Manovich, 2006 y 2012) para estudiar los cambios y comprender un presente de desiguales escenarios en las publicaciones científicas.

Revisar este momento *bisagra* hacia la digitalidad despertó algunas preguntas de la investigación: ¿estaban preparados los equipos de edición para afrontar los cambios tecnológicos derivados en las nuevas formas de producción, circulación, distribución y consumo de la producción científica? O por el contrario, como describen Rodríguez Yunta y Tejada Artigues (2013), ¿fueron presos de la “inercia” que movilizó el cambio de formatos en revistas científicas en el mundo? ¿Qué recursos digitales emplearon en la transición? ¿Los utilizan para optimizar la visibilidad de los contenidos en los nuevos ecosistemas? Esto abre inquietudes acerca de la circulación de la nueva revista, más allá de la indexación y a partir de otras variables como la influencia de las disciplinas en estos recorridos.

Responder a estos interrogantes llevó a la necesidad de contar con un segundo corpus derivado del primero y compuesto por los artículos que conforman las publicaciones analizadas, excluyendo las reseñas bibliográficas, entrevistas, editoriales e introducciones de dossiers, y las notas de divulgación científica. Este agrupamiento, compuesto por 610 artículos, permitió conocer el origen de los autores y su filiación, y observar cómo circulan las revistas científicas más allá de su indexación. El relevamiento de datos se complementó con una encuesta a autores a través del Google Form. Los detalles relativos a la composición del corpus y la determinación de las variables están desarrollados en el Capítulo 3 y en el Anexo 1 del presente trabajo.

## **Un filtro por capítulo**

En los inicios de la investigación se trazaron cinco objetivos que se abordarán a lo largo de los seis capítulos en los que se extiende esta tesis. En principio, y en respuesta al objetivo 1, se describe —a partir de la bibliografía consultada— cómo se estructura el actual escenario digital de revistas científicas en la región latinoamericana y el mundo, y cuáles fueron los cambios más fundamentales que atravesaron las publicaciones, de manera de ubicar el estudio en un marco apropiado de análisis. Los primeros dos capítulos están dedicados a estos contextos y definiciones.

El Capítulo 1 resume el rol de las revistas científicas desde los inicios de la ciencia moderna, pasando por la “fiebre bibliométrica” generada tras la constitución del Institute of Scientific Information (ISI) y los primeros rankings de revistas, el Factor de Impacto, y la consolidación de un *mainstream* de la ciencia, hasta la llegada del Acceso Abierto como movimiento democratizador del conocimiento. El Capítulo 2 describe los cambios que en las revistas científicas ocasionaron internet y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y adelanta cómo el nuevo ecosistema de publicaciones comienza a transformar al artículo como unidad de circulación. En este primer recorrido aparecen dos definiciones: por un lado, la revista como herramienta de evaluación de la investigación y como “instrumento consagratorio” de prestigio (Salatino, 2017); y por el otro, la revista como objeto de comunicación, inmersa en un contexto de cambios en la producción de los contenidos y su distribución, producto de la digitalidad y las nuevas tecnologías. De las tensiones entre estas dos definiciones se ocupan los capítulos 3, 4 y 5.

Se planteó un segundo objetivo, que fue estudiar en qué medida las disciplinas y las políticas de evaluación influyeron (e influyen) en la creación, circulación y visibilidad de la revista científica. Para responder a esto, el Capítulo 3 se centra en la revista científica universitaria desde la particular mirada de dos momentos clave en la UNL: 1) la etapa fundacional (desde su creación en 1919 hasta la primera intervención en 1943) y sus publicaciones pioneras, y 2) el actual panorama, en la definición del corpus. Ese repaso histórico recupera el inicio de la carrera científica en el país y las tradiciones evaluadoras que hoy se enfrentan entre las disposiciones del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores (PROINCE). Con esto se busca, además, trazar continuidades en las etapas de publicación, proponiendo una lectura que rescata las trayectorias editoriales como consecuencia de decisiones institucionales o académicas y no como respuesta a lógicas comerciales.

El tercer objetivo se vinculó con rastrear en qué bases indexadoras se encuentran incluidas las revistas del corpus, lo que llevó consecuentemente a estudiar el recorrido de las revistas no indexadas o poco indexadas. Para esto se incluyeron otras variables que también proporcionan indicios sobre la circulación más allá de la indexación, como la composición de sus comités editoriales y porcentaje de artículos endógenos (a nivel revista), y la procedencia geográfica y el tipo de filiación institucional de los autores (a nivel artículo), proporcionando elementos para construir un nuevo significado de su *internacionalidad*. Estos últimos datos, sumados a la agenda y el idioma de publicación, permitieron indagar sobre la existencia de subespacios no indexados de circulación que sostienen los recorridos de las publicaciones y su persistencia en el tiempo. Este análisis se aborda en el Capítulo 4.

El Capítulo 5 respondió al cuarto objetivo: la incorporación de herramientas propias de la digitalidad. El relevamiento permitió establecer al menos cuatro transiciones de formatos, y un incipiente proceso hacia la plataformización en el ejemplo de una de las revistas analizadas. Concentrar la mirada en el proceso de “mediamorfosis” (Fidler, 1998) permitió abordar los cambios desde una perspectiva “evolucionista”, buscando entender los nuevos elementos que se suman a los viejos formatos y generan “especies híbridas” en el camino a su digitalización.

Al final, en respuesta al quinto y último objetivo, se trabajan los lineamientos de dos propuestas interactivas que buscan optimizar los circuitos comunicacionales en los nuevos entornos para incrementar la visibilidad, disponibilidad, circulación y acceso de los contenidos: una plataforma digital que actúe como complemento a las debilidades que presentan los softwares de gestión de revistas como el Open Journal System (OJS), apuntando a fortalecer la presencia de la marca editorial; y la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial, a partir de tres prototipos que buscan expandir la narrativa, incorporando en esta operación a nuevos públicos.



Por último, algunas aclaraciones.

Sobre el final de estas páginas se incorporan algunos ejemplos de formatos audiovisuales que esta autora quiere compartir con ustedes. Para su consulta se disponen códigos QR, que podrán ser escaneados desde cualquier dispositivo móvil. También se dejarán anotados los hipervínculos correspondientes para garantizar los accesos.

Para lecturas interesadas en navegar sobre vericuetos narrativos, el texto presenta algunas (numerosas) notas al pie que buscan complementar el relato argumentativo de cada capítulo, como también hiperlinks si la intención es profundizar aún más en los caminos alternativos al texto principal. Es de esperar que la opción de su lectura no afecte el hilo del razonamiento, y al mismo tiempo enriquezca los contenidos con anécdotas de la historia, *pop ups* argumentativos y extensiones aclaratorias no vinculantes. Como sea, esta tesis respeta la voluntad de recorrido de sus potenciales lectores.

En este último sentido, es obligación de esta autora dejar esclarecida su postura frente al lenguaje inclusivo, al que adhiere fervorosamente toda vez que contribuya a la visibilidad de género y diferencias sexuales. No obstante, y con el fin de facilitar la lectura, no se incluyen aquí recursos como “x”, “@”, ni “as/os” en aquellos casos en que no ha sido posible evitar el uso del masculino plural dada la forma hasta ahora usual del idioma español. Ante todo, quien escribe estas líneas pretende que quien está del otro lado atraviese una experiencia de lectura ágil y, en el mejor de los casos, entretenida.

A ese cometido vamos.

## Capítulo 1. Revistas científicas: antecedentes y contexto

¿Qué descubrimiento marcó el inicio de la ciencia moderna? Existen varias respuestas a esta pregunta, pero no ocupan directamente nuestro objeto de estudio. Sí concierne a este trabajo detenernos en la atmósfera de una época en la que los descubrimientos, la experimentación y la discusión de ideas parecían en ebullición permanente.

Esta tesis empieza un día de marzo de 1665 cuando la primera revista científica de la historia se publicó por primera vez, alentada por el particular clima que atravesaba Europa y como efecto de uno de los inventos más revolucionarios de todos los tiempos: la imprenta. Allí (aproximadamente allí) se sitúa el inicio de este relato.

En este primer capítulo se sintetiza la evolución del formato en sus primeros años. También los fundamentales cambios que el modelo de producción científica experimentó en el siglo XX, que terminaron por convertir a la revista en instrumento privilegiado para la comunicación de los avances en la investigación. Esta definición contextual de los modos de producción y distribución de la ciencia se extiende hasta la llegada del Acceso Abierto como modelo democratizador del conocimiento, con la que finaliza esta primera sección.

### 1.1. Las revistas científicas y su rol en la comunicación de la ciencia

Los siglos XVII y XVIII movilaron en Occidente numerosos cambios sociales, políticos y culturales que repercutieron en distintas esferas, incluyendo la ciencia. Un clima cada vez más favorecedor —en el que aparecían grupos de discusión de ideas, y permanentes descubrimientos de la mano de la experiencia y la observación— generó un importante volumen de producción científica que necesitaba ser canalizado de alguna manera.

El reciente invento de Gutenberg permitió que los libros se convirtieran en un registro fundamental en los inicios de la ciencia moderna. De esto dan cuenta la obra de Copérnico, *De revolutionibus orbium coelestium*, considerado clave en el comienzo de la Revolución Científica; *Sidereus Nuncius*, reconocido como el primer trabajo científico basado en la observación, de Galileo Galilei; y más tarde los *Principia*, como se conoció la obra Isaac Newton que se convertiría en uno de los más grandes aportes históricos a la física. Sin embargo, no eran los únicos vehículos a través de los cuales se comunicaban los descubrimientos y las ideas científicas.

Desde mediados del siglo XVII, junto con la aparición de las primeras sociedades científicas (y en algunos casos como notable catalizador de su creación), comenzaron a organizarse

grupos en los que hombres de la ciencia, profesores universitarios, médicos y “entusiastas amateurs” (Mack, 2015) discutían, en principio en reuniones y luego por correspondencia, los alcances de los últimos avances y experimentos científicos. Estos grupos se constituyeron en lo que más tarde se conoció como “colegios invisibles” (Price, 1973), en referencia a grupos que, “trabajando en lugares distintos sobre temas semejantes, intercambiaban información por medios distintos de la literatura impresa” (López Piñero 1973: 15), y representaron un espacio clave para el desarrollo de las primeras comunicaciones científicas.

Uno de ellos antecedió a la Royal Society de Londres en su conformación; se denominó *Philosophical College* (Kassel, 2010) o *Invisible College* (López Piñero, 1973; Barsky, 2018) y comenzó a reunirse a mediados de 1640. Estaba conformado por 40 miembros que discutían sobre “filosofía natural”, como se denominaba por entonces a la ciencia, y comunicaban sus experimentos por cartas, que eran leídas en los encuentros por uno de los miembros de la Sociedad (Mack, 2015). En el mismo sentido que el *Philosophical College* funcionó en la época la *République des Lettres* (Mendoza y Parayic, 2006), un sistema de correspondencia entre París y Londres que permitía la discusión de experimentos y los últimos avances de la ciencia y que, con el tiempo, comenzó a añadir “comentarios, evaluaciones y juicios, que conformaron un método de expresión crítica de los nuevos descubrimientos” (Mendoza y Parayic, 2006: 2).

Las redes de correspondencia del *Philosophical College* se intensificaron gracias a la activa labor de Henry Oldenburg, el primer secretario de la sociedad, responsable de la circulación epistolar de los resultados de la investigación entre redes de científicos y, para algunos, el primer editor científico de la historia (Porter, 1964; Martin, 2019; Guédon, 2001). Lejos de ser un sistema de comunicación aislado, los intercambios a modo de correspondencia se tornaron en el principal vehículo para la discusión de las ideas científicas y nuevos experimentos de la época, además de demostrar la prioridad de los descubrimientos en un momento en que las acusaciones por plagio comenzaban a ser frecuentes<sup>1</sup>.

Los volúmenes que presentaban estos intercambios ya eran tan grandes que llevaron a Price años más tarde a postular que en realidad el propósito de las primeras revistas científicas “no fue publicar nuevos trabajos científicos sino controlar y asimilar las publicaciones y las cartas

---

<sup>1</sup> Describe Borrego que “las acusaciones de plagio eran habituales y afectaron, por ejemplo, a William Harvey, Isaac Newton, Robert Boyle o Edmond Halley” al punto que la Royal Society creó un libro de registros para anotar “las descripciones de técnicas, teorías, observaciones, etc., realizadas por los miembros de la Sociedad juntamente con el nombre del descubridor y la fecha, una práctica que ha pervivido hasta nuestros días en forma de publicación de la fecha de recepción de los manuscritos por parte de los comités editoriales de las revistas” (Borrego, 2017: 21).

científicas, cuyo excesivo número impedía que un hombre aislado pudiera enfrentarse con ellas en sus lecturas y correspondencias diarias” (Price, 1973: 49). Además, el intercambio de cartas era lento y exclusivo de grupos limitados y la edición de un libro, “extremadamente cara” (Borrego, 2017: 20).

El antecedente del *Philosophical College* o *Invisible College* de Londres sentó las bases para la creación de la Royal Society of London en 1660, que trascendió en la historia como la primera asociación científica del mundo (Gracia Guillén, 2005)<sup>2</sup>. Su rol y el de otras de su tipo fue excluyente en la construcción de las bases sobre la cual se desarrollaría la ciencia, y casi inmediatamente en los vehículos que impulsaron formas más efectivas de comunicación de los resultados.

Cinco años más tarde de su creación, y bajo el impulso del trabajo de Oldenburg, la Royal Society publica el primer número de *Philosophical Transactions*, considerada la primera revista científica del mundo, y empieza a escribir así un nuevo y fundamental capítulo en la historia de la comunicación de la ciencia.

### **1.1.1. Las primeras revistas científicas: el nacimiento de un modelo**

La publicación del primer número de la revista *Philosophical Transactions*, el 6 de marzo de 1665, marcó un hito para la comunicación científica, y el inicio de un ejercicio que aún persiste: poner en consideración los resultados de una investigación y validarlos ante una comunidad especializada, como el primer motor para el desarrollo de la ciencia. El primer número incluyó 10 notas en 16 páginas, que buscaban “estimular el conocimiento experimental físico-químico y reflejaron en ella los principios en que se basaba Francis Bacon” (Piqueras, 2007: 3).

Aunque presentaba una orientación generalista y cubría los alcances de la ciencia en su “amplio espectro”, *Philosophical* es considerada la primera publicación periódica dedicada íntegramente a la comunicación de los resultados de la investigación y la experiencia. Su rol en la comunicación de los resultados de la investigación fue significativo no ya sólo por el evocativo dato de haber sido la primera en la historia, sino también para adjudicar la “paternidad científica” (Guédon, 2001) de los experimentos y establecer los primeros

---

<sup>2</sup> No obstante antes de su aparición ya funcionaban la *Accademia dei Lincei* (1601), en Roma, centrada en estudios y experimentos de astronomía, física y ciencias naturales, y a la *Accademia del Cimento* creada por el propio Galileo en Florencia, las cuales “no tuvieron un contexto social que permitiera su expansión, y el centro de las actividades científicas se trasladó a Francia e Inglaterra” (Barsky, 2018: 125).

registros públicos de la propiedad de las ideas y los descubrimientos<sup>3</sup>. *Philosophical* fue, al mismo tiempo, un canal para la comunicación de los resultados de la investigación y un instrumento para registrar las ideas, observaciones y experimentos y sus autores (Guédon, 2001; Borrego, 2017).

Por su parte el *Journal des Sçavans*<sup>4</sup>, mencionada regularmente como la primera revista científica en la historia, incluía también temas no científicos, desde necrológicas de personas famosas o crónicas para “satisfacer la curiosidad y aportar conocimientos a sus lectores, especialmente a aquellos que no leían libros enteros por falta de tiempo o por pereza” (Piqueras, 2007: 2). De hecho, en una nota a sus lectores publicada en su primer número, la revista francesa destacó entre sus objetivos “catalogar los libros publicados en Europa e informar de su contenido; publicar necrológicas de personas famosas y resumir el trabajo que habían realizado; describir experimentos de física, química y anatomía que pudiesen explicar fenómenos naturales, así como inventos curiosos o útiles de máquinas y crear un registro de datos meteorológicos; citar las decisiones más importantes tomadas por cortes civiles o religiosas y las censuras de las universidades, y finalmente transmitir a los lectores los acontecimientos que fuesen merecedores de la curiosidad humana” (Porter, 1964: 218). Por eso algunos trabajos indican que, estrictamente hablando, la primera revista científica fue *Philosophical* (Guédon, 2001; Price, 1973; Gracia Guillén, 2015), aun cuando *Journal* la antecede casi exactamente dos meses en la publicación de su primer número (se publicó el 5 de enero de 1665).

### 1.1.2. Mientras tanto, en otros lugares del mundo...

Tras *Philosophical* y el *Journal* de la academia francesa rápidamente aparecieron publicaciones similares, como *Acta eruditorum*, fundada en 1682 en Leipzig, que trascendió particularmente porque fue el lugar donde Leibniz publicó sus primeros trabajos (De Asúa, 2010; Piqueras, 2007); o *Giornale de Letterati d'Italia*, editada entre 1668 y 1697 (Porter, 1964)<sup>5</sup>. La treintena de revistas científicas y médicas que existían hacia el año 1700 pasaron a ser más de 700 hacia 1800, y más de un millar a mediados del siglo XIX (Borrego, 2017). La

---

<sup>3</sup> Relata Guédon que para adjudicarse el descubrimiento de los satélites de Júpiter Galileo envió un anagrama de la frase que describe su descubrimiento a Kepler (y a muchos otros) para establecer su prioridad, con la idea de “colocar a un potencial rival en la incómoda posición de testigo renuente” (Guédon, 2001).

<sup>4</sup> En 1816 cambió la grafía a *Journal des Savants*.

<sup>5</sup> Paralelamente en el mundo aparecían *The American Journal of Science*, considerada la primera publicación científica periódica en los Estados Unidos; y *The Asiatic Researches o Transactions of the Society Instituted in Bengal, for Inquiring into the History and Antiquities, the Arts, Sciences, and Literature of Asia*, la primera revista asiática, fundada en 1788 (Salatino, 2017).

especialización de la ciencia en disciplinas y la aparición de nuevas sociedades científicas dio lugar al prolífico nacimiento de nuevas publicaciones, al punto que Salatino (2017) cita que para 1839 existían en el Reino Unido 12 diferentes sociedades académicas y que era “una tradición que cada sociedad científica tuviera su propia revista” (Salatino, 2017: 44).

Latinoamérica se integró al circuito de publicaciones científicas periódicas más tarde. Indica Piqueras (2007) que en los países del continente americano bajo control español o portugués no existían estructuras científicas capaces de sostener y promover el desarrollo de la ciencia moderna; en su lugar, Latinoamérica tuvo desde un comienzo tradiciones distintas, ligadas a instituciones como los museos, las primeras asociaciones profesionales y, algo más tarde, las universidades. Salatino (2017) identifica este momento histórico como la etapa del “asociacionismo editorialista”, que inicia con *Mercurio Volante*, debido a la presencia de asociaciones científicas como responsables editoriales de las primeras revistas.

En los 16 números que publicó entre el 17 de octubre de 1772 y el 10 de febrero de 1773, *Mercurio Volante* incluyó “noticias importantes y curiosas sobre varios asuntos de física y medicina”. Es por esto último que en algunos trabajos es presentada como la primera revista de divulgación científica del continente; no obstante, y como ya se ha visto con la descripción del *Journal des Sçavans*, es todavía confusa la distinción entre publicaciones puramente dedicadas a la actualidad científica de los comentarios sobre ella, o los aportes en general. Lo mismo ocurre con *Papel Periódico de La Habana*, que aparece en 1790 en Cuba; y el *Semanario de Agricultura, Industria y Comercio* que se edita en el Río de la Plata entre 1802 y 1807 por Juan Hipólito Vieytes (Barsky, 2018). En Brasil las primeras revistas son médicas y surgen recién en la primera mitad del siglo XIX: *Propagador das Ciências Médicas*, *Semanário de Saúde Pública*, *Diario de Saúde* y *Revista Médica Fluminense*.

Lejos de presentar formatos como los que hoy conocemos, las primeras revistas estaban dedicadas a la divulgación o “explícitamente destinadas a digerir los libros y las contribuciones de los científicos de toda Europa” (Price, 1973: 100). No obstante, éstos seguían siendo vehículos privilegiados de difusión de los nuevos conocimientos y portadores de autoridad (Piscitelli, 2011), al punto que algunos científicos de la época como Isaac Newton se negaban a publicar en revistas sus obras más importantes<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Isaac Newton se negó a seguir publicando artículos en revistas después de que su primera publicación en *Philosophical Transactions*, en 1666, le causó “un profundo malestar” (Price, 1973: 111; Mack, 2015) a causa de los comentarios que sus lectores hicieron llegar por correspondencia. Poco después de ese artículo, en 1687, Newton publicó el libro *Philosophiæ naturalis principia mathematica*, una de las obras científicas claves en la historia de la ciencia.

Incluso considerando esta convivencia con el libro como instrumento de difusión de los resultados de la investigación, el rápido incremento en el número de publicaciones durante las décadas que sucedieron a *Philosophical* fue constante. La revista *Annual Report of Progress of Chemistry* se hace eco de este fenómeno cuando publica en 1848 que

[...] el gran y creciente número de publicaciones que aparecen cada año en los diferentes departamentos de química y de las ciencias afines, hace difícil para los individuos obtener, por inspección directa de las fuentes originales, una visión completa de estos progresos. El estudio de una o aun de varias revistas, no basta para este propósito; las comunicaciones de los investigadores, distribuidas en gran número de revistas y otras publicaciones, especialmente interesantes para la química, están siendo virtualmente enterradas debajo de publicaciones dedicadas a otros temas. (Waldegg, 1997: 2)

Un artículo publicado en *Bacteriological Reviews* por el presidente de la Asociación Americana de Microbiología en 1964 calculaba que solo en la especialidad se producían 750.000 artículos por año, y que “si el ritmo actual continúa hasta 2000, este número puede aumentar a 3 millones de artículos biológicos, o una producción de más de 320 por hora” (Porter, 1964: 228). Lejos de resolverse, el enigma de cómo acceder a esa cantidad de lecturas seguía siendo una preocupación.

Derek de Solla Price publicó por primera vez en 1951 en los *Archives Internationales d'Histoire des Sciences* una propuesta para interpretar este fenómeno, a través de la Ley de Crecimiento Exponencial (López Piñero, 1973). Más tarde completaría su idea y la publicaría en uno de los libros que se considera pionero en la cienciometría: *Little science, big science*, traducido en 1973 como *Hacia una ciencia de la ciencia*. Junto con el trabajo de Price, otros pioneros como Robert Merton dieron inicio a los estudios cuantitativos en la ciencia, conocidos como bibliometría y cienciometría, que comenzaron a plantear indicadores para medir la productividad, iniciando un camino sin retorno en la forma de clasificar los resultados de la investigación.

El tema será abordado a continuación, pero antes será necesario enmarcar los cambios en un paradigma iniciado en Estados Unidos en los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, conocido como *Big Science*.

## **1.2. La Gran Ciencia y un nuevo escenario**

El modelo de la Gran Ciencia debe su nombre a un cambio de escala en las estructuras de producción del conocimiento científico a partir de un nuevo orden mundial posterior al conflicto bélico de 1939-1945. El paradigma del *científico genio* pasó al modelo de trabajo en equipos; los laboratorios individuales se convirtieron en grandes proyectos en red; y la ciencia individual en una ciencia “a gran escala” (Holton, 1996: 77). De esto dan cuenta numerosos proyectos multinacionales que tienen lugar desde entonces, como la Organización Europea para la Investigación Nuclear (conocida por la sigla derivada de su nomenclatura en francés: CERN) o la Agencia Espacial Europea.

Pero lo que fundamentalmente marcó esta etapa histórica fue la cada vez más marcada presencia del Estado en el direccionamiento de la ciencia y la tecnología, un cambio que terminará siendo fundamental en los escenarios posteriores. Esta creciente intervención inicia especialmente tras la Segunda Guerra Mundial, con el principal objetivo de apoyar desarrollos bélicos y de defensa militar, en un clima claramente impregnado por los alcances de los recientes conflictos internacionales<sup>7</sup>. La ciencia aparecía como una herramienta estratégica de los gobiernos para posicionar a los países en el nuevo mundo de posguerra, y esto llevó a la inversión de grandes presupuestos para la concreción de igualmente grandes tareas<sup>8</sup>.

Un documento clave para interpretar el rol cada vez más protagónico de los Estados en la definición de las agendas científicas es el informe que en 1945 el científico Vannevar Bush entregó al Presidente de los Estados Unidos Franklin Roosevelt: *Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al Presidente*<sup>9</sup>. Bush —que había sido designado en 1941 como director de la Oficina de Investigación y Desarrollo Científico de los Estados Unidos— aconsejaba al Presidente “extender el apoyo financiero” a las universidades e institutos de investigación y defendía al desarrollo científico como garantía del bien común. Además, recomendaba la creación de organismos para formular y ejecutar “una política científica nacional”, de la cual —indicaba— Estados Unidos aún carecía. La figura de Bush en tanto científico y al mismo

---

<sup>7</sup> La mayor muestra de esta nueva inclinación es el Proyecto Manhattan, impulsado por Estados Unidos para el desarrollo de física nuclear que derivó en la bomba atómica, ilustra tristemente esta etapa de “macrociencia militarizada”, como la llamó Echeverría (2003).

<sup>8</sup> Bernal ilustra los alcances del nuevo escenario a partir de las inversiones de los Estados en la ciencia en la pre y la posguerra: “En Inglaterra, las sumas destinadas a la ciencia por el Parlamento van de los 5 millones de libras esterlinas en 1937 a los 78 millones en 1947, y a los 385 millones en 1962; en los Estados Unidos, estas sumas van desde los 50 millones de dólares en 1940 a más de 600 millones en 1945, y alcanzan los 1.600 millones en 1963. El número de científicos empleados por la ciencia gubernamental en Inglaterra va de los 743 en 1930 a 7.059 en 1962, o sea, que casi se ha multiplicado por diez” (Barsky, 2018: 151).

<sup>9</sup> El trabajo completo, que trascendió como el Informe Bush, está disponible en forma completa y traducido al español en: <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/715>. Consultado el 21/03/2021.

tiempo asesor científico de Roosevelt es un ícono para comprender el inicio de la influencia de la ciencia en las decisiones de los Estados, y el creciente rol que la política científica comenzaría a tener desde entonces.

Tras la primera mitad del siglo XX, un tema de las agendas de la época fue la creciente producción científica, movilizada por mayores recursos disponibles para la ciencia, organismos dedicados a la investigación y disciplinas de investigación que motivaban a su vez la publicación de nuevos títulos. El protagonismo de los gobiernos en la definición de políticas de ciencia comenzaba también a asomarse sobre el volumen de la producción científica, y las propuestas de índices que fueran propiedad del Estado era impulsada por los estudiosos de la *ciencia de la ciencia* en la Unión Soviética y de algunos científicos e historiadores de la ciencia en Inglaterra, como John Desmond Bernal. Era necesario encontrar una forma de “ordenamiento” de tanto caudal en las publicaciones científicas. En Estados Unidos, el país que más influyó en las políticas científicas de la época y en la definición de las características de la *Big Science*, la solución se orientó hacia la empresa.

### **1.2.1. El surgimiento de la cienciometría**

El primer antecedente para comprender de dónde surgen los índices que desde 1960 se utilizan para medir la “productividad” y la “calidad” científica suele hallarse en un artículo titulado “The frequency distribution of scientific productivity” publicado por Alfred Lotka en el *Journal of the Washington Academic Science* en 1926. Allí, el autor propuso medir el grado de productividad de un científico a partir de los artículos publicados, calculados sobre un determinado periodo de tiempo. Como complemento, algunos años después la Ley de Dispersión de Bradford (1934) propuso inferir cuáles son las revistas más representativas de cada disciplina a partir de su distribución en “zonas” o “núcleos”, siendo la primera “zona” aquella que contienen los artículos más consultados (Ardanuy, 2012). Se determinaba así, por primera vez, un *core* de las revistas más importantes de una especialidad (Guédon, 2001), las que una biblioteca debía tener para su consulta, y las que los científicos de la época tendrían en la mira para sus consultas y publicaciones.

En 1960 Garfield creó el Institute of Scientific Information (ISI) en Pennsylvania, Estados Unidos, desde donde comienzan a funcionar tres índices de revistas, el Science Citation Index (SCI), el Social Sciences Citation Index (SSCI) y el Arts and Humanities Citation Index

(A&HCI)<sup>10</sup>. En un principio, las revistas que integraron esas bases fueron seleccionadas a partir de bibliografías y “entrevistas a muchos científicos clave” (Guédon, 2001: s/p); y se publicaron por primera vez en forma impresa en 1963, 1972 y 1978 respectivamente (Martinovich, 2020).

En 1969 el ISI publica por primera vez el ranking de revistas Journal Citation Reports, que incorpora el Factor de Impacto (FI) de la publicación, que mide la frecuencia con la cual ha sido citado el artículo promedio de una revista incluida en alguna de las bases de datos en un lapso de tiempo determinado. El índice se calcula dividiendo A/B, siendo A [el número de veces que una revista incluida en la base de datos fue citada por otras publicaciones que integran esa base de datos a lo largo en un periodo determinado] y B [el número total de artículos publicados en esta revista en ese mismo periodo determinado]. El FI es, desde entonces, el resultado de A/B, con el sesgo inicial de que A sólo considera las publicaciones que integran las bases de datos de ISI y no otras<sup>11</sup>.

Este sesgo fue rápidamente detectado y reconocido por el propio Garfield, al afirmar que “la frecuencia de las citas refleja el valor de una revista y el uso que se hace de ella, pero *sin duda hay revistas muy útiles que no se citan con frecuencia*” (Garfield, 1972: 536; las cursivas son propias). Además del limitado cuerpo de revistas que componen las bases del ISI, se lo criticó por el efecto “bola de nieve” que deriva en que quien es más citado, más citas recibe, lo que perjudica a los grupos con menos publicaciones y beneficia a los que tienen más. Merton (1968) se refirió a las inequidades en la ciencia como el Efecto Mateo, en referencia a un versículo del Evangelio: “Porque a cualquiera que tiene, se le dará, y tendrá más; pero al que no tiene, aun lo que tiene le será quitado”<sup>12</sup>.

En palabras del autor, el Efecto Mateo “consiste en la acumulación de reconocimiento por contribuciones científicas particulares a científicos de considerable reputación y en la negación de tal reconocimiento a científicos que aún no han dejado su huella” (Merton, 1968: 58). Merton se refiere de esta manera al “sistema de estatus, basado en el honor y la estima, y el sistema de clases, basado en diferentes oportunidades de vida, que ubica a los científicos

---

<sup>10</sup> Otro antecedente más lejano que el índice de Garfield en el intento de crear bases de datos disciplinares es el de James Cattell, editor de la revista *Science* entre 1895 y 1944, que creó en 1903 el primer directorio de datos sobre científicos, especialmente concentrado en su localización geográfica y su *performance*, lo que más tarde se entendió como “productividad” de un científico (Kreimer, 2015).

<sup>11</sup> Con el tiempo aparecieron otros factores de impacto, como el Índice H (que popularizó Google Académico), el Índice G, el Eigenfactor, SJR (SCImago Journal Rank), SNIP (Source Normalized Impact Per Paper) e IPP (Impact Per Publication). Aunque varían en la ventana de tiempo que computan y el objeto del cálculo (revista, autor, *paper*), la esencia del cálculo es similar, por lo que se tomará como referencia el FI para aludir, de aquí en más, al índice que resulta del cómputo de publicaciones citadas/tiempo.

<sup>12</sup> La frase corresponde al Evangelio de Mateo, 13:12.

en diferentes posiciones dentro de la estructura de oportunidades de la ciencia” (Merton, 1968: 57), lo que también —indica el autor— termina influyendo en la visibilidad de sus artículos.

Ya entonces Merton introduce la carga simbólica de una institución, una disciplina, un lugar geográfico como valor diferenciador en la carrera científica. Pese a la importancia de esta observación, el FI creado por Garfield en 1960 fue el único que funcionó para categorizar revistas y artículos durante 40 años, período en el cual se consolidó una “corriente principal” o *core* de revistas científicas, frente a una subsidiaria “corriente periférica”, ausentes en los rankings del ISI. Esto generó las bases sobre las que se asentó un sistema internacional de publicaciones científicas, en el que “calidad” se vinculó con un lugar en el ranking e, indirectamente, con la excelencia de una publicación.

### **1.2.2. Ciencia “visible” y ciencia “perdida”**

El crecimiento de las publicaciones científicas, de la mano con el desarrollo de la ciencia en Estados Unidos y Europa, el surgimiento de nuevos campos de investigación y la popularización de la educación universitaria (Borrego, 2017), derivó necesariamente en un auge de la industria editorial. Los lugares que ocupaban en los rankings de clasificación del ISI otorgaban a las revistas una “valoración diferencial” (Luchilo, 2019) que les otorgaba *ipso facto* una supuesta *excelencia científica*. Es lo que Guédon llamó el “mercado inelástico”, donde las revistas se ven poco afectadas por los precios, y los precios se alteran poco ante esa demanda (Guédon, 2001).

Esta situación derivó a partir de la década de 1970 en la crisis de las publicaciones periódicas, también llamada *serial crisis*, caracterizada por fuertes incrementos en los precios de las revistas científicas, que comenzaron a “desbordar los presupuestos de las bibliotecas” (Abadal, 2012: 12)<sup>13</sup>. Este malestar se vivía con intensidad en la comunidad científica, que debía pagar exorbitantes sumas por publicar los resultados de sus trabajos en revistas —que además retenían sus derechos de autor—, y también debía pagar para leer.

El negocio editorial generó rápidos procesos de concentración de empresas a partir de ventas y fusiones que derivaron en que buena parte de la producción y circulación del conocimiento generado en laboratorios y centros de investigación de todo el mundo se reparte actualmente en revistas de cuatro grupos empresarios con sedes en Europa y Estados Unidos: Elsevier, Springer Nature, Wiley, y Taylor & Francis (Luchilo, 2019). Como muestra de esta

---

<sup>13</sup> Un estudio de la Association of Research Libraries indica que en el lapso 1986-2006 el aumento de las suscripciones a revistas académicas fue de un 321% (Abadal, 2012).

concentración, basta indicar que estas empresas editoriales representaban el 20% de los artículos en ciencias médicas y naturales en 1973, pasando al 53% en 2013; mientras que en ciencias sociales y humanidades pasaron del 10% en 1973 al 51% en 2013 (Luchilo, 2019).

Otro elemento para comprender esta operación de síntesis entre excelencia, calidad y ranking es que las grandes empresas editoriales también son propietarias de dos de los listados más importantes de revistas científicas utilizados en las evaluaciones de instituciones y la carrera de investigación: el Journal Citation Report (JCR) de Eugene Garfield; y su competencia desde hace unos años, Scopus. El JCR —que como ya se expuso había sido propiedad del ISI durante sus primeras décadas de funcionamiento— fue adquirido en 1992 por la empresa estadounidense Thomson Scientific (Thomson Reuters después de 2007, tras su fusión con Reuters) y posteriormente comprado en un negocio millonario por la empresa Clarivate en 2016, desde donde sigue funcionando bajo la Web of Science. En competencia con ese ranking, la firma holandesa Elsevier (Grupo RELX) creó Scopus en 2004 con la intención de generar una base de revistas más representativa<sup>14</sup>.

Frente a este escenario, comenzaron a hacerse oír algunas voces que reclamaban por la necesidad de modelos de circulación alternativos que volvieran visible “la ciencia perdida del Tercer Mundo”, como tituló Wayt Gibbs su artículo en *Scientific American* (1995). Ya en 1964, según el mismo artículo de Gibbs, en una reunión de UNESCO para evaluar el estado de las publicaciones en Latinoamérica, Hebe Vessuri denunció “el círculo vicioso” en el que se encontraban las revistas latinoamericanas: “Las revistas nacionales no ganan prestigio y circulación internacional porque los científicos publican sus mejores resultados en el exterior, pero los investigadores latinoamericanos publican en el exterior porque las revistas nacionales no llevan sus resultados al mundo científico” (Gibbs, 1995: 95).

En diciembre de 1990, Tim Berners Lee y Robert Cailliau establecieron la primera comunicación entre un cliente y un servidor inaugurando la World Wide Web. Internet y una nueva forma de circulación digital de los resultados de la investigación científica marcaron el inicio de un cambio de paradigma (Guédon, 2001) que impactó primero en el negocio de la circulación de revistas, y más tarde en la producción y distribución de los contenidos. En la siguiente sección de este primer capítulo se describe cómo un nuevo modelo, conocido como Acceso Abierto (AA) u *Open Access* (OA), se constituyó sobre las ventajas que proponía internet y en respuesta a un modelo de ciencia cerrado, comercial y marcadamente

---

<sup>14</sup> Si bien Scopus fue creado con el objetivo de representar una base de datos más amplia, desafiando de esta manera a las bases del ISI, lo cierto es que la presencia de revistas latinoamericanas en este índice sigue siendo en la actualidad escasamente representativa de la diversidad del conjunto (Beigel y Salatino, 2015).

eurocentrista, y como Latinoamérica tuvo —tiene— un rol protagónico en su gestación y desarrollo.

### 1.3. La Era del Acceso Abierto

Bajo el impulso de una atmósfera que reclamaba cambios en los modelos de circulación de la ciencia, y con la presencia de internet como un vehículo democratizador, sobre finales del siglo pasado comienzan a surgir en el mundo las primeras plataformas abiertas al conocimiento: en 1991 ArXiv.org, destinada a almacenar trabajos de investigación —más precisamente *preprints*— en el ámbito de la física; en 1997 MedLine, una base de datos de medicina en acceso abierto organizada por la National Library of Medicine de Estados Unidos; y en 2000 BioMed para las ciencias biomédicas. Paralelamente, aparecieron distintas iniciativas que apostaban a la libre búsqueda y acceso de la información en Internet: Coalition for Networked Information en 1990, Digital Library Federation en 1994 y Open Archives a finales de la década (Fushimi y Banzato, 2010).

A comienzos del milenio, una carta firmada por más de 30.000 científicos de todo el mundo (Abadal, 2012)<sup>15</sup> reclamó la puesta en línea de una librería pública de ciencia. Sostenían que su creación sería útil para incrementar “enormemente el acceso y el uso de la literatura científica aumentará la productividad” y para catalizar “la integración de comunidades de saberes e ideas en el área de las ciencias biomédicas que hoy se hallan dispersas” (citado por Vara y Hurtado, 2001).

Las universidades también comenzaron a movilizarse y alimentar la iniciativa. Uno de los primeros proyectos fue Public Knowledge Project (PKP), creado en 1998 por la Universidad de British Columbia, el Centro Canadiense para estudios en publicación en la Universidad Simon Fraser, la biblioteca de la Universidad Simon Fraser, y la Universidad de Stanford<sup>16</sup>. PKP impulsó acciones destinadas a promover el acceso abierto de los contenidos de investigaciones y tesis, y la posterior creación de softwares libres como el Open Journal Systems (OJS), que se utiliza en la gestión editorial de revistas científicas (se volverá sobre esta herramienta más adelante).

---

<sup>15</sup> En un artículo de Ana María Vara y Diego Hurtado, el diario La Nación daba cuenta de la noticia el 16 de mayo de 2001, aportando que 500 científicos argentinos se habían adherido a la iniciativa. Nota disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/ciencia/proponen-crear-archivos-de-acceso-gratuito-a-las-publicaciones-cientificas-nid305402/>. Consulta: 18/04/2021.

<sup>16</sup> Otros desarrollos que estuvieron a cargo de universidades fueron el directorio ROAR y el software EPrints (Universidad de Southampton); OpenDOAR y Sherpa/ROMEO (Universidad de Nottingham); y el Directory of Open Access Journals (DOAJ), por la Universidad de Lund (Abadal, 2012: 6).

### **1.3.1. Antecedentes en Latinoamérica**

La idea del conocimiento como una construcción abierta y colaborativa ya había escrito un capítulo en Latinoamérica antes de los primeros hitos mundiales que impulsaron el movimiento de Acceso Abierto a principios del siglo XXI.

Uno de ellos fue la reunión convocada por UNESCO en el año 1964 en la Universidad Río Piedras, en Puerto Rico. Este evento dio lugar al Informe Final Río Piedras, donde ya se planteaban como problemáticas la visibilidad de las revistas, los métodos de evaluación, el lenguaje y la “necesidad de selección de las revistas para obtener una lista provisional de las mejores” (Salatino, 2017: 82).

Latinoamérica también fue el espacio para la temprana creación de bases de revistas regionales, como Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE) en 1975; el Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias Periódica, en 1978; la Base de datos sobre Educación (IRESIE) en 1979, y Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (CILACS) en 1982, estas últimas impulsadas por la Universidad Autónoma de México, con vigencia en la actualidad.

En 1967 surge la Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), impulsada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), el antecedente para la creación de SciELO (Scientific Electronic Library Online; en español, Biblioteca Científica Electrónica en Línea). En 1994 tiene lugar el I Taller de Publicaciones Científicas de América Latina, más conocido como el Taller de Guadalajara, de donde se desprende la creación de Latindex (su nombre completo es Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), a instancias de la Universidad Nacional Autónoma de México y otras instituciones que brindaron su apoyo al proyecto (Cetto, 1998).

En sintonía, la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (RedALyC) nace en 2002 bajo el impulso de la Universidad Autónoma del Estado de México, con el objetivo de dar visibilidad de la producción científica de Iberoamérica y para “romper con el círculo vicioso que genera la llamada ciencia perdida” (Aguado López en entrevista a Universia México, 2010). En los tres casos, la creación de estos índices regionales significó una revalorización a la ciencia producida en la región y una apuesta a su visibilidad ante la hegemonía de las bases *mainstream*, en el contexto de una región en la que la ciencia producida desde el sector público (universidades y centros de investigación dependientes del Estado) se extiende como una característica común (Babini, 2019; Alperin,

2014; Aguado López et al. 2008; Cetto et al., 2015; CLACSO, 2021).

En el comienzo del milenio, tres hitos se sucedieron uno tras otro y se constituyeron como estructurantes y fundantes del movimiento de Acceso Abierto: la Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (BOAI por sus siglas en inglés), suscrita por un grupo convocado por el Open Society Institute<sup>17</sup> en febrero de 2002; la Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto (abril de 2003); y la de Berlín sobre el Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades (octubre de 2003). Las tres declaraciones —conocidas también como BBB, por las denominaciones de las ciudades en que se firmaron— ayudaron especialmente a impulsar el tema en las agendas de los Estados y definieron el nacimiento formal del movimiento<sup>18</sup>.

### 1.3.2. ¿Qué es el Acceso Abierto?

El Acceso Abierto surge como un modelo alternativo a la difusión del conocimiento, la distribución de revistas por suscripción y de accesos por pago, y como respuesta a la estructura hegemónica del poder científico (Guédon, 2011) con el impulso de internet como plataforma de intercambio y circulación democrática de contenidos. La Declaración de Budapest define al AA como la disponibilidad del usuario de “leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o añadir un enlace al texto completo de esos artículos, rastrearlos para su indexación, incorporarlos como datos en un software, o utilizarlos para cualquier otro propósito que sea legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, aparte de las que son inseparables del acceso mismo a la Internet (...) con la única restricción de respetar las normas de derechos de autor” (BOAI, 2002: s/p).

Esta primera definición de AA subraya el aspecto económico del movimiento, a partir de la gratuidad en el acceso; y el jurídico, a partir del acceso a literatura libre de derechos. Pero fundamentalmente se apoya sobre una definición de la World Wide Web en su función democratizadora de contenidos, a partir de la fusión de “una vieja tradición y una nueva tecnología”, como la misma declaración indica: “La vieja tradición es la voluntad de científicos y académicos de publicar los frutos de sus investigaciones en revistas científicas sin remuneración sólo por el bien de la investigación y la difusión del conocimiento. La nueva tecnología es internet” (BOAI, 2002: s/p).

---

<sup>17</sup> Open Society Foundation es una red de fundaciones de George Soros: [www.opensocietyfoundations.org/](http://www.opensocietyfoundations.org/)

<sup>18</sup> Más tarde surgieron la Declaración de Salvador sobre Acceso Abierto: la perspectiva del mundo en desarrollo (septiembre de 2005), y la de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (diciembre de 2012). Se volverá sobre ellas más adelante.

El texto consensuado en Budapest recupera a su vez la “voluntad de los científicos y académicos de publicar los frutos de su investigación en revistas académicas sin pago, en aras de la investigación y el conocimiento”, bajo los alcances de internet y la distribución electrónica para un acceso al conocimiento sin fronteras: “Eliminar las barreras de acceso a esta literatura acelerará la investigación, enriquecerá la educación, compartirá el aprendizaje de los ricos con los pobres y de los pobres con los ricos, hará que esta literatura sea lo más útil posible” (BOAI, 2002). Este espíritu —y los principales lineamientos de la declaración— es compartido por el documento consensuado en Bethesda, que incluye a su vez una declaración del Grupo de Trabajo Científicos y Sociedades Científicas. Allí se argumenta que “la investigación científica es un proceso interdependiente donde cada experimento se nutre de los resultados de otros” y se promueve el uso de las publicaciones electrónicas abiertas para “compartir los resultados de investigación, ideas y descubrimientos libremente con *la comunidad científica y el público*” (Declaración de Bethesda, 2003; las cursivas son propias). Además de por ser la primera en su tipo, y la que sienta las bases del concepto de *Open Access*, la Declaración de Budapest es particularmente importante porque define dos caminos para acceder a archivos abiertos: la publicación de revistas académicas y científicas en acceso abierto, llamada “ruta dorada” o “acceso dorado”; y el almacenamiento de trabajos de investigación y producción académica e institucional en repositorios digitales, denominada “acceso verde” o “ruta verde”. A ellas se les sumaron variaciones, como las revistas en acceso abierto que cobran al autor cargas por el procesamiento del artículo (conocidas por su expresión en inglés: *Article Processing Charges* o APC) o los casos de publicaciones que liberan los artículos una vez transcurrido un período de embargo.

El Acceso Abierto a través de sus rutas dorada y verde brindó una gran posibilidad a instituciones, organismos y universidades de digitalizar y poner a disposición de la comunidad grandes volúmenes de contenidos de todo tipo (Alperín, Fishman y Willinky, 2012; Alperín y Fishman, 2015). Mientras que la primera abrió el camino a las revistas científicas, la ruta verde hizo lo propio con los repositorios institucionales o temáticos, que reúnen contenidos académicos (como tesis, trabajos de cátedra, monografías, clases), recursos educativos, de investigación (tesis de posgrado, resultados de proyectos) e institucionales (memorias, discursos, presentaciones, informes institucionales) en distintos formatos. En las revistas, el AA significó también un cambio en el modelo de negocios, que en muchos casos estaba sostenido a través de ventas de los ejemplares y suscripción.

La rápida y alta adhesión al AA en el mundo estuvo influenciada por la actuación en su favor

de instituciones como la Unión Europea y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que propiciaron el acceso abierto a los datos primarios de la investigación (Luchilo 2019), y de los Estados que acompañaron la iniciativa con legislaciones favorecedoras. En nuestro país fue la Ley de Repositorios Digitales<sup>19</sup>, sancionada en mayo de 2015, la que impulsó el tema en las agendas institucionales<sup>20</sup>.

Aunque ya existían revistas en AA antes de las declaraciones de Budapest, Bethesda y Berlín, la creación de nuevos títulos fue mayor desde comienzos del milenio. El sitio del Directory of Open Access Journals (DOAJ), uno de los más completos de artículos y revistas científicos en abierto, registra 16.212 revistas al momento de esta consulta<sup>21</sup>. Según un relevamiento del período 2004-2013 la región latinoamericana ocupa el segundo lugar en volumen de revistas detrás de Europa Occidental, y desde 2008 mantiene una representatividad del 19% sobre el total; en tanto que Argentina muestra un crecimiento constante en el período, pasando de 4 revistas en 2005 a 157 en 2014 (Genovés, 2015).

No obstante su innegable crecimiento, el movimiento también enfrentó dudas por parte de la comunidad científica, que comenzó a cuestionar al acceso abierto a raíz de la proliferación de las denominadas “revistas depredadoras”, aquellas que tras el rédito proveniente de los APC prometen publicaciones sin revisión externa y sin reparar en la originalidad y la calidad de los contenidos (Abadal, 2017). Un trabajo de Bongiovani y Gómez entre evaluadores de Argentina, México y Brasil reveló que aunque aún persiste el desconocimiento sobre los alcances del movimiento, comienzan a desaparecer los mitos que vinculaban al acceso abierto con las revistas de baja calidad editorial o sin revisión de expertos (Bongiovani y Gómez, 2017). La “ciencia perdida del Tercer Mundo” (Gibbs, 1995) comenzaba a tener otra visibilidad y distribución posibles.



Atravesar este frondoso primer capítulo resulta importante para comprender la evolución de la revista científica hacia su consolidación como medio privilegiado para el registro y la circulación de los nuevos descubrimientos y discusiones. La hegemonía del paradigma de la *Big Science* y la posterior generación de índices y rankings de la mano del ISI comenzaron a

---

<sup>19</sup> Texto completo en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>. Consultado el 12 de abril de 2021.

<sup>20</sup> Sobre la situación de los sistemas de repositorios en la Argentina, véase De Volder, 2008 y 2012.

<sup>21</sup> DOAJ incluye revistas científicas con acceso libre y gratuito al texto completo. En <https://doaj.org/> el 18 de abril de 2021.

consolidar la existencia de una “ciencia principal” frente a otra “periférica”, a partir de la síntesis: lugar en el ranking = calidad. Las revistas se convirtieron de una vez en objetos evaluados y en reguladoras del sistema científico, al concentrar en sí mismas el valor de su ubicación en los listados de élite.

El Acceso Abierto apareció para inaugurar una era en la que la apertura del conocimiento parecía comenzar a circular sin barreras, acelerado por la llegada de internet y las nuevas tecnologías de la información. Los cambios en la edición y la circulación de los contenidos científicos no fueron, sin embargo, tan rápidos como auguró este potente escenario. El próximo capítulo comienza a describirlos, desde la mirada de la ecología de medios.

## Capítulo 2. La revista científica digital

La efervescencia de la ciencia moderna y las transformaciones que la imprenta ya comenzaba a producir en la sociedad europea fueron el caldo primigenio en el que la revista científica comenzó a definir su formato como vehículo de los resultados de la investigación. Los años no hicieron otra cosa que consolidar su rol, especialmente luego de que tras el rápido ascenso de los índices de Garfield se convirtiera en nada menos que una herramienta para medir la productividad científica y, por extensión, su calidad. Pero más allá de esos resortes que determinaron su desarrollo, la revista siguió siendo casi la misma que aquella concebida como fruto de la invención gutenberiana.

Más de 300 años después, algunos autores comienzan a hablar de un “cambio radical” (Aguado López et al., 2008) y de una “evolución irreversible” (López-Ornelas y Herrero, 2015), a partir de la llegada de internet y las tecnologías digitales. Este capítulo busca describir esos cambios, pero en lugar de entenderlos desde la “radicalidad” y la “irreversibilidad” se comprenderán como parte de procesos influenciados de manera mutua por las tecnologías, los usuarios y las propias publicaciones.

Bajo la mirada de la ecología de los medios, se propone observar las mutaciones de la revista científica en el marco de la evolución de un viejo formato que da lugar a uno nuevo, y éste a otros sucesivos, en una lenta mediamorfosis. Como una primera fase evolutiva, se analiza la revista electrónica y los primeros ejemplos surgidos incluso años antes de que la World Wide Web de Tim Berners-Lee se anunciara como realidad en diciembre de 1990. Luego, los formatos híbridos que surgieron de la convergencia entre la digitalidad y la “vieja” revista científica; y finalmente, la “nueva revista” que incorpora los rasgos de la narrativa digital — la hipermedialidad, la multimedialidad y la interactividad—, y de la que surge el artículo como unidad privilegiada de circulación.

### 2.1. La revista científica en un nuevo “ambiente”

A diferencia de lo que sucede con *Philosophical Transactions*, considerada la primera revista científica junto con *Journal des Scavans*, la bibliografía enumera distintos “nacimientos” para la revista científica electrónica. Incluso a raíz de la cantidad de formatos híbridos que comenzaron a aparecer desde finales de 1980, se crearon clasificaciones para encasillarlas: *e-journals* “puros” (sólo digitales); *e-p-journals*, de distribución electrónica con copias limitadas en papel; *p-e-journals*, que a la inversa de los anteriores se distribuyen en papel y

agregan versión digital; y *p+e-journals*, en los que las versiones en papel y electrónicas son igualmente importantes (Voutssas, 2012; la clasificación que propone el autor es de Kling y McKim, 1997). Interpretaremos estos cambios desde la mirada de la ecología de medios.

Este paradigma —conocido también como *media ecology*— surgió entre los 60 y los 70 como una nueva forma de estudiar a los medios de comunicación en su interacción con otros medios y su contexto, o más específicamente: con sus “ambientes”. El estudio de los medios como “ambientes” fue introducido en 1968 por Neil Postman como metáfora de un sistema en el que interactúan seres humanos, medios de comunicación y tecnología, en mutua y permanente definición. En palabras del autor, “los seres humanos vivimos en dos tipos distintos de ambiente. Uno es el ambiente natural y se compone de cosas como el aire, los árboles, los ríos y las orugas. El otro es el entorno de los medios” (Postman, 2000: 11).

Los ecologistas de los medios entendieron a las tecnologías como agentes transformadores de la sociedad, porque no se limitaban a cambiar una cosa determinada sino todo lo que las rodea. McLuhan lo representa en una conocida frase: “El ferrocarril no introdujo en la sociedad humana el movimiento, ni el transporte, ni la rueda, ni las carreteras, sino que aceleró y amplió la escala de las anteriores funciones humanas creando tipos de ciudades, trabajo y ocio totalmente nuevos” (McLuhan, 1964 [1996]: 30). Scolari lo parafrasea en el ejemplo del impacto del invento de Gutenberg en el Viejo Continente: “En el año 1500, después de la invención de la imprenta, no había una vieja Europa más una imprenta: había una Europa diferente” (Scolari, 2015: 24).

En nuestro ejemplo: lo que partió de la idea de constituirse en una herramienta para el intercambio de información científica (ésa fue la inicial motivación de Berners-Lee al crear internet) terminó modificando la ciencia misma. Como la analogía de la gota de tinta roja en un recipiente con agua, que termina disolviéndose en todo el líquido, con la que Postman explicaba el “cambio ecológico” de la tecnología (Scolari, 2015), Internet fue el “nuevo agente transformador” (McLuhan, 1969 [2015]: 54) de una nueva sociedad.

Los ecologistas se ocuparon también de frenar el impulso que lleva a suponer que la tecnología transforma todo al mismo tiempo y de una sola vez, como si se tratara de reemplazos automáticos o adiciones sin más acción que la de poner una cosa sobre otra (o un medio en lugar de otro). En su lugar, proponen continuar con la metáfora y plantear la existencia de una evolución de los medios en sus ambientes y en interacción constante con otros medios (McLuhan, 1964 [1996]), de forma conjunta con la evolución de la misma tecnología. Para Manovich, que introdujo los estudios del software o del software cultural

(Manovich, 2006 y 2012) para interpretar los efectos sociales y culturales de los nuevos lenguajes, de esa evolución no nacen “nuevos medios” sino “medios híbridos”, un concepto que utilizaremos a lo largo de este trabajo: “Si comparamos el desarrollo del metamedio computacional con la evolución biológica, podemos considerar las *nuevas combinaciones* de tipos de medios como *nuevas especies*” (Manovich, 2012: 150; el subrayado es del autor).

Bajo esta mirada ecologista se analizan en la siguiente subsección las primeras revistas electrónicas, nacidas cuando las incipientes transmisiones de datos de puerto a puerto todavía eran el antecedente de lo que en 1990 conocimos como internet.

### **2.1.1. La revista electrónica y su primera fase evolutiva**

Las primeras revistas electrónicas aparecen incluso antes de que internet fuera realidad o para seguir con la metáfora que nos trae hasta aquí: cuando la tecnología todavía estaba en su fase evolutiva anterior. La comunicación de datos entre puntos de conexión había sido probada por redes como ARPANET<sup>22</sup> y Bitnet<sup>23</sup>. A través de una de ellas se difundió la primera revista electrónica arbitrada que referencia la bibliografía: *New Horizons in Adult Education*.

En 1987, *New Horizons* adaptó su versión impresa a una primitiva versión digital, que llegaba a sus lectores en texto plano (sin imágenes ni formato) a través de una de las computadoras adheridas a Bitnet, localizada en alguna de las universidades que formaban parte de la red (Voutssas, 2012). Las condiciones de los usuarios para acceder a los textos electrónicos no eran todavía favorecedoras de la extensión de los formatos y las interfaces no resultaban todavía atractivas.

En 1989 apareció *Psycholoquy* (sic), una revista electrónica arbitrada de la American Psychological Association; y en 1990 *Postmodern Culture*, la primera revista digital “pura”, es decir, sin versión impresa previa. Voutssas (2012) llama a estas publicaciones “proto-revistas electrónicas”, porque presentaban texto plano, sin formato ni imágenes. En su lugar, esta tesis opta por señalarlas como las primeras instancias evolutivas del formato.

En 1992 comienza a salir *The Online Journal of Current Clinical Trials*, identificada como la primera revista electrónica arbitrada de texto completo y la primera indexada, en este caso en bases de medicina. Aunque no es tan citada como sus antecesoras *New Horizons* y

---

<sup>22</sup> Arpanet deriva su nombre de ARPA (Advanced Research Projects Agency), una agencia científica creada por los Estados Unidos que desde 1960 trabajó en la creación de una red para la transferencia de datos por paquetes. ARPANET fue la primera red que conectó universidades y centros de investigación de ese país.

<sup>23</sup> Bitnet fue una red informática conformada por universidades de los Estados Unidos en 1981. Según la entrada de Bitnet en Wikipedia su nombre era el acrónimo de *Because It's There Network* (Porque allí está la Red). En: <https://es.wikipedia.org/wiki/BITNET>. Consultado: 4 de febrero de 2022.

*Psycoloquy*, *OJCCT* fue innovadora en la época: fue la primera en utilizar gráficos e introdujo el primer ejemplo de publicación continua, un modelo que propone que los artículos se difundan en la medida en que son arbitrados sin esperar el armado de un número completo. Creada exclusivamente para su circulación digital, la revista se editó entre 1992 y 1996 bajo los auspicios de la Asociación Estadounidense para el Avance de las Ciencias (AAAS) y la Online Computer Library Center (OCLC). No era de circulación libre sino por suscripción anual, y según la entrada de la revista en Wikipedia tuvo 1000 beneficiarios durante su primer mes<sup>24</sup>.

En la editorial que acompaña el primer número de 1992, su editor Edward Huth enumera ventajas de la publicación *on line*, como la reducción en los costos y tiempos de edición; la disponibilidad de espacio para los artículos, figuras y tablas; y la “función hipertextual”. “Lo más valioso para los lectores es la función hipertextual que los editores pueden agregar en el texto de un autor, habilitando la lectura de otro documento”, dice Huth, y agrega la capacidad de “hacer click en una referencia y obtener la entrada de Medline, incluido el *abstract* a ese *paper*”<sup>25</sup>. La innovación en la mirada hipertextual de *OJCCT* es en general pasada por alto en las revisiones de las primeras publicaciones electrónicas, más preocupadas por las características del soporte que por las consecuencias que en el mismo acceso a los contenidos podía traer consigo la digitalización.

### **2.1.2. Las resistencias al nuevo formato**

Roger Fidler denominó “mediamorfosis” al proceso caracterizado por “la transformación de los medios de comunicación, generalmente por la compleja interacción de las necesidades percibidas, las presiones políticas y de la competencia y las innovaciones sociales y tecnológicas” (Fidler, 1998: 57). Este proceso parte de entender la evolución tecnológica y los cambios en los medios como parte de un entorno social y cultural que puede favorecerlos o detener el impulso de su crecimiento. En este marco podemos entender las (por lo menos) tres resistencias que la revista encontró en esta fase de su transformación: una resistencia cultural, una resistencia social y una resistencia económica.

La primera está vinculada con la tradición que unió a la palabra escrita con la comunicación de la ciencia desde el inicio mismo de la modernidad, en la aparición de los primeros libros y

---

<sup>24</sup> En: [https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Online\\_Journal\\_of\\_Current\\_Clinical\\_Trials](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Online_Journal_of_Current_Clinical_Trials). Consultado: 4 de febrero de 2022.

<sup>25</sup> La editorial se titula “Is the medical world ready for electronic journals?” y se encuentra disponible en: <https://access.portico.org/Portico/auView?auId=ark%253A%252F27927%252Fphzcxbgp&auViewType1=PDF> Consultado: 4 de febrero de 2022.

publicaciones periódicas impresas. Esto generó que las primeras revistas digitales fueran “objeto de desconfianza y recelo” (Alonso Gamboa, 2017: 7) por parte de la comunidad científica. Como muestra, basta con recordar los resultados de la encuesta realizada entre marzo y abril de 1999 entre el cuerpo de investigadores de la Sociedad Max Planck, en Alemania, para indagar en la opinión de sus científicos sobre las revistas electrónicas, que reveló “tanto un creciente interés por las revistas electrónicas [...] como ciertas reservas, incluida la falta de confianza en este medio” (Rusch-Feja y Siebeky, 1999).

La incorporación de las grandes editoriales a la digitalidad significó un impulso para otorgar credibilidad al soporte (Voutssas, 2012: 98), como también el cumplimiento de estándares editoriales que ya habían comenzado a ser corrientes entre las revistas científicas desde el surgimiento de indexadores, especialmente los del ISI desde 1970. Los criterios de calidad para revistas impresas se traspasaron sin más a las publicaciones digitales a los fines de “reforzar” su credibilidad (Abadal y Rius, 2006: 9)<sup>26</sup>, por lo que la revista científica digital tuvo una primera fase evolutiva desarrollada a imagen y semejanza de su antecesora de papel. Por otro lado, las condiciones de recepción no estaban del todo dadas y esto generaba cierta resistencia social. Todavía no había comunidades de autores y lectores preparadas para los nuevos formatos digitales. Indica Delgado López-Cózar que “las primeras revistas electrónicas fueron un espacio para los científicos forofos de las nuevas tecnologías de la comunicación científica, que publicaron en ellas más por la fe que tenían en el nuevo soporte de comunicación que por lo efectiva que pudiera ser la difusión de sus artículos entre los lectores y la nula recompensa académica que pudiera derivarse ellos” (Delgado López-Cózar, 2015: 3).

Finalmente, la resistencia comercial (Guédon, 2014). La digitalidad proponía una forma de acceso a los contenidos a partir de un link dirigido a muchos destinatarios (y que a su vez podían ser compartidos), frente a la venta de la revista como objeto individual. Esto generaba preocupación entre los editores, que ya tenían armado su modelo de negocios sobre la base de la venta por suscripción y el canje, una metodología muy común en la época que consistía en intercambiar ejemplares con otras bibliotecas y editoriales.

---

<sup>26</sup> Estas exigencias estuvieron especialmente vinculadas con aspectos editoriales y bibliométricos: el cumplimiento de la periodicidad, presencia de sumario y de ISSN, inclusión de resúmenes y palabras clave en dos idiomas, referencias bibliográficas, datos identificativos en portada o cubierta, fecha de recepción y aceptación de originales, filiación y datos los autores, e inclusión de instrucciones para los autores (Abadal y Rius Alcaraz, 2006). Por su parte, la existencia de un consejo asesor y consejo de redacción, declaración de objetivos, tema y público, alusión al sistema de selección de originales, selección con evaluadores externos y contenidos originales se consideran atributos “imprescindibles para producir contenidos rigurosos y de calidad” (Abadal y Rius Alcaraz, 2006: 10).

Ante este escenario, muchas editoriales optaron por adaptar los contenidos de las versiones impresas a archivos en formato PDF (el *Portable Document Format* o formato portátil de documento es desarrollado por Adobe en 1993), generando una sola publicación en formatos duplicados (Rodríguez Yunta y Tejada Artigas, 2013; Alonso Gamboa, 2017; López Borrul, 2017; López Ornelas, 2010), que permitiera además sostener el modelo de negocios vigente. De acuerdo con Borrego (2017), esta doble edición impresa y digital actuó de “freno” en la transición al formato digital en la comunicación científica. En el contexto de nuestro análisis, se trata de otra hibridación de especies de medios en el ambiente evolutivo.

## **2.2. La revista científica y sus hibridaciones**

A comienzos de los años 90 las revistas encontraron en el CD un recurso tecnológico para su distribución, pero a mediados de esa década se inclinaron por la distribución a través de internet, en la medida que aparecían los primeros navegadores (Voutssas, 2012). Indica Delgado López-Cózar que “todavía en 1995 el concepto de revista electrónica resultaba un tanto ambiguo, pues se refería a cualquier revista que adoptara el formato electrónico acogiendo tanto a las accesibles a través de redes online como a las distribuidas en formato CD-ROM” (Delgado López-Cózar, 2015: 3).

El Directorio de Revistas Electrónicas, Boletines y Listas de Discusión Académica registró en 1991 un total de 110 revistas y boletines electrónicos; mientras que la última edición del directorio en 1997 informaba 3400 revistas y boletines (Voutssas, 2012). Otro dato relevado por el autor en el mismo trabajo es que para 1996 el 90% de las revistas estaba vinculada con una dirección URL (según el mismo directorio, en 1993 ninguna revista presentaba URL). En la convergencia de web con la revista digital, aparece un nuevo híbrido que podemos llamar la *web-revista*.

Delgado López-Cózar establece tres fases en la transición de las revistas científicas a los formatos digitales: una primera, que consistió en “abrir una web y colgar la información básica sobre la revista” (puede entenderse en esta primera etapa el envío de contenidos por mail, como en las primeras revistas electrónicas revisadas en el comienzo del capítulo); una segunda, cuando se comenzaron a subir los artículos completos en internet, trasladando los contenidos de la versión impresa a la digitalidad (subir los archivos en PDF a una web); y una tercera impulsada por las grandes editoriales, que empezaron a “aprovechar todas las prestaciones ofrecidas por medio electrónico” (Delgado López-Cozar, 2015: 6).

Esta última fase evolutiva descrita es atravesada de manera muy dispar por las revistas científicas. Siguiendo a Delgado López-Cózar, a los fines de la descripción en esta subsección se siguen ejemplos de revistas seleccionadas del Scimago Journal Rank (Elsevier)<sup>27</sup>, donde en general se pueden encontrar aquellas editadas por grandes editoriales. Entendiendo el carácter descriptivo de su incorporación en este trabajo, se buscaron los ejemplos más logrados en cada uno de los híbridos. Se procuró a la vez que las revistas se ubiquen entre los primeros lugares en el ranking, entendiendo que por un lado ya existe un criterio selectivo aplicado por el mismo índice y por otro porque son publicaciones que marcan “tendencias” que pueden ser imitadas por otras. A los fines de su descripción, se presenta en esta subsección un análisis de especies híbridas surgidas del uso de tres rasgos de la comunicación digital: el nuevo *paper* a partir de la hipertextualidad; el *videoabstract*, el videoartículo y el resumen gráfico a partir de la multimedialidad; y el blog desde la interactividad.

### **2.2.1. El nuevo *paper* y la hipertextualidad**

La web-revista, surgida desde la convergencia de la web y la revista impresa, es según el principio de la modularidad una suma de las estructuras modulares que la componen (Manovich, 2006). El autor entiende a la estructura modular como una de las características esenciales de los nuevos medios, y la explica como la suma “de partes independientes, cada una de las cuales se compone de otras más pequeñas” (Manovich, 2006: 76), en una analogía con la estructura fractal que se repite a sí misma en diferentes escalas. La revista es una suma de artículos más [otros elementos] que hacen a su *totalidad* pero que a la vez tienen unidad en sí mismos.

En el nuevo ecosistema de revistas, el artículo se convierte en una unidad de sentido en sí misma, más allá de la revista que lo contiene. En esta separación del artículo de la revista se encuentra una de las claves de la nueva circulación de los contenidos, algo que se verá con detenimiento en los Capítulos 4 y 5. Como parte de su transformación, la estructura del artículo científico estuvo influenciada por uno de los recursos básicos de las nuevas formas narrativas: el hipertexto (Scolari, 2008a). Debemos remitirnos a la *Big Science* otra vez para encontrar allí sus primeros antecedentes y nuevamente encontrarnos con Vannevar Bush.

Motivado por la “creciente montaña de investigación” provocada por la nueva escala de producción científica, Bush propuso un sistema de indexación por asociación de ideas a

---

<sup>27</sup> En: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php>. Última consulta: 6 de febrero de 2022.

través de vínculos al que llamó Memex (MEMory EXtension). Fue en un artículo publicado en 1945<sup>28</sup> en la revista *Atlantic Monthly*, donde lo describe como

[...] un paso inmediato hacia la indización o archivado de tipo asociativo, cuya idea básica consiste en posibilitar que cada uno de los elementos pueda seleccionar o llamar, según nuestra voluntad, a otro elemento de una manera inmediata y automática. Esta constituye la característica esencial del Memex: el proceso de enlazar dos elementos distintos entre sí es lo que le otorga su verdadera importancia. (Bush, 1945: 15)

El propio Eugene Garfield asumió inspirarse en el Memex de Bush al pensar en el índice de citas, una especie de “asociación-de-ideas-index” (Garfield, 1955): así como el Memex asociaba conceptos, el índice de citas buscaba asociar artículos científicos articulando así una gran red. Pretendía que su sistema de citas sea capaz de ofrecer “un nuevo enfoque para el control temático de la literatura científica” (Garfield, 1955), cambiando de esta manera la forma de concebir el grado de visibilidad de un artículo científico. Considerando la influencia que el índice de Garfield tuvo en el desarrollo de la ciencia mundial, podemos decir que las primeras ideas de una red de vínculos previa incluso a la llegada de internet estuvo en la génesis misma de la nueva ciencia.

Algunos años más tarde, en 1965, Nelson introdujo el término “hipertexto” en referencia a “una serie de bloques de texto conectados entre sí por enlaces que forman diferentes itinerarios para el usuario” (en Landow, 2006: 25), que puede acceder a ellos de manera no secuencial. Con internet, estos *enlaces* se volvieron *enlaces electrónicos*, y como hiperlinks se incorporaron en los artículos científicos, en un paso primordial para sumar a su visibilidad. Los artículos científicos incorporaron una forma simple de hipertexto en referencias bibliográficas, notas al pie, otros trabajos y aportaciones citadas. Aunque el *nuevo paper* aparenta ser una unidad similar al *viejo artículo* —incluso replica la estructura IMDyR, el encabezado, autores y otros elementos característicos de su formato— los hipervínculos permiten abrir ventanas que proponen lecturas dirigidas por el usuario, según su experiencia de lectura y de manera no secuencial, generando un nuevo “texto extendido” (Landow, 2006) (Imagen 1). Como indica el autor: “El *texto* se convierte en *contexto* y además se añade un texto nuevo; o más bien el texto antes presente permanece mientras que el nuevo texto

---

<sup>28</sup> En lo que representa una notable influencia del contexto de la época más que una mera coincidencia histórica, “As we may think”, el artículo en el que se expone el Memex y sus alcances, fue escrito por Bush el mismo año en el que redactó el ya citado informe al Presidente Roosevelt, “Ciencia, una frontera sin fin”, comentado en el Capítulo 1.

aparece y sirve de contexto” (Landow, 2006: 132; las cursivas son del original). En esta forma híbrida, el artículo conserva la estructura del *viejo formato de revista* (la presentación de los contenidos bajo la forma IMDyR) incorporando las nuevas formas narrativas presentes en la web.

**Imagen 1.** El texto extendido (en datos del autor) en el nuevo artículo científico



Fuente: <https://journals.plos.org/>

La posibilidad de que los hipervínculos lleven al usuario a imágenes, audios, fotos, tablas o cualquier otra forma narrativa le confiere al nuevo *paper* una multimedialidad todavía no del todo explorada en la comunicación científica (Vázquez-Herrero, Negreira-Rey y López-García, 2017; Torres Salinas, 2008; Gorostiaga, 2020), pero que comienza a estar presente en algunas revistas digitales.

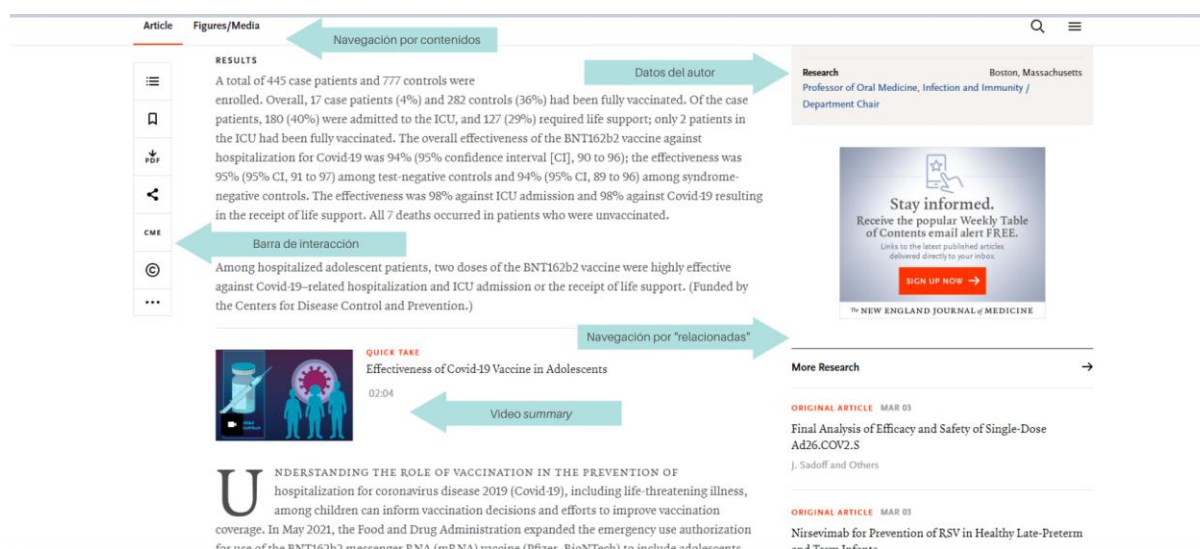
### 2.2.2. La multimedialidad en el artículo científico

Como rescata Scolari en su libro *Hipermediaciones* (2008), aun los primeros significados de hipertexto previos a la World Wide Web contenían en sí mismos al hipermedia, en tanto imaginaban el diálogo con otros lenguajes. El Memex, por ejemplo, concebía enlaces a fotografías, gráficos, sonidos y otras representaciones. Xanadú, el sistema de redes creado por Nelson en 1967, contemplaba archivos de música, dibujos, gráficos, estructuras tridimensionales y “todos los tipos de datos ideados por el hombre” (Nelson, 1992, citado por Scolari, 2008). El recurso hipermedial, indica Landow (2006: 25), “extiende la noción de texto hipertextual al incluir información visual y sonora, así como la animación y otras

formas de información”: aplicados a los contenidos científicos, los contenidos multimedia pueden expandir los contenidos a nuevas plataformas y usuarios.

Aunque el uso de videos y audios están generalmente asociados a formas de divulgación científica (es decir, dirigidas a públicos no científicos), algunas revistas científicas y plataformas comienzan a utilizar el recurso en la forma de *video summary* en reemplazo del tradicional *abstract*, como muestra el ejemplo de la revista *New England Journal of Medicine* en la Imagen 2.

**Imagen 2.** *Video summary* en *New England Journal of Medicine*

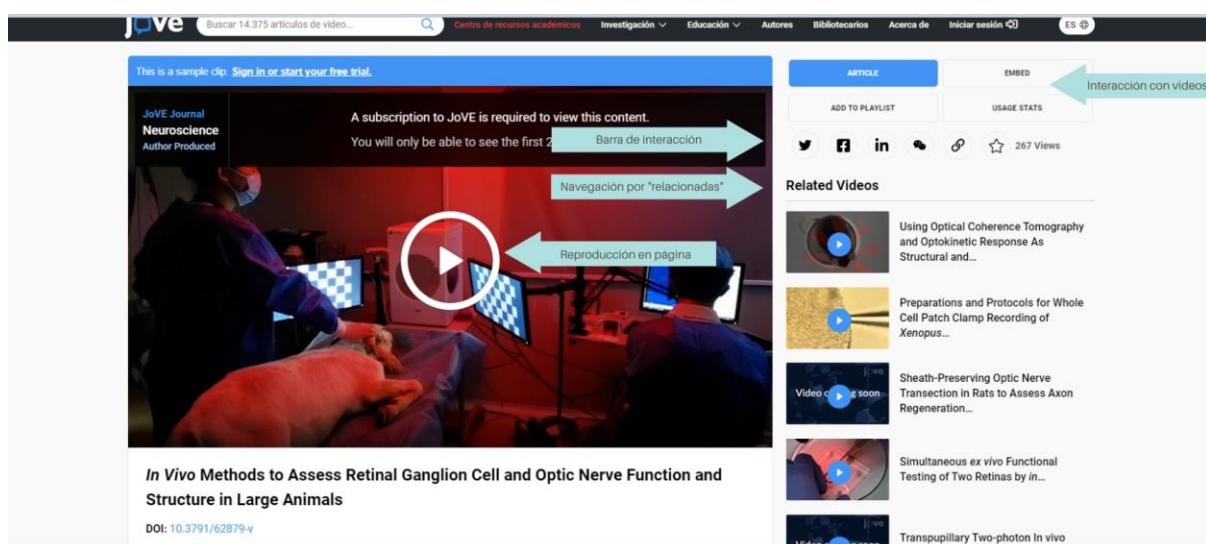


Fuente: <https://www.nejm.org/>

Manovich (2012) diferencia el multimedia, entendido como espacio en el que convergen diferentes formatos sin poner en riesgo la autonomía de cada uno, con las especies híbridas, en las que a partir de la unión de lenguajes aparece una nueva experiencia de lectura: según el autor, una “nueva Gestalt de medios” (Manovich, 2012: 144). Entendemos en este último marco los ejemplos presentados, debido a que recuperan elementos de la interfaz de la web (las formas narrativas en bloques) y de las plataformas audiovisuales (con la incorporación de una pantalla y el ícono del play), junto a las viejas formas de la revista científica (presentes en la estructura IMDyR del artículo científico), para dar lugar a una nueva experiencia. En el ejemplo de *JoVe* (Imagen 4), esta hibridación llega al formato del videoartículo, que está segmentado según la estructura propia del paper (IMDyR), que aparece como una opción para la navegación: ya no es un artículo + un video que funcionan de manera independiente (multimedial) sino un videoartículo que propone una nueva estructura.

La incorporación de *videoabstracts* y videoartículos se presenta también como una estrategia de posicionamiento de marca y visibilidad de los contenidos en otras plataformas, y para incluir nuevos públicos (Kippes, 2021). En adición, algunas revistas ya consideran el envío de videos o audios como complemento y en algunos casos como reemplazo del tradicional *paper* (Bernal Cerquera y Kippes, 2022). En el ejemplo de JoVE, una revista digital que incorpora el video como formato de presentación de artículos y como estrategia divulgativa, la multimedialidad modifica también la unidad de duración: en lugar de caracteres o palabras, las partes del artículo se señalan en minutos (Imagen 3).

**Imagen 3.** La multimedialidad en *JoVE*



Fuente: <https://www.jove.com/>

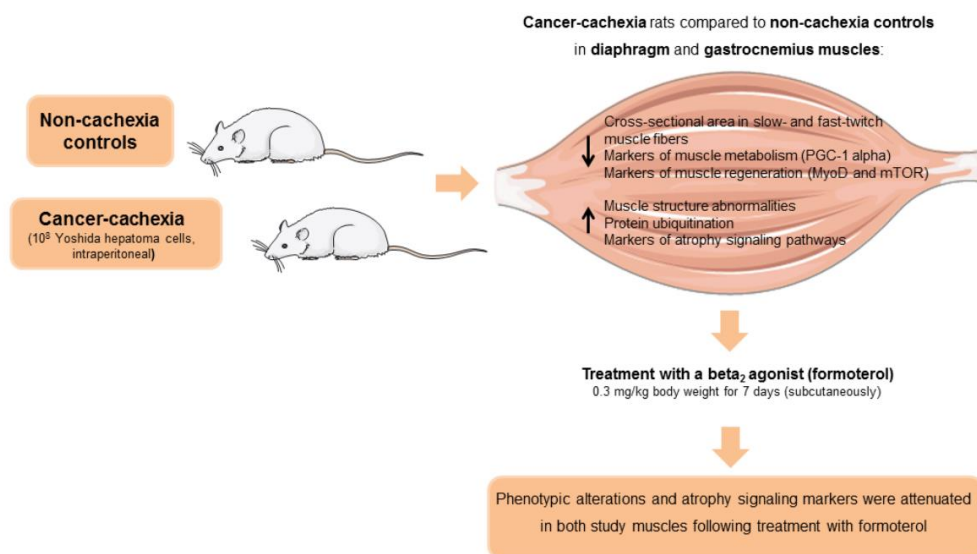
A estos recursos se suma también el resumen gráfico o *graphical abstract*, cuya función es sintetizar los contenidos con apoyo central en la imagen. La revista *Archivos de Bronconeumología*<sup>29</sup> los recibe como material complementario (también acepta “material de video y secuencias de animación para respaldar y mejorar su investigación científica”). La revista está en el cuartil 3 del JCR y es editada por el grupo Elsevier (Imagen 4).

En un capítulo apasionante de las formas narrativas multimediales, de manera aislada comienzan a estudiarse los recursos de la realidad virtual y aumentada como “medios emergentes” (Rubio Tamayo, 2017) para la comunicación de la ciencia, como los desarrollos de Elsevier para ScienceDirect, el visor de figuras de MATLAB, o Schol-AR, que utiliza el recurso de realidad aumentada sobre imágenes y fotografías con el *smartphone* como

<sup>29</sup> En: <https://www.archbronconeumol.org>. Consultado: 6 de febrero de 2022.

complemento de lectura (Bernal Cerquera y Kippes, 2022). Su relevamiento y el análisis de sus posibles usos representa una materia pendiente entre los estudios de comunicación digital.

**Imagen 4.** Resumen gráfico en *Archivos de Bronconeumología*



Fuente: <https://www.archbronconeumol.org/en-resumen-grafico>

El nuevo *paper* no despliega su hipertextualidad sin la acción del usuario, ni el *videoabstract* avanza sin play: la interactividad es clave para acceder a los contenidos en la nueva revista. En el Capítulo 5 se abordará la interactividad desde el funcionamiento de las interfaces y la “gramática de la interacción”. Mientras tanto, avanzaremos con la descripción de esta tercera característica de los nuevos medios a partir de una de las formas de intervención del usuario en los contenidos.

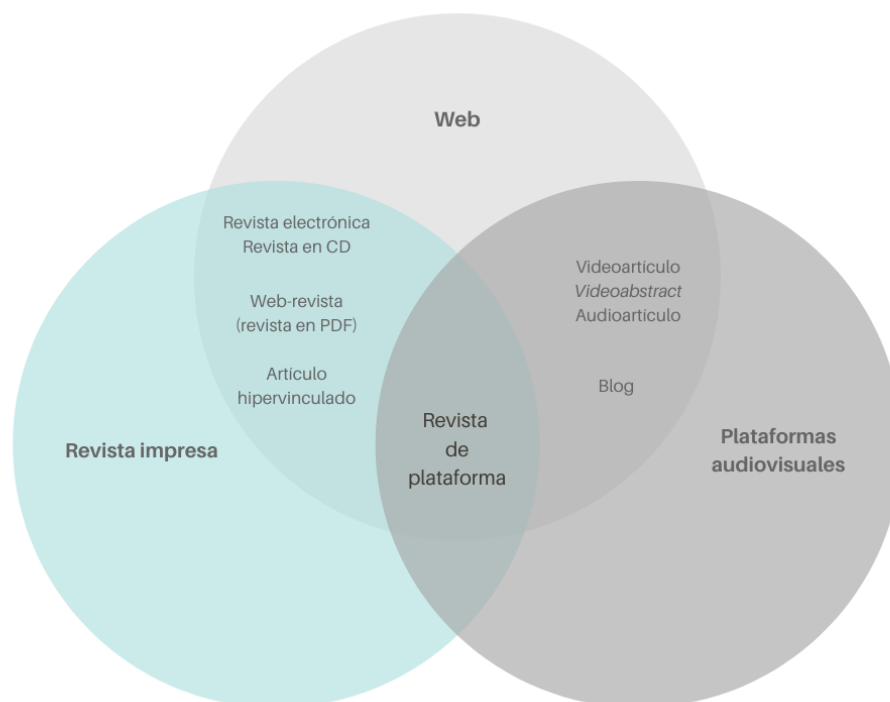
### 2.2.3. La interactividad: blogs y participación

Un blog científico es “sitio web o parte de él, actualizado periódicamente, donde se recopilan por orden cronológico textos o materiales multimedia de uno o varios miembros de la comunidad científica sobre las materias propias de su campo” (Cabezas-Clavijo et al., 2009). Aunque no son corrientes, comenzaron a ser utilizados por algunas revistas y plataformas como una forma de crear vínculos con los usuarios a partir de opiniones o comentarios noticias de actualidad científica (Cabezas-Clavijo et al., 2009). Algunos autores los utilizan para el autoguardado de *papers* y otros documentos y como estrategia de visibilidad y *self*

*branding*. Existen redes de blogs, como ScienceBlogs<sup>30</sup> (empezó a funcionar desde 2006), o otros que funcionan como espacios de intercambio y opinión, como *SciELO en Perspectiva*<sup>31</sup>, patrocinado por la base de indexación homónima. Además de sus propios blogs, PLOS One oficia de host para otros blogs independientes de la marca pero vinculados con los principios de difusión<sup>32</sup>. Esta megarevista multidisciplinaria es ejemplo de interacción y de un nuevo híbrido en la evolución del formato de revista científica, ya que incorpora “un tipo de edición electrónica que presenta todas las funcionalidades propias de los blogs” (Cabezas-Clavijo et al., 2009: 74): el usuario puede realizar comentarios y *ponerles nota* a los artículos.

El Gráfico 1 sintetiza los nuevos híbridos, generados en las intersecciones de tres interfaces: la revista impresa, la web y las plataformas audiovisuales.

**Gráfico 1.** Las interfaces y sus híbridos en las revistas científicas



Fuente: elaboración propia.

Además de los contenidos preparados por las revistas y editoriales que las contienen, la interactividad forma parte fundamental del ecosistema de publicaciones científicas, a través de la participación del usuario en los nuevos espacios de gestión de los contenidos. Su desarrollo, en la segunda parte del capítulo.

<sup>30</sup> En: <https://scienceblogs.com/>. Consultado: 6 de febrero de 2022.

<sup>31</sup> En: <https://blog.scielo.org/es/#.YgAgtupBzSE>. Consultado: 6 de febrero de 2022.

<sup>32</sup> En: <https://plos.org/blogs/> Consultado: 6 de febrero de 2022.

### 2.3. Los nuevos ecosistemas digitales en la comunicación de la ciencia

La llegada de la web 2.0 y en gran medida el Acceso Abierto como movimiento democratizador del conocimiento incentivaron la creación de nuevas plataformas de circulación, guardado e intercambio de contenidos científicos que están modificando un escenario en el que la revista científica era su protagonista absoluta. Se enumeran junto a una breve explicación:

- *Las redes sociales tradicionales y las Redes Sociales Académicas.* Se conoce como redes sociales académicas a un conjunto de plataformas de interacción que ofrecen a sus usuarios el servicio de autoarchivo, artículos para descargar y compartir y también métricas según las interacciones de la propia comunidad (*tantas* personas leyeron *tal* artículo). Por otro lado, generan redes de comunidades interesadas en temas y autores, potenciando la visibilidad de los autores (*self-branding*), de manera similar a las redes sociales tradicionales. Las RSA con más usuarios son Mendeley (se lanzó en noviembre de 2007), Academia.edu y ResearchGate (ambas en 2008). Según su entrada en Wikipedia, en 2014 Academia.edu ya tenía 18 millones de usuarios, 5 millones de trabajos subidos y 15,7 millones de visitantes únicos por mes<sup>33</sup>. Entre sus utilidades aparecen compartir recursos útiles, compartir y difundir resultados de investigaciones, además de su poder de socialización y de generación de ambientes de debate o la ayuda a la difusión de las publicaciones y la creación de impacto (Ollé y López Borrull, 2017).
- Los gestores de referencias permiten compartir, guardar y clasificar bibliografía (en carpetas y anotaciones personales), importar y exportar citas, y marcar contenidos como favoritos. Algunos ejemplos son CiteULike (de Springer), Connotea (de Nature), del.icio.us (Yahoo!) y Zotero, que también posibilita la extracción automática de referencias desde un sitio web. Esta lógica se vio acelerada por el Acceso Abierto, que permite descargar y leer contenidos sin restricciones de pago o legales.
- A los buscadores generalistas se agregaron en los primeros años del nuevo siglo los buscadores académicos Google Scholar, en 2004, y Microsoft Academic en 2016. Google Scholar propuso además una nueva forma de medición de impacto, sobre la

---

<sup>33</sup> En: <https://es.wikipedia.org/wiki/Academia.edu>. Consulta: 6 de febrero de 2022.

base de sus documentos cosechados: los índices H (calcula sobre citas en un lapso cinco años) y el i10 (recoge las publicaciones que se citaron al menos diez veces) de Google Scholar se convirtieron en una alternativa a los servicios de indexación de Web of Science y Scopus (Codina et al., 2018), aunque todavía no son parte de los sistemas de evaluación.

- Wikipedia aparece como un nuevo amplificador de los circuitos de visibilidad, especialmente en los artículos de Acceso Abierto. Indica Laakso (2017) que los artículos académicos constituyen una de las principales fuentes de información en que se basa la enciclopedia para redactar sus entradas.
- Los repositorios digitales representan como vimos la vía verde del Acceso Abierto. Contienen todos aquellos materiales (textual y multimedial) que hayan sido elaborados bajo financiamiento público o bajo criterios de la ciencia abierta (o que su *copyright* no dependa, por ejemplo, de una editorial comercial). Existen repositorios temáticos (E-Lis es un ejemplo)<sup>34</sup>, institucionales y de prepublicaciones, como arXiv para física, matemáticas y computación y bioRxiv para biología (Luchilo, 2019). La adhesión por parte de gobiernos e instituciones al AA, provocó la sanción de leyes que los regulan. Resultan claves en la circulación ya que son “cosechados”<sup>35</sup> por otros con características disciplinares o geográficas (en América Latina funciona LA Referencia: Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas).

Todas estas plataformas proponen, en conjunto, una nueva forma de circulación de los contenidos científicos. Es en esta esfera donde operan los cambios más evidentes, especialmente a partir de la decisión del autor (al hacer visibles sus artículos) y la interacción de las comunidades (al comentar, compartir, guardar).

Como hemos visto de la lectura hasta aquí, las revistas científicas son un objeto de comunicación pero al mismo tiempo configuran un eslabón importante en el funcionamiento de la ciencia. Esto hace que estén determinadas de la misma manera por las lógicas del funcionamiento del sistema científico, con el accionar de las bases de indexación, los

---

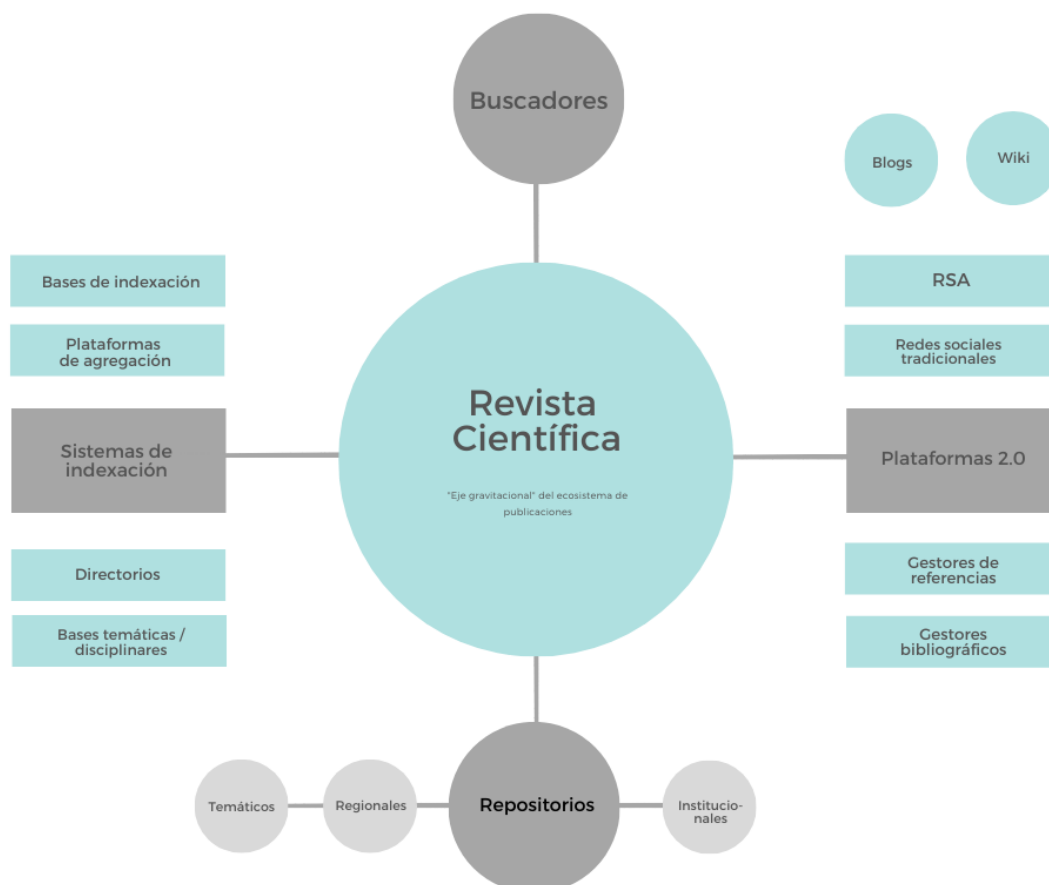
<sup>34</sup> Eprints in Library and Information Science (E-LIS) es un repositorio de acceso abierto en temas vinculados con las ciencias de la información y documentación. Según su entrada de Wikipedia tiene acceso a 12000 papers. En: <https://en.wikipedia.org/wiki/E-LIS>. Consultado: 6 de febrero de 2022.

<sup>35</sup> La expresión se utiliza cuando un sistema recupera información de otro vía un protocolo de interoperabilidad, como el OAI-PMH.

directorios y demás componentes de búsqueda bibliográfica; y el ambiente en el que conviven con otras plataformas/interfaces.

En un arriesgado parafraseo de la Galaxia Internet a través de la que Castells define las culturas actuales en su obra homónima de 2001, se busca definir aquí una sucedánea “Galaxia Revistas”, integrada por actores que se definen y son definidos por ella (Gráfico 2).

**Gráfico 2.** La Galaxia Revistas y sus planetas



**Fuente:** elaboración propia.

### 2.3.1. Las alométricas: una forma de medición basada en el usuario

Para ilustrar a qué punto llega el efecto de la interacción del usuario con estas plataformas, es útil incorporar aquí el ejemplo de las alométricas, una nueva forma de medición del impacto científico. Las alométricas surgen del trabajo de un grupo de científicos que en 2010 dieron a conocer un manifiesto<sup>36</sup> fundado en el rechazo a la hegemonía de los indicadores *mainstream* (como el Factor de Impacto y los rankings) y en el impulso del Acceso Abierto. Este nuevo indicador se basa en ponderaciones de las distintas interacciones del usuario con las plataformas. El insumo para calcular el índice está basado en la cantidad de consultas, el

<sup>36</sup> En: <http://altmetrics.org/manifiesto/>. Consulta: 10 de enero de 2022

número de veces en que se guarda la referencia en un gestor de bibliografía, el número de comentarios, la recomendación en bases de datos selectivas y el número de citas (Borrego, 2017; Ollé y López Borrull, 2017). También implica menciones en redes sociales académicas (guardar, compartir, descargar); blogs, webs y en Wikipedia; retweets; compartidos o “me gusta” en Facebook; descargas y artículos guardados en gestores de referencias (o *bookmarkeadas*); y número de vistas en PDF y en HTML. El indicador que surge de esos números promete traducir el interés del público científico y no científico, lo que se conoce como “impacto social”, o interés de una comunidad un tema (Vanti y Sanz Casado, 2015; Torres-Salinas, Cabezas-Clavijo y Jiménez-Contreras, 2013; Priem et al., 2010).

Existen algunas plataformas que calculan alométricas (Plum Analytics, propiedad de Elsevier, es una de ellas; en Acceso Abierto: Dimensions.ai<sup>37</sup>). Aunque todavía no se utiliza en la evaluación formal de la ciencia y pese a que su uso aún genera resistencias en la comunidad de investigadores (Vasen y Lujano Vilchis, 2017) hay revistas que las integran e incorporan el índice junto con el artículo de referencia. Un ejemplo puede verse en la Imagen 5; allí la hibridación aparece en un componente externo a la revista modifica a la revista (en este caso, el “elemento altmetrics” dentro del artículo científico).

**Imagen 5.** Alométricas integradas a un artículo

**Meningococcal Vaccination: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2020**

*Recommendations and Reports* / September 25, 2020 / 69(9);1-41

Sarah A. Mbaeyi, MD<sup>1</sup>; Catherine H. Bozio, PhD<sup>1</sup>; Jonathan Duffy, MD<sup>2</sup>; Lorry G. Rubin, MD<sup>2</sup>; Susan Hariri, PhD<sup>1</sup>; David S. Stephens, MD<sup>2</sup>; Jessica R. MacNeil, MPH<sup>2</sup> ([View author affiliations](#))

[View suggested citation](#)

**Summary**

*This report compiles and summarizes all recommendations from CDC's Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) for use of meningococcal vaccines in the United States. As a comprehensive summary and update of previously published recommendations, it replaces all previously published reports and policy notes. This report also contains new recommendations for administration of booster doses of serogroup B meningococcal (MenB) vaccine for persons at increased risk for serogroup B meningococcal disease. These guidelines will be updated as needed on the basis of availability of new data or licensure of new meningococcal vaccines.*

*ACIP recommends routine vaccination with a quadrivalent meningococcal conjugate vaccine (MenACWY) for adolescents aged 11 or 12 years, with a booster dose at age 16 years. ACIP also recommends routine vaccination with MenACWY for persons aged ≥2 months at increased risk for meningococcal disease caused by serogroups A, C, W, or Y, including persons who have persistent complement component deficiencies; persons receiving a complement inhibitor (e.g., eculizumab [Soliris] or ravulizumab [Ultomiris]); persons who have anatomic or functional asplenia; persons with human immunodeficiency virus infection; microbiologists routinely exposed to isolates of Neisseria meningitidis; persons identified*

**Article Metrics**

Altmetric: 83

- News (10)
- Blogs (1)
- Policy documents (1)
- Twitter (13)
- Facebook (1)
- Mendeley (69)

Citations: 40

Views: 17,369  
Views equals page views plus PDF downloads

[Metric Details](#)

**Fuente:** [https://www.cdc.gov/mmwr/indrr\\_2020.html](https://www.cdc.gov/mmwr/indrr_2020.html)

**Nota:** la revista *MMWR Recommendations and Reports* es la segunda en el primer cuartil del ranking SJR y es de acceso abierto.

La enumeración realizada hasta aquí no busca acercarse a la exhaustividad sino más bien dar cuenta de la diversidad de plataformas existentes, que actúan directamente sobre 1) las

<sup>37</sup> En: <https://plumanalytics.com/> y <https://www.dimensions.ai/>. Consultadas el 10 de enero de 2022.

formas de lectura y consumo de la información científica; 2) su circulación y formas de distribución; 3) los públicos (no ya sólo el público científico). El ejemplo de las altmétricas es elocuente para pensar hasta dónde puede llegar la combinación de las interfaces, los usuarios, y su impacto en la comunicación científica en el futuro.



El segundo capítulo de este trabajo se cierra tras un repaso somero de las transformaciones de la revista científica desde su digitalidad, desde la mirada de la ecología de medios. También pudimos ver cómo, de manera paralela a su consolidación como eslabón de la carrera científica, y en caminos aparentemente divergentes, la revista orbita en un ecosistema de publicaciones junto a otras plataformas/interfaces que interactúan mutuamente, al que llamamos Galaxia Revistas.

Desde el estudio de sus interfaces, también se describen los recursos hipermediales, multimediales y de interactividad presentes en la nueva comunicación científica comienzan a modificar un panorama hasta entonces blindado por las tradiciones editoriales del papel. Sin embargo, no todas las editoriales ni todas las revistas pueden responder de la misma manera a estos cambios, lo que puede explicar también su dispar incorporación. ¿Cómo se adaptan las revistas a las nuevas formas narrativas? ¿Y de qué manera esto afecta la revista científica universitaria? ¿Acaso debemos hablar de publicaciones diferentes según la institución que las edita? En ese caso, ¿qué diferencia a una revista científica universitaria de otra de acceso comercial?

Embarcarse en el estudio de las revistas científicas universitarias requiere, desde un inicio, responder estas preguntas. El capítulo siguiente indaga en la etapa fundacional de la UNL: sus primeros institutos científicos, su temprana vocación científica y los motivos que impulsaron el nacimiento de las revistas científicas pioneras en la institución. Se busca de esta manera trazar una continuidad y un *ethos universitario* en la tradición editorial de comunicar la ciencia. Como cierre, se presentará el corpus de esta tesis, compuesto por las actuales publicaciones periódicas.

### **Capítulo 3. La revista científica universitaria**

Como vimos resumidamente en el Capítulo 1, la ciencia en América Latina tuvo inicios distintivos. Las sociedades científicas y más tarde las universidades fueron instituciones claves en el movimiento fundante de la producción del conocimiento científico, la gestación de las disciplinas, y formación académica. Y, claro, también de las primeras revistas.

Este capítulo busca avanzar en una caracterización de la revista científica universitaria a partir del estudio de las publicaciones editadas por la UNL en dos períodos: en su etapa fundacional, desde 1919 hasta 1943; y en la actualidad, donde se encuentran los títulos que componen el corpus de esta tesis.

La primera parte se concentra en las revistas científicas pioneras, creadas por los institutos de investigación que funcionaron en la UNL a partir de finales de la década de 1920. Esta aproximación proporciona elementos para leer un temprano desarrollo internacional de la actividad científica de la UNL, vinculada con incipientes redes internacionales y con una determinación por difundir los resultados de las investigaciones a través de formatos que comenzaban a estandarizarse como “modelos”. La segunda parte, en tanto, se centra en las publicaciones que conforman desde 2015 el portal de revistas creado en el marco del repositorio institucional de la Universidad. Finalmente, se delimitan los límites del corpus de análisis de esta tesis y se presentan las primeras características de las revistas relevadas.

#### **3.1. La ciencia universitaria en el contexto latinoamericano**

Entre finales del siglo XIX e inicios del siglo XX el desarrollo de la ciencia moderna en América Latina estuvo ligado a asociaciones científicas, museos y observatorios. En Argentina, algunos de los hechos que marcan el inicio de la institucionalización de la ciencia se ubican a mediados del siglo XIX con la creación de los primeros institutos estatales: el Servicio Meteorológico Nacional en 1872, el Servicio de Hidrografía Naval y el Instituto Geográfico Nacional en 1879 (Bekerman, 2019). En las universidades de la época, todavía influenciadas por viejos modelos de enseñanza, no existían aún desarrollos visibles capaces de modificar el conjunto, con algunas excepciones como el desarrollo de la física y las ciencias exactas en la Universidad Nacional de La Plata, bajo la promoción de Joaquín V. González (Vessuri, 1995). Ante este panorama, indica Vessuri (1994: 48) que “la cantidad de personas que podían hacerse cargo de la investigación en América Latina era mínima, y había una ausencia casi total de algo semejante a las cátedras de investigación”.

Es recién a partir de los cambios introducidos en las universidades tras la Reforma de 1918 cuando la ciencia cobra un verdadero impulso de crecimiento y consolidación en la región (Sebastián, 2007; Buchbinder, 2018). A este “movimiento fundacional” en la educación (Buchbinder, 2018) se sumó una importante migración de profesionales extranjeros a la Argentina, producto de huidas de regímenes fascistas y totalitarios en Europa y de una incipiente cooperación internacional que se afianzó en las siguientes décadas y que sirvió para consolidar las estructuras académicas y científicas todavía en formación (Sebastián, 2007). Estos dos hechos impulsaron fuertemente la constitución de la estructura científica de la primera mitad del siglo XX en nuestro país.

La Reforma Universitaria se cristalizó como acontecimiento histórico el 15 de junio de 1918 con la toma del Rectorado de la antigua Universidad de los Jesuitas, en Córdoba, a manos de los estudiantes. Desde allí se extendió a las Universidades de La Plata y Buenos Aires, las recientemente nacionalizadas Tucumán y Litoral y más tarde a toda Latinoamérica (Buchbinder, 2018). Pero en rigor, la gestación de las ideas que dieron lugar a la revuelta tuvieron su origen en distintos lugares del país desde años antes. Como indican Sanguinetti y Ciria (2006: 23), “la Reforma Universitaria fue consecuencia de un proceso dialéctico” en medio de un nuevo orden mundial de posguerra, y en un escenario de evidentes cambios sociales en la Argentina, producto de las inmigraciones de finales del siglo XIX y principios del XX y de acontecimientos significativos como la sanción de la Ley Sáenz Peña y las primeras elecciones del país por voto universal, secreto y obligatorio.

Uno de los espacios de activas discusiones que precedieron al estallido de Córdoba tuvo lugar en la Universidad Provincial de Santa Fe, desde donde los estudiantes de la vieja Facultad de Derecho ya clamaban por la nacionalización de los títulos y la modernización de la enseñanza, en conjunto con estudiantes de la región<sup>38</sup>. Esos antecedentes fueron las bases sobre las que, poco más de un año después del estallido en Córdoba, se erigió la UNL, creada por la Ley Nacional 10861 del 17 de octubre de 1919<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> Piazzesi y Bacolla (2015) mencionan como un mojón inicial en la lucha por la nacionalización a un mitin organizado el 8 de septiembre de 1912 por la Unión Universitaria, del que participaron delegaciones de Santa Fe, Esperanza, Entre Ríos y Corrientes, en la Plaza España de Santa Fe. Según las autoras, ya en 1915 “se comienza a hablar de una *Universidad del Litoral*, que integrara en su organización a las ciudades de Santa Fe, Rosario y Paraná” (Piazzesi y Bacolla, 2015: 27; las cursivas pertenecen al texto original).

<sup>39</sup> Su estructura se asentó mayormente sobre las bases de la existente Universidad Provincial de Santa Fe, de la que dependían la Facultad de Derecho y la Escuela de Farmacia y Obstetricia. Respondiendo al carácter regional que desde sus inicios se pretende imprimir a la institución, se crean y pasan a depender de la UNL: 1) la Facultad de Química Industrial y Agrícola, en Santa Fe; 2) las Facultades de Ciencias Médicas, Farmacia y Ramos Menores; Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales Aplicadas a la Industria, y Ciencias Económicas Comerciales y Políticas, en Rosario; 3) la Facultad de Ciencias Económicas y Educativas de Paraná; y 4) la Facultad de Agricultura, Ganadería e Industrias Afines de Corrientes.

En la siguiente subsección se abordan la primera etapa de vida institucional de la UNL (que denominamos “período fundacional”) buscando encontrar las primeras raíces de su desarrollo científico y, especialmente, la creación de las revistas científicas que terminaron haciendo historia.

### **3.1.1. La ciencia de la UNL en el período fundacional (1919-1943)**

El primer capítulo que vincula a la producción científica con la UNL fue inaugurado en 1922, apenas tres años después de su nacimiento, con el proyecto del primer Instituto de Ciencias, que entre sus tareas centrales tenía “fomentar la producción científica” y “dar a conocer la obra cultural de la universidad en el país y el extranjero” (artículo 97 del Estatuto de la UNL de 1922, citado por Piazzesi y Bacolla, 2015: 51). Más allá de que los avatares de los primeros años de su constitución impidieron que este instituto continúe su labor, es un indicio de la vocación científica que caracterizaría a la universidad en sus primeras décadas.

El frustrado Instituto de Ciencias de 1922 encontró un nuevo camino con el surgimiento en 1929 del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (IICyT), el primero bajo dependencia rectoral. En la ordenanza de su creación, publicada y transcrita en el primer volumen de la *Revista de la Facultad de Química Industrial y Agrícola* (1930: 101), el IICyT tenía entre sus funciones mantener “vinculaciones con entidades científicas o institutos similares extranjeros tendientes al intercambio intelectual, a las investigaciones en conjunto y a la participación en reuniones internacionales”, como también “exponer en cursos intensivos y reuniones y por medio de la revista o publicaciones de la facultad los resultados de las investigaciones realizadas”.

El reglamento del IICyT dejó el primer (y temprano) antecedente de un cargo remunerado exclusivamente para las tareas de investigación y de formación de nuevos investigadores, lo cual “constituyó una novedad en el país y un avance en la profesionalización de la investigación” (Matharán, 2018: 150). Asimismo se destaca la figura del director definida en el reglamento del Instituto: “[...] dedicarse exclusivamente a las investigaciones científicas sin distraer para nada sus fuerzas y su tiempo en la enseñanza, en la forma ordinaria, a horarios y a programas fijos, y ha de tener amplias atribuciones para desarrollar sus iniciativas íntegramente y libre de las trabas de una excesiva reglamentación” (Matharán, 2018: 149).

Esta particular característica en la incipiente carrera del investigador —sumada a una concepción de la ciencia no necesariamente vinculada a la formación profesional— se

formalizó con la aprobación del Estatuto Universitario de 1935 que rigió los destinos de la institución hasta 1958. El documento reconoció la carrera científica como actividad autónoma y diferente de la docencia, con lo que “instalaba la investigación como función tan central como el magisterio para la universidad” (Piazzesi y Bacolla, 2015: 97).

De los dos primeros institutos de investigación de la UNL —el segundo bajo la órbita rectoral el 29 de julio de 1935 fue el Instituto de Filosofía e Historia de la Ciencia— surgirán las primeras revistas científicas pioneras: los *Anales del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas* (1932), y *Archeion*, la revista del Instituto de Filosofía e Historia de la Ciencia (1939). Como se verá, estos institutos y sus casi inmediatas publicaciones periódicas se convertirán en un fenómeno repetido durante esta etapa fundacional de la UNL, en un esquema producción-circulación del conocimiento científico temprana y rápidamente adoptado por la casa de estudios.

La creación de estos departamentos y una intensa relación de la UNL con el medio social, impulsada particularmente por el Instituto Social en 1928, generó en la etapa fundacional una “enérgica política de publicaciones” (Piazzesi y Bacolla, 2015), orientadas a distintos fines. Al mismo tiempo, y casi de manera conjunta con su constitución, varias de las facultades de la UNL tuvieron sus tempranas revistas institucionales, en las que las contribuciones científicas convivían con información de otra índole.

### **3.1.2. Identificación y clasificación de las publicaciones periódicas de la UNL**

La búsqueda de las primeras revistas científicas publicadas por la UNL arroja un listado diverso y contenidos híbridos, en el que sobresalen algunas con características más institucionales y de enseñanza, y otras con perfiles científicos u orientadas a la divulgación.

A los fines de su identificación se comenzó por realizar un listado de publicaciones periódicas existentes hasta 1943 sobre la base de la bibliografía consultada (Conti, 2009; Piazzesi y Bacolla, 2015; Vallejos, 2013; Matharán, 2018), la revista *Universidad*, catálogos disponibles y la Biblioteca Digital de la UNL<sup>40</sup>. Posteriormente, se procedió a una búsqueda física de los ejemplares en las bibliotecas de la actual Facultad de Ingeniería Química (ex FQIyA), la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC), el Museo y Archivo Histórico Marta Samatán y la biblioteca del

---

<sup>40</sup> En: <https://portalweb.unl.edu.ar/?proc=bdigital>. Consulta el 2/6/2021.

CONICET Santa Fe, para corroborar su existencia y verificar los datos relevados<sup>41</sup>. Esta búsqueda se complementó con otra de carácter digital en bases de datos (se utilizó FAUBA como base de datos de bibliotecas y el directorio Latindex como la base más amplia de revistas latinoamericanas<sup>42</sup>) y en Google.

Luego se analizó el contenido a partir de una matriz de relevamiento siguiendo la categorización de Gross, Harmon y Reidy (citado por Borrego, 2017), que proponen revisar aspectos de presentación (formas de organización de los textos y gráficos), de estilo (sintaxis y elección de palabras) y forma de argumentación; agregando un cuarto componente que permitió relevar el tipo de contenido. De esta manera, en Aspectos de Contenido se tuvieron en cuenta las tres características revisadas: originalidad, novedad e investigación; en Aspectos de Presentación, estructura, citas y gráficos; y se simplificaron los Aspectos de Estilo en dos posibilidades: “estilo personal” y “estilo técnico”. Por su parte, en Formas de Argumentación se evaluó el tipo y calidad de argumentos expuestos (¿prevalece la experiencia o la opinión?). Los resultados detallados del relevamiento se incluyen en el Anexo 2 de este trabajo.

A los fines de la agrupación de las publicaciones de la UNL en su primera etapa se adaptaron clasificaciones revisadas por López-Ornelas y Cordero-Arroyo (2005) y se determinaron tres grupos: a) revistas de información institucional, que caracterizaron especialmente los años inmediatos a la creación de la UNL; b) publicaciones de cátedra, vinculadas con la enseñanza y la práctica de la escritura del cuerpo estudiantil; y c) revistas científicas, señaladas en color en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Distribución de las revistas por tipo de publicación

Revista	Año de inicio	Tipo de publicación
<i>Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales</i>	1922	Institucionales
<i>Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación</i>	1923	Científica
<i>Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas</i>	1926	Institucionales
<i>Boletín de la Universidad Nacional del Litoral</i>	1927	Institucionales

<sup>41</sup> En este sentido, no pudo ser corroborada en ningún catálogo ni biblioteca la existencia de la revista *Répliques* que Conti (2009) incluye en una somera descripción de publicaciones periódicas de la época, por lo que fue descartada del listado.

<sup>42</sup> FAUBA: <http://catalogobiblioteca.ago.uba.ar/>. Latindex: <https://www.latindex.org/latindex/Solar/Busqueda>. Consultados el 21 de abril de 2021.

<i>Trabajos del Seminario</i>	1928	De cátedra
<i>Revista de la Facultad de Química Industrial y Agrícola</i>	1930	Institucionales
<i>Anales del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas</i>	1932	Científica
<i>Universidad</i>	1935	Científica
<i>Revista del Instituto de Experimentaciones Agropecuarias</i>	1936	Científica
<i>Revista del Instituto de Investigaciones Microquímicas</i>	1937	Científica
<i>Archeion</i>	1940	Científica
<i>Mathematicae Notae</i>	1941	Científica / de divulgación
<i>Boletín del Instituto de Enseñanza Práctica</i>	1942	De cátedra

**Fuente:** elaboración propia según búsqueda en bibliotecas y relevamiento de ejemplares.

En el grupo “de información institucional” se ubican la *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*<sup>43</sup>, la *Revista de la Facultad de Química Industrial y Agrícola*; y la *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas*. Las tres surgen antes de la aparición del primer producto informativo de la institución —el *Boletín de la Universidad Nacional del Litoral*, publicado desde mayo de 1927— y por lo tanto fueron los únicos espacios de difusión existentes en los primeros años del período fundacional de la UNL. Esta característica, sumada a contenidos académico-científicos en secciones destinadas a tal fin, genera un registro híbrido que dificulta su clasificación en una única agrupación. Sin embargo, y pese a la intención de incluir contenidos científico-académicos, son ubicadas en el primer grupo de análisis debido a la presencia en todas ellas de la sección Crónicas Universitarias, a la que las tres revistas dedican una importante fracción de su contenido.

En tanto, las publicaciones que integran el grupo “de cátedra” no se corresponden con “revistas primarias” según la clasificación de López-Ornelas y Cordero-Arroyo (2005), ya que no presentan artículos de investigación originales, y tampoco son revistas que busquen rescatar información institucional para ofrecer a los lectores. Sin embargo, fueron una tendencia en la época, ya que a cada instituto parecía corresponder un boletín o publicación

<sup>43</sup> La *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales* puede considerarse la primera publicación periódica de la UNL: publicó el 1 de octubre de 1922, e incluía en sus páginas la ordenanza de su creación, en la que se dejaban explícitos los alcances de la publicación: “...contendrá trabajos originales y conferencias que se den en la facultad sobre Derecho, Ciencias Sociales, Historia y Letras, crítica, Pedagogía y metodología de las ciencias jurídicas y sociales” (*Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 1922: 5).

que diera cuenta de los conceptos de la cátedra, trabajos de sus alumnos o, como se denominaban en ese entonces, opúsculos escritos por los docentes.

### 3.1.3. Las revistas científicas pioneras: en la búsqueda de un formato

En el relevamiento de publicaciones periódicas se pudieron identificar secciones científicas con algunas contribuciones originales en medio de informaciones institucionales, como la *Revista de la FQIyA* y la *Revista de la FCJS*. En las revistas que se analizarán a continuación —*Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación*, *Anales del IICyT*, *Archeion*, *Revista del Instituto de Experimentaciones Agropecuarias*, *Universidad*, *Revista del Instituto de Investigaciones Microquímicas* y *Mathematicae Notae*— hay un esfuerzo mayor por identificar la contribución científica original y por acercarse gradualmente al formato que hoy se identifica como *paper*, especialmente a partir de sus condiciones de periodicidad, originalidad y primicia (Romanos de Tiratel, Giunti y Parada, 2002; Waldegg, 1997). Si bien existe bibliografía que indica que en 1752 se incorpora a las revistas el sistema de revisión por pares (Mendoza y Parayic, 2006) y está el antecedente de *Philosophical Transactions*, éste no se transforma en una práctica generalizada sino hasta mediados del siglo XX, por lo que no aparece como una condición excluyente en las primeras publicaciones.

Siguiendo estas características y los resultados del relevamiento, es posible afirmar que la primera revista científica pionera de la UNL es *Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación*. La revista —en singular, ya que solo se publicó un solo número en 1923 y se interrumpió— fue editada por la facultad del mismo nombre, hoy desprendida de la UNL y perteneciente a la UNER. El formato de las colaboraciones incluía el título y los antecedentes del tema, con lo que puede inferirse cierto ordenamiento que acerca los contenidos a un artículo científico y los aleja de cualquier ensayo o contribución de opinión.

Por su parte, desde el número 1 *Anales del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas* muestra un esfuerzo por utilizar formatos que ya circulaban en revistas de la época, seleccionando artículos originales. La revista se editó entre 1932 y 1943 y desde el número I y hasta el VII, presenta resúmenes, notas y citas bibliográficas al pie<sup>44</sup>. Desde el volumen VIII y IX correspondientes a 1938/39 la división de los artículos en *Anales*

---

<sup>44</sup> La citación fue incorporada a los artículos recién a mediados de 1800 a partir de una necesidad de los científicos de “instaurar y mantener la propiedad intelectual de sus aportaciones” (Mendoza y Parayic, 2006: 3), ya que los denominados “descubrimientos múltiples”, es decir, que varias personas trabajando en el mismo tema llegaran a conclusiones en el mismo momento, comenzaban a ser frecuentes. No obstante, y según indica Mack (2015), en el principio del siglo XX solamente tres cuartas partes de los artículos publicados incluían citas, en general como notas al pie o intercaladas en el texto; y es —de acuerdo al mismo autor— recién sobre la segunda mitad de 1900 que la mayoría de las revistas incluyen referencias bibliográficas sobre el final de los artículos.

comienza a obedecer a una estructura diferente, que incluye Resumen, Técnica, Resultados y su interpretación, y Conclusiones, similar al actual formato del *paper*, que ya comenzaba a aparecer en revistas de la época (Mack, 2015).

Según registros en Biblat, *Mathematicae Notae* se editó hasta el año 2008<sup>45</sup>. Su primer número se imprimió y distribuyó en 1941, bajo la responsabilidad del Instituto de Matemáticas Beppo Levi, hoy dependiente de la UNR. Aunque se imprimía en la imprenta de la UNL en la ciudad de Santa Fe, el proceso de escritura y edición de la revista tenía lugar en el Instituto, en Rosario. Los primeros números incluían artículos de divulgación, muchos de ellos escritos por Levi o demás integrantes del Instituto, y en algún caso de historia de la ciencia. Esta primera etapa obedece al espíritu de la creación de la publicación, de “carácter preferentemente didáctico”, según indica la resolución de su creación. En 1946 la revista comienza a publicar contribuciones científicas en francés y en inglés; en 1961 adquiere un formato netamente científico, con contribuciones originales y estructura estandarizada *Introduction, Methods, Results and Discussion* o en español: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión.

*Archeion, Archivo de Historia de la Ciencia*, editó su primer número en 1940 y el último el 3 de septiembre de 1943, período que bastó para posicionar a la revista como “el principal órgano de discusión y difusión en historia de la ciencia no sólo de la ciudad, sino del país, e incluso de Latinoamérica durante el escueto período que duró su existencia” (Blanco, 2019: 5). A los antecedentes de *Archeion* hay que buscarlos geográficamente lejos, con la publicación en Roma, en 1919, de *Archivio di storia della scienza*, revista que a partir de 1925 adoptará el nombre de *Archeion* (De Mendoza y De Asúa, 2002: 147). Además de ser una publicación del Instituto de Aldo Mieli, *Archeion* dependía de la Academia Internacional de Historia de la Ciencia, por lo que puede decirse que la revista *nació internacional*. Se editó en la UNL hasta que la intervención de Jordán Bruno Genta la suspendió en 1943. En 1947 recibe el nombre de *Archives Internationales d’Histoire des Sciences*, que es el que conserva hasta hoy.

La última revista pionera de la etapa es *Universidad*, que publicó su primer número en 1935. Su presentación, incluida en el número 1, indica que prescindirá “de los estudios especializados en las distintas ramas del conocimiento, las que por ser tales encuentran su

---

<sup>45</sup> En: <https://biblat.unam.mx/es/revista/mathematicae-notae>. La revista también está registrada en el directorio de Latindex, pero sin fecha de finalización y bajo el tipo de publicación “irregular”: <https://www.latindex.org/latindex/ficha?folio=2283>.

natural cabida en las publicaciones que editan las diversas facultades e institutos”<sup>46</sup>. También se deslinda de “la información oficial que produce la universidad”, que se reserva para el mencionado *Boletín*. En el primer número de la revista *Universidad* pueden hallarse al menos cuatro artículos originales, firmados por docentes de la institución en su mayoría; con registro de cita y la referencia al pie. Se publicó hasta el año 1996.

La etapa fundacional de la UNL finaliza con un acontecimiento que paralizó el crecimiento que había experimentado en los últimos años: la intervención de la institución el 28 de julio de 1943 por el gobierno militar en la figura de Jordán Bruno Genta quien llevó adelante “una verdadera convulsión en los escasos dos meses que duró su gestión de gobierno” (Piazzesi y Bacolla, 2015). Esto implicó cesantías y suspensiones docentes (entre ellos, Aldo Mieli, Josué Gollán y Cortés Pla), cierres de institutos y centros de estudiantes y la suspensión de la impresión de publicaciones, entre las que se encuentran *Anales del Instituto de Investigaciones Científicas y Tecnológicas* y *Archeion*.

Como un ícono de la irracionalidad de los alcances de las medidas de este breve pero intenso período intervencionista, se concluirá este repaso histórico con una desafortunada anécdota de la revista *Archeion*, cuyo cierre es forzado bajo el argumento de que se producía “con colaboración de autores extranjeros en su mayor parte”, según indica la resolución del interventor. Además de dejar sin efecto la designación de Mieli, la resolución manda a retener su biblioteca, que sigue un desafortunado periplo hasta que solo algunos ejemplares de los que viajaron con él desde Italia recalaron en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires<sup>47</sup>.

### 3.2. La ciencia evaluada

Como se señaló resumidamente en el Capítulo 1, los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial cambiaron el escenario científico en el mundo a partir de la aparición del paradigma de la *Big Science*. Los progresivos cambios de la ciencia “artesanal” a la ciencia de grandes equipamientos y costos estuvieron acompañados por una injerencia cada vez mayor del Estado en su desarrollo, el direccionamiento estratégico de los temas y la orientación de los

---

<sup>46</sup> *Universidad* es la única publicación periódica que, al momento de la redacción de este trabajo, se encuentra disponible. Este extracto de la presentación de la revista *Universidad* puede hallarse en: [https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/3006/RU001\\_03\\_Presentacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/3006/RU001_03_Presentacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>47</sup> La cesión de la completísima biblioteca de Mieli a la FQIyA formaba parte del contrato que el italiano suscribió con la UNL para la dirección del Instituto. Luego de ser confiscada por la intervención de Bruno Genta, Mieli la recuperó años más tarde. Según Blanco, terminó cambiando ese patrimonio suyo “por un salario vitalicio de parte de la Universidad de Buenos Aires. Esto explica cómo es que lo que queda de su biblioteca –al parecer sufrió hurtos– está todavía hoy en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA” (Blanco, 2019: 21).

recursos económicos y humanos a través de instrumentos de evaluación y adjudicación. Esta “profesionalización de la investigación” trajo consigo una “profesionalización de la política científica” (Kreimer, 2015) que rápidamente impuso modelos en todo el mundo.

Bajo la influencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en los países desarrollados y de las correspondientes oficinas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización de los Estados Americanos (OEA) en los países en desarrollo (Sebastián, 2007; Vessuri, 2007, Kreimer, 2015), comenzaron a crearse organismos de planificación de la investigación, desde donde también se orientaron los recursos económicos y la carrera científica. Esto llevó a Vessuri (1995) a identificar al periodo comprendido entre 1960 y 1980 como “la edad de la política científica”.

Siguiendo el modelo propuesto por UNESCO, basado en la creación de Consejos Nacionales de Ciencia y Tecnología, el 5 de febrero de 1958 se crea en Argentina el CONICET, desde entonces y hasta hoy encargado de financiar los recursos humanos para la investigación científica, administrar los centros tecnológicos regionales bajo su dependencia y otorgar becas y puestos estables en la investigación. A su creación se sumaron una serie de institutos nacionales que conformarán desde entonces el sistema científico nacional: en 1950 la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA; actual Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa o CITEDEF) en 1954, en 1956 el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y un año después el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). En sintonía con estas señales, la UNL crea el Instituto Superior de Energía Atómica, que según indican Piazzesi y Bacolla (2015) cambia su nombre años más tarde por el Instituto Superior de Física Nuclear. No son las únicas modificaciones que ocurren en la Universidad: en este período se crean las Universidades Nacional del Nordeste en 1956; de Rosario en 1968; y de Entre Ríos en 1973, y las facultades y los institutos dependientes de esas facultades se desprenden de la UNL.

El escenario de la producción científica local comienza a complejizarse a raíz de nuevas organizaciones, procesos y actores que cambiarán el panorama de la ciencia “de las universidades” a una “ciencia nacionalizada”. Los institutos universitarios continúan su labor al interior de las casas de estudio pero el crecimiento del CONICET modifica las estructuras y, en pocos años más, la distribución de los/as investigadores/as de la región en otras sedes en Santa Fe: el Instituto Nacional de Limnología (INALI) desde 1962; el Centro Regional de

Investigación y Desarrollo (Ceride) en 1976; el Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL) en 1977; y el Instituto Nacional de Catálisis y Petroquímica (INCAPE) en 1978, creado sobre la base del existente Instituto de Catálisis dependiente de la (ahora) Facultad de Ingeniería Química (FIQ).

### **3.2.1. El inicio de las carreras científicas en Argentina**

Además de la compleja infraestructura científica que comenzó a trazar con la apertura de institutos y organismos de investigación, el CONICET creó en 1960 la carrera del investigador/a, a instancias de los modelos europeos (en particular del francés Centre National de la Recherche Scientifique, conocido por sus siglas, CNRS) y con el objetivo de “imponer normas de rigor y calidad” (Vessuri, 1995) en la práctica científica.

Con altibajos producto de los avatares políticos de la convulsionada Argentina de esa época, se sostuvo con los años y logró desarrollar el “monopolio de una carrera con dedicación exclusiva a la investigación” (Beigel, 2019b) y una cultura evaluativa propia, desligada de las universidades. Durante los años de la última dictadura, el organismo expandió su “sistema de institutos” (Vessuri, 1995) con la intención de desvincular a las universidades de la práctica de investigación y descentralizar geográficamente la actividad científica —la misma autora señala que en 1983 el CONICET contaba con 116 institutos y 7 centros regionales<sup>48</sup>—; aunque la situación se revirtió paulatinamente tras la recuperación de la democracia.

La profesionalización de la política científica alcanzó más temprano que tarde a las casas de estudio. Bekerman (2019) señala que entre 1955 y 1966 se inicia en las universidades argentinas un periodo en el que se comenzaron a construir las bases institucionales para la profesionalización de la investigación. Sin embargo, aunque con excepciones, es recién en la década de los 80 cuando surgen en las academias los espacios para las “políticas científicas institucionales” (Vasen, 2013, citado por Bekerman, 2019): las secretarías de Investigación o Ciencia y Técnica, las carreras de posgrado y la formación de investigadores en el exterior. En la UNL se crea la primera Secretaría de Ciencia y Técnica.

Los 90 representaron una década de numerosos (y muy polémicos) cambios en la educación superior. En un contexto político que anunciaba una Reforma del Estado sobre bases neoliberales y privatizaciones, se sanciona la Ley Nacional de Educación Superior; su

---

<sup>48</sup> Actualmente el CONICET cuenta con 16 Centros Científicos Tecnológicos (CCT), 11 Centros de Investigaciones y Transferencia (CIT), un Centro de Investigación Multidisciplinario y más de 300 institutos y centros exclusivos de doble y triple dependencia con universidades nacionales y otras instituciones. La UNL, en tanto, cuenta al momento de la escritura de este trabajo con 14 institutos de doble dependencia con ese organismo nacional. Extraído de <https://www.conicet.gov.ar>. Consulta el 8/5/2021.

aplicación introdujo las prácticas de evaluación al sistema universitario y sus carreras, llevadas adelante desde entonces por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), creada por la mencionada ley para este fin. En distintos niveles — institucional, individual— la evaluación se convirtió en “un aspecto fundamental de la administración de las prácticas científicas” (Kreimer, 2015) y se ligó estrictamente con el financiamiento.

Estos cambios repercutieron directamente en el sistema de publicaciones. A diferencia de las pioneras, las revistas científicas editadas después de los 90 debían responder a las *nuevas necesidades* del sistema científico tecnológico: otorgar puntaje para el ingreso o la promoción a la carrera de CONICET y también para aquellos investigadores que formaban parte del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores (PROINCE)<sup>49</sup>.

Mientras las grillas de puntuación para el ingreso, permanencia y promoción en el CONICET derivan de consensos alcanzados en comisiones influenciados por la “ciencia internacional”, el Programa de Incentivos evalúa a los docentes-investigadores según un Manual de Procedimientos en cuya elaboración tienen un rol protagónico las universidades. En otras palabras, mientras la evaluación del PROINCE conserva cierta flexibilidad en el reconocimiento de publicaciones de circulación no *mainstream*, el CONICET privilegia las revistas rankeadas según listados internacionales<sup>50</sup>. La excepción en nuestro país está desde 2014 en la sanción de la ordenanza que crea las Bases de Categorización para las Publicaciones periódicas en Ciencias Sociales y Humanidades que propone una nueva grilla en la que incorpora bases regionales como SciELO dentro del “primer nivel” y flexibiliza otros formatos como el libro o las monografías<sup>51</sup>.

Esto se funda en ciertos comportamientos inherentes al campo de las ciencias humanas y sociales, como concebir múltiples soportes más allá del *paper* para la comunicación científica —como los libros y capítulos de libros (CLACSO, 2020; Beigel, 2014; Salatino y Gallardo, 2021; Vasen y Lujano Vilchis, 2017)—, privilegiar los circuitos locales y regionales, y publicar en idioma español (CLACSO, 2020; Rozemblum, 2014; Babini, 2019a; Salatino y Gallardo, 2021). Al mismo tiempo, estas disciplinas tienen una escasa presencia en los

---

<sup>49</sup> El programa se crea sobre finales de 1993 mediante el Decreto 2427/93 del Poder Ejecutivo. En <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/19168/norma.htm>. Consulta: 3/5/2021.

<sup>50</sup> Una encuesta realizada por Beigel entre coordinadores de núcleos evaluadores de CONICET corrobora que las publicaciones en revistas indexadas son un requisito privilegiado (sino excluyente) para el ingreso a la carrera de investigación, y que la indexación para la mayoría de los encuestados prevalece por sobre la “originalidad” de un artículo (Beigel, 2014; Beigel, 2015).

<sup>51</sup> La creación de las Bases de Categorización se dispuso a través de la Ordenanza 2249/14 de CONICET. En: [http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/wp-content/uploads/2021/05/Categorizaci%C3%B3n-CSH\\_-RD-20140625-2249.pdf](http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/wp-content/uploads/2021/05/Categorizaci%C3%B3n-CSH_-RD-20140625-2249.pdf) Última consulta: 12 de febrero de 2022.

índices internacionales mencionados previamente como Scopus y Web of Science (Liberatore, Vuotto y Fernández, 2013; Vasen y Lujano Vilchis, 2017; Romanos de Tiratel, Giunti y Parada, 2002; Rozemblum, 2014), por lo que su representatividad en dichas bases es escasa.

Mientras tanto, la evaluación según criterios de la ciencia internacionalizada se endurece en disciplinas como la bioquímica, medicina o biología molecular, donde directamente no suman puntos los artículos en español ni indexados en circuitos regionales o locales y se identifica la “calidad” de una publicación a partir de su Factor de Impacto de la revista o qué lugar ocupa en los cuartiles de Scopus.

Las publicaciones universitarias fueron rápidos testigos de estos cambios. Desde los 90, algunas revistas editadas por la UNL, como *Natura Neotropicalis* (ciencias naturales) y la *Revista de Lactología Industrial* (microbiología), comienzan a percibir una evidente merma en los artículos recibidos: mientras que *Natura* recibía alrededor de 20 artículos publicados en dos volúmenes en 1990, la única edición del 2017 tuvo 4 artículos, y la última, de 2018, solamente 2. Desde ese año, la revista se discontinuó. La *Revista de Lactología* atravesó un desgranamiento similar en la década del 90, cuando CONICET modificó los criterios de evaluación, hasta que dejó de editarse en 2006<sup>52</sup>.

Fue similar el caso de la revista *FABICIB*, de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Sin embargo, esta publicación logró sobrevivir a partir de particulares características, como ocuparse de agendas y vínculos locales. Será uno de los casos analizados en el Capítulo 4. Antes, la descripción del corpus en la siguiente subsección.

### **3.3. Una nueva etapa: las revistas científicas actuales**

La producción editorial de la Universidad fue prolífica en los años que siguieron a su etapa fundacional que culmina en 1943, impulsadas por el entonces Centro de Publicaciones, que cambia su nombre a Ediciones UNL en el año 2001. En 2015 se pone en funcionamiento un portal de revistas, bajo dependencia del Repositorio Digital (en UNL pasó a denominarse Biblioteca Virtual) de reciente creación: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>. De ese universo parte el corpus seleccionado para esta investigación.

El paso a la digitalidad de las revistas científicas en la Universidad estuvo en gran parte

---

<sup>52</sup> La *Revista de Lactología Industrial* no llegó a ser incluida en el Portal de Revistas debido a que ya se había discontinuado antes de su creación. De cualquier manera, a los fines de la interpretación de la transición entre los escenarios de evaluación (y en función de la relevancia que adquirió durante los años en que se publicó) fue incluida en la selección de entrevistas realizadas para esta tesis.

impulsado por la Dirección de Telemática<sup>53</sup>, que junto con Ediciones UNL propusieron adoptar el software OJS para crear un portal de revistas capaz de transformarse en el espacio oficial de las publicaciones periódicas, bajo el impulso de un cambio de modelos que ya comenzaba a evidenciar ciertas ventajas (especialmente, la reducción o eliminación de algunos costos de edición, como la impresión de ejemplares, la distribución y el guardado de sobrantes) frente a las desventajas del modelo de papel.

Además del significativo aporte a la visibilidad de la producción científica a partir de los índices de acceso abierto regionales, sistemas como el OJS garantizaron la rápida adopción de la digitalidad y sobre todo su sostenibilidad en el tiempo (Santillán Aldana y Lima Leite, 2015). Por otro lado, permite la gestión y publicación de más de una revista en un mismo sistema el acceso a las revistas a través de un solo portal); y posibilita que cada una de ellas configure su propio sitio y esté a cargo de su gestión, a partir de la creación de usuarios con diferentes permisos y perfiles.

Para incentivar a las publicaciones en su paso a la digitalidad, en un primer momento la Dirección de Telemática se encargó de digitalizar las versiones en papel a través de un proceso de escaneo de los archivos. Se generaron de esta manera versiones en PDF de las revistas que iban a ser alojadas en el portal, tras la autorización de sus equipos editoriales. En cuanto el portal estuvo en funcionamiento, la Dirección de Telemática reservó en sus funciones la administración técnica del sitio, mientras que Ediciones UNL es desde entonces la responsable de los contenidos. En la siguiente subsección se exponen las características del corpus de estudio de esta tesis.

### **3.3.1. Presentación del corpus**

Sobre el total de publicaciones incluidas en el portal se realizaron dos recortes, teniendo en cuenta: 1) las revistas “activas”, comprendiendo aquí las que publicaron al menos un número entre 2019 y 2020, y 2) las que responden a las características esenciales de la publicación científica: a) periodicidad regular, que asegure su continuidad; b) revisión por pares, que asegure la calidad científica de los artículos publicados (Aparicio, Banzato, Liberatore, 2016), y c) exigencia de originalidad de los trabajos (es decir, que no hayan sido publicados previa ni simultáneamente).

---

<sup>53</sup> La Dirección de Telemática depende de la Secretaría General de la UNL. Tiene a su cargo el tendido de fibra óptica y sus conexiones desde los distintos edificios de la institución y de parte de los servidores que alojan los contenidos de las webs institucionales. Además del portal de revistas, fue responsable de la creación del Repositorio Institucional de la UNL, disponible en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/>

Siguiendo estas definiciones, de los 34 títulos que componen el portal se descartaron 6 que están discontinuados (*Conciencia, ReD+ER, Revista de la Asociación Argentina de Derecho Administrativo, Texturas, KAF y Natura Neotropicalis*), y 2 que no cumplen las características de la publicación científica (*Nueva Época y Cuadernos de Cine Documental*). Quedó así definido un total de 25 revistas activas: *Argos, Arquisur, Polis, Ciencias Económicas, Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal, Aula Universitaria, Clio y Asociados, Contenciosa, Culturas, De Signos y Sentidos, El hilo de la fábula, El taco en la brea, Estudios Sociales, Itinerarios Educativos, Locale, Pampa, Revista del ISM, Tópicos, Delito y Sociedad, Papeles, Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo, Fabicib, FAVE Sección Ciencias Agrarias, FAVE Sección Ciencias Veterinarias* y *+E Revista de Extensión Universitaria* (Tabla 2).

**Tabla 2.** Revistas activas de la UNL y sus dependencias (por año de creación)

<b>Revista</b>	<b>Editada por</b>	<b>Inicio</b>
<i>Argos</i>	Asociación Argentina de Estudios Clásicos - UNL	1977
<i>Revista del ISM</i>	Instituto Superior de Música - FHUC	1989
<i>Estudios Sociales</i>	UNL	1991
<i>Delito y Sociedad</i>	Programa de Estudios del Control Social (UBA) y Programa Delito y Sociedad (UNL)	1992
<i>Tópicos</i>	Asociación Revista de Filosofía de Santa Fe - UNL	1993
<i>Clío &amp; Asociados</i>	UNL - Universidad Nacional de La Plata	1996
<i>Aula Universitaria</i>	Gabinete Pedagógico FBCB	1996
<i>FABICIB</i>	FBCB	1997
<i>Polis</i>	Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura	1998
<i>Ciencias Económicas</i>	FCE	1999
<i>Culturas</i>	Centro de Investigaciones en Estudios Culturales, Educativos, Históricos y Comunicacionales - FHUC	1999
<i>D y A en Administración Pública y Gestión Estatal</i>	Magister en Administración Pública - FCE	2001
<i>FAVE Agrarias</i>	Facultad de Ciencias Agrarias	2002
<i>FAVE Veterinarias</i>	Facultad de Ciencias Veterinarias	2002
<i>El Hilo de la Fábula</i>	Centro de Estudios Comparados - FHUC	2003

<i>De Signos y Sentidos</i>	Centro de Estudios de los Discursos Sociales - FHUC	2004
<i>Pampa</i>	Comité Académico de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo	2005
<i>Itinerarios educativos</i>	Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente - FHUC	2006
<i>Arquisur</i>	Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur	2010
<i>Papeles</i>	Centro de Investigaciones de la FCJS	2010
+E	Secretaría de Extensión - Rectorado UNL	2011
<i>Contenciosa</i>	Centro de Estudios Sociales Interdisciplinarios del Litoral - FHUC	2013
<i>El Taco en la Brea</i>	Centro de Investigaciones Teórico-literarias - FHUC	2014
<i>Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo</i>	Red Docente Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo	2014
<i>Locale</i>	Departamento de Geografía - FHUC	2016

**Fuente:** elaboración propia.

Siglas: FHUC: Facultad de Humanidades y Ciencias; FCJS: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales; FCE: Facultad de Ciencias Económicas; FBCB: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

Para el relevamiento se trabajó con el OJS de cada revista, y se cotejaron los datos allí incluidos con las plataformas aludidas: bases de datos e índices, las redes sociales, redes sociales académicas y los perfiles en Google Scholar. Este trabajo de relevamiento se completó con entrevistas en profundidad a nueve informantes clave, teniendo en cuenta en esta ordenación diversidad disciplinar y características destacadas de las publicaciones.

El relevamiento del OJS en busca de los circuitos de indexación se complementa con el análisis a nivel de artículo a los fines de incorporar otras dimensiones: autores y filiaciones, procedencia geográfica, idioma y agendas. Esto requirió la construcción de un segundo corpus, sobre la base del primero, integrado por todos los artículos incluidos en las ediciones analizadas. Se llegó de esta manera a un segundo corpus compuesto por 610 artículos. El análisis de los capítulos 4 y 5, y las propuestas interactivas contenidas en el capítulo 6, son el resultado del estudio de datos provenientes de esta construcción metodológica, que busca responder a las siguientes hipótesis de la investigación:

- I. Las revistas científicas editadas por la UNL atraviesan de manera inercial los cambios en la edición y distribución de contenidos impuestos por los nuevos escenarios digitales.

- II. En la producción de las revistas analizadas predomina un modelo amateur / no profesional que no se condice con la alta calidad y pertinencia social de los contenidos.
- III. Muchas revistas fueron creadas como un vehículo catalizador de la legitimación académica de un grupo de investigación y/o para alimentar el valor simbólico de una facultad / instituto respondiendo a la estructura del campo disciplinar en el que están insertas, y no priorizando la comunicación de los alcances de las investigaciones.
- IV. La visibilidad regional, latinoamericana y mundial de muchas revistas se relaciona con aspectos propios de la constitución del campo académico y con las formas de interacción académica con otras instituciones, y no con estrategias comunicacionales previamente adoptadas.
- V. Los cambios en el ecosistema de revistas y la incorporación de lenguajes y recursos propios de la web 2.0 pueden impulsar una comunicación de la ciencia más efectiva dirigida a públicos especializados y no especializados.

### **3.3.2. Primer análisis: origen y disciplinas**

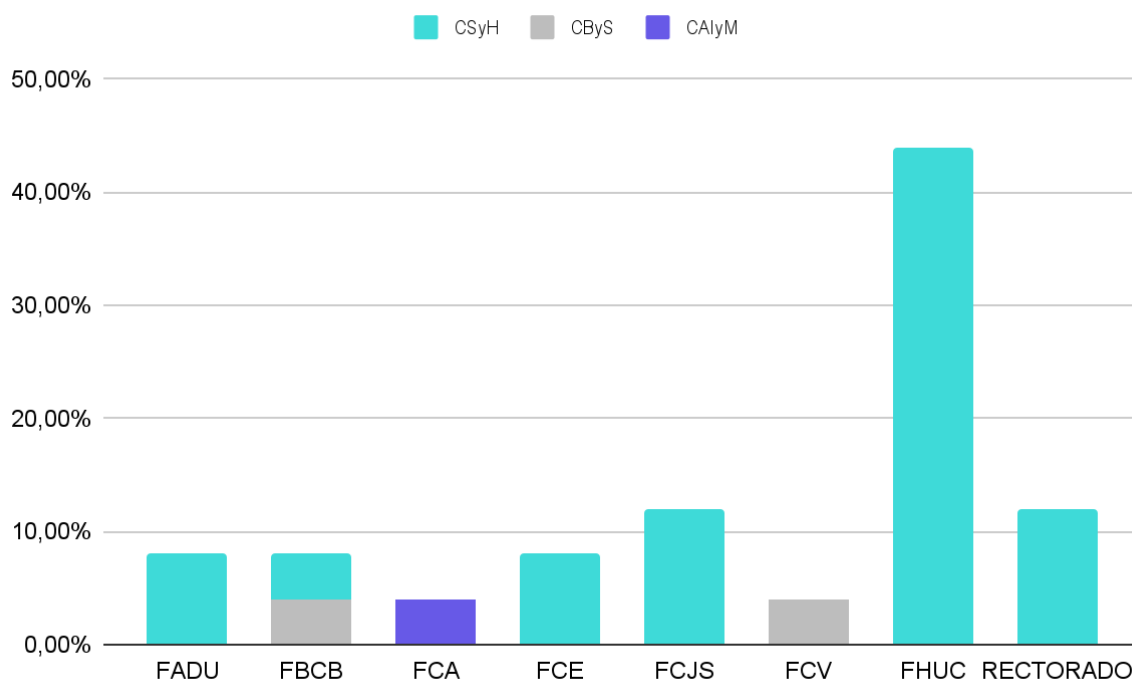
Una primera fotografía indica que la mayor proporción (44%) de revistas de la UNL activas es editada por grupos de investigación y departamentos dependientes de la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC), como así también por su Instituto Superior de Música. Le siguen la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales con el 12%, y aquellas editadas por áreas del gobierno central en Rectorado, en un 12%. Las facultades de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Ciencias Económicas, y Arquitectura, Diseño y Urbanismo tienen 2 cada una; mientras que las Facultad de Ciencias Veterinarias y Ciencias Agrarias tienen 1.

Más allá de la incumbencia disciplinar directa que puede conferir una unidad académica sobre una revista se revisaron las publicaciones según su gran área disciplinar<sup>54</sup>, lo que evidencia un 88% de revistas de ciencias humanas y sociales (Gráfico 3).

---

<sup>54</sup> Se toman para este agrupamiento las grandes áreas disciplinares establecidas por CONICET. No existen revistas en la UNL que pertenezcan a la cuarta gran área disciplinar, Ciencias Exactas y Naturales.

**Gráfico 3.** Total de revistas activas según unidad académica y Gran Área Disciplinar



**Fuente:** elaboración propia en base a relevamiento de ejemplares.

**Nota:** CHyS=Ciencias Humanas y Sociales; CByS=Ciencias Biológicas y de la Salud; CAIyM=Ciencias del Ambiente, Ingeniería y Materiales.

Un primer análisis sobre los orígenes de las revistas da cuenta que un 32% son coediciones con universidades, grupos de investigación externos, asociaciones o instituciones de carácter universitario y académico: *Argos*, *Arquisur*, *Clío & Asociados*, *Delito y Sociedad*, *Pampa*, *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, y *Tópicos*, con la Asociación Revista de Filosofía de Santa Fe; y *Polis*, con la Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura. En tanto, otras persiguen la maduración de líneas institucionales (*Revista de Extensión*); están impulsadas por la gestión institucional (*FABICIB*, *Aula Universitaria*, *Ciencias Económicas*, *FAVE Agrarias*, *FAVE Veterinarias*, *Revista del ISM*, *Papeles*), o buscan fortalecer una carrera en el caso de *Documentos y Aportes para la Gestión Pública y Estatal*. *Argos* y *Tópicos*, por su parte, dos de las más antiguas, fueron editadas exclusivamente por asociaciones científicas antes de firmar un convenio con la UNL para su coedición en 2015.

Un grupo mayoritario de revistas (36%) encuentra su origen en centros de investigación de la universidad, especialmente en las publicaciones de la FHUC. Esta articulación había sido evidente en la etapa fundacional, bajo la dependencia de los entonces llamados institutos de investigación; de cátedras que buscaban en la revista el sello de prestigio o visibilidad del

propio grupo, y hasta en la revista “institucional”. En el caso de las publicaciones periódicas la FHUC, fue una política que incluso estuvo alentada desde la propia gestión de la facultad, y multiplicó los títulos desde ella emitidos entre finales de los 90 y comienzos del nuevo siglo.

### **3.3.3. La “etapa de consolidación” en las publicaciones de la UNL**

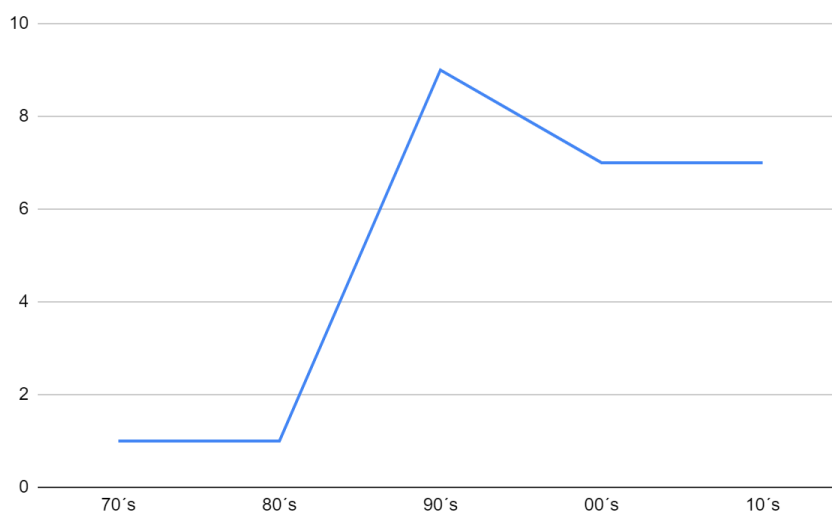
Un importante número de las revistas analizadas fueron creadas en los 90, década en la que la FHUC impulsó procesos de transformación curricular, el dictado de nuevas carreras y consolidó actividades de investigación, centros de estudio y publicaciones enfocados a problemas con fuerte referencia regional (Piazzesi y Bacolla, 2015: 346). Asimismo, la UNL atraviesa en esa década años de refundación tras la recuperación de la democracia y el período normalizador a cargo del rector Juan Carlos Hidalgo, caracterizado por la definición de nuevas ofertas de titulación, reforma en planes de estudios, concursos en plantas docentes, y la creación de dos nuevas facultades (Arquitectura, Diseño y Urbanismo e Ingeniería y Recursos Hídricos) e institutos (Escuela Superior de Sanidad, Escuela Superior de Música, Instituto de Tecnología de Alimentos y las Escuelas de Tecnología en Alimentos de Gálvez y Reconquista).

Durante esta etapa denominada por Rozemblum y Alperín de “consolidación de revistas” (2017) se registraron otros cambios en las reglas de juego de la competencia científica: por un lado, la definición de los índices internacionales y su adopción en las evaluaciones para la promoción, permanencia e ingreso a las carreras científicas; por otro, la instalación de la investigación en la docencia universitaria, apoyada por la creación del Programa Incentivos. Esto generó un impulso en la creación de publicaciones académicas, en vistas a que los investigadores puedan “publicar sin tener que mediar con los desafíos lingüísticos de la publicación en inglés” (Salatino, 2019: s/p).

Es necesario comprender este movimiento en el marco de los intensos cambios que internet comenzaba a derramar en la sociedad, y muy especialmente en el mundo académico. Alperín, Fishman y Willinsky (2012) identifican la irrupción de las nuevas tecnologías y el modelo de acceso abierto como fuertes determinantes en las nuevas estrategias de lo que denominan “investigación intensiva” en las universidades latinoamericanas, que se evidencia en el incremento en las áreas de posgrado, la profesionalización en las carreras de investigación y nuevas estrategias en los mecanismos de evaluación.

Como consecuencia, durante las décadas de los 2000 y 2010 la creación de revistas en la UNL se estabiliza y se sostiene (Gráfico 4), fortaleciendo el número de publicaciones coeditadas con asociaciones internacionales universitarias, como la revista *Pampa* (coeditada con el Comité Académico de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo), la *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo* (con la Red Docente Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo) o *Arquisur* (con la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur).

**Gráfico 4.** Revistas según el año de inicio (por décadas)



**Fuente:** elaboración propia.

Esta particular inclinación a la coedición puede explicarse en la consolidación de redes de internacionalización universitarias, que si bien estuvo presente desde la etapa fundacional de la UNL adquiere características formales en esta etapa con la formalización de nuevas líneas de gobierno universitario que jerarquizan la dimensión internacional y asociativa en el mundo académico.



El repaso por las revistas científicas pioneras deja en evidencia el inicio de una tradición editorial en la UNL, junto con una temprana tendencia a la internacionalización. El desarrollo sobre redes académicas e institucionales aparece como característica común entre aquellas primeras publicaciones y las revistas activas, aunque entre unas y otras medie más de medio

siglo de historia institucional. Estos rasgos serán recuperados repetidamente en los análisis que siguen, en la definición de la revista científica universitaria y sus particulares recorridos. El Capítulo 4 aborda de lleno una de las dimensiones de la visibilidad propuestas en esta investigación: la “visibilidad por indexación” será analizada a la luz de trabajos que marcaron la existencia de espacios internacionales, regionales y nacionales de circulación. Yendo más allá, se plantea una revisión de agendas, autores y filiaciones a partir de una mirada por artículo, buscando conocer *a quién le habla y de qué temas habla* la revista universitaria.

## Capítulo 4. La visibilidad por indexación

Desde la particular mirada de las publicaciones de la UNL, el Capítulo 3 describió de qué manera las revistas científicas pioneras marcaron un camino en la internacionalización de la comunicación de la ciencia a partir de la constitución de las primeras redes académicas, mientras avanzaban en la búsqueda de un formato. También dejó evidencias de una búsqueda por parte de la Universidad de la interacción directa con el medio social, a través de su producción editorial. El repaso por los sistemas de evaluación que caracterizan al sistema científico nacional resultará clave para comprender ciertos comportamientos que se desprenden del análisis a continuación.

Este capítulo avanza sobre la circulación a partir de su indexación. En primer lugar, se propone una definición de visibilidad en su dimensión vinculada con la indexación y la circulación, para luego verificar la presencia de las revistas analizadas en distintas bases e índices<sup>55</sup>, clasificados según cuatro circuitos propuestos por Beigel (2014) y Salatino (2017): internacional/comercial, internacional de acceso abierto, regional y local/nacional.

Tras la definición de un “circuito universitario” se trabaja sobre otros aspectos de la circulación, como la filiación institucional y la región de procedencia de los autores, a partir del análisis a nivel de artículo; el idioma de publicación y las agendas temáticas. Se propone finalmente una clasificación en tres subespacios que incorporan recorridos alternativos en una visión superadora de la dicotomía *ciencia indexada y visible - ciencia no indexada e invisible*.

### 4.1. Definiendo visibilidad

El concepto de visibilidad puede interpretarse desde distintas dimensiones, por ejemplo como sinónimo del prestigio de una revista; con la difusión; o con la accesibilidad (Rozemblum, 2014). En términos de la bibliometría o cienciometría, la calidad de una publicación también se vincula con el “impacto” (Miguel, 2011), en referencia a la cantidad de veces que es citada por otras.

---

<sup>55</sup> Aunque existen diferencias entre ambos, vinculadas con el procesamiento y disposición de la información en índices, esta tesis tomará de manera general a las bases de datos e indexadores como sinónimos, en tanto ambos apuntan a generar sistemas para la recuperación de la información. Se considerarán a los directorios de manera separada, en tanto “lista alfabética o sistemática de personas, organizaciones, instituciones o empresas que proporcionan noticias prácticas: dirección, funciones, servicios, actividades y otros datos útiles (Directorio de bibliotecas españolas, Páginas Amarillas, Guía Telefónica)”. Las definiciones fueron corroboradas en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/eu/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/198-glosario-de-terminos-bibliotecologicos>. Recuperado el 6/11/2021. Una definición de todas las bases y directorios encontrados en la investigación se resume en el Anexo 4 de este trabajo.

La asociación de visibilidad con impacto (es decir, con la cantidad de veces que un artículo o revista son citados en un determinado periodo de tiempo<sup>56</sup>) se exacerbó a partir de la adopción de las bases internacionales como forma de medición de la productividad científica y con el uso generalizado de los rankings en la evaluación de la carrera de investigación (Alperin, 2014; Beigel, 2015; Mafalda De Oliveira Amorim et al., 2015), según se describió en anteriores capítulos. Esta asociación llevó a considerar que una revista *altamente visible* es aquella *altamente citada* por otras revistas del mismo índice, o aquella que tiene un alto factor de impacto.

La operación de síntesis entre la calidad, el impacto y la visibilidad de una revista a partir de su posición en los rankings internacionales elaborados por bases de datos del *mainstream* sirvió para consolidar la existencia de una “ciencia principal” sobre otra “periférica” (Guédon, 2011; Beigel, 2013b; Beigel y Salatino, 2015). Sin embargo, como se vio en el Capítulo 1, estos rankings operan sobre las revistas que integran sus bases, y no sobre la ciencia mundial y menos aún sobre la ciencia latinoamericana.

Distintos trabajos se han ocupado de describir la sub-representación de la ciencia no anglosajona en las bases de datos de la corriente principal (Guédon, 2011; Aguado-López y Becerril García, 2016), particularmente profundizada en la región latinoamericana (Alperín, 2014; Vessuri, Guédon, Cetto, 2014; Vélez-Cuartas, Lucio-Arias y Leydesdorff, 2016), en las ciencias humanas y sociales (Romanos de Tiratel, Giunti y Parada, 2002; Romanos de Tiratel y López, 2004; Romanos de Tiratel y Giunti, 2005; Gantman, 2011; Liberatore, Vuotto, Fernández, 2013; Rozemblum, 2012 y 2014; Chinchilla-Rodríguez, Miguel y Moya-Anegón, 2015; Beigel y Salatino, 2015; Salatino, 2018; Salatino y Gallardo, 2020), y en revistas en Acceso Abierto (Cetto et al., 2015; Miguel, 2011; Martinovich, 2019)<sup>57</sup>.

La pregunta que cabe aquí, especialmente desde el análisis que nos ocupa, parte de una consideración: si la ciencia *visible* y de *calidad* es *solamente* ciencia mayormente anglosajona e incluida en revistas de la corriente principal, ¿dónde quedan aquellas que no forman parte de los rankings internacionales de citación? ¿Bajo qué infraestructura circulan? ¿Quién las

---

<sup>56</sup> El impacto es factor fundamental en los índices internacionales, que elaboran sus rankings y distribución en cuartiles según el impacto en las citas (entre revistas de la misma base). Aunque originalmente el Factor de Impacto estuvo promovido por el ISI y su Journal Citation Reports, con el tiempo aparecieron otros que miden la productividad del autor, como el Índice H; CiteScore, de Scopus, que evalúa el promedio anual de citas; o el i10, de Google Scholar, que calcula “el número de trabajos académicos que un autor ha escrito y que recibieron al menos diez citas” (en: [https://biblioguias.uam.es/tutoriales/google\\_academico/altmetrics](https://biblioguias.uam.es/tutoriales/google_academico/altmetrics))

<sup>57</sup> La diversidad de estudios sobre la presencia de revistas latinoamericanas en bases comerciales es tan amplia y los recortes son tan dispares que se prefiere citar los trabajos para su oportuna consulta. Como referencia, el trabajo de Beigel y Salatino indica la presencia de 295 revistas de toda la región latinoamericana y el Caribe sobre 13.668 en Web of Science, la base de Clarivate; y 711 sobre 29.386 en Scopus, de Elsevier (Beigel y Salatino, 2015: 12).

lee, cómo las encuentra? ¿Quién escribe para ellas? Y más específicamente, ¿cómo se insertan en estos nuevos circuitos las publicaciones analizadas en esta investigación?

#### **4.2. La circulación de revistas científicas en Latinoamérica**

Buscando superar la dicotomía ciencia “principal” y “periférica”, y jerarquizar en cambio la heterogeneidad presente en los espacios de producción y distribución de la ciencia latinoamericana, en sucesivos trabajos Beigel (2014 y 2015) y Salatino (2017 y 2020) determinaron la existencia de cuatro circuitos de circulación: a) un circuito internacional identificado con la ciencia principal, sostenido por las empresas comerciales que elaboran los rankings (Scopus, Web of Science); b) otro de carácter transnacional de repositorios en acceso abierto (donde se encuentran las bases internacionales DOAJ, REDIB y el directorio Dialnet); c) un circuito regional, integrado por las bases de datos e índices creadas para priorizar la visibilidad de la producción científica latinoamericana en Acceso Abierto las (Latindex, SciELO, Redalyc); y d) un circuito nacional, conformado por publicaciones locales no indexadas. En esta investigación nos basamos en las tres primeras mientras que definimos un circuito nacional compuesto por los títulos que integran el Núcleo Básico de Revistas Argentinas, dependiente del CONICET<sup>58</sup>.

Sobre esa caracterización se trabajó en las 25 revistas que componen el corpus de esta tesis, a partir de una búsqueda en sus páginas web, contenidas todas en el portal<sup>59</sup>. Ese relevamiento fue cotejado con la búsqueda en particular de cada revista en las bases de datos seleccionadas<sup>60</sup>, de manera de compensar desactualizaciones en la información alojada en los sitios digitales. Las bases y directorios correspondientes a cada disciplina fueron evaluados genéricamente como “disciplinares”, sin que esa clasificación se tenga en cuenta en el análisis de la circulación general, que se concentra en las bases de datos e índices más representativos de cada circuito.

---

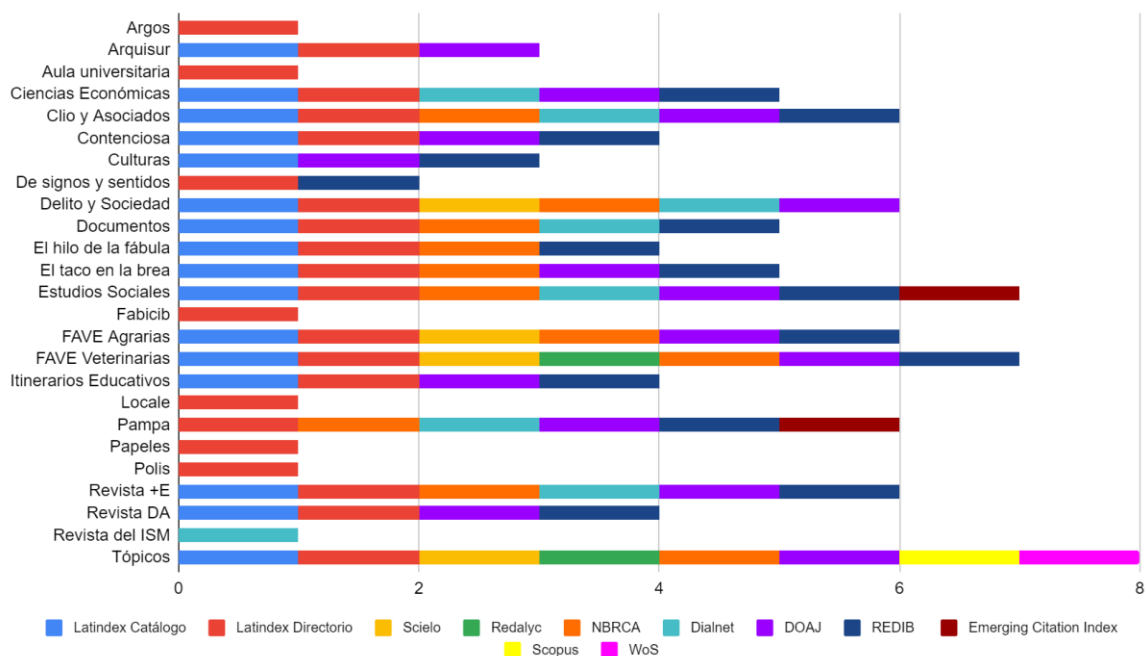
<sup>58</sup> Una descripción de las características de cada directorio, índice y base de indexación, junto a su url de acceso y año de creación, puede encontrarse en el Anexo 4 de este trabajo.

<sup>59</sup> En <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>.

<sup>60</sup> Para el circuito regional se trabajó con Latindex Directorio y Latindex Catálogo 2.0 -ambos disponibles en <https://www.latindex.org/latindex/Solar/Busqueda->, SciELO -<https://scielo.org/>- , RedALyC - <https://www.redalyc.org/>- y Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas -<http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/comunicacion-cientifica/nucleo-basico/revistas-integrantes/->; con REDIB - <https://revistas.redib.org/?lng=es->, Dialnet -<https://dialnet.unirioja.es/-> y DOAJ -<https://doaj.org/>- para identificar la inclusión en bases de Acceso Abierto; y con Emerging Citation Index - <https://clarivate.com/webofsciencelgroup/solutions/webofscience-esci/-> considerando a esta base parte de la “corriente principal”. Las bases de Scopus y Web of Science, de acceso cerrado, pudieron ser consultadas desde una terminal registrada en el sistema tecnológico nacional, en la UNL.

Como resultado, el mapa total de las revistas de la UNL muestra una presencia dispar —y en algunos casos mínima— en los espacios de indexación de los circuitos *mainstream*, internacional de acceso abierto y regional (Gráfico 5).

**Gráfico 5.** Distribución de revistas de la UNL en las principales bases indexadoras



**Fuente:** elaboración propia sobre el relevamiento realizado.

**Nota:** Aunque forma parte de WoS (ex ISI), Emerging Citation Source fue separado de la categoría WoS debido a que el ingreso a esta base no requiere la estricta evaluación que sí requieren otros índices de la empresa.

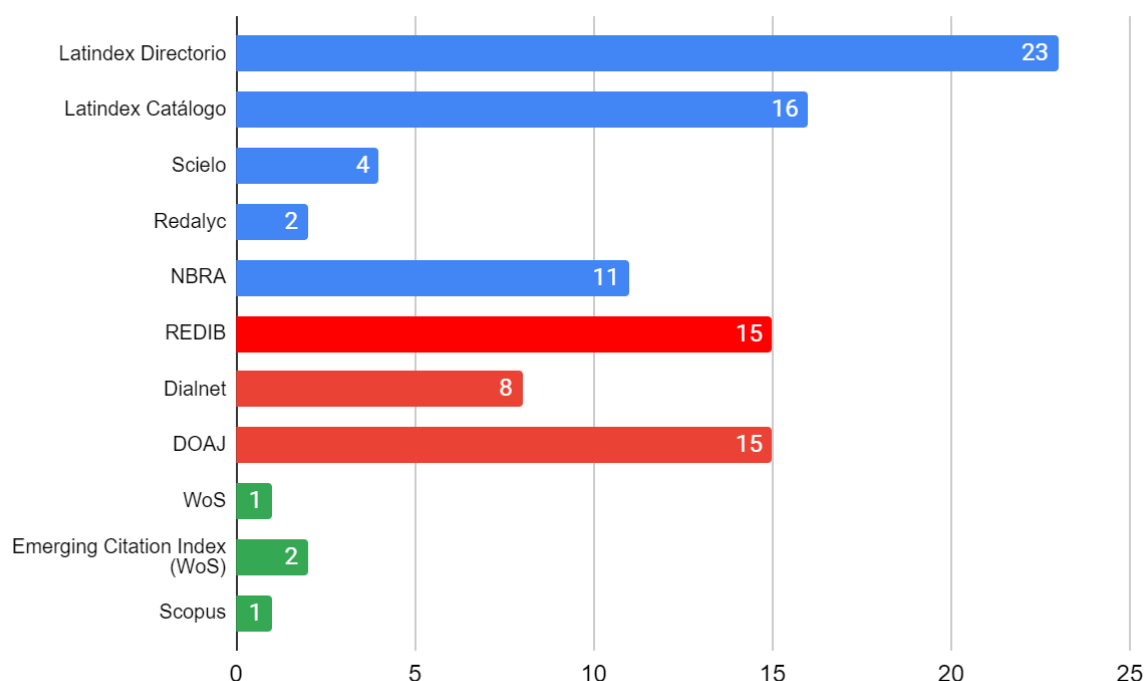
El gráfico muestra que casi la totalidad de las publicaciones analizadas (excepto 2) integran el directorio de Latindex. Si se revisan por tipo de circuito, las revistas científicas de la UNL presentan una presencia muy reducida en bases internacionales de acceso comercial (sólo una revista está incluida en Scopus y Web of Science, y otras dos en el Emerging Citation Index<sup>61</sup>); y mayor en las bases de datos internacionales de Acceso Abierto (DOAJ, REDIB) y en las regionales como Latindex, RedALyC y SciELO.

Revisado grupalmente (Gráfico 6), se observa una presencia más importante en el Directorio Latindex (23 de 25 lo integran); seguido por el Catálogo 2.0 de Latindex con 16 revistas

<sup>61</sup> El Emerging Sources Citation Index —o Índice de Citas de Recursos Emergentes— está producido por WoS y se encuentra compuesto por más de 5000 títulos, pero no representa el *Core Collection*. Se limita a un listado de los metadatos principales de la publicación pero no ofrece acceso a artículos ni resúmenes. El índice incluye “publicaciones de alta calidad, revisadas por pares, de importancia regional y en campos científicos emergentes”. En: <https://mjl.clarivate.com/home?PC=EX>. Consulta el 13/10/2021.

(63%). En tanto, apenas 2 integran la base de datos de RedALyC (2%) y 4 están en SciELO. La revista más indexada de todas, *Tópicos*, es la única que integra las bases comerciales Scopus y Web of Science. Por su parte, es alta la presencia en directorios de Acceso Abierto: DOAJ (60%), Dialnet (32%) y Redib con el 60%.

**Gráfico 6.** Distribución de las revistas de la UNL por base de datos e indexadores



**Fuente:** elaboración propia sobre datos relevados.

**Nota:** Los colores agrupan a las bases según sus características, siendo el verde para las bases internacionales comerciales; el rojo para las internacionales de acceso abierto y el azul para las regionales (dentro de éstas se agrega el Núcleo Básico de Revistas Argentinas, por estar alineado en sus requerimientos de evaluación con Latindex, ScEeLO y RedALyC).

Es importante diferenciar algunos aspectos de estas agrupaciones. El directorio de Latindex no aplica criterios editoriales de inclusión sino que se ocupa de distinguir las revistas “de interés académico” que cumplan criterios básicos como la presencia de ISSN (International Standard Serial Number o Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas), el código que a nivel internacional sirve para reconocer una publicación. El Catálogo Latindex sí exige el cumplimiento de ciertas normas de calidad editoriales, de gestión de contenidos y de interacción con el usuario, determinando un paso más en la selección de los títulos que lo integran<sup>62</sup>. Algo similar ocurre con las bases regionales RedALyC —que exige el

<sup>62</sup> Pueden verse en: <https://www.latindex.org/latindex/meto2>. Consultado el 9 de octubre de 2021.

cumplimiento de nueve Criterios Básicos de Admisión, y un “balance positivo” de los denominados Criterios Altamente Valorados y Deseables<sup>63</sup>— y SciELO.

La evaluación de SciELO está de alguna manera atada al ingreso al Núcleo Básico (de hecho, entre las condiciones de admisión al índice brasileiro están haber sido aprobada su evaluación por el NBRC, con reevaluación a 3 años; no tener periodicidad anual; y adherir al modelo de Acceso Abierto sin embargos temporales); y se exige además el cumplimiento de una serie de puntos contenidos en el documento *Criterios, política y procedimientos para la admisión y la permanencia de revistas científicas en la Colección SciELO Argentina*)<sup>64</sup>. Por su parte, el Núcleo Básico de Revistas Argentinas también exige un proceso de evaluación que debe ser aprobado por aquellas que componen su base.

Contrariamente, Dialnet no exige evaluación de criterios editoriales a fin de determinar la calidad de la publicación, sino que las incluye a partir de la firma de un acuerdo específico<sup>65</sup>, y DOAJ considera la presencia de un “editor, consejo editorial y/o un sistema de revisión por pares”. En este sentido, puede decirse que 8 de las 25 analizadas no atravesaron últimamente procesos de evaluación de su calidad editorial: *Argos, Aula Universitaria, De Signos y Sentidos, FABICIB, Locale, Papeles del Centro de Investigación, Polis* y la *Revista del Instituto Superior de Música*. Debido a que integran directorios —Latindex Directorio por un lado y la biblioteca Dialnet por el otro— y no índices, se consideran a los efectos de este análisis revistas no indexadas.

El ingreso a la base Scopus (por tomar la más amplia de las bases internacionales) requiere el cumplimiento de distintos criterios editoriales en cinco categorías: política de la revista, calidad de contenido, prestigio, disponibilidad en línea y regularidad. En un primer vistazo, las características parecen no diferir de aquellas que exigen bases regionales como RedALyC o SciELO. Sin embargo, el “prestigio” está medido según Scopus por la cantidad de citas que la revista que se postula recibió por parte de otras revistas que integran la base<sup>66</sup>, lo que se convierte en uno de los obstáculos más difíciles de sortear. Solamente una publicación de las que integran el corpus forma parte de esta base bibliográfica: *Tópicos, Revista de Filosofía de*

---

<sup>63</sup> En: <https://www.redalyc.org/postulacion.oe?q=proceso>. Consultado el 9 de octubre de 2021.

<sup>64</sup> La última revisión del sitio, el 17 de marzo de 2022, todavía indicaba que es una versión preliminar pendiente de aprobación por el CONICET. En: [http://www.scielo.org.ar/avaliacao/avaliacao\\_es.htm](http://www.scielo.org.ar/avaliacao/avaliacao_es.htm). SciELO funciona con bases en cada país; en la Argentina la sede de SciELO es el CAICYT.

<sup>65</sup> Dialnet es una base integradora, no evaluadora, por lo que toda revista que la integra lo hace tras una solicitud. Hasta el momento de realización de esta tesis, las solicitudes eran individuales; desde 2021 la UNL firmó un convenio institucional con la Universidad de La Rioja, España, para la integración de todas sus revistas en la base.

<sup>66</sup> En <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=577211&p=3981779>. Recuperado el 6/11/2021.

*Santa Fe*, que al momento de la escritura de esta tesis formaba parte del Cuartil 4 del SCImago Journal Ranking (Scopus).

Resulta llamativo que en algunos casos, como *Argos* o la *Revista del Instituto Superior de Música*, las publicaciones no indexadas están precedidas de años de tradición editorial. *Argos* fue creada en el año 1977 por la Asociación Argentina de Estudios Clásicos (AADEC) y la *Revista del ISM* es la revista más antigua de las actualmente editadas (nació en 1989). Esta última es una de las revistas que todavía se editan en papel, sosteniendo una edición mixta entre la publicación digital y la que circula de manera impresa. La trayectoria editorial también está presente en *FABICIB*, otra revista actualmente no indexada.

Este primer acercamiento, basado en los circuitos de indexación, permite trazar las primeras características del objeto de estudio. Pese a la existencia de una intensa y constante actividad editorial, la indexación no es representativa en ninguno de los circuitos: solo una integra bases comerciales, 11 están en el Núcleo Básico; 16 en bases regionales, y 8 en ninguna. Si las bases de datos y los indexadores son la “nueva infraestructura” (Miguel, 2011; Alperin, 2014) que distribuye y moviliza los contenidos, ¿qué sucede con las no indexadas?

Para dar cuenta de la heterogeneidad presente en los modelos de circulación, se trabajó en otras dimensiones que buscan complementar la mirada de la circulación por indexación. Primeramente, y en base al trabajo de Aguado López y Becerril García (2016) sobre la revista *Investigación Económica*, se indaga en la “internacionalización” de las publicaciones a partir de cuatro variables: composición de comités editoriales y porcentaje de artículos endógenos (a nivel revista), procedencia geográfica de los autores y el tipo de filiación institucional (a nivel artículo).

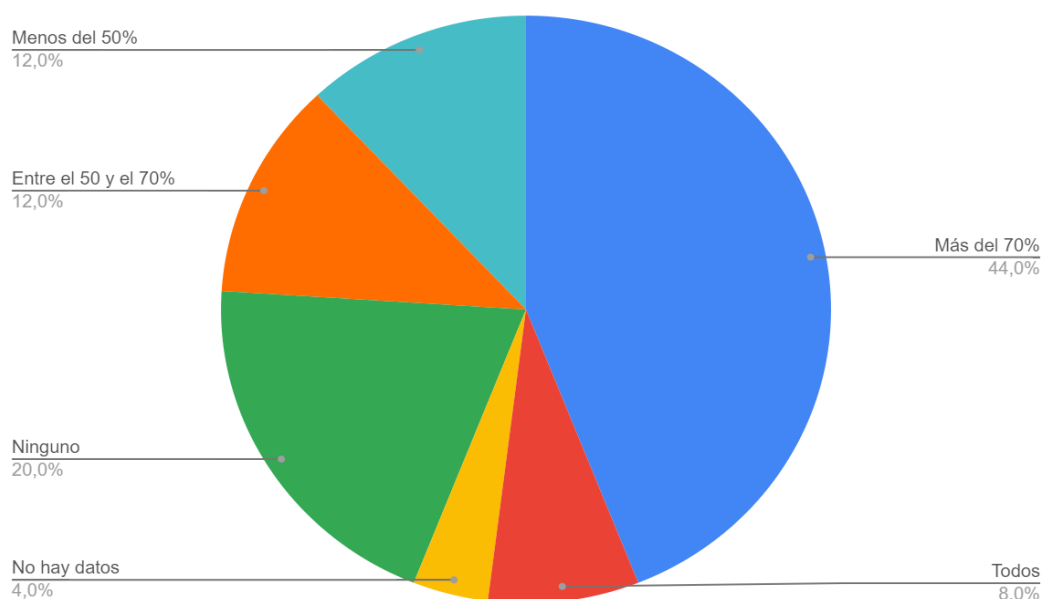
#### **4.2.1. La exogeneidad en los equipos editoriales y la producción editorial**

La composición externa de los órganos editoriales de las revistas es un criterio exigido para su ingreso a una base de datos. Latindex, por ejemplo, lo denomina “apertura editorial” y exige que las dos terceras partes de los órganos editoriales estén representadas por externos a la institución editora; mientras que RedALyC considera necesario el 75% de exogeneidad en los consejos editoriales (punto 1.3 de los Criterios Altamente Valorados).

El corpus relevado indica que el 44% de los consejos editoriales están conformados por más del 70% de representantes externos a la casa editora, mientras que un 12% declara entre un 50 y un 70% de miembros exógenos; y otro 12%, menos de 50. En el otro extremo, el 20% de

las revistas no tiene ningún representante externo a la institución en sus consejos asesores (Gráfico 7).

**Gráfico 7.** Porcentaje de miembros exógenos en los equipos editoriales



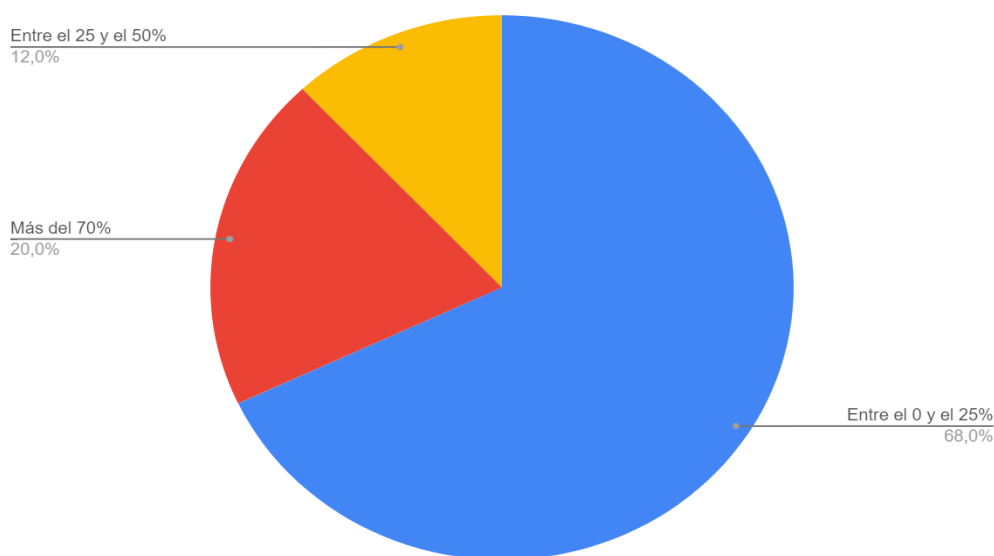
**Fuente:** elaboración propia sobre datos relevados.

El 44% de las revistas que declaran tener más del 70% de miembros externos a la institución editora en sus consejos están poco o prácticamente nada indexadas, como es el caso de *Argos*, la publicación de la Asociación Argentina de Estudios Clásicos, *FABICIB* o *Papeles del Centro de Investigaciones*. En el otro extremo, las que presentan la totalidad de sus representantes en comités externos a la casa editora, como *Arquisur*, presentan un mínimo de indexaciones. La internacionalización leída según la presencia de representantes externos en los órganos editoriales no se corresponde necesariamente con la indexación de la publicación, pero deja marcada la huella de otra circulación (no por indexación) más allá de las bases o índices que cada revista integre.

Buscando indagar un poco más sobre la apertura editorial, se analizó el espacio destinado en cada publicación a autores locales y externos, a partir de los datos recogidos en el segundo corpus. Se concluye que el 20% de las revistas analizadas utiliza la mayor parte de su espacio editorial (o la totalidad) para la publicación de artículos provenientes de autores de la propia institución (ver Gráfico 8). Esta característica, que es señalada como un defecto endogámico en las evaluaciones y está considerada una mala práctica editorial (Aparicio, Banzato y Liberatore, 2016), muestra una publicación más enfocada en constituirse en órgano de

difusión interno que en dialogar con la ciencia de la región o el mundo. Las que ocupan más del 80% de su espacio con artículos firmados por autores propios son *Aula Universitaria*, *Papeles* y *Polis*, mientras que la *Revista del ISM* alcanza el 75% de firmas internas a la institución que la edita. En este caso sí se percibe una correlación entre revistas “endogámicas” —es decir, aquellas en las que las firmas de autores propios ocupan la mayor parte del volumen— y revistas poco indexadas, aunque no resulta suficiente para trazar una conclusión: en ocasiones la escasa indexación se contrapone a un alto porcentaje de exogeneidad en sus artículos, como es el caso de *Arquisur* o *El Hilo de la Fábula*.

**Gráfico 8.** Porcentaje de artículos firmados por autores de la propia institución



**Fuente:** elaboración propia sobre corpus relevado.

Si no es la indexación ¿qué sostiene la presencia de estas revistas en el espacio editorial y su continuidad de publicación en el tiempo? Una primera explicación puede estar en su pertenencia académica a ciertos cuerpos disciplinares entre los que circula; pares que —a partir de trabajos compartidos, actividades, congresos, estancias, grupos de investigación— generan redes de intercambio que terminan siendo también redes de circulación. Como se vio en el Capítulo 3 en el caso de las pioneras, muchas de las revistas analizadas construyen sus cuerpos editoriales sobre la base de las redes académicas que las sostienen y de grupos preexistentes, como es el caso de *Arquisur*, la *Revista Eurolatinoamericana de Derecho*

*Administrativo* (apoyada sobre la red Redoeda), *Contenciosa*, *Pampa* o *Delito y Sociedad*<sup>67</sup>. La lectura se desprende también de las entrevistas realizadas<sup>68</sup>:

—Este campo del saber (*N. de la A.: se refiere a la criminología*) se construye desde los 70 en adelante en el Norte Global a partir de una red de redes, de intelectuales que trabajaban en unas orientaciones parecidas (...) cuando esa red comenzaba a tener programas de posgrado específicos en esta temática y por lo tanto comenzaban a formar nuevos investigadores, nuestro grupo mal que mal en Argentina era lo más parecido a un grupo. De algún modo, desde muy temprano tuvimos mucha conexión con esos investigadores (...). Es todo un entramado de redes personales que se refleja en la revista” (E5).

Este “entramado” aparece también en otra revista cuyo nacimiento está asociado con una maestría, como es la revista *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal* que “nació con la intención de difundir trabajos de investigación académica, aprovechando el cuerpo docente de la maestría que se estaba conformando” (E4).

Se analiza la particular influencia de estas redes como sostén de las revistas latinoamericanas en la siguiente subsección.

#### **4.2.2. Las redes académicas: el rol de los “nuevos colegios invisibles”**

Como se abordó en el Capítulo 3, el desarrollo de las disciplinas y la publicación de revistas tienen una larga tradición en la región latinoamericana, y en Argentina en particular fueron movilizados en gran parte por el desarrollo de las universidades nacionales, especialmente tras la Reforma Universitaria de 1918. En consonancia, la reconstrucción de las publicaciones periódicas de la UNL realizada en esta tesis —a partir del corpus relevado y las revistas

---

<sup>67</sup> “La Red Docente Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo constituye una acción que nace de un compromiso plural de un grupo de profesores de Universidades Públicas y Privadas de América Latina, el Caribe y Europa, quienes estructuraron un proyecto institucional que procura generar una interacción sinérgica con el objetivo de promover la docencia y la investigación”. Por su parte, *Delito y Sociedad* se asienta sobre los grupos del Programa de Estudios del Control Social (PECOS) del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la UBA y la cátedra “Delito y Sociedad: sociología del sistema penal”, ambos de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, y del Programa Delito y Sociedad (PDyS) que se desarrolla en la FCJS (UNL). Extraído de: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/DelitoYSociedad/about> y de <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Redoeda/REDOEDA>. Recuperado el 30 de octubre de 2021.

<sup>68</sup> Las entrevistas aparecerán a lo largo del trabajo a través de fragmentos seleccionados, que serán referenciados con un código que identifica al interlocutor/a (entrevistado/a) con un número (Entrevistado 1 = E1). Se procuró no modificar los usos del lenguaje y construcciones originales del habla, excepto a los fines de otorgar coherencia y legibilidad a las expresiones. La tabla con las referencias completas de todas las entrevistas realizadas se encuentra en el Anexo 1 correspondiente al Diseño Metodológico.

pioneras detectadas– detectó dos grandes momentos: el primero, inserto en el período fundacional de creación, junto al nacimiento de los institutos y de una incipiente trayectoria de investigación ligada a redes internacionales a través de *docentes importados*; y el segundo, ubicado entre la década de 1990 y el comienzo del nuevo siglo, impulsado por el crecimiento en el cuerpo de investigadores en las universidades, a partir de la creación del Programa Incentivos a la Investigación y el incremento en el cuerpo de investigación de CONICET, y las aparentes facilidades que comenzaba a proponer la digitalidad por sobre las revistas impresas.

Rodríguez Yunta y Tejada Artigas (2013) denominan a esas aparentes facilidades como “espejismo digital”, y lo consideran un fuerte impulso en la creación de nuevas revistas, que más allá de sus declarados objetivos comunicacionales y de difusión buscaban principalmente el posicionamiento hacia el interior de los campos científicos nacionales y generar nuevas vías de publicación de sus propias producciones (Salatino, 2017), en medio de una cada vez más alta presión por publicar. Es decir: el nacimiento de una revista tenía su origen en la trayectoria académica de un grupo, materializada en redes nacionales, regionales e internacionales, que sustentaban y proyectaban prestigio a la publicación y viceversa. Sobre esas redes también se asentaron las revistas científicas pioneras, que desde un inicio se mostraron activamente dispuestas a la publicación de pares de otros países (cabe aquí recordar el triste final de la revista *Archeion*, bajo la justificación de una excesiva colaboración de autores extranjeros por parte de la gestión del interventor Jordán Bruno Genta en 1943).

Price (1963) denomina como “nuevos colegios invisibles” a estas redes académicas, en alusión a los grupos que siguieron el comportamiento de aquel sobre el que se creó la revista *Philosophical Transactions* en Londres, en 1665. Dice Price:

Cada grupo posee, en efecto, una especie de circuito que conecta instituciones, centros de investigación y cursos de verano, ofreciendo la oportunidad de encuentros de pequeños equipos, de forma que en un periodo de pocos años cada miembro ha trabajado con todos los de su misma categoría. Estos grupos constituyen un colegio invisible en el mismo sentido que lo formaron los científicos británicos que más tarde se asociaron para fundar la Royal Society (Price, 1973: 137).

Las revistas se constituyen aquí como “espacios de consagración” (Beigel y Salatino, 2015) desde donde los grupos de investigación pueden fortalecer redes académicas con sus pares de

la disciplina a través de figuras como los consejos de evaluación, los consejos asesores, la publicación y el referato de artículos. En palabras de Guédon (2011a), las revistas “incrementan su visibilidad y estatus en virtud de la labor que desempeñan: el sólo envío de artículos a los evaluadores implica la presencia de una red sólida, que es regularmente alimentada y fortalecida por contactos renovados periódicamente” (Guédon, 2011a: 139).

Lejos de diluirse, estos espacios se fortalecieron a partir del desarrollo de las nuevas tecnologías, generando más circuitos de comunicación que sostienen los intercambios, mientras que las revistas se convirtieron en los “colegios visibles” (Gracia Guillén, 2005) por donde la producción científica se distribuye. En su trabajo sobre revistas de ciencias humanas y sociales editadas por la Universidad Nacional de La Plata, Rozemblum (2014) identifica a los colegios invisibles como espacios que se mantuvieron vigentes a lo largo de los años, generando una red de “autores y colaboradores, evaluadores y editores que coinciden en temáticas afines y las alimentan” (Rozemblum, 2014: 16) sobre la cual circulan los contenidos y también el prestigio de quienes escriben y de la propia publicación.

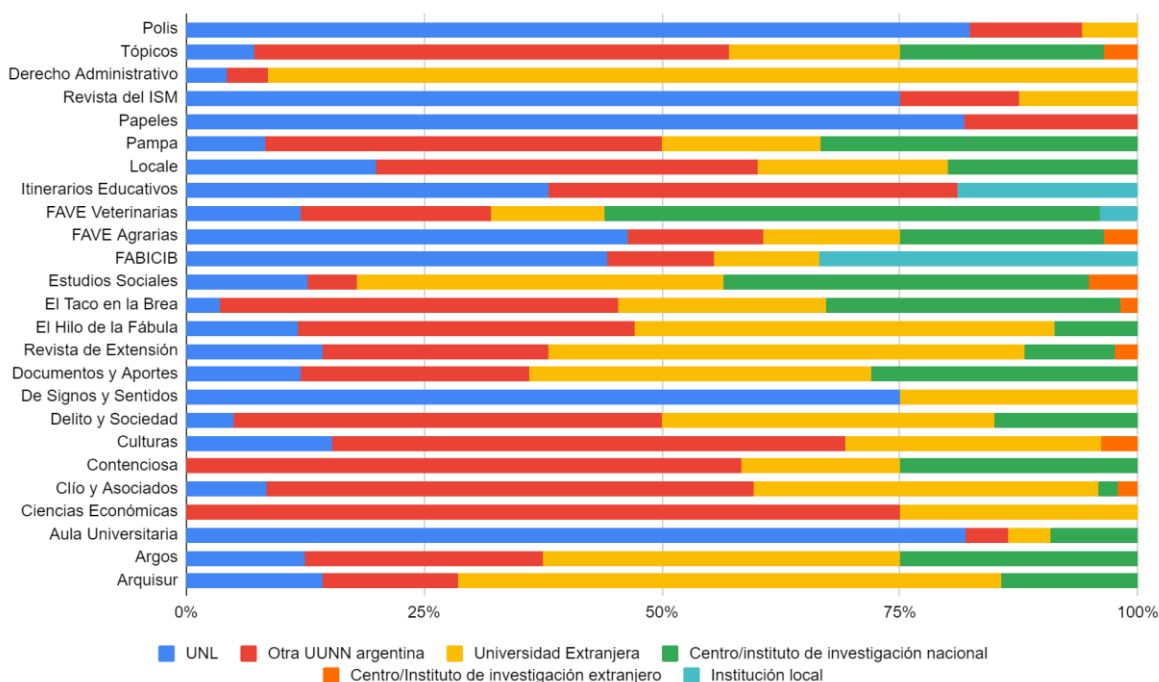
Esta valiosa atribución, el prestigio, resulta una variable intangible pero a su vez protagónica en la circulación de las revistas analizadas, y hasta la razón de ser de su existencia y permanencia. Hablamos de que 11 de 25 que componen el total atraviesan su segunda o tercera década de publicación relativamente constante, lo que las consolida como una referencia entre pares: *Argos* es de 1977; *Revista del ISM* de 1989; *Estudios Sociales*, 1991; *Delito y Sociedad*, 1992; *Tópicos*, 1993; *Aula Universitaria* y *Clío & Asociados*, 1996; *FABICIB*, 1997; *Polis*, 1998, y *Ciencias Económicas y Cultura*, de 1999.

También buscamos la huella de los colegios en otra marca definitiva: la firma de los artículos, y encontramos que un 55% (promedio) de autores pertenece a una universidad nacional, y 15% a centros de investigación e institutos nacionales, que se reparten entre CONICET e INTA, cuyos autores tienen filiaciones comunes con el sistema universitario. Es correcto inferir entonces que las revistas de la UNL publican mayormente artículos provenientes del sistema científico nacional (universidades, CONICET e INTA) en un 45% en promedio, sumado al 26% de artículos provenientes de alguna universidad extranjera.

El Gráfico 8 permite comprender la existencia de circuitos de circulación académicos más allá de su indexación. La colaboración de autores de otras universidades nacionales e internacionales, como de centros de investigación, revela que las revistas atraviesan esos espacios y son reconocidas por los pares de cada disciplina. Además, este análisis habla de un conjunto de revistas en general no endogámicas, que dialogan mayormente con el sistema

científico nacional a través de una red académica integrada por sus colegios invisibles, en un circuito universitario que las atraviesa, sostiene y alimenta.

**Gráfico 9.** Tipo de filiación por artículo (total de revistas analizadas)



**Fuente:** elaboración propia.

Nota: fueron cargadas bajo “institución local” aquellas firmas que no pertenecían ni a una universidad ni a un centro de investigación y tenían, todas ellas, un componente de localía. Se analiza este ítem en el estudio de los subespacios de circulación.

Esta trama de contactos institucionales, bajo el cruce de filiaciones y autores, propone una alternativa a la circulación *mainstream*, que recupera las tradiciones locales y agendas propias. Buscaremos describirlo bajo la forma de “circuito universitario-internacional” en la siguiente subsección.

#### 4.2.3. Un circuito universitario-internacional

La existencia de las redes académicas en la constitución de grupos de investigación, de las primeras trayectorias disciplinares, e incluso del nacimiento de las primeras revistas científicas, es parte de la génesis de la UNL. También lo es la tradición extensionista que se vio tempranamente fortalecida con la creación del Instituto Social y la imprenta durante su etapa fundacional, y actualmente en la renovación del Centro de Publicaciones en Ediciones UNL. El ejercicio de la producción y circulación en red del conocimiento no es estricta

consecuencia de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, sino más bien una vieja práctica que se ve notablemente fortalecida a partir de la aparición de internet. En este marco, pensar en un circuito universitario como red para la circulación de la producción científica a partir de la revista en tanto instrumento de comunicación aparece como una operación más natural que aquella que solo encuentra circuitos posibles en la indexación.

La existencia de un circuito académico fue analizada por Beigel (2013a, 2013b y 2019) y por Salatino en su estudio sobre el Espacio Latinoamericano de Revistas Científicas (2017) y otros trabajos posteriores (Salatino 2019, 2020). Apoyados en este antecedente, lo que podemos comprobar desde nuestro análisis es que esos circuitos académicos —que llamaremos de aquí en más “circuitos universitarios”— están integrados también por revistas fuertemente internacionalizadas, como se desprende de la lectura de sus equipos editoriales y la filiación de los autores.

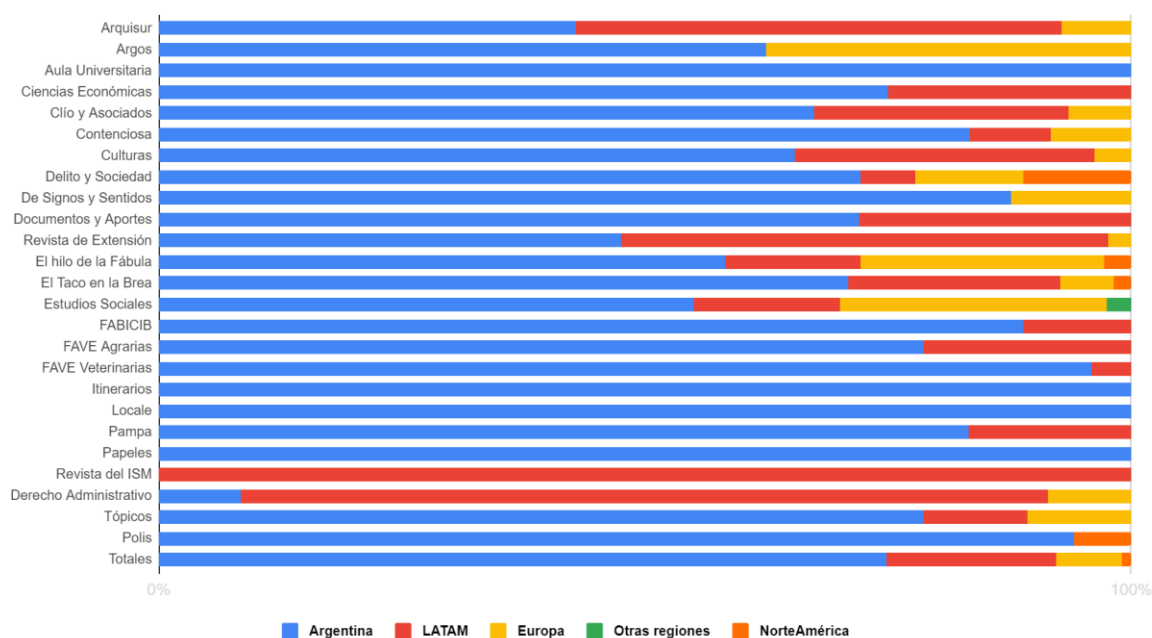
Como ejemplo de esta construcción académica resulta paradigmático el modelo de circulación de la revista *El Hilo de la Fábula*. El estudio de la filiación institucional y geográfica de los autores de los artículos contemplados en el corpus indica que se trata de una revista en gran medida internacionalizada, plasmada en la firma de autores europeos (25%), de Estados Unidos (2,8%) y en menor proporción de la región latinoamericana (13,9%) y Argentina (58,3%). Al mismo tiempo, se trata de una publicación prácticamente no indexada: sus circuitos y sus *hilos de circulación*, si se permite la metáfora, se asientan sobre la tradición académica del instituto que la creó hace 20 años y en los lazos que sus integrantes supieron trazar desde entonces con sus pares de distintos lugares del mundo, y no particularmente en la indexación. En palabras de su directora:

—[La revista] primero sirvió para empezar a darle visibilidad a lo que estábamos haciendo en el Centro; luego a cada uno de nosotros nos sirvió como plataforma para que se gestaran redes... Porque la mayoría de los integrantes, cuando editaban números, “traían” gente que ellos mismos invitaban entre los contactos que generaban. (E3)

Se buscó profundizar el dato de la filiación de autores con su procedencia geográfica, relevada en el análisis a nivel de artículo. Estos datos evidencian una marcada inclinación a la circulación nacional —en el Gráfico 10, en color azul— seguida de otra dispar en la región latinoamericana —en el gráfico identificada como LATAM, en color rojo— y en Europa. En promedio, el 74% de las revistas de la UNL despliegan un circuito mayormente nacional; el

17% en la región de Latinoamérica y el Caribe; y el 7% en Europa. Estados Unidos (en el cuadro Norteamérica) y Australia (en el cuadro: otras regiones) están representadas por un promedio inferior al 1% (Gráfico 10).

**Gráfico 10.** Regiones de procedencia de autores/as por revista (totales período)



**Fuente:** elaboración propia sobre datos relevados.  
**Nota:** en la región LATAM se incluye también el Caribe y México.

Más allá de las inclinaciones disciplinares y las agendas temáticas, que serán abordadas más adelante, este primer análisis presenta un claro predominio de circulación nacional, seguida por un circuito que privilegia el recorrido en la región latinoamericana y del Caribe. Se identifica un circuito regional desplegado en un contexto *no mainstream* y marcadamente universitario, apoyado sobre la existencia de largas trayectorias editoriales, que ostentan prestigio en su campo y cuentan con redes académicas que preceden y suceden a las revistas en su creación.

También un circuito netamente nacional, alimentado por autores que provienen de universidades y centros de investigación dependientes del Estado, como INTA y CONICET. Es el caso *Papeles*, *Locale*, *Itinerarios Educativos*, *De Signos y Sentidos*, *Aula Universitaria*, *Polis*, la *Revista del ISM*, y en menor medida la revista *FAVE Ciencias Veterinarias*. Este grupo presenta, al mismo tiempo, distintos niveles de indexación: mientras que *Papeles* y

*Aula* son revistas no indexadas, otras como *FAVE Veterinarias* apuestan su indexación en bases regionales como Latindex, SciELO y RedALyC.

Este circuito nacional se superpone con otro subespacio, que llamaremos “hiperlocal”, en el que los actores institucionales de la región y una agenda de proximidad aparecen en escena. Se abordan características de la hiperlocalidad en la segunda mitad de este capítulo, junto con la definición de subespacios de circulación, tras el análisis de otros dos elementos: las agendas y el idioma de publicación.

### **4.3. Hacia la construcción de subespacios de circulación**

En la primera parte de este capítulo se evaluó la circulación de revistas de la UNL a partir de cuatro dimensiones: las bases y directorios que integran, la composición de sus equipos editoriales, y la procedencia geográfica y filiación de sus autores. Se corroboró la existencia de un circuito universitario determinado por dinámicas propias del mundo académico y, en ese marco, revistas que apuestan por la indexación como garantía de visibilidad; otras que sin estar indexadas muestran una marcada internacionalización y/o regionalización a partir de la integración de sus órganos editoriales y la procedencia de sus autores; y revistas con un circuito nacional indexado y no indexado, con presencia de autores provenientes de Universidades Nacionales y centros INTA y CONICET.

También aparece una primera conclusión que resulta clave para continuar con la segunda parte de este recorrido: la indexación no implica necesariamente circulación ni es una condición para que ésta última sea efectiva. Los casos de revistas no indexadas –o poco indexadas, incluidas en directorios temáticos o en grandes bases de acceso abierto– con alta circulación internacional hablan de la existencia de circuitos alternativos basados en la trayectoria editorial y las redes académicas. ¿Deberíamos entonces seguir hablando de una circulación determinada inexorablemente por la indexación o deberíamos hablar de una circulación “multi-escalar” (Beigel, 2019a) acorde con cada publicación?

Se propone a continuación indagar en la identificación de subespacios de circulación que recuperen estas características, incorporando en el análisis las agendas temáticas y el idioma de publicación. En el primer caso, se trabajó con los títulos de los artículos que componen el corpus a partir del conteo de palabras, y del relevamiento de los objetivos declarados por cada revista en sus páginas web; también de allí se relevó el idioma de publicación. Esta lectura, finalmente, se enriqueció con las entrevistas realizadas a los informantes seleccionados.

### 4.3.1. El rol de las agendas<sup>69</sup>

La *Revista de Lactología Industrial* fue editada por la UNL entre 1984 y 2010. En principio impulsada por el Programa de Lactología Industrial –por entonces dependiente de la Facultad de Ingeniería Química–, la publicación transitó exitosamente sus primeros años de vida apoyada sobre profundas relaciones académicas que el grupo había forjado con un instituto de similares características en Italia. Era una publicación internacionalizada, en inglés y de regularidad periódica.

Sobre comienzos del año 2000 la revista comenzó a sentir una crisis a partir de la merma en los artículos recibidos. Este escenario coincide con una época identificada por Salatino como de “internacionalización”, vinculada con la adopción del inglés como lengua de publicación, y “la implementación de modalidades de evaluación científica ligadas a la corriente principal por parte de los consejos nacionales de ciencia” (Salatino, 2017: 270). En Argentina, en particular, se tradujo en un recrudescimiento en las políticas de evaluación de CONICET, que comenzó a privilegiar los artículos publicados en revistas que integren las bases de Scopus y Web of Science (Beigel, 2014 y 2015).

Ante esta reducción en el caudal de la producción científica, la *Revista de Lactología* debió cambiar su periodicidad –era semestral; pasó a ser anual en 2006– hasta que dejó de editarse. Su director<sup>70</sup> recuerda una prolífica primera etapa de la revista en tanto “vehículo para que los investigadores publiquen”, y los años que acompañaron la decisión del cierre:

–En esa época no existía todavía la fuerte presión de CONICET de publicar en revistas excelsas y en inglés. Ahora para entrar a la carrera de investigador y promocionar CONICET exige publicar en revista categoría Q1, Q2 y menos Q3, y además en inglés; en ese momento no: en aquel entonces publicábamos en inglés pero también mucho en español, y eso generó la necesidad de crear una revista que responda a las exigencias de la región” (E2; el énfasis es propio).

De publicar en “una revista que responda a las exigencias de la región”, hoy los investigadores del INLAIN publican en revistas en inglés y de grandes editoriales: “Con el pasar del tiempo lo que se observa es que se le está dando mucha importancia, al menos en

---

<sup>69</sup> El estudio de las agendas en ciencia está relacionado en muchos trabajos con la asignación de fondos de investigación de agencias y el direccionamiento hacia determinadas temáticas. Al respecto véase la transcripción del *Conversatorio Ciencia, Tecnología y Sociedad en América Latina. Desafíos de Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación* en <http://publicacionescienciassociales.ufro.cl/index.php/fronteras/index> (consultado el 16/11/2021). En este capítulo se abordará el concepto desde los temas publicados por las revistas estudiadas.

<sup>70</sup> Es docente de la UNL e investigador principal de CONICET. También evalúa el ingreso y la promoción a la carrera de investigación convocado por el organismo nacional.

nuestra área, a las cuestiones regionales que son para el primer mundo *exóticas*. Pero no por ser exóticas tienen poco valor sino que tienen buena recepción. [...] Esas *curiosidades* son válidas” (E2; el énfasis es propio).

Consideradas desde una perspectiva no *mainstream*, las “curiosidades” y los “asuntos exóticos” de la ciencia pueden convertirse en contribuciones a problemas locales, que *stricto sensu* no son menos importantes sino que sencillamente no forman parte de las agendas hegemónicas (Guédon, 2019; Vessuri, Guédon, Cetto, 2014: 651), llamadas también la “Gran Conversación”. ¿Dónde quedan las agendas regionales en los escenarios indexados del conocimiento científico? Más específicamente en relación con una de las preguntas que motivan este trabajo: ¿cómo influyen las disciplinas en estos recorridos?

Distintos trabajos dan cuenta de que las ciencias sociales tienden a estar “fuertemente arraigadas en su entorno local” (Vessuri, Guédon y Cetto, 2014), incluyendo en esa “localía” la elección del lenguaje; frente a un modelo de publicación que mira al *mainstream*, publica en inglés y está integrado por revistas de las ciencias experimentales, de la salud, ingenierías, exactas y naturales (Babini, 2019a). Un estudio sobre los curriculum vitae de investigadores de CONICET demuestra que existen distintas orientaciones aun dentro de las subdisciplinas de las ciencias sociales y humanas en Argentina: a la publicación en revistas anglosajonas por un lado (economía, por ejemplo, o psicología); y a la apuesta por una visibilidad regional en otro, llegando al caso de que el 83% de los artículos en sociología y 80% en ciencia política se publican en la región (Gantman, 2011).

Pero las revistas “localmente orientadas” (Salatino, 2019: s/p) no solo son particulares de las ciencias humanas y sociales. Como antecedente, vale recordar las primeras reuniones regionales que discutieron la problemática de las publicaciones que abordan agendas locales, como la de UNESCO de 1964 en Puerto Rico, donde la Agronomía, Biología, Física, Matemática, Geofísica, Ingeniería y Química ya formaban de la *discusión latinoamericana*<sup>71</sup>; o la preocupación de Gibbs ante la ausencia del tratamiento de enfermedades como el cólera en revistas denominadas internacionales, por no ser consideradas “hot topic” (Gibbs, 1995: 94). Algunos trabajos citados en este capítulo indican que hoy las ciencias de la salud y agrarias también también forman parte “de una conversación a nivel nacional y regional sobre problemas locales y regionales” (Alperín, 2014: 16; también Salatino, 2017 y 2019, y Chavarro, Tang y Rafols, 2017).

Para responder cómo responden las publicaciones analizadas a las agendas regionales/locales

---

<sup>71</sup> Sobre una muy completa descripción del alcance y los temas tratados en la reunión de Puerto Rico, véase Salatino, 2017: 81-82.

se realizó un relevamiento de búsqueda simple por palabras repetidas a través de Voyant en los títulos de los 610 artículos que componen el segundo corpus<sup>72</sup>. Se determinó una búsqueda de las 50 palabras más frecuentes obteniendo como resultados los siguientes: *Argentina* aparece 61 veces; historia (40); social (35); *Santa* (34); *Fe* (32); ciudad (30); enseñanza (26); análisis, experiencia, política (25); educación (23); extensión (22); provincia (19); Estado (18); construcción, desarrollo, políticas, sociales (17); estudio, formación, nacional, prácticas, universitaria (16); *Córdoba*, espacio, pública (14); derecho, universidad (13); *Brasil*, reflexiones, trabajo (12); *América*, ciencias, cultural, diseño, literatura, propuesta, territorio (11); *Colombia*, escuela, experiencias, jóvenes, *Latina*, lectura, modelo, proyecto, siglo (10); aproximación, *Chile*, gestión (9). La distribución puede apreciarse visualmente en el Gráfico 11. A simple vista aparecen mencionadas regiones geográficas y ciudades que ayudan a dar cuenta del alcance de los contenidos, que se circunscriben mayormente a un ámbito regional-latinoamericano, en fluctuación con un alcance local-nacional.

**Gráfico 11.** Nube de palabras por total de títulos



**Fuente:** se aplicó <https://voyant-tools.org/> sobre relevamiento propio.

**Nota:** se eliminaron artículos y preposiciones en español y portugués; años, nombres de pila y términos científicos. Se aplicó la visualización Cirrus en un rango de 55 palabras sobre 9.198 que componen la lista.

<sup>72</sup> Se utilizó el software Voyant Tools (en línea). Elaborado y recuperado el 13 de octubre de 2021 de: <https://voyant-tools.org/?stopList=keywords-a3b563d05e048821feeaa1d3c44ea568&panels=cirrus%2Creader%2Csummary%2Csummary%2Ccontexts&corpus=d7054996aaafb6c01bee32ff141263e4>

Para reforzar esta búsqueda, el rastreo de palabras repetidas fue analizado junto con los objetivos de cada publicación, definidos en su página web. Esos datos, junto al porcentaje de autores locales reflejado en el Gráfico 10 (subsección 4.2.3), nos permitió avanzar en la construcción de subespacios de circulación. La tabla donde se volcó este análisis está incluida en el Anexo 3 de este trabajo.

#### **4.3.2. De regional a local**

La revista *Arquisur* es clara cuando indica en sus objetivos de publicación que su prioridad es “divulgar las actividades científicas y de investigación de las instituciones integrantes de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur”, lo que se corresponde con el análisis de procedencia de sus autores y con las temáticas de los artículos abordados. *Arquisur*, junto con la *Revista +E* y la *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo* son las únicas entre las analizadas en las que el porcentaje de autores nacionales es menor a la mitad del total: 42,9 en *Arquisur*, 47,6 en la revista *+E* y apenas 8,5 en la *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*. Es interesante esta comparación porque en los tres casos las revistas despliegan importantes redes académicas que las sostienen: la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur, las áreas de Extensión de universidades latinoamericanas; y la Red Docente Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo. Con excepción de la revista de extensión, una temática muy presente en universidades latinoamericanas (no así en las universidades anglosajonas), en estos casos la agenda parece no determinar el alcance de las revistas sino los colegios invisibles en los que circulan.

Existen otras que se posicionan desde una perspectiva más “internacional”, aunque esto no se refleja en las bases de datos ni índices que integran. *El Hilo de la Fábula* convoca a “un público especializado del campo académico nacional e internacional”; y *Estudios Sociales* “aspira a fortalecer el vínculo entre autores y público especializado del campo académico nacional e internacional”. Éstas presentan agendas temáticas más amplias y la presencia de autores internacionales es en ambas (luego de *+E*, *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo* y *Arquisur*) la más alta de todas las analizadas. En anteriores secciones se analizó el caso de *El Hilo* como una revista fuertemente apoyada sobre sus redes académicas. *Estudios Sociales*, por su parte, cuenta con una larga trayectoria editorial (comenzó a salir en 1991) y de consolidado prestigio en el campo habida cuenta de los equipos que la impulsaron durante estas tres décadas.

Un siguiente grupo de publicaciones más “internacionalizadas”, a partir de la procedencia de sus autores y las agendas posicionadas en temas globales, está en *Delito y Sociedad*, *Argos*, *Culturas*, *Clío & Asociados* y *El taco en la brea*. Se trata de revistas muy dispares en cuanto a su indexación (*Argos* es una de las no indexadas) y también en trayectoria editorial: mientras *Delito* es una de las más antiguas, *El Taco* es una de las más recientes, ya que nació 2014 como revista digital, con lo que no pueden trazarse conclusiones en este sentido. Tampoco el idioma parece influir en este grupo ya que con excepción de *Argos*<sup>73</sup> todas se publican en español.

Le siguen a éstas otro grupo que prioriza temas regionales, con más del 70 por ciento de autores argentinos: *Ciencias Económicas* (75%), *De signos y sentidos* (88,9%), *FAVE Ciencias Agrarias* (78,6%), *Pampa* (83,3%) y *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal* (72%). Un análisis aparte merece la revista *Contenciosa*, en cuyos objetivos declara centrarse en “el estudio de procesos represivos de los siglos XX y XXI en los países iberoamericanos”<sup>74</sup> y la agenda de temas a la luz de los artículos analizados puede interpretarse como regional-latinoamericano; sin embargo, el 83,3% de sus autores son argentinos.

El caso de *Tópicos* es clave en este punto porque desde la lectura de su indexación aparece como la única revista que integra bases *mainstream*; sin embargo, el 78,6% de sus autores son nacionales. Podemos decir que la integración de bases de indexación internacionales no necesariamente habla de una revista internacionalizada, y que esta *internacionalidad* puede estar dada por otras variables, como los órganos editoriales y los colegios invisibles, que resultan resortes más relevantes a la hora de definir esta particular variable.

Buscaremos a continuación describir el comportamiento de revistas que presentan un enfoque más localista de temas, entendiendo este adjetivo en su condición de “nacional”. Al mismo tiempo, se busca caracterizar un nuevo enfoque en el que la proximidad y el actor local aparecen como un nuevo valor.

#### **4.3.3. De local a hiperlocal: ¿el avance de las agendas de proximidad?**

La figura de las revistas como *gatekeepers* fue analizada por Crane (1967) y por Guédon (2001). Resulta una comparación atinada de nuestro objeto de estudio con la figura

---

<sup>73</sup> De acuerdo con su página web, *Argos* publica “en cualquiera de los idiomas oficiales de la Federación Internacional de Estudios Clásicos: español, portugués, francés, italiano, inglés, alemán”.

<sup>74</sup> Extraído de su web: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Contenciosa/about>. Recuperado el 31 de octubre de 2021.

periodística encargada de la selección y jerarquización que alumbraron las grandes salas de noticias a mediados del siglo pasado: en esta figura encontramos una metáfora para la selección temática de la que es responsable una publicación, inferida inclusive a partir de las decisiones de las comisiones evaluadoras y los equipos editoriales que componen cada revista, que muchas veces actúan como primer filtro para definir la “pertenencia” de los temas en la publicación. ¿Pero qué sucede si la condición de “local” es una elección y no un paso transitorio hacia la maduración de una revista? ¿O si, como en el caso de las revistas localistas colombianas analizadas por Chavarro, Tang y Ràfols (2017), el autor busca dónde publicar temas que los circuitos de la ciencia principal rechazan?

En nueve de las revistas revisadas las agendas abordadas se aproximan a un recorte local-nacional: *Aula Universitaria*, *Itinerarios Educativos*, *Locale*, *De Signos y Sentidos*, *FAVE Ciencias Veterinarias*, *Papeles*, *Polis*, y la *Revista del ISM*. En consonancia con las temáticas, en todas ellas el porcentaje de autores nacionales es alto: del 100% en *Itinerarios*, *Locale* y *Aula*; el 95 en *Polis*, el 88,9% en *De signos y Sentidos*, el 87,5 en la *Revista del ISM* y de 88,9 en *FABICIB*. Se trata de revistas que circulan en un ámbito nacional, dando cuenta de una agenda (también) nacional.

Aún más allá, otro grupo incursiona en una agenda de temas cercanos a las comunidades, que denominaremos “temas de proximidad”, incluyendo al mismo tiempo un nuevo tipo de autor: la institución local. Sobre el ejemplo de tres revistas, *FAVE Ciencias Veterinarias*, *Itinerarios Educativos* y *FABICIB*, se propone la presencia de un enfoque “hiperlocal”, presente en los subespacios analizados.

#### **4.3.3.1. El enfoque hiperlocal: una definición**

En la revista *FAVE Ciencias Veterinarias* el porcentaje de autores provenientes de universidades argentinas o de centros de investigación nacionales es del 96% y la agenda prioriza —con alguna excepción— temas orientados a la agenda local-nacional, como la aparición de enfermedades en determinada especie o su tratamiento en zonas geográficas puntuales: majadas caprinas en los sistemas familiares de los Valles Calchaquíes (Payogasta, Salta), cerdos domésticos del Valle Inferior del río Negro; etapas productivas en cabras de leche en un tambo caprino del noroeste argentino, o caprinos de la provincia de Tucumán<sup>75</sup>. Se trata de casos de estudio puntuales, ocurridos en regiones acotadas y específicas, y

---

<sup>75</sup> Corresponden al vol. 19(2), año 2020, de la revista *FAVE Ciencias Veterinarias*. Disponible en <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/FAVEveterinaria/issue/view/805>. Consultado: 7 de noviembre de 2021.

producidos por especialistas de la zona.

En el análisis por filiación realizado sobre los artículos de estas revistas aparece un nuevo actor, que a los términos de la categorización se denominó como “institución local”, debido a su imposibilidad de ser categorizado ni como universidad ni como centro de investigación. En el caso de *FAVE Ciencias Veterinarias* son laboratorios locales, y representan el 4% de los artículos analizados. En un porcentaje mucho mayor, que supera el 33%, la presencia de la “institución local” se verifica en la revista de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, y en *Itinerarios Educativos*, en un 19%. En *FABICIB*, son autores provenientes de hospitales públicos y una fundación de transferencia tecnológica local; en *Itinerarios*, escuelas públicas.

Como en el caso de *FAVE Ciencias Veterinarias*, se detecta en *FABICIB* e *Itinerarios* una agenda que prioriza experiencias localmente concentradas. En *Itinerarios* aparecen la escuela privada en Entre Ríos; participación estudiantil y perspectiva de derechos en escuelas secundarias de una ciudad intermedia de la provincia de Córdoba; desigualdades sociales y trayectorias de rendimiento académico en niños y niñas de la ciudad de Córdoba; el programa Escuebichos; la experiencia del Programa Nexos en la Escuela Juana Azurduy de Santa Fe; o la escritura de estudiantes extranjeros de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Esta “proximidad” en la agenda de *FABICIB* se verifica en menor grado, en estudios de la población universitaria local; y en el caso de una enfermedad infecciosa en el Hospital Iturraspe, en Santa Fe.

El “hiperlocalismo” refiere en el periodismo a aquella información “orientada en torno a una región, barrio, distrito o comunidad geográficamente bien definida” (Flores Vivar, 2015). Se extrae de aquí el concepto de “hiperlocal” para caracterizar este particular enfoque, ocupado de temáticas específicas a través de actores locales que se suman a la discusión científica; el término resulta útil además para diferenciar este enfoque del alcance “local” interpretado en la bibliografía consultada como sinónimo de una circulación nacional.

El enfoque hiperlocal cobra un particular sentido a partir de la mirada universitaria que atraviesa a las publicaciones analizadas y también a la práctica académica que las envuelve: habla también de redes territoriales que surgen a partir del trabajo común de las universidades con instituciones y organizaciones civiles y del Estado, a través de sus políticas de extensión y transferencia del conocimiento.

#### 4.3.4. Las repercusiones de las agendas en la evaluación

Con excepción de *Itinerarios*, una revista de humanidades contemplada en los alcances de la Resolución 2249 de CONICET, las exigencias de indexación en bases bibliográficas de la ciencia principal por parte de los sistemas de evaluación de la región<sup>76</sup> pone en tensión a las publicaciones con marcadas agendas regionales. En el caso de la revista *FAVE Ciencias Agrarias*:

—Nosotros tenemos muchos trabajos de la cuenca lechera santafesina, flora nativa, de la cuña boscosa santafesina, el centro norte de Santa Fe y no sé si todo eso se valora en Scopus. Igualmente para mí el idioma de la revista tiene que seguir siendo el español porque la mayoría de los trabajos que publicamos tienen mucho valor para investigadores y técnicos zonales, porque muchos de los trabajos agronómicos son así, tienen impacto regional o local. Creo que eso en inglés y en Scopus se puede perder y no ser valorado (E8).

Superar la idea de que una publicación de circulación nacional tiene sólo por esa condición menos *calidad* que una publicación internacional, permite preguntarse por qué una revista no puede elegir “permanecer local”, tal como indican Meneghini, Mugnaini y Packer en su estudio sobre revistas brasileñas en SciELO (2006), en lugar de elegir “pertenecer” a la ciencia principal (Beigel, 2019a: 2), o aspirar a agendas locales y globales al mismo tiempo (Alperín, Fishman y Willinsky, 2012).

La tensión local-global atraviesa a las revistas que circulan en el espacio latinoamericano y las pone en la misma contradicción: publicar localmente, en muchos casos con agendas locales y bajo enfoques de hiperlocalidad; o publicar internacionalmente, en general en inglés, como forma meritoria de subir escalones en la carrera científica. Más allá de las influencias disciplinares específicas, que pueden limitar el alcance de una investigación a una región determinada, la pregunta debe apuntar a si este ejercicio parte de una decisión autónoma de las revistas de trabajar en temas locales como forma de resistencia a la agenda universal de la ciencia. En palabras de Guédon, el centro de la reflexión es

---

<sup>76</sup> En términos estrictamente nacionales: a diferencia de las ciencias humanas y sociales, que recategorizaron los grupos de calidad de revistas a partir de la Resolución 2249, los investigadores de CONICET pertenecientes al resto de las áreas disciplinares deben acreditar publicaciones en el circuito *mainstream* en sus evaluaciones para el ingreso y la promoción en la carrera de investigación (Beigel, 2014 y 2015). En la región latinoamericana sigue siendo relevante la posición de las revistas en bases bibliográficas internacionales (Mafalda De Oliveira Amorin, 2017; Alperín y Rozemblum, 2017).

si los resultados de la investigación fundamental en ciencia, tecnología y medicina —resultados que claramente se encuentran en una etapa precompetitiva si se ven en términos comerciales, resultados que pueden incluso, en algunos casos, salvar vidas— se mantendrán parte del conocimiento común de la humanidad, o si serán confiscados gradualmente en beneficio de las élites científicas y empresariales cada vez más pequeñas. (Guédon, 2001: s/p)

Buscaremos agregar otro componente al análisis, a partir de indagar en el idioma de publicación como herramienta simbólica en las revistas revisadas en esta investigación.

#### **4.3.5. Con quién hablamos: la resistencia desde el idioma**

Existe una orientación disciplinar en la elección del idioma de publicación, ligada al enfoque local de las agendas (Vessuri, Guédon, Cetto, 2014), lo que acerca más a las ciencias naturales al inglés y a las ciencias sociales y humanas al español, en el caso de la región latinoamericana. El idioma de publicación es también una variable de circulación, porque limita o amplía el público destinatario, la facilidad en el envío de manuscritos, y la accesibilidad desde la lectura.

Sin embargo, y especialmente desde que el inglés se constituyó como *lingua franca* de la ciencia universal, en orientación a la unificación de estilos en la escritura científica y la hegemonía de las bases internacionales, existe la percepción de que el idioma confiere visibilidad internacional a una publicación y le permite “pertenecer” a círculos más prestigiosos (CLACSO, 2021). El director de la *Revista de Lactología*, lo recuerda de esta manera: “Lo que me pasó a mí les pasó a mis colegas también: CONICET empezaba a exigir revistas de alto nivel y en inglés porque se dice, eso es sabido, que si publicás en inglés la difusión va a ser mundial, y *si publicás en español se limita mucho la circulación del conocimiento*” (E2; el énfasis es propio).

Esta creencia vuelve al punto de partida de este capítulo: el problema de la polisemia del concepto de visibilidad. Si la visibilidad de una revista está resumida en el número de su Factor de Impacto o su lugar en cuartiles (es decir, en su impacto o en la cantidad de citas recibidas) entonces sólo será visible una revista internacional. Una vez más: ¿visible para quién? La “visibilidad internacional”, como llamó Rozemblum (2014) a la visibilidad entendida por acumulación de citas, o la “visibilidad por citación” (Alperín y Rozemblum, 2017), no equivalen a la accesibilidad de una publicación, extendiendo el concepto de “accesible” a las opciones que brinda publicar en abierto versus publicar en revistas

comerciales de ingreso restringido. En rigor, muchos de los contenidos publicados en revistas de la corriente principal no están disponibles al usuario; mientras que los contenidos publicados en bases regionales de acceso abierto son *visibles* para cualquiera. Como indican Beigel y Salatino (2015: 14): “Una revista puede estar indexada en sistemas *mainstream* que otorgan importantes recompensas en términos de legitimación para la trayectoria individual de un científico, pero tendrá una circulación básicamente limitada a los centros de excelencia”.

Para el director de *Tópicos*, el salto de la revista en cuanto a cantidad de artículos recibidos y citas se produjo desde el momento en que pasó a integrar SciELO. Aunque reconoce el “prestigio” que acarrea integrar bases internacionales comerciales, pone en duda el atributo de “calidad” asociado con el Factor de Impacto o el lugar de la revista en un ranking:

—Web of Science y Scopus son indizadores muy duros pero no necesariamente tienen las mejores revistas. Esto es una polémica al interior de las comisiones de CONICET. Hay muchas revistas europeas excelentes, te diría mejores que las norteamericanas, que no están en Web of Science ni en Scopus. Siempre discutimos eso. [...] Yo les decía (a los integrantes del comité de evaluación de CONICET) que una revista que dirigió (Hans-Georg) Gadamer no estaba indizada en Web of Science... y fue una discusión graciosa porque yo les decía “no puede ser que una revista que yo dirija esté en este nivel y una revista de Gadamer no”. Es una locura. Los indizadores son bastante inseguros. Hay toda una idea que proviene de las ciencias duras de que hay revistas cuya indización es imprescindible (E9).

Considerar una revista en inglés como una revista *prestigiosa* es parte de la misma operación de síntesis que parte de subsumir una *revista visible* en una *revista con impacto*, o altamente citada como una revista de *calidad*. Sin embargo, lejos de ser aceptada como condición inexorable, la adopción del inglés es cuestionada por algunas revistas desde un lugar de resistencia y defensa de la idiosincrasia particular de las publicaciones.

—Scopus nos dijo (*NdA: la revista se presentó a Scopus y fue rechazada*) que tenemos poca presencia de autores de lengua inglesa, ¿cómo hacemos para mejorar eso? Es duro, es difícil, porque estamos haciendo una revista en español, y el Norte Global escribe en inglés. Entonces ¿cuál es la vía? Transformar la revista en una revista en inglés. No loco, para eso están las revistas en inglés. Ahí sí tengo un problema político. Yo quiero una revista donde la gente pueda publicar en su idioma,

me parece algo muy importante y muy bueno. [...] Creo que está bien hacer un *handbook* para mostrarles a *los gringos* que hay un montón de gente en América Latina que produce cosas muy buenas, y las pueden leer en su idioma. Pero después, si quieren leer más, y bueno hamáquense, como yo me tengo que hamacar leyendo inglés (E5).

Si bien la incorporación del inglés como segundo idioma despierta sentimientos nacionalistas en varios de los directores consultados, en general no ocurre lo mismo con la elección del idioma portugués. La revista *El Hilo de la Fábula* recibe artículos en inglés, francés, alemán e italiano, pero los traduce previamente a su publicación, no así los artículos que llegan en portugués y son publicados en portugués, que se presenta como un idioma “transparente” para el hispanohablante (E3). Probablemente sea la razón por la que según Alperín (2014: 22) existen 13.446 revistas académicas en idioma español y 5.297 en portugués en América Latina.

Además del español como primer idioma de publicación, todas las revistas analizadas utilizan el inglés para traducir los metadatos de búsqueda principales en el artículo: título, resumen y palabras clave. Catorce son bilingües: 8 de ellas al inglés y portugués; y 6 al portugués. *Argos* publica artículos en los idiomas oficiales de la Federación Internacional de Estudios Clásicos (FIEC): español, portugués, francés, italiano, inglés, alemán (los artículos relevados, no obstante, estaban escritos en español).

Algunas de las que incorporan al inglés como segunda lengua tienen, contradictoriamente, una clara circulación nacional: *Papeles*, *Ciencias Económicas*, *Locale* o *Aula Universitaria*. En estos casos, la elección del idioma pareciera ser una formalidad desligada de una verdadera estrategia de búsqueda de lectores, citas y contribuciones internacionales. En otros, la decisión del inglés está directamente vinculada con el circuito, como es el caso de *Tópicos*, la única revista que integra bases comerciales, o de la *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*; o con la intención de formar parte de ellos, como *FAVE Ciencias Agrarias* y *FAVE Ciencias Veterinarias*.

Finalmente, damos cuenta de otro grupo que entiende al idioma como la apertura de un diálogo en la región. Es el caso de la revista *+E*, una revista que nace casi de manera conjunta con la constitución del campo de la extensión como objeto de estudio y la creación de redes interinstitucionales en la región Latinoamericana y Caribe:

—El diálogo es con Brasil, Portugal inclusive, y el resto de Latinoamérica. En un momento hubo un intento de plantear otro idioma... pero queremos hablar con Latinoamérica y el Caribe. Por eso elegimos las bases en las que entramos, según cuál se adecua a nosotros. (E7)

#### **4.4. Hacia una categorización de subespacios de circulación**

En este capítulo se analizaron las estructuras sobre las cuales circulan las revistas de la UNL más allá de su indexación en bases de datos comerciales y, en algunos casos, más allá de la indexación misma. Este análisis es consistente con otros estudios citados, que demuestran que Latinoamérica apoya la circulación de su producción científica (mayormente pública) sobre un circuito universitario, impulsado por redes académicas y, desde comienzos de siglo, bajo la adopción del modelo de Acceso Abierto como política de producción y distribución del conocimiento.

En este contexto se subraya el rol de las editoriales universitarias como artífices en la producción y circulación de la producción científica (Salatino, 2017 y 2019; Babini, 2019a y 2019b; Vessuri, Guédon y Cetto, 2014; Alperín, 2014; Chavarro, Tang y Ràfols, 2017; CLACSO, 2021; Alperín, Fishman y Willinsky, 2012). En este sentido, la tradición editorial de la Universidad, ya referenciada en el Capítulo 2 a partir de la descripción de sus revistas pioneras, se ata a otra tradición: la internacionalización del conocimiento. Hemos visto que las indexaciones, la integración de los equipos editoriales, las agendas y la elección del idioma de publicación no alcanzan en sí mismos para determinar completamente la circulación de las 25 publicaciones analizadas, aunque sí influyen en su visibilidad; y que son el conjunto de las tradiciones académicas las que con más contundencia sostienen y promueven su crecimiento.

También se recorrieron los temas que las publicaciones abordan, encontrando un enfoque hiperlocal que más que discutir sobre la Gran Conversación propone la construcción de agendas de proximidad de la mano de actores locales y de una circulación nacional focalizada en experiencias cercanas. Lejos de fomentar la existencia de revistas parroquianas y cerradas en sus espacios, este enfoque permite pensar nuevos subespacios de circulación, incentivando —y este punto escapa rotundamente a los objetivos de esta tesis— la construcción de agendas de pertinencia social para la ciencia.

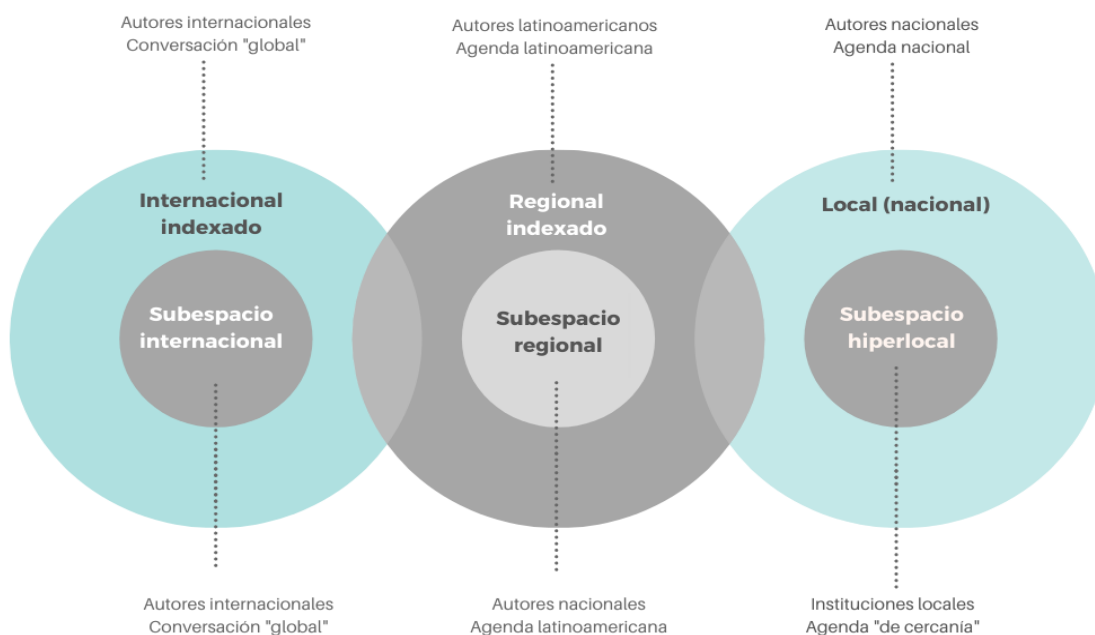
El recorte por indexación indica que el 60% de las revistas pertenecen al circuito regional y de AA (existe superposición en esta elección); el 28% tienen una indexación local-nacional;

el 8% solo revisten en directorios internacionales de Acceso Abierto; y solo una revista integra el circuito *mainstream*. Siendo estrictos, el 32% no está indexada, ya que solamente pertenece al Directorio de Latindex (la *Revista del ISM* solo a Dialnet), que no evalúa a las publicaciones (ni las indexa).

Superponemos al análisis por indexación un análisis por enfoque, a partir del estudio de la agenda temática, origen de autores y definición de objetivos de cada revista, de lo que surge que el 32% de las publicaciones analizadas presenta una agenda temática internacional; el 12% da cuenta de una agenda regional (entendiendo por “regional” a Latinoamérica y el Caribe); el 20% una agenda local-nacional, y finalmente se detecta una agenda hiperlocal seguida por el 12%. En este último grupo se encuentran revistas de ciencias veterinarias y bioquímica, lo que vuelve particularmente singular el razonamiento: mientras un *mainstream* propone un circuito universalizado y en inglés para las ciencias duras y de la salud, aparecen aquí sostenidas por las comunidades locales y los actores del territorio. Estos resultados nos permiten postular la existencia de subespacios de circulación más allá de las bases de indexación que cada revista integra.

Proponemos una distribución que sintetizamos en el Gráfico 12 y explicamos a continuación.

**Gráfico 12.** Circuitos de indexación y subespacios de circulación



**Fuente:** Elaboración propia.

1. Dentro del circuito internacional indexado o *mainstream*, con agenda universal, se ubica *Tópicos*, la única revista indexada en bases bibliográficas internacionales. Aparece aquí un subespacio de circulación internacional no *mainstream*, sostenido por redes académicas, con agenda universal, y de indexación dispar, integrado por *El Hilo de la Fábula* y *Argos*, y en menor medida por *Estudios Sociales*, *Delito y Sociedad*, *Culturas*, *El taco en la brea* y *Clío & Asociados*.
2. Un subespacio de circulación regional indexado en bases regionales y con agenda regional, con una mayoría de autores latinoamericanos, en el que se encuentran *Arquisur*, *+E*, *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*. Y un subespacio de indexación dispar, con una mayoría de autores nacionales y agenda regional: *Ciencias Económicas*, *FAVE Ciencias Agrarias*, *Pampa*, *Documentos y Aportes en la Administración Pública y Gestión Estatal*, y *Contenciosa*. Se detecta que las redes académicas movilizan la recepción de artículos y fortalecen los equipos editoriales, generando una circulación más allá de la indexación.
3. Un subespacio de circulación nacional poco o nada indexado, con agenda nacional, para las revistas *Aula Universitaria*, *Locale*, *De Signos y Sentidos*, *Papeles del Centro de Investigación*, *Polis*, y la *Revista del ISM*. Aquí aparece solapado un subespacio hiperlocal caracterizado por agendas de proximidad, entre los que se encuentran *Itinerarios Educativos*, *FABICIB* y *FAVE Ciencias Veterinarias*.

En estos subespacios de circulación se libran permanentes tensiones entre lo local y lo global, manifestadas particularmente en las resistencias en publicar en inglés o conversar con la región en español y portugués; resignar agendas de proximidad en función de una agenda universal; y elegir entre la regionalidad de las publicaciones o su impacto internacional.



En este capítulo se avanzó en desarticular un concepto consensuado de visibilidad como sinónimo de indexación, y de indexación como equivalente a circulación, en la experiencia de revistas que aun sin integrar bases de datos ni índices son sostenidas por redes académicas dispuestas alrededor del mundo; y de otras que a través de agendas y autores locales, proponen un enfoque hiperlocal sobre la base de una agenda de cercanía.

También en una definición de enfoques, que nos indica desde donde escriben sus autores y bajo qué agendas, lo cual complementa la idea de circulación e internacionalidad desde un lugar diferente. Este análisis nos acercó a la definición de subespacios de circulación que ayudan a pensar que en circuitos existentes y muy activos más allá de la indexación. Encontramos que la revista indexada no siempre es una revista internacional, y las revistas internacionalizadas no siempre están indexadas en bases *mainstream*; y que los enfoques hiperlocales pueden proponer otras discusiones fuera de los temas de la Gran Conversación y cerca de los problemas del territorio (y que esto no tiene lugar en la indexación).

Pero esta indagación nada nos indica acerca de las herramientas digitales empleadas, ni sobre los nuevos lenguajes narrativos, debido a que las bases de indexación no los exigen como condición para el ingreso. El desarrollo de los recursos digitales no aparece, hasta aquí, ligado a la maduración de las líneas editoriales o el crecimiento de una revista sino como un andarivel paralelo a la producción de contenidos, que algunos equipos eligen transitar y otros no. Recorreremos ese argumento en el siguiente capítulo, de la mano del relevamiento de los recursos digitales presentes en las publicaciones estudiadas.

## Capítulo 5. La visibilidad digital

Como complemento al análisis de “visibilidad por indexación” —nos preguntamos en el capítulo anterior en qué bases e indexadores circula una revista y bajo qué otros resortes de distribución—, esta dimensión busca responder con qué recursos digitales se producen los contenidos y cómo llegan al usuario. Para eso nos proponemos abrir una nueva dimensión de la visibilidad, que denominamos “visibilidad digital”, que comprende los aspectos ligados a la accesibilidad de los contenidos por parte del usuario, su “encontrabilidad”<sup>77</sup> (Morville, 2004) en los nuevos ecosistemas digitales y las herramientas digitales utilizadas en la edición del artículo científico. Fue necesario descartar indicadores relativos a la interacción (número de descargas, procedencia de lecturas, número de visitas, menciones en redes sociales) debido a que en el sitio de revistas de la UNL no están instalados los plugins que preparan estas estadísticas.

Para esto se disponen de tres secciones. La primera analiza la transición de las revistas de la UNL a la digitalidad junto a la descripción de tres softwares: el software de gestión editorial Open Journal System (OJS), los formatos PDF y HTML y el software de gestión de contenidos (CMS) Wordpress, utilizado por una de las publicaciones analizadas. En segundo lugar, se revisa la evolución de las interfaces en las revistas analizadas, desde el papel hasta la digitalidad, en el ejemplo de cuatro elementos de remediación e hibridación: la revista-como-un-todo, el índice, el artículo como unidad y la revista de plataforma. El funcionamiento del artículo en tanto “objeto digital” (Babini, 2019b) en la Galaxia Revistas forma parte de la tercera parte del capítulo. Finalmente, una encuesta entre autores de los artículos estudiados corrobora algunos de los supuestos acerca de la circulación del artículo científico.

### 5.1. Una lenta transición a la digitalidad

Como se adelantó en la presentación del corpus en el Capítulo 3, la digitalización en las revistas de la UNL estuvo motivada en la creación de un portal desarrollado por la Dirección de Telemática y Ediciones UNL bajo el software de código abierto OJS, donde se reúnen los títulos activos hasta la puesta en funcionamiento del sitio, en 2015. Parafraseando a Negroponte, esta primera etapa de la digitalidad consistió en transformar “átomos en bits”

---

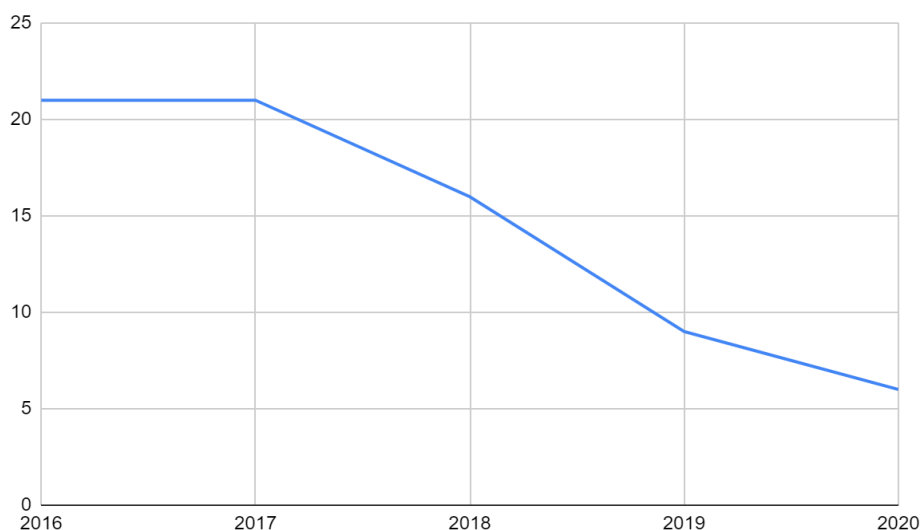
<sup>77</sup> La encontrabilidad o *findability* es uno de los seis atributos que integran el Panal de Morville de la Experiencia de Usuario junto con usable, deseable, accesible, creíble y valioso. En: [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/) [Consulta: 23 de enero de 2022]

(Negroponte, 1995), sin que esto implicara detenerse en nuevas narrativas ni formatos y mucho menos en soportes.

Como vimos en el Capítulo 3, a esa fecha la totalidad de las publicaciones periódicas vigentes en la universidad, científicas y no científicas, habían aceptado las políticas de publicar en Acceso Abierto, sin costos para el autor ni para el lector. Tras un trabajo de digitalización de sus archivos, pasaron a integrar el portal web que desde entonces aloja a todas las revistas pero lo hicieron sin dejar de imprimir, generando un escenario de doble edición: una destinada a la publicación impresa, que incluye a equipos profesionales que diagraman galeras, maquetas y siguen los pasos del proceso tradicional de edición; y otro flujo orientado a “subir al OJS” esos mismos artículos en su extensión PDF.

Esta características de lo que podemos llamar el “primer escenario de transición” a la digitalidad se extiende hasta el momento de realización de esta tesis, cuando 6 de las revistas que integran el corpus todavía prefieren la revista de papel, mientras que 9 se imprimieron en 2019, 16 en 2018, y 21 en 2017 (Gráfico 13).

**Gráfico 13.** Evolución de las revistas de la UNL editadas en papel en los últimos 5 años



**Fuente:** elaboración propia sobre datos relevados.

Este primer escenario tuvo otra característica, consecuencia de los rápidos cambios impuestos por la digitalidad: el excedente de ejemplares sin distribuir. En una de las entrevistas realizadas se identifica una “época de las cajas acumuladas”, en alusión a las pilas de revistas sin repartir que comenzaron a quedar alojadas en dependencias de Ediciones UNL, en los depósitos y en las oficinas de los equipos:

—Vimos que empezaban a aparecer ejemplares cuando empezaron las ‘baratas’<sup>78</sup>; ahí empezaron a vender las revistas. Y hace dos años, antes de la pandemia, me llevaron a mi oficina una enorme cantidad de cajas [...] Quedaron como en unas especies de estantes de mampostería un montón de números sobrantes. Empezamos a armar paquetitos que regalábamos cuando hacíamos alguna actividad. (E3)

Si la facilidad que representaba el uso del OJS, que había sido instalado por un área central de la Universidad, fue la vía rápida de conversión a la digitalidad, las dificultades en la distribución y el cada vez más alto costo de la impresión, frente a la facilidad de acceso de los contenidos que comenzaba a proponer internet, fueron sus detonantes definitivos. La revista *Arquisur* vivió esa crisis tras la salida de su número 0 de la imprenta de la Universidad Estadual Sao Pablo, Brasil, que obligó a los miembros de la asociación a viajar a sus lugares de destino con pesadas valijas conteniendo ejemplares de papel. Con la publicación del número 1 la logística se complicó aún más, y según recuerda el director de la publicación: “Ahí comenzamos a pensar muy rápidamente que había que digitalizar la revista y que no quedaba otra posibilidad más que hacer una revista digital” (E6).

“Hacer una revista digital” fue interpretado como [hacer una revista + subir los artículos con extensión PDF + la tapa y contratapa + el número entero en la web]. Durante algunos años, *Arquisur* trabajó en dos versiones impulsando dos flujos de trabajo diferentes: la versión diseñada en softwares de diseño y exportada en PDF para “subir al OJS”, y otra versión en el lenguaje HTML. Además de duplicar tiempos de trabajo, esta doble edición multiplicaba costos, por lo que llegado el momento la revista debió elegir un formato y se definió por sostener “una revista de cubierta a contracubierta con una muy buena calidad de diseño” (E6), y dispuso desde entonces los contenidos sólo en formato PDF.

Las dificultades inherentes al funcionamiento de cada revista (entre los que aparecen equipos poco preparados y presupuestos exigüos o inexistentes) generaron diferentes modelos de publicación y adaptación a la digitalidad. Detectamos al menos cuatro: 1) revistas que, aunque no se impriman, diagraman sus artículos mediante softwares de diseño y depositan en OJS esa misma versión en formato PDF; 2) revistas con dos versiones idénticas, una impresa y otra digital en PDF, diagramadas con softwares de diseño o plantillas prediseñadas; 3) derivado del anterior modelo, revistas con dos versiones idénticas que se imprimen solo para ocasiones especiales como aniversarios o números especiales; y 4) revistas totalmente

---

<sup>78</sup> Se llama así a una modalidad de venta con grandes descuentos, organizadas para fin de año por la editorial de la UNL.

digitales que editan sus artículos en lenguaje informático XML Jats, desde donde derivan el PDF que agregan en su web en OJS (éstas, además, agregan otras extensiones de lectura como HTML o ePub en menor medida).

Se analizan en las siguientes subsecciones las ventajas y desventajas del uso del software de PKP, y las diferencias en los formatos y sus características.

### **5.1.1. El OJS: un software de medios<sup>79</sup> con limitaciones**

Como se relató en el Capítulo 1, de forma paralela a la digitalización y en conjunto con el Acceso Abierto como modelo de publicación, se impulsaron diferentes desarrollos de software libre para la gestión editorial y puesta en línea de la revista científica. El Open Journal System tiene como objetivo administrar y publicar revistas académicas en línea, reduciendo significativamente los tiempos y los costos del proceso (Willinsky, 2005). Existen otros ejemplos de softwares gratuito y de código abierto para la edición como DpubS, Hyperjournal y Editorial Management System (EIMS), desarrollado por la Sociedad Max Planck de Alemania, y algunos comerciales, como Allen Track, Bench Press, EdiKit, Editorial Manager (Aries Systems Corporation), Manuscript Central (Scholar ONE) y Rapid Review (Jiménez-Hidalgo et al., 2008).

Se han mencionado trabajos que indican que estos desarrollos impulsaron la digitalización de revistas en América Latina (Alperín, Fishmann y Willinsky, 2012; Cetto et al., 2015), especialmente porque los costos en la programación de estos softwares pueden llegar a ser muy altos, lo que representaría un gran obstáculo para muchas editoriales. Como ejemplo, Willinsky (2005) cuenta que en 2004 Reed Elsevier había estimado un gasto de \$360 millones de dólares para el desarrollo de ScienceDirect, un host para 1.800 títulos publicados por la editorial. En el mismo artículo, el autor (y director del proyecto que derivó en la creación de OJS) transcribe una de las respuestas de un editor de revista universitaria ante la pregunta de cuál fue el costo de su digitalización: “*Zero, nada, no budget, no grad assistant, no secretary*” (Willinsky, 2005). OJS nace para facilitar el trabajo de este último grupo de revistas.

Entre sus innegables ventajas se encuentra la integración de protocolos de interoperabilidad. En términos de comunicación entre sistemas, el software de código abierto OJS facilita la indexación de todo el contenido a partir del uso de estándares de metadatos como el Dublin

---

<sup>79</sup> Dentro de la categoría de software cultural, Manovich (2012) diferencia el software de aplicaciones o el software de medios como aquel que permite acceder, crear, distribuir y gestionar contenido de medios (p. 22). Se nombrará genéricamente como *software* a lo largo del capítulo.

Core<sup>80</sup> y el protocolo OAI-PMH<sup>81</sup>, que permiten que los contenidos sean encontrados por motores de búsqueda.

Por otro lado, al estar concebido como un gestor de contenidos, permite el seguimiento del artículo desde su recepción (cada autor debe crear un perfil y enviar su trabajo a través de la plataforma) hasta su maquetación. A partir de la gestión de usuarios, el administrador del sistema puede generar diferentes perfiles para cada uno de los integrantes del proceso (revisor, editor, corrector, maquetador y diseñador) y ordenar el flujo de trabajo desde que el artículo ingresa para su evaluación hasta que es publicado. Sin embargo, solamente una de las publicaciones analizadas usa el gestor de contenidos que tanto distingue al software, mientras que las otras 24 llevan adelante el proceso de recepción y evaluación de artículos enviando y recibiendo archivos por correo electrónico.

Entre sus limitaciones, se señala que no integra servicios innovadores para la presentación de los contenidos (Jiménez Hidalgo et al., 2008) ni propone formatos adecuados para documentos digitales (Guédon, 2014). Esto lleva a las revistas a caer una y otra vez en la visualización en formato de lectura PDF sin agregados multimediales, y en reproducir los formatos impresos. Guédon (2014) llama a esta encerrona la “trampa PDF”.

Es necesaria una digresión en este punto, ya que el PDF continúa siendo el formato mayormente elegido para la lectura (Zudilova-Seinstra et al., 2014) y el guardado en archivos personales, y es la extensión que más circula en repositorios y plataformas de contenidos. El dato es corroborado por los autores de los artículos relevados en esta tesis, que en un 96,4% dijeron preferir el PDF a cualquier otro formato de lectura (se volverá sobre esta encuesta más adelante). Un trabajo de la editorial Elsevier denominado *Article of the future*, sobre el que se volverá en el Capítulo 6, propone cambios en la estructura tradicional del *paper* bajo formatos HTML pero con la apariencia de un PDF, apelando a lo que ellos mismos denominan “PDF-like look and feel format” (Zudilova-Seinstra et al., 2014). Los artículos pueden descargarse y guardarse en PDF, pero la apuesta está en que el tiempo de lectura en pantalla (en el artículo programado en HTML bajo el *PDF-like look and feel format*) sea más

---

<sup>80</sup> Dublin Core es un modelo de metadatos elaborado por la Dublin Core Metadata Initiative, una organización dedicada a fomentar la adopción extensa de los estándares interoperables de los metadatos. El sistema recupera 15 definiciones descriptivas entre las cuales se encuentran los elementos relacionados con el contenido (título, descripción), la propiedad intelectual (autores, editor, derechos) o la instanciación (fecha, idioma o identificadores únicos, como el ISSN o el doi). Fuente: Dublin Core, Wikipedia, extraído el 6 de enero de 2022 de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Dublin\\_Core](https://es.wikipedia.org/wiki/Dublin_Core)

<sup>81</sup> OAI-PMH (Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting) es un protocolo utilizado para la transmisión de metadatos en Internet. Los metadatos en OAI-PMH deben estar codificados en Dublin Core. Fuente: Qué es OAI-PMH, en Dialnet, extraído el 6 de enero de 2022 de: <https://soporte.dialnet.unirioja.es/portal/es/kb/articles/qu%C3%A9-es-oai-pmh>

extenso y eficiente, sumando en este lapso la consulta de materiales suplementarios en formatos audiovisuales y realidad aumentada.

Las limitaciones de OJS imponen un corset a la hora de la publicación del artículo. El software permite subir archivos de distinta extensión (PDF, HTML, XML, ePub) pero no automatiza el formato y el diseño de los contenidos, que deben ser generados aparte “por alguien que tenga las habilidades adecuadas” (Willinsky, 2005: s/p). OJS brinda una muy completa y necesaria infraestructura para la gestión editorial, pero no atajos ni facilidades para la edición de los contenidos y definitivamente pocas alternativas para la publicación. La ventaja de la rápida digitalización gracias a las ventajas del software (especialmente su costo cero) se enfrenta a la desventaja de no presentar formas alternativas de visualización.

En lo que en esta tesis consideramos otro de los puntos débiles del software de contenidos de PKP, el uso de material multimedia en OJS solo es posible a través de la integración con otras herramientas como Slideshare, Blip y Houdbite<sup>82</sup> (lo mismo sucede con AddThis para agregar la función “compartir”). Ninguno de estos plugins está instalado en la versión del software sobre el cual se programó el portal de las revistas que componen este corpus: la coordinación técnica de la herramienta es responsabilidad de la Dirección de Telemática, y los equipos editoriales no cuentan con profesionales de la programación, por lo que todos los cambios en el software —e incluso otros menores, como la creación de un nuevo menú o modificaciones en el contenido del menú existente— dependen del área a cargo.

Aunque la versión 3.0 del OJS promete grandes diferencias respecto de su antecesora, la visualización de la plataforma sigue teniendo las mismas limitaciones, y como consecuencia de esto (y del escaso manejo de la herramienta por parte de los equipos) las revistas que utilizan el software terminan por asemejarse unas a otras. De alguna manera, el OJS determina en gran medida las formas de visualización de los contenidos de 24 de las 25 analizadas. El uso de Wordpress en la revista restante, *Polis*, nos permitirá más adelante (subsección 5.1.3) analizar una alternativa, que a su vez compone una nueva instancia evolutiva en la revista científica.

#### ***5.1.2.1. Una descripción del portal***

Existen dos niveles de búsqueda de información dentro del OJS de la UNL: el portal y los sitios web de cada una de las revistas contenidos en él. En la *home* del portal<sup>83</sup> las publicaciones aparecen ordenadas alfabéticamente, una debajo de la otra, con una breve (y

---

<sup>82</sup> En: [https://pkp.sfu.ca/files/embedding\\_multimedia.pdf](https://pkp.sfu.ca/files/embedding_multimedia.pdf) [Consulta: 21 de enero de 2022].

<sup>83</sup> En: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>. Consultado el 3 de febrero de 2022.

dispar) descripción de cada una; podríamos decir que se trata de una *metapágina* (Scolari, 2004) a partir de la cual se llega a las páginas web de cada revista en OJS (no obstante esto, cada revista tiene su url particular y puede “saltar” la home). El listado incluye todas las revistas existentes desde que el sitio fue creado, incluso las que ya no se editan o están discontinuadas.

En esta página de inicio, además de la columna central con el listado de publicaciones se puede ver una columna a la derecha que integra otros paratextos externos a las revistas, como las cuentas de Twitter, Facebook e Instagram de Ediciones UNL. Finalmente, la *home* linkea con la web de la institución a través de la marca dispuesta a la izquierda del encabezado. La arquitectura de la información es cerrada: los contenidos de esta *home* no se modifican con excepción de alguna revista que se agregue (no es algo usual) o de alguna que con los años deje de publicarse (tampoco es usual), acción que solo va acompañada con la palabra “discontinuada” (no se elimina la revista del listado). El portal es un espacio virtual contenedor que no tiene otro fin ni objetivo que el de contener.

Cada revista, a su vez, tiene otra página que oficia como la *home* o página de inicio de cada publicación, lo que nos lleva al segundo nivel de información en OJS. Esta interfaz incluye lo que Manovich (2012) considera “elementos estándares”, como un encabezado superior (no reviste ningún fin comunicativo y en ocasiones reproduce hasta “fragmentos de la imagen de alguna tapa”), una barra de navegación, bloques de navegación a la derecha (donde suele depositarse información sobre la revista como bases de indexación que integra u otros paratextos) y un bloque de contenido principal, donde se despliega el contenido de cada número: por defecto, el sistema muestra el *Último número* como inicio, representado en un listado de artículos que en la subsección siguiente analizaremos como el *nuevo índice*.

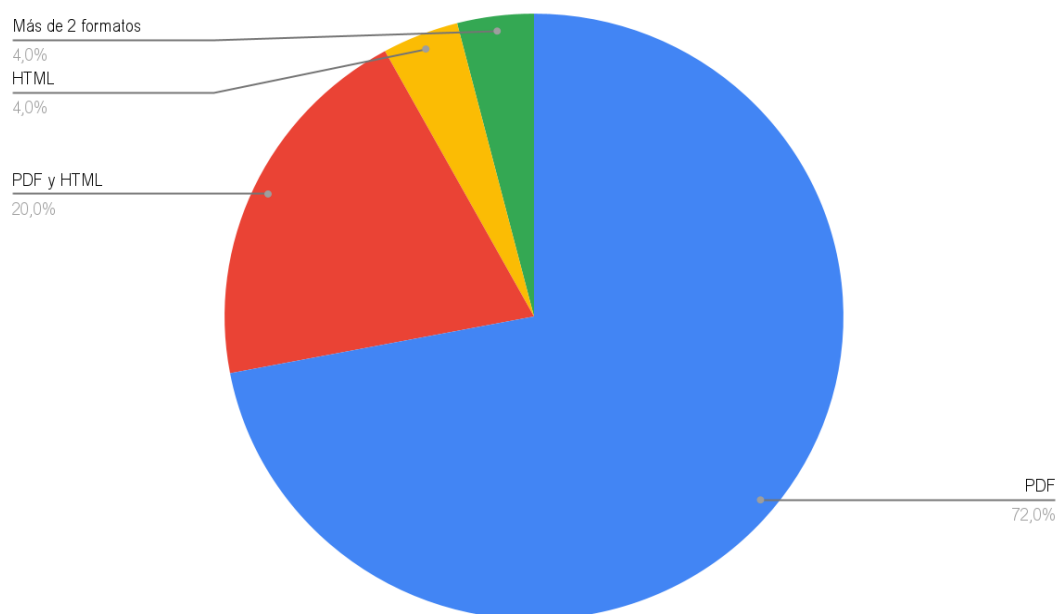
La programación de OJS permite realizar ajustes de apariencia, como la elección de un “tema” (*template* con ciertas características gráficas), y la customización de tipografía y color, pero ninguna de las 25 analizadas utiliza esta opción, lo que hace que se asemejen mucho unas con otras. En línea con este argumento, solamente 8 modificaron la estructura de contenidos que el sistema propone por defecto (que incluye: *Último número*, *Números anteriores* y *Sobre la revista*), agregando nuevas pestañas informativas. Nuevamente la arquitectura de la información es cerrada, ya que no existen variaciones en las páginas excepto por la publicación de ediciones nuevas (en algunas, esto ocurre una vez al año) o la esporádica utilización de las “novedades”, textos que pueden aparecer en la página de inicio y que generalmente se vinculan a convocatorias de artículos. Esto nos lleva a inferir que los

sitios web OJS de cada revista no fueron utilizados más que como vidriera digital, es decir, como depósito (mayormente en PDF) de las revistas diseñadas *como si fueran* impresas y no como un instrumento activo de comunicación para la comunidad interesada.

### 5.1.2. El formato del artículo

Los archivos con extensión PDF se utilizan como formato exclusivo de publicación en el 92% de las revistas analizadas. De ellas, el 20% también agrega el formato HTML como opción de lectura. Apenas 1 de las 25 agrega a esas extensiones otros formatos de lectura, como el ePub para dispositivos móviles<sup>84</sup> (en el Gráfico 14 en la opción “más de dos formatos”).

**Gráfico 14.** Formatos de publicación en las revistas analizadas



**Fuente:** elaboración propia.

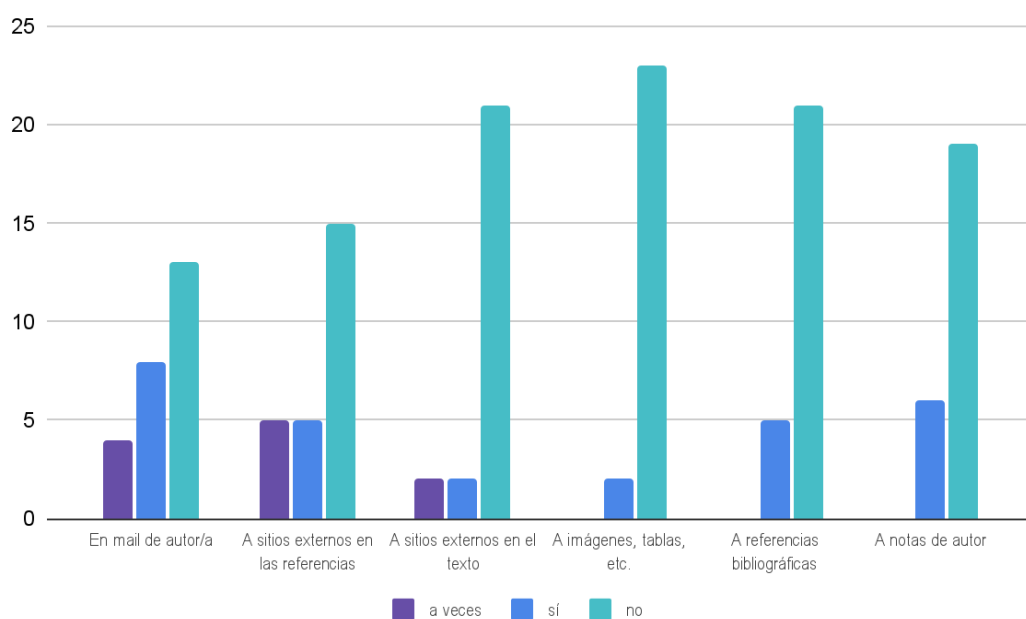
A los fines de la visibilidad (en tanto encontrabilidad) de los contenidos, la diferencia entre estos formatos puede ser muy grande. Mientras que la principal ventaja del PDF es mantener la estructura visual inalterable independientemente de los dispositivos en los que se abra/lea el artículo el HTML presenta un contenido líquido, que se adapta a los dispositivos desde los cuales es abierto. Más allá de esta diferencia visual, el HTML es un lenguaje que apunta a

<sup>84</sup> Formato de archivo de libro electrónico que resulta del acrónimo de la expresión inglesa *electronic publication*. Requiere de una aplicación en el *smartphone* (hay muchas versiones gratuitas en el *app store*) para ser leídos correctamente.

generar un sistema interconectado de metadatos, a partir de hipervincular contenidos entre sí y con otros documentos externos.

Tras analizar los artículos en los formatos PDF, HTML y XML en las revistas que componen el corpus, puede indicarse que la presencia de elementos hipertextuales es en general escasa. Se tomó como referencia la presencia de hipervínculos en seis espacios estratégicos: 1) el mail del autor/a, 2) sitios externos en referencias, 3) sitios externos desde el texto, 4) imágenes, tablas, figuras al interior del texto, 5) referencias bibliográficas, y 6) notas del autor. Los resultados pueden verse en el Gráfico 15.

**Gráfico 15.** Uso de hipervínculos en las revistas analizadas



Fuente: elaboración propia.

Las revistas que presentan menos opciones de hipertexto en cualquiera de las seis variables analizadas son las que suben únicamente versiones en PDF. Contrariamente, las que utilizan formatos HTML y XML son las que presentan una mayor cantidad de hipervínculos, lo que puede interpretarse como una intención por parte de los equipos de generar textos enriquecidos a través de la incorporación de nuevos formatos.

El formato XML (*Extensible Markup Language*, o Lenguaje Extensible de Marcación) fue generado por el consorcio W3C y es considerado un estándar para el intercambio de datos entre las aplicaciones web, especialmente porque propone un muy amplio registro de metadatos (por ejemplo referencias bibliográficas y citas, tablas y demás elementos complementarios del texto, autores e información sobre la revista y el artículo). Esto permite

que los contenidos sean: 1) un hipertexto, y 2) fácilmente encontrados por los motores de búsqueda. Como tercer punto, podemos agregar que propone una experiencia de lectura muy diferente, menos ligada a la “gramática de la página” y más vinculada con la “gramática de la interacción” (Scolari, 2004), a través de la navegación hipertextual, los “botones” para pulsar y dirigirse a *otro lugar* y los desplazamientos del cursor.

En la Imagen 6 podemos ver una captura de un artículo de la revista *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal* en formato XML. La interfaz presenta en dos bloques de contenidos, a la izquierda el texto principal y a la derecha los metadatos (información del artículo, cuadros y figuras, referencias, y acceso a las distintas secciones). Además de las posibilidades de búsqueda a partir del registro de metadatos, los formatos XML permiten al usuario *navegar* el artículo, en una modalidad muy diferente a la que ofrece el texto en PDF.

**Imagen 6.** El artículo hipervinculado en formato XML

in *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal* ← Identificación de publicación

**PROPUESTA DE MODELO DE ANÁLISIS DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS SOCIALES. EL CASO DE LAS POLÍTICAS DE CUIDADO INFANTIL EN ARGENTINA**

Gabriela Marzonetto ← Contacto con autor

DOI: <https://doi.org/DOI.10.14409/daapge.2020.35.e0002> ← Identificación de artículo

**Resumen**

En el último tiempo ha ganado espacio en el debate público la demanda por políticas de cuidado, en especial de niños y niñas pequeñas, entendiendo que esto repercutiría positivamente sobre su bienestar y en las posibilidades laborales de las madres. Entre estas políticas se encuentran las que garantizan tiempo de cuidado, dinero para cuidar y espacios de cuidado, por lo que implica la

**Cuadro 1.** Niveles de coordinación institucional

Tipo de estabilidad de la coordinación		Institucionalidad de la coordinación	
		Acuerdos informales	Acuerdos formales
Estabilidad basada en decisión del gobierno central	Estabilidad basada en decisión del gobierno central	Incipiente y débil	Incipiente y fuerte
	Estabilidad basada en consenso	Consolidada y débil	Consolidada y fuerte

**Cuadro 2.** Formas de lectura

Dimensión	Sub-dimensión	Indicador	valor
Proceso de formulación de políticas	Diseño	Si muestra conocimiento de otras políticas	Positiva
		Si tienen visión sobre el problema compartida	Positiva
		Si tienen visión sobre el problema contradictoria	Nula
	Implementación	Si hay superposición de objetivos y/o funciones	Nula
		Si hay contradicción de objetivos y/o funciones	Nula
		Si es conjunta (se decide trabajar sobre la misma población con visión sobre el problema compartido)	Positiva
	Definición de Acción de Coordinación	Positiva	
	Conjunta+ Acción de Coordinación	Integración de políticas	
	Específico de la política definida con el conjunto de <i>operaciones de implementación. Acción de coordinación</i>	Desarrollo de estrategia de	

Fuente: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/DocumentosyAportes/article/view/10345/13927#figures>

Aunque no es un formato común a la hora de la publicación de artículos (y de su lectura), el XML y especialmente el estándar internacional XML Jats (*Journal Article Tag Suite*, o Conjunto de Etiquetas de Artículos), fue adoptado por las bases de indexación de la región (y otras en el mundo) como un requisito excluyente para el ingreso: SciELO lo exige desde 2015 (Packer et al., 2014) y RedALyC exige como condición el uso de su marcador. El estándar fue impulsado por RedALyC y AmeliCA<sup>85</sup> a través del software propio Marcalyc,

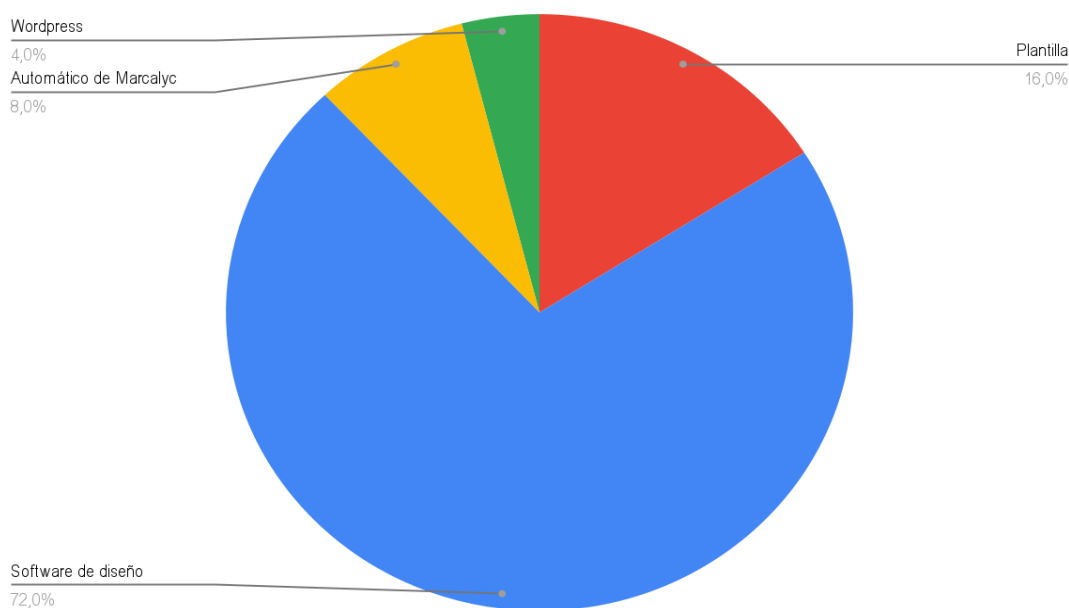
<sup>85</sup> Ambos indexadores trabajan con un software de marcado XML Jats similar. Ambas bases de indexación están impulsadas por un consorcio de universidades que promueven el acceso abierto de los contenidos científicos en

que significó una gran ayuda para las publicaciones científicas de la región porque además de multiplicar la visibilidad de los contenidos su uso permite generar automáticamente documentos con diferentes extensiones, como PDF, HTML y ePub, de una sola vez, acortando tiempos y sobre todo costos de trabajo.

En ocasiones esta aparente ventaja es vista como una dificultad, ya que el PDF generado por estos marcadores es genérico (puede elegirse entre determinados *templates* disponibles, lo que lleva a la existencia de un *formato genérico* de artículos), razón por la cual algunas revistas prefieren sostener el diseño personalizado o —como es el caso de *Estudios Sociales* y *El Taco en la Brea* en el corpus analizado— sostener ambos sistemas: un diseño especial e individualizado para el archivo en PDF y un archivo en HTML generado por el marcador, en un doble flujo similar al que utilizó la revista *Arquisur* en su primer año.

Del total estudiado, solo el 8% utiliza la herramienta de marcado que provee AmeliCA. Del resto, el 72% eligen softwares de diseño (InDesign, Corel Draw) para diagramar los contenidos y el 16% utilizan plantillas prediseñadas donde se vacía el texto principal y metadatos del artículo. Una sola revista publica sus contenidos en WordPress (fue clasificada directamente como “WordPress”) (Gráfico 16).

**Gráfico 16.** Herramientas para la generación de artículos



Fuente: elaboración propia.

---

su vía “diamante”. La diferencia es que AmeliCA es una base para revistas que ellos mismos denominan “en consolidación”.

Tras este primer acercamiento, podemos inferir que la elección del PDF y de softwares de diseño por parte de la mayoría de las revistas analizadas está más vinculada con resguardar las viejas formas de la publicación de papel, y asemejar la “nueva revista” a la revista impresa. La declarada intención de “no resignar el diseño”, como señalaba uno de los entrevistados, está acompañada por la elección del PDF como formato exclusivo de lectura, ya que garantiza la visualización del contenido tal y como fue concebido más allá del dispositivo utilizado para interactuar con el contenido.

En un PDF, el usuario accede siempre a la misma estructura, tipografía, diagramación por columnas, colores y demás elecciones que previamente realizó el editor, en una experiencia de lectura que tiene notables puntos de contacto con la revista papel. La lectura en columnas, la diferencia de tipografías entre los bloques de texto y su disposición, y el “pasar de página” con la ilusión de que un contenido termina en una y comienza en otra, son propias de las interfaces de las revistas de papel y reproducidas hace... 350 años.

“Hay un problema conceptual, epistémico; hay un problema sobre qué entendemos de la publicación digital”, planteó Aguado López en un panel en ocasión de celebrarse las Jornadas *Ciencia, Docencia y Tecnología: 30 años de comunicación de la ciencia* organizadas por la revista homónima. Para el fundador de RedALyC y de AmeliCA,

los editores del mundo para nada entendieron lo que era la publicación digital porque simple y sencillamente trasladaron su revista impresa a la web y nadie entendió el lenguaje de la web, el HTML, que es un lenguaje rizomático, que permite la hipertextualidad (Aguado López, 2020)

En lugar de “generar una estructura de comunicación y de metadatos”, indica Aguado López, la revista conserva viejas estructuras estáticas, reproduciendo modelos e ignorando “la posibilidad de visibilidad que es la posibilidad de conexión en el mundo de la web”. El problema, en este sentido, radica tanto en la elección del formato PDF como única extensión de lectura como también en el uso de softwares de diseño para la composición de tapas e interiores *como si se tratara* de un objeto editorial y de papel. Aunque suele pasar desapercibido, el hecho de que algunas de las revistas analizadas ya comiencen a utilizar una nueva forma de edición de los artículos científicos a través del marcado en XML Jats (con los softwares proporcionados por RedALyC y AmeliCA) marca un nuevo envión en la evolución de formatos entre el papel y la digitalidad.

Se detecta un segundo momento de transición en la edición de *Polis*, que utiliza la plataforma

Wordpress para actualizar sus contenidos. Su análisis, a continuación, nos permite avanzar sobre una nueva forma evolutiva de la revista científica.

### 5.1.3. *Polis* y el uso de Wordpress

La revista *Polis* es una de las publicaciones más antiguas en la biblioteca virtual de revistas: comenzó a editarse en 1998 a instancias de la Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura, aunque hoy se presenta a sí misma como una revista institucional de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Se imprimió hasta el año 2011 y sus contenidos publicados hasta entonces están alojados en el portal, donde aparece como “discontinuada”. La revista no está discontinuada sino que, por una decisión editorial, desde el año 2018 publica sus contenidos bajo el Sistema de Gestión de Contenidos (CMS por sus siglas en inglés: *Content Management System*) Wordpress, mientras que en el sitio en OJS conserva sus ejemplares anteriores a la puesta en funcionamiento de la web, en su versión PDF.

El modelo de publicación de *Polis* es similar al resto de las revistas. Los artículos son recibidos vía correo electrónico, revisados por el comité (no hay arbitraje por pares ciegos) y publicados en su plataforma Wordpress de manera semestral, es decir que no hay actualizaciones entre número y número sino que más bien la página aparece estática hasta la publicación de nuevos artículos, proponiendo otra vez un modelo de arquitectura cerrada. ¿Por qué decide *Polis* el uso de otro software si ya tenía su web creada en OJS?

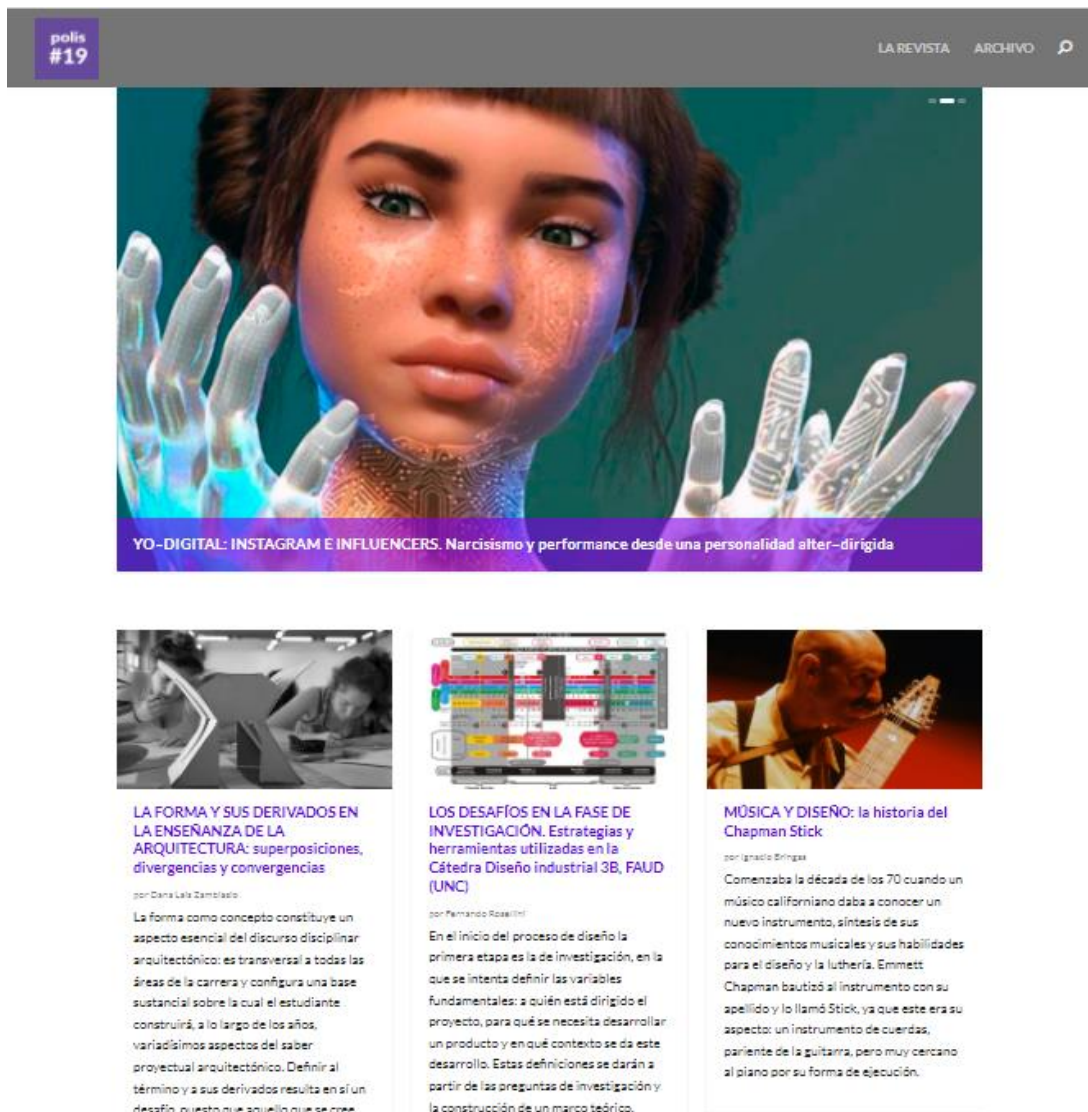
Sumar esta plataforma fue una consecuencia de la pretensión de “digitalizar” la revista, luego de un parón que la publicación tuvo entre 2011, fecha de la edición del último número en papel, y 2018, con el lanzamiento de la plataforma web:

—Miramos el OJS, y miramos las revistas, pero lo que veíamos en todas era un PDF colgado. Y eso es digital pero no es lógica digital, es la lógica analógica. Entonces comenzamos a mirar otros formatos, que están *entre la revista y la plataforma*, o entre la revista y el sitio web. [...] No sé si OJS soporta otro formato visual, pero todas las revistas que vi están planteadas así: abro el PDF y es un PDF sin posibilidad de interacción. Más allá de que uno puede poner un link e ir a un video, (la narrativa) no estaba presente desde el punto de vista visual. (E10; el énfasis es propio)

La web de *Polis* propone un uso intenso (y protagónico) de imágenes que acompañan al artículo en su presentación. La estructura se completa con un buscador en la esquina superior

derecha del *header*, información sobre la revista (propósito, normas de publicación, equipo) y el acceso a números pasados bajo *Archivo*. Aquí otra vez se divide entre la revista que fue impresa en papel (cuyo archivo está en el portal) y la revista de plataforma, cuyo más novel archivo (desde 2018) está en la web de Wordpress (Imagen 7). En la esquina izquierda, un módulo identifica el número de la revista en curso (Polis #19), que devuelve al usuario a los contenidos de la última edición (que son a su vez la *home* principal). El *footer*, por su parte, contiene información institucional.

**Imagen 7.** Página de inicio de la revista *Polis*



Fuente: <https://www.fadu.unl.edu.ar/polis/>

Aunque el Wordpress se caracteriza por su responsividad (es decir, la adaptación de contenidos a las diferentes pantallas) *Polis* tiene una web especial para ordenadores o

computadoras de escritorio y otra para móviles. Mientras la primera incluye un banner central de identidad, la segunda directamente muestra los contenidos del número. De esta manera, la revista tiene dos interfaces, una para móviles y una para computadoras, a la que se puede sumar una tercera interfaz de transición, casi un nuevo híbrido complementario: el brochure impreso de presentación de cada número.

Como un subproducto de la plataforma, *Polis* tomó la decisión de acompañar cada número digital con la impresión de un brochure de presentación con sofisticadas características de diseño (tapas recortadas, cuatro tintas, papel ilustración). Tomando la categoría de Bolter y Grusin (2011) puede decirse que el brochure “remedia” la revista en tanto implica la “representación de un medio en otro medio” (Bolter y Grusin, 2011: 51). En una arriesgada extensión del concepto, también remedia el acto simbólico de distribuir una revista de papel, reclamado por alguna fracción no tan reducida de la comunidad universitaria, en una pieza que resume los contenidos de cada edición en unas cuantas carillas.

**Imagen 8.** Una de las carillas del brochure de *Polis*



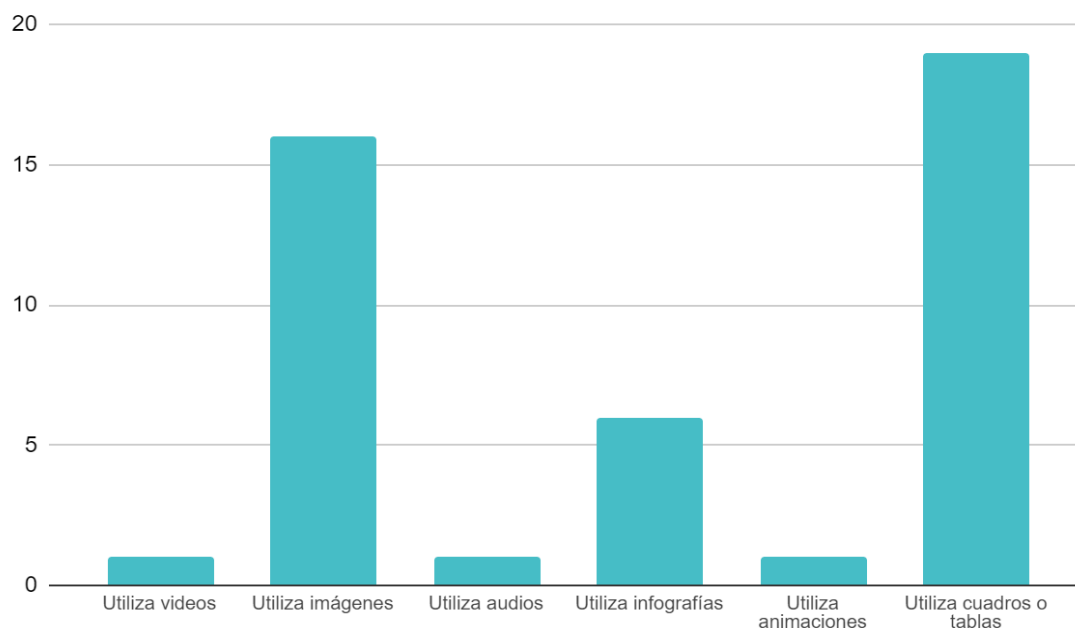
Fuente: *Polis*.

Nota: se señalan los elementos interactivos (el QR, que lleva al usuario al Wordpress) y los íconos que indican otros lenguajes narrativos (no son íconos interactivos).

En la Imagen 8 se reproduce una de ellas, en la que se incluyen elementos de interacción (el código QR que remite al Wordpress) y un grupo de íconos que anticipan los formatos de lectura del artículo (realidad aumentada, video, texto). Con el brochure de *Polis* nos encontramos con un subproducto que no es revista ni es web sino un *objeto transitivo* entre ambos soportes: desde un contenido impreso, se dirige al usuario a otro digital.

En su hibridación mutua, el uso de Wordpress permitió modificar la presentación de los contenidos incorporando la multimedialidad en los contenidos y reduciendo su extensión para una mejor lectura (en el caso de *Polis* se limitaron los textos en 2000 palabras, según C10, “para incentivar lecturas en dispositivos móviles”). Este concepto fue el que movilizó a *Polis* a ser la única revista de las 25 analizadas que alienta el envío de artículos en formato tradicional (texto), audio, video o “realidad virtual” (extraído de la web de *Polis*). El resto de las revistas analizadas hacen uso de cuadros o tablas, infografías e imágenes (fotos, dibujos) como elementos complementarios al contenido del artículo (Gráfico 17), algo que ya aparecía como recurso en el análisis de las pioneras de la etapa fundacional de la UNL.

**Gráfico 17.** Uso de multimedia en las revistas analizadas



Fuente: elaboración propia.

Lo que especialmente permite Wordpress es una mayor versatilidad a la hora de disponer los contenidos, las imágenes, y los recursos multimedia a través de embebidos que aparecen integrados en la visualización. Sin embargo, al elegir este software en lugar del OJS está renunciando a la interoperabilidad de datos (no funciona con el protocolo OAI PMH), y por lo tanto a la cosecha de artículos por parte de motores de búsqueda. De la misma manera, renuncia a que el artículo como unidad sea compartido y guardado (no deja versiones para ser “descargadas”), una característica que como veremos en la siguiente sección aparece como una tendencia irrefrenable en la evolución de las comunicaciones científicas; y a integrar bases de indexación que exigen cada vez más el marcado de artículos en lenguaje XML Jats.

## **5.2. La mediamorfosis de la revista científica**

La digitalización de las revistas en su paso al OJS fue superada de manera relativamente rápida si se la observa desde los resultados de la convergencia tecnológica (Salaverría, citado por Scolari, 2008a): por definición, un medio analógico convertido en su versión digital a través del traspaso de sus contenidos a datos dispuestos en una web. Sin embargo, como vimos en las subsecciones anteriores, este software de gestión editorial no se usa para la gestión editorial, y en la mayoría de los casos se reproduce sin agregados la estructura de la revista impresa en formatos PDF. ¿De qué revista digital hablamos?

Ni la revista digital *simplemente* apareció ni la revista de papel se desvaneció en el mismo momento. Más bien necesitamos pensar en un proceso de mutación y adaptación (Scolari, 2015) del medio en la transición a su nuevo formato. En este apartado se analizarán cuatro elementos particulares de esta transición —la revista-como-un-todo, el nuevo índice, el artículo maquetado y la revista de plataforma— a partir de los conceptos de mediamorfosis (Fidler, 1998), remediación (Bolter y Grusin, 2011) e hibridación (Manovich, 2006 y 2012).

### **5.2.1. Primera transición: la revista-como-un-todo**

En los ejemplos que vimos en la primera parte de este capítulo, puede comprobarse que la revista científica se vio poco alterada tras su disposición en una página web. Mientras algunos elementos propios de la “gramática de la página” se reemplazaron por la “gramática de la interacción” (Scolari, 2004 y 2018), como la navegación por los contenidos, la descarga de artículos, las acciones de búsqueda, el registro por perfil y el acceso a las demás informaciones por pestañas, otros conservan “puentes de familiaridad” (Fidler, 1998) con el “medio anterior” (la revista impresa).

Como vimos en el análisis de las publicaciones del corpus, la revista fue directamente *trasladada* por completo al OJS, conservando tapa y contratapa (que aparecen como imagen descargable en PDF), numeración correlativa, número y volumen, orden de secciones y de artículos. En este híbrido que convierte la revista de papel en un documento en PDF, la descarga por parte del usuario (y su visualización en cualquier soporte electrónico) devuelve un documento exactamente igual al que se accedería en papel, pero desde una computadora, un teléfono o cualquier dispositivo electrónico. El PDF remedia a la revista de papel en el acto de (literalmente) incrustar un medio (revista impresa/papel) en otro medio (web).

En esta visualización, el usuario “pasa de hoja” arrastrando el dedo en la pantalla táctil o guiando el recorrido con la ayuda de un mouse, lo que representa una forma de leer un medio digital conservando el aspecto del viejo formato de papel. El acceso al artículo en formato PDF representa un “puente de familiaridad” con la revista papel, en la que las características físicas eran inmodificables (gramajes de papel y tapa, lomo, páginas cosidas o pegadas en un orden definido). El PDF sostiene en parte esas características al presentar los contenidos de la misma manera, más allá del dispositivo con el que se acceda.

Con este punto entramos en uno de los asuntos más controversiales entre las publicaciones estudiadas, debido a su asociación directa con la revista impresa, o dicho de otra manera, con la revista como objeto único (la revista-como-un-todo). Un total de 18 publicaciones sobre 25 analizadas utilizan un software de diseño para sus artículos, trasladando esos mismos contenidos en formato PDF a la web, para no perder la “estética de revista”. Como indica una de las entrevistadas:

—[...] a mí me da la sensación que la revista va a perder su estética, porque en (el índice de revistas en consolidación) AmeliCA lo que yo veo es un cuadrado. Cada artículo es un cuadrado. Y cada cuadradito tiene una fotito. [...] Pero ya no va a ser una revista... No digo que murió porque va a seguir, pero tal como lo conocimos murió [...] Ahora estoy dudando, porque la revista tal como está subida mantiene el nombre de las secciones, pero los artículos ahora no sé si tienen el diseño de la revista impresa o tienen el diseño de un *paper*. (E3)

El “diseño de la revista impresa” contrapuesto con el “diseño de un *paper*” revela una tensión en las revistas estudiadas en el escenario de transición. Esta tensión llega al mismo flujo de trabajo editorial, en el que están implicados estudios y profesionales de diseño que se ocupan del complejo trabajo de seleccionar imágenes de tapa y diseñarlas, solamente para que

inauguren la *home* en el OJS (la tapa no tiene en sí misma una circulación), numerar páginas, maquetar contenidos y disponer el orden final de un número (en ocasiones también, de un volumen), según los requerimientos de la revista impresa. Podemos decir que la hibridación, en este caso, llega hasta el mismo proceso de edición de la revista científica: formas “antiguas” de trabajo para generar “nuevos” medios.

Concebir a la revista-como-un-todo (y editarla y ponerla en circulación como unidad) representa uno de los elementos de transición más relevantes detectados en el análisis. El segundo se desprende de este: el “nuevo” índice.

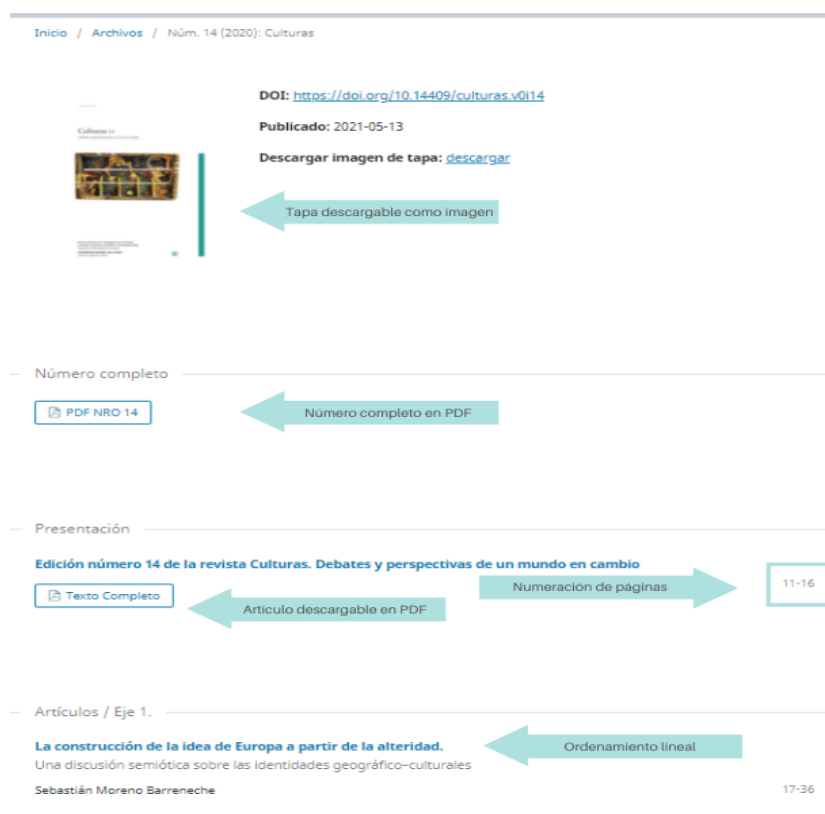
### **5.2.2. Segunda transición: el índice**

Pensemos en lo primero que vemos cuando abrimos una revista científica de papel: un índice, en el que aparecen uno tras otro los artículos que componen las secciones, también debidamente secuenciadas. Como remediación, lo primero que el OJS muestra en los sitios de las revistas analizadas es también su índice: un “nuevo índice”, esta vez hipervinculado.

En el ejemplo de *Culturas* (Imagen 9) puede verse cómo la *home* en OJS recuerda la lógica de presentación de contenidos propios de la revista papel: una tapa (descargable) que indica que se trata de un nuevo número y una secuencia de secciones y artículos ordenados *según cómo irían en la revista*, a los que puede accederse en sus distintas versiones a través de hiperlinks dispuestos bajo la metáfora de “botones” sobre los cuales se puede hacer clic.

Aunque el orden de los artículos en este “nuevo” índice es secuencial, el acceso es aleatorio porque depende de una acción del usuario. El orden se vuelve ficticio cuando el acceso a cada contenido (desde un link) es individual (abre un artículo) y no afecta a otro contenido (otros artículos de la revista). La hipertextualidad altera, en este caso, una construcción propia del documento único que significa la revista de papel y propone una navegación en la que la voluntad del usuario prima por sobre la disposición de los contenidos pensada por un equipo editorial. Más que el cambio de una interfaz (papel) a otra interfaz (pantalla), está presente una nueva gramática de interacción y, especialmente, una especie híbrida que propone un nuevo lenguaje.

## Imagen 9. El índice en *Culturas*



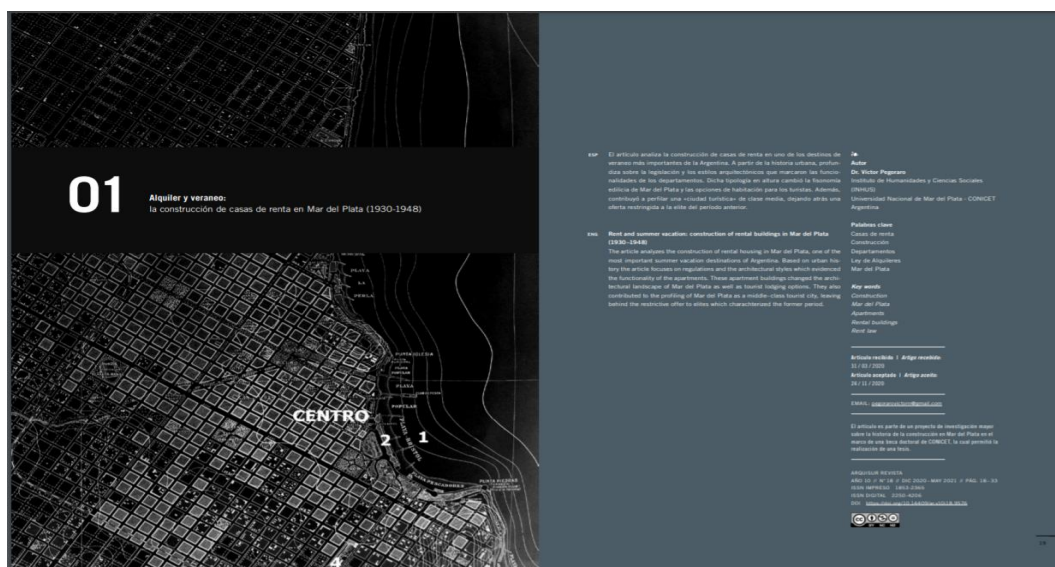
Fuente: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Culturas>

Finalmente, la numeración correlativa de páginas desde el primer contenido y hasta el último se corresponde con la versión de la revista-como-un-todo, aunque en la circulación del artículo como unidad se pierda en absoluto (solo importa la cantidad de páginas del artículo en particular, y no de su posición en la revista). Y esto nos lleva al tercer elemento de transición.

### 5.2.3. Tercera transición: el artículo

El artículo de la revista *Arquisur* en la Imagen 10 revela una disposición centrada en el diseño de una revista de papel, que se despliega en dos para ofrecer al lector una experiencia completa de lectura. Podemos ver aquí una página impar con título, número de un artículo y una imagen ilustrativa (lo que se interpreta como una foto aérea de una ciudad no es un contenido informativo sino que está planteado como una trama que pretende aportar relieve o carácter a la página). La página dos contiene los primeros metadatos del artículo: resumen en dos idiomas y datos del autor; fecha de aceptación y aprobación del artículo, y datos bibliográficos de la revista (año, volumen, número) y de la licencia de derechos.

Imagen 10. Artículo de la revista *Arquisur* (páginas par e impar).

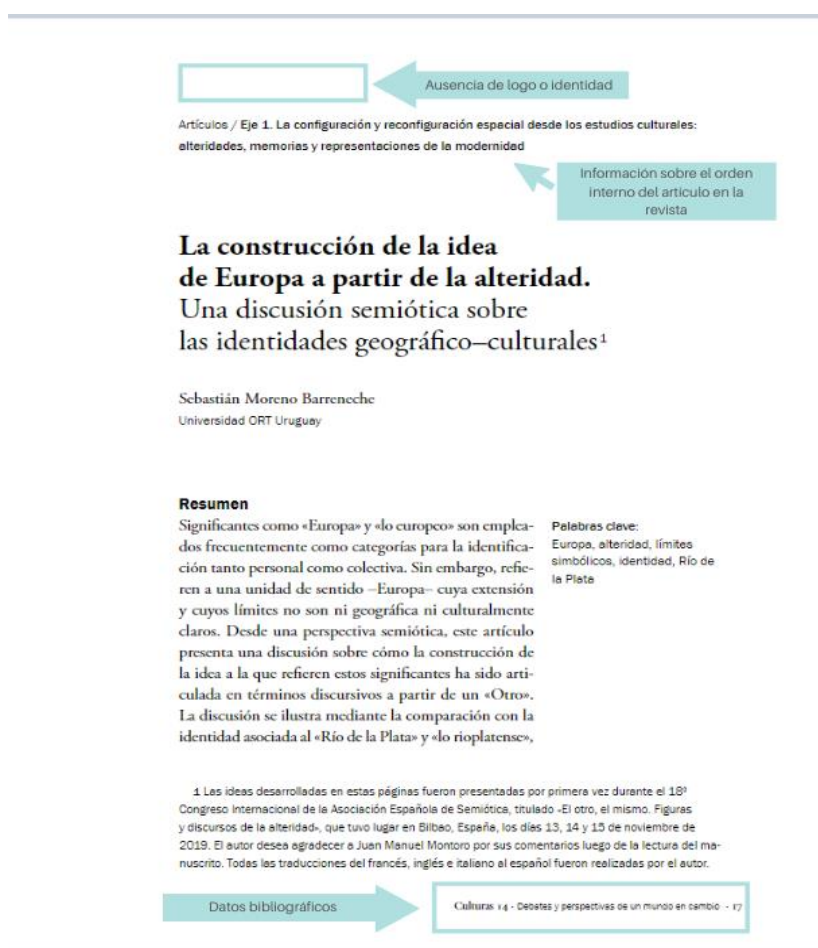


Fuente: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/>

Probablemente, la experiencia de lectura de este mismo artículo en una pantalla (de ordenador, de portátil, de teléfono) sea otra: el usuario deberá hacer zoom sobre cada bloque de texto (obviemos la dificultad de legibilidad de la tipografía clara sobre fondo oscuro) para poder leer y desplazarse en la pantalla horizontal y verticalmente hasta completar la lectura. En la circulación del artículo como unidad de lectura, más allá del “medio” que lo contiene, al lector le resultará difícil saber en qué revista fue publicado; debe desplazarse hasta el final de la página par y encontrar ahí los datos bibliográficos de la publicación.

Este “detalle” resulta central para la encontrabilidad de los contenidos: la correcta indexación del metadato y su presentación pueden parecer triviales pero son fundamentales para mejorar la visibilidad de una revista (Alperín, Fishman y Willinsky, 2012: s/p). Sin embargo suele pasarse por alto cuando el flujo de edición obedece a los criterios de la revista de papel, donde tapa y contratapa conferían toda la identidad. Cuando, como consecuencia de la digitalización y la individualización de los artículos en los nuevos índices hiperlinkeados, la revista es sin más desmembrada en artículos como unidad divisible, éstos pierden esa identidad conferida en la edición de la revista como un todo. Esto sucede en 9 de las revistas analizadas, cuya identidad desaparece en el artículo como unidad de circulación. En la Imagen 11 puede verse cómo la fuente del artículo es citada al pie, con lo que la identidad de la revista se desdibuja casi por completo (tampoco incluye el logo o la marca de la publicación, lo que disminuye su impacto).

**Imagen 11.** El artículo sin membrete de identificación en la revista *Culturas*



Fuente: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Culturas/article/view/10304/13680>

#### 5.2.4. Cuarta transición: la plataformización

*Polis* agrega un nuevo elemento evolutivo al ubicarse “entre la revista y la plataforma” (E10). La plataforma modular que propone Wordpress se convierte en la nueva caja contenedora de los contenidos, separando de ella todo vestigio relacionado con la revista-como-un-todo: la presentación de los artículos en módulos dispuestos en líneas horizontales, se aleja del índice secuencial organizado en hipervínculos a cada contenido; y el artículo adquiere la noción de un contenido líquido, adaptándose a la pantalla del dispositivo con el que sea consultado. El resto de las secciones y los números de archivo se convierten en pestañas en el menú de navegación.

Entre las revistas analizadas *Polis* aparece como el parteaguas entre la *revista más parecida a la revista* y la *revista más parecida a la web*. Vistas desde su perspectiva semiótica, “las interfaces son también dispositivos significantes que contribuyen a la construcción del sentido del texto” (Scolari, 2013b, s/p). En nuestro análisis, ambas interfaces (la revista en

OJS, *Polis* en Wordpress) connotan una significación: podemos pensar arriesgadamente que en estas primeras etapas evolutivas a la revista digital en PDF se le confiere un atributo más cercano a la *cientificidad* y seriedad debido a su parecido con la revista de papel, una característica que parece diluirse cuando los mismos contenidos se incluyen en una plataforma programada sobre Wordpress, que se asemeja a cualquier sitio generalista o de noticias en el que los módulos texto + foto + título organizan la “*mise en page*” (Scolari, 2004).

El artículo es la unidad de esa estructura modular (Manovich, 2006), como las imágenes o cualquier elemento multimedia (fotos, tablas, videos, imágenes sintéticas) que se integran en un texto principal pero que a su vez conservan su independencia y fueron elaboradas bajo otros softwares. Esta característica es según Manovich propia de las estructuras HTML, donde cada elemento se integra por separado, pero también en cualquier otro sistema de diseño que utilice la revista para el armado de archivo con extensión PDF, XML y HTML: la modularidad como lenguaje que atraviesa las nuevas formas narrativas.

Nos encontramos una vez más con el dato más significativo en este proceso evolutivo, que es que el orden de la revista impresa, previamente diagramada y contenida en un PDF desaparece, y la estructura modular de Wordpress viene a remediar la disposición de artículos en forma consecutiva y lineal. La plataforma remedia la revista y su orden secuencial, alterando por completo esa disposición.

### **5.2.5. La revista y su evolución (de interfaces)**

Desde las primeras proto-revistas hasta el análisis de las publicaciones en OJS en pleno proceso de mediamorfosis, vimos hasta aquí como la revista científica avanzó en la evolución de su propio formato de manera conjunta con su interfaz, en una “coevolución medio-interfaz” (Scolari, 2018). Cada transición implica a su vez una interacción usuarios-interfaz que avanza lentamente, dejando especies híbridas a su paso.

Sobre una categorización de Scolari (2018: 141-142) y a partir de los elementos relevados, se definen al menos tres momentos evolutivos en los que las interfaces se combinan entre sí dando forma a una nueva: un primer momento de convivencia (inclusión) entre los formatos impreso y digital, en el que la interfaz asume el rol de *vidriera digital* de documentos en PDF que simulan el papel; un momento de exclusión, en el que algunas revistas renuncian a la impresión para pasar a ser *solo digitales* pero conservando elementos del viejo formato; y un momento de convergencia en el que las dos interfaces (papel y digital) se unen para dar lugar

a la interfaz de OJS como espacio de gestión y publicación continua de los contenidos. En los tres momentos puede marcarse también la característica de “sustitución” señalada por el autor, en el reemplazo de un elemento por otro (papel por digital, sección en revista por botón en menú, índice interactivo por índice papel, artículo por revista). A manera de síntesis de este análisis se propone la Tabla 3.

**Tabla 3.** La evolución de la interfaz en la revista científica

Elemento en la revista de papel	Remediación	Resultado en un medio híbrido
Tapa	Tapa digitalizada en archivo de imagen (simula tapa de revista de papel)	Acompaña los “números” de la web-revista. Desaparece en las publicaciones continuas y en las revistas de plataforma.
Contratapa	Contratapa digitalizada en archivo de imagen (simula contratapa de revista de papel)	Acompaña los “números” de la web-revista. Desaparece en las publicaciones continuas y en las revistas de plataforma.
Índice al comienzo o final de la revista	Listado de artículos según orden secuencial (simula índice de revista de papel)	El orden es cronológico en las publicaciones continuas (del más nuevo al más viejo). Puede adquirir relevancia en la disposición jerárquica de <i>frames</i> o módulos de navegación en las revistas de plataforma.
Otras secciones	Pestañas de navegación (simulan secciones)	Desaparecen como secciones y son contenidos de la web
Artículo científico	El artículo se modulariza (simula revista).	El artículo circula de manera independiente de la revista. Contiene datos sobre la identidad de la revista y su logo/marca.

Fuente: elaboración propia.

En el final de esta línea evolutiva, los cambios en *Polis* aparecen como una nueva fase de mutación de la interfaz revista, aunque el proceso de edición sigue pareciéndose al de la misma publicación de papel: se trata de una modificación de la interfaz (la revista papel), como resultado de su interacción con otra interfaz (la plataforma de contenidos Wordpress).

### 5.3. Las revistas en su Galaxia

Limitar la interacción con los contenidos de la revista solamente al espacio digital de la web-revista es subestimar su rol dentro del ecosistema de publicaciones científicas, en el que cada componente interactúa con otro, en mutua hibridación. En este punto estamos en condiciones de desglosar cuatro características fundamentales de las revistas en su Galaxia:

1. Que la revista en tanto interfaz convive con otras interfaces, y que en esa convivencia se definen e influyen mutuamente. Ya se repasó esta característica en otras mutaciones descritas, como la “pantalla del televisor” de Vimeo inserta en las revistas científicas que utilizan *videoabstract*, y las segmentaciones del *videopaper* según las secciones IMDyR (ambos son ejemplos de la revista JoVE, comentada en el Capítulo 2). En su interacción, la interfaz dialoga con otras interfaces que conforman, juntas, una red hipertextual (Scolari, 2018). La Galaxia Revistas puede ser comprendida como un ecosistema de interfaces (las redes sociales, los repositorios, las bibliotecas digitales y bases de datos, los gestores bibliográficos, y demás componentes del universo) que funcionan bajo lógicas específicas (las reglas del sistema científico, por ejemplo las normas de evaluación en la carrera de investigación) y que se modifican entre sí a partir de la interacción del usuario.
2. Que el usuario interviene activamente a partir de la disposición de hipervínculos, generando *su propio índice* y una particular circulación de contenidos a través de sus redes sociales tradicionales y académicas, y su propia *revista* (compuesta de artículos diversos). Si antes accedía a revistas completas como un paquete, hoy es capaz de *armar* su propia revista sobre la base de sus prioridades. Como autor, a su vez, puede compartir su propio artículo una vez que es publicado (siempre que esté en acceso abierto o haya cumplimentado su período de embargo), a través de redes sociales tradicionales y académicas, el repositorio de su institución o su propio blog personal, como parte de una nueva estrategia de visibilidad de su propio perfil y de redirección en la circulación de los contenidos.
3. Que los contenidos se *modularizan*, es decir, se convierten en piezas que pueden ser compartidas, distribuidas y re-utilizadas (Manovich, 2012). Cada componente de la revista se descarga, se guarda y se lee en una ventana de navegación independiente, sin involucrar en este acto al resto, generando nuevos modos de circulación. Lo que nos lleva al cuarto punto:
4. Que el artículo es la modularidad más básica, la unidad divisible, de la nueva revista científica. Es, como indica Delgado López Cózar (2017), la “deconstrucción de la revista” en sus unidades más elementales. Algunos trabajos (Ware y Mabe, 2015, citado por Borrego, 2017) ya dan cuenta de que el ejercicio de la revisión bibliográfica y búsqueda de información se está trasladando a los motores de

búsqueda, lo que lleva a resultados donde prevalece el artículo y no a la publicación que lo contiene.

### 5.3.1. La revista en un software

Una revista concebida como unidad (la revista-como-un-todo) e incrustada completa dentro de una web aparece como la definición más literal de la máxima McLuhaniana de que *el contenido de todo medio es siempre otro medio*<sup>86</sup>. ¿Qué es, entonces, la revista tras su digitalización? Parafraseando a Manovich, podemos preguntarnos qué es la revista científica tras su “softwareización”, o en nuestro caso de análisis: de su *conversión* en OJS y en Wordpress.

Siguiendo al autor, lo que queda de la revista es una estructura de datos combinado con un conjunto de algoritmos, que dan resultado a un conjunto de datos guardados en una estructura... que seguimos llamando revista. Manovich cita a Kay y Goldberg: “[el libro electrónico] no debe ser visto como una simulación del libro de papel porque se trata de un *nuevo medio con nuevas propiedades*” (Manovich, 2012: 92; el énfasis es propio), para inmediatamente indicar que estas “nuevas propiedades” pertenecen en realidad más al software que a los “nuevos medios”. Éstos, en sí mismos, quedan reducidos a estructuras (de datos y algoritmos) *a través de las cuales* se accede a sus contenidos (y a lo que se puede hacer con ellos). En palabras del autor:

No existe tal cosa como “medios digitales”. Solamente hay software, aplicado a los medios (o al “contenido”). Dicho de otra manera: para los usuarios que interactúan con el contenido de medios solamente a través del software, todas las “propiedades de los medios digitales” quedan definidas por el software, y no están incluidas en el contenido mismo, es decir, en los archivos digitales. (Manovich, 2012: 132)

En una conferencia pronunciada en el Tercer Congreso Internacional de Editores RedALyC, en 2018, ante un auditorio de editores expertos, Guédon habló del “fetichismo [que persiste] respecto de las revistas”<sup>87</sup>. El autor aludía en primer término a la exacerbada figura de la publicación en la definición de las carreras de investigación y la evaluación científica pero

---

<sup>86</sup> La frase está comprendida en *Understanding Media. The Extensions of Man*, el libro que Marshall McLuhan publicó en 1964. En la edición en español, publicada por el MIT la cita corresponde a la página 30.

<sup>87</sup> La conferencia se tituló “Plataformas (como RedALyC), revistas, libros y artículos digitales. ¿Cómo abrir el campo de cuestiones científicas sin quedar atrapado por una lógica comercial?”. Está citada en la bibliografía a partir de una transcripción que de ella hizo la revista *Palabra Clave*. No obstante puede verse en línea en: <https://www.youtube.com/watch?v=6WfToVfXa9U>

también al apego en considerarla como el único contenedor posible de organizar los artículos científicos. Como alternativa, defiende la creación de plataformas capaces de vincular artículos y otras plataformas y repositorios: “Próximamente, repositorios de artículos y revistas en plataformas van a vivir juntos, como una sola entidad, porque hay una dinámica de convergencia” entre ellos (Guédon, 2019, s/p).

Frente a este modelo, la pregunta que surge es dónde queda ubicada la revista científica (universitaria) y cuál es su rol en este contexto, en el que plataformas multitemáticas y artículos que circulan “solos” por el ecosistema de publicaciones parecen desplazar el medio como tradicionalmente lo conocimos. O, como indica uno de los directores de revistas de ciencias humanas y sociales consultado para este trabajo: “Allí donde uno piensa que está armando una revista para los sistemas de acreditación y para los mismos autores, lo que interesa es que se publiquen los artículos y que se puedan descargar” (E6). Ya casi sobre el final de este análisis, se propone buscar una respuesta en el mismo lugar desde donde partió este recorrido: la institución universitaria.

### **5.3.2. El prestigio como valor**

Como vimos a lo largo de este trabajo, existen numerosas razones por las cuales un investigador decide publicar los contenidos de su investigación: los puntos que logre en su carrera científica, el posicionamiento frente a sus colegas, el impacto (o la acumulación de citas) en un determinado campo disciplinar, y consecuentemente la búsqueda de prestigio. Desde *Philosophical Transactions* en adelante, las publicaciones ocupan espacios de poder al interior de las disciplinas: “Disputar por una línea editorial —dice Guédon (2011: 139)— es parte de la competencia en el campo científico”.

En este sentido, reconocer a la revista desde su función “consagratória” (Salatino, 2017) es otorgarle un valor que va mucho más allá de ser un vehículo de difusión o un mero transporte de contenidos que pueden ser luego distribuidos en plataformas digitales. Este *poder consagratório* es producto de complejas operaciones simbólicas que involucran el desarrollo de las disciplinas, las instituciones y las asociaciones científicas, que “difractan” (la analogía es de Guédon, 2011) su prestigio a las publicaciones que editan. Además de preguntar, en el inicio de la investigación, si las disciplinas incidían en la circulación de los contenidos (objetivo 2, hipótesis 4) podríamos preguntarnos hasta qué punto una entidad editora (una universidad) también actúa como fuerza impulsora de los recorridos.

En el Capítulo 3 se pudo trazar una continuidad entre la universidad y las revistas pioneras, en respuesta a una deliberada *extensión social* del conocimiento generado por los primeros institutos de investigación. La Universidad aparece desde entonces como garantizadora de un aval del contenido publicado, extendiendo su prestigio a la revista que edita. Este *prestigio conferido* es el que alimenta a su vez la confianza de un autor en elegir una revista como medio de publicación de los resultados de su investigación, y es el que aparece como parte del activo más importante de algunas grandes editoriales y revistas independientes (Luchilo, 2019).

Salatino (2017) identifica la existencia de dos tipos de capital que atraviesan a las revistas: un capital de circulación, vinculado con la indexación; y un capital editorial, especialmente relacionado con el rol de las instituciones editoras. En su análisis del espacio latinoamericano destaca la existencia de “un polo de consagración más universitario anclado en la predominancia de las grandes universidades y sus ámbitos de referencia” (Salatino, 2017: 272). Proponemos incluir aquí no solamente la activa red de autores que las revistas analizadas despliegan y la integración de sus consejos asesores y evaluadores, sino también aquella etapa inicial de revistas pioneras inspiradas en el ejercicio internacional de los “docentes importados” y en la voluntad extensionista de la propia universidad.

En Latinoamérica, según pudimos repasar, el conocimiento científico estuvo anclado desde sus inicios en las sociedades científicas y más tarde en las universidades, especialmente tras el impulso de la Reforma de 1918. Con el tiempo, las universidades se consolidaron como los espacios de producción más importantes del conocimiento, y también de su circulación, al asumir la edición de la mayoría de las revistas (Alperín, 2014; CLACSO, 2021), especialmente en ciencias sociales y humanas (Vessuri, Guédon y Cetto, 2014). El relevamiento realizado por Salatino en su tesis doctoral indica la existencia de 8.200 instituciones editoras en la región latinoamericana, de las cuales 3.270 publican sólo una revista. Las instituciones que más editan, indica el autor, son grandes universidades, consolidadas en sus campos científicos nacionales y con reconocida trayectoria internacional (Salatino, 2017: 234). Como ejemplo, algunos sitios de revistas en la región albergan más de 200 publicaciones, como el portal de la Universidad de Sao Paulo<sup>88</sup>, o los de la Universidad de Chile<sup>89</sup> y la Universidad Nacional Autónoma de México<sup>90</sup>, con más de 100 títulos cada uno. Entre las universidades argentinas con editoriales más activas se encuentran la

---

<sup>88</sup> En: <https://www.revistas.usp.br/wp/>. Consultado el 2 de febrero de 2022.

<sup>89</sup> En: <https://revistas.uchile.cl/>. Consultado el 2 de febrero de 2022.

<sup>90</sup> En <http://www.revistas.unam.mx/front/?q=es>. Consultado el 2 de febrero de 2022.

Universidad de Buenos Aires (93 títulos), la Universidad Nacional de La Plata (63) y la Universidad Nacional de Rosario (49) (Salatino, 2017).

De manera paralela, frente a la “identidad menguante” de la revista en los nuevos entornos digitales (McBride, 2012), los procesos que sustentan la calidad de los contenidos de la revista comienzan a cobrar un valor fundamental. Uno es, indica McBride, el respaldo de los consejos asesores como garantía de calidad de los contenidos y de su internacionalización, como vimos en el Capítulo 4; y otro es la revisión por pares. Ambos procesos ubican a la revista como *gatekeeper* de la comunicación científica (Crane, 1967; Guédon 2001) y como protagonista en las discusiones en un campo disciplinar (McBride, 2012). En los dos casos, se trata de acciones enraizadas en los vínculos institucionales que las instituciones sostienen y en el trabajo de los colegios invisibles en cada disciplina. ¿Puede el artículo “solo” garantizar estos procesos?

Bajo el Efecto Mateo que describió Merton en 1964 como analogía del prestigio acumulado que acarrea más prestigio en un extenso *loop*, las revistas operan sobre una etiqueta similar: publicar en algunas de ellas “es un poco como aparecer en la televisión en horario de máxima audiencia” (Guédon, 2001). Para el autor, la revista “ofrece audiencias; crea visibilidad. Por ejemplo, si eres un miembro de la facultad en una universidad de segundo rango y publicas en *Nature*, probablemente serás celebrado en el trapo del campus local. En otras palabras, la transmisión de información científica no es la principal preocupación de las revistas; *la marca sí lo es*” (Guédon, 2001: s/p; el énfasis es propio).

Es en este punto donde la visibilidad cobra otro valor y la dimensión digital o más bien comunicacional del concepto comienza a revelar su verdadera importancia. En adelante a una de las principales conclusiones de este trabajo, y casi como cierre del análisis teórico de la investigación, se propone plantear si el desafío de encauzar el valor revista en un escenario digital que la desmembra de su propio artículo científico puede encontrar una respuesta en el propio prestigio de la marca revista y, especialmente, de la universidad que la edita.

#### **5.4. La circulación del artículo**

A esta altura del trabajo, después de analizar la *dimensión indexadora* de la visibilidad, y habiendo revisado las características que presentan las publicaciones analizadas en lo que dimos en llamar su *dimensión digital*, volvemos a plantear una pregunta que se formuló en el inicio de este capítulo: ¿cómo son encontradas en la web las revistas de la UNL?

Se revisaron las ventajas de los archivos XML, especialmente XML Jats, para las cosechas de datos de motores de búsqueda. También vimos que, en su mayoría, las revistas optan por seguir una tradición editorialista, que consiste en diseñar una revista con sus tapas e interiores, dividir los contenidos en archivos PDF, y subirlos a OJS, de manera de mantener el estilo personal de cada publicación. En segundo lugar, estudiamos la presencia de los hipervínculos, llegando a la conclusión de que se usan poco, y menos aún dirigidos hacia contenidos externos. En principio, este acercamiento nos habla de revistas cerradas en sí mismas más que abiertas a la opción de ser encontradas en la web.

Sin embargo, el protocolo OAI-PMH que siguen las publicaciones de OJS (no así la única revista programada bajo Wordpress) permite una mayor visibilidad de los metadatos entre otros sistemas de cosecha. Este punto se convierte en una de las fortalezas más grandes del software bajo el cual conviven las 25 analizadas.

Pudo comprobarse también que el OJS tiene algunas limitaciones en la visualización de los contenidos, especialmente para integrar otros lenguajes y formas narrativas, como el audiovisual. Al mismo tiempo, quedó en evidencia que las publicaciones realizan pocos cambios a la programación que acompaña al sistema por defecto, con lo que las páginas de inicio terminan siendo muy similares entre sí. Al no utilizarse la opción de “novedades”, la única variación que la *home* de las revistas tiene sucede cada seis meses o un año, cuando se renuevan los contenidos de cada número.

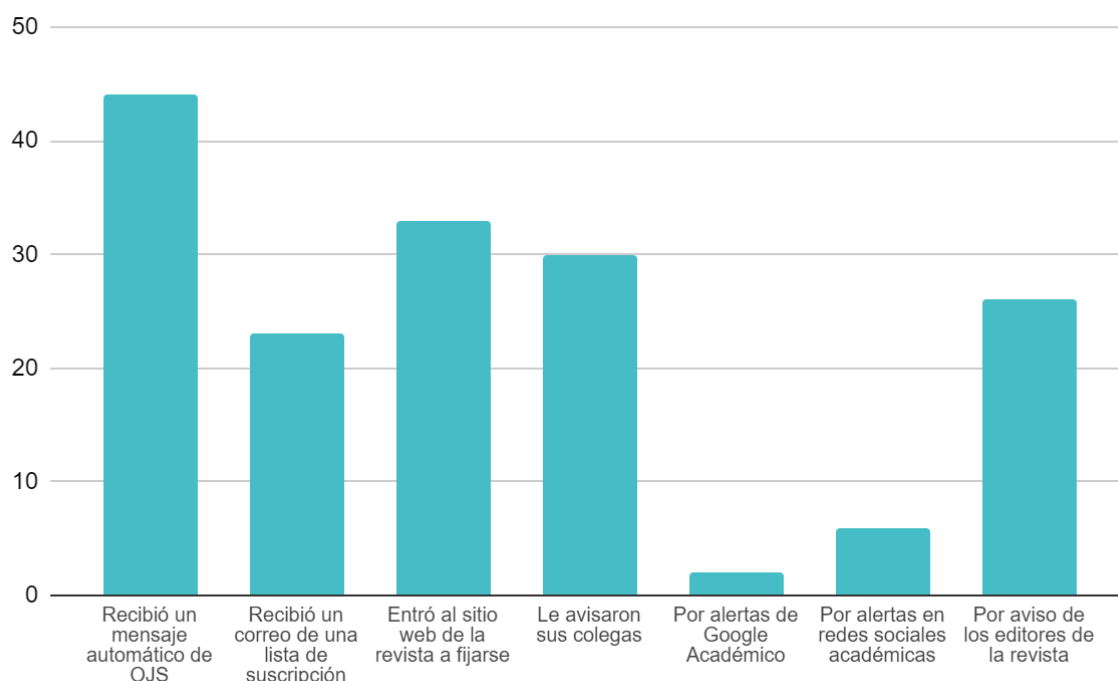
Con la inquietud de saber qué moviliza a los autores a entrar a la *home* de la revista, consultamos a los autores de las 25 revistas analizadas cómo se enteraron de que sus contenidos fueron publicados. OJS puede emitir alertas que se envían por mail a una lista de suscriptores, pero ¿qué hacen los que no integran la lista?

La consulta se realizó a través de una encuesta vía Google Forms sobre una base de 482 autores (se tomó en cuenta el primer autor, en el caso de que fueran más de uno, que aparece como firmante en el artículo) de los 610 artículos que forman parte del segundo corpus. La diferencia entre el total de artículos relevados (610) y la cantidad de encuestas disparadas (482) radica en que hay revistas que no agregan el contacto de sus autores entre los metadatos principales del artículo. Las preguntas formuladas y las respuestas están incluidas en el Anexo 1 de este trabajo.

En el Gráfico 18 puede verse que la comunicación personalizada por correo electrónico aparece en primer lugar. Las alertas por Google Académico y por redes son opciones apenas elegidas. Los mensajes automatizados del OJS y de las listas de suscripción, o el aviso de los

editores, son las formas más comunes. Sorprendentemente, los autores entran al sitio web de la revista para chequear si su artículo fue subido.

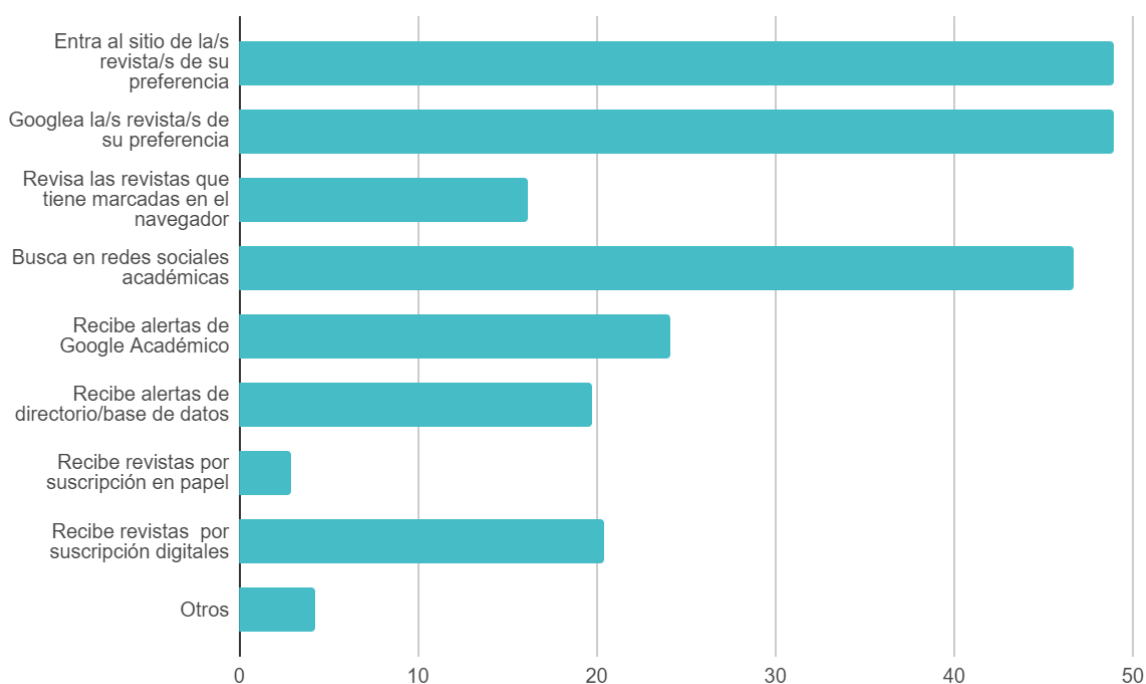
**Gráfico 18.** ¿Cómo se enteró de que su artículo salió publicado?



Fuente: elaboración propia.

Esta opción de búsqueda —entrar al sitio web de la revista para chequear— aparece como la opción más elegida en otra de las preguntas de la encuesta: ¿cómo se entera de las novedades en su campo disciplinar? Entrar a los sitios webs preseleccionados o googlear la revista de preferencia son las opciones más elegidas por los autores consultados. Las plataformas electrónicas aparecen como opciones recién después de este bloque de selección. Este resultado puede hablar de que la marca-revista juega un papel importante en los autores a la hora de buscar dónde publicar y conocer las novedades de su campo disciplinar (Gráfico 19).

**Gráfico 19.** ¿Cómo se entera de las novedades en su campo disciplinar?



Fuente: elaboración propia.

Nota: esta pregunta consideraba más de una respuesta. En este cuadro se muestran los totales recibidos por cada respuesta.

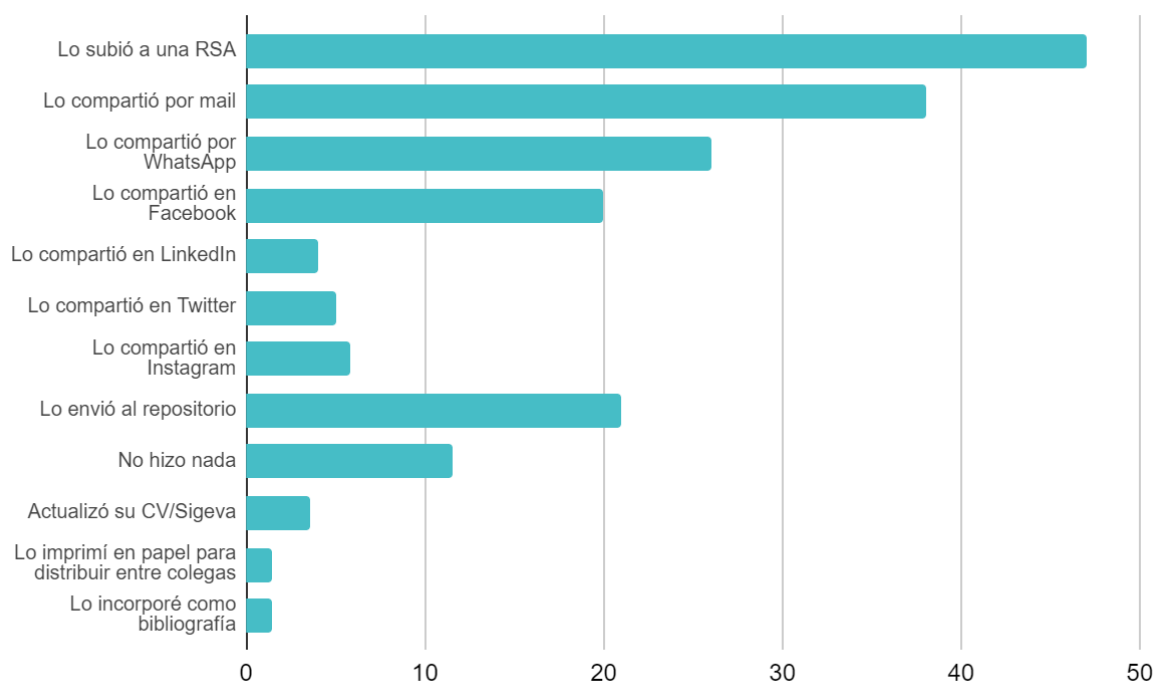
La presencia de las revistas analizadas en las redes sociales es tan reducida que no fue considerada una opción. Solamente seis tienen Facebook, cuatro tienen cuentas en Twitter, y una en Instagram. En la mayoría de los casos, los contenidos que incluyen son de difusión (edición de un nuevo número, una convocatoria abierta), sin interpelar al usuario con consignas de participación. Esto lleva a suponer que no hay una idea de “construcción de comunidad” detrás del manejo de las redes sino más bien un concepto difusionista de los contenidos.

Una de las cuentas, la de *Estudios Sociales*, no renueva sus contenidos desde el 24 de julio de 2020<sup>91</sup>. Los posteos, en todos los casos, son discontinuos y dependen casi exclusivamente de los momentos de la edición (convocatoria de trabajos, publicación). En tanto, solo una cuenta tiene un canal en Youtube (la revista *Polis*), pero es de acceso cerrado y solo utilizan la biblioteca para los envíos de los autores, y la función de “embeber” para llevar los contenidos a la plataforma Wordpress. La revista *+E* impulsa debates con la comunidad a través de conversatorios, pero lo hace a través del canal de Youtube de la Secretaría de Extensión, ya que la revista no cuenta con uno propio.

<sup>91</sup> Última revisión: 3 de febrero de 2022.

Sin embargo, los autores consultados sí utilizan redes sociales —especialmente RSA— para compartir sus artículos publicados: el 47% empleó para esto su perfil en una red social académica. La comunicación más personalizada aparece en segundo lugar: el 38% compartió por correo electrónico, y el 26,3% por WhatsApp. Las redes sociales tradicionales aparecen con Facebook con el 20%; Twitter, 5%; LinkedIn, 4%; e Instagram, 5,85%. Finalmente el 21% envió su artículo al repositorio de la institución de pertenencia. Los resultados pueden verse en el Gráfico 20.

**Gráfico 20.** Comportamiento de los autores con el artículo publicado



Fuente: elaboración propia.

Nota: esta pregunta consideraba más de una respuesta. En este cuadro se muestran los totales recibidos por cada respuesta.

Los resultados compartidos no tienen más pretensión que iniciar una reflexión y constituirse en una invitación a continuar la línea de estudio vinculada con la vida del artículo como unidad. Sin embargo, advierten que más allá de las nuevas plataformas de distribución, guardado y visualización de contenidos, la revista científica sigue siendo un medio consolidado para la consulta, especialmente cuando su marca es recordada por los usuarios. También permiten observar que los servicios de comunicación personalizados y dirigidos (correo electrónico, listas de suscripción y servicios de mensajería como Whatsapp) aparecen como los medios todavía privilegiados para la distribución. Esto nos lleva a reforzar una vez

más la idea de los colegios invisibles como espacio de circulación de los contenidos, lo que había sido corroborado por Rozemblum en su trabajo sobre revistas de ciencias sociales y humanas de la UNLP, en 2014, y en el Capítulo 4 de esta tesis con las editadas por la UNL.

Por su parte las redes sociales tradicionales no aparecen, en esta consulta, como un espacio que beneficie particularmente a la comunicación académica. El 17,8% de los autores indica que las redes tradicionales aplicadas a la difusión de la investigación es “una pérdida de tiempo”, frente al 54,1% que las considera “una ventana para la visibilidad”. Es curiosa esta respuesta habida cuenta de la influencia que estos números pueden tener en los indicadores basados en comportamientos de usuario, como las altmétricas. La misma pregunta, aplicada a las redes sociales académicas, invierte los resultados: el 5,2% las considera una pérdida de tiempo frente al 73,9% que cree que ayudan a la visibilidad de los contenidos. En ambos casos (redes sociales tradicionales y académicas), los autores interrogados se declaran usuarios de los sistemas. Puede inferirse en este punto que el desarrollo de contenidos en redes sociales por parte de las revistas (o por parte de la casa editora) puede ser una gran oportunidad para avanzar sobre la visibilidad de las producciones.

El estudio de la visibilidad digital de revistas en redes sociales tradicionales y académicas y sus consecuencias, incluso en las nuevas formas de evaluación como las altmétricas, excede los alcances de este trabajo, aunque delimita interesantes apuestas para futuras investigaciones. Sí puede afirmarse que todas presentan algunas tareas pendientes, especialmente considerando la necesidad de las publicaciones de ampliar los públicos para poder subsistir en un contexto de alta competencia.



Esta tesis ha compartido la mcluhaniana posición de que ni la revista como medio ni los medios mueren ni desaparecen sino que adquieren nuevos formatos en interacción con otros y con el ecosistema de publicaciones. Las propuestas de producción que se describen en el Capítulo 6 buscan completar algunos espacios narrativos que la transición a la digitalidad dejó vacíos en las revistas de la UNL, recuperando la tradición editorial y extensionista que marcó la primera etapa de su historia y el presente, y apostando a una nueva y más efectiva visibilidad digital.

## Capítulo 6.

### Dos propuestas interactivas para la comunicación de la ciencia

En el apartado final de esta investigación se propone el desarrollo de dos propuestas: una plataforma de divulgación de contenidos científicos publicados en las revistas de la UNL; y la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial, en tres prototipos de posible implementación. Se espera que los desarrollos, impulsados conjuntamente, resuelvan en parte las dificultades de adaptación digital de las publicaciones estudiadas, señaladas en el Capítulo 5, según la mirada de las potencialidades narrativas que los nuevos lenguajes proponen para la comunicación de la ciencia, revisadas en el Capítulo 2. Se busca integrar los *resultados deseables* vistos en el inicio de este trabajo, con los recursos *efectivamente utilizados* revisados al final, en el relevamiento de la visibilidad digital, a partir de las particularidades que la revista universitaria imprime en sus recorridos y enfoques (capítulos 3 y 4).

En la primera sección se define el proyecto de creación de la plataforma junto a una síntesis de las debilidades y fortalezas detectadas en el trabajo de investigación, para luego trazar los objetivos, diseño de contenidos, análisis de audiencia e interacción, y características estéticas y técnicas de la plataforma. Luego se propone la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial —que denominaremos ACIM—, en tres prototipos posibles de realización, para finalizar desplegando un renovado circuito para la comunicación de la ciencia.

#### 6.1. Antecedentes y justificación

El recorrido hasta aquí nos permite postular que la edición de revistas científicas en la UNL cuenta, por un lado, con una gran solidez editorial, producto de una trayectoria consolidada prácticamente desde la creación de la institución y de grupos de investigación que cuentan con redes académicas dispuestas alrededor del mundo. Además, presentan una amplia diversidad temática, con asuntos orientados a la región y a la propia ciudad, aunque su difusión está limitada estrictamente a los límites (en ocasiones insuficientes) de la circulación (a veces física) de la revista. Se percibe asimismo un cuidado profesionalismo en los equipos editoriales en el proceso de recepción de artículos, su envío a revisores y su edición técnica, en un flujo de trabajo que reproduce las técnicas empleadas para las revistas de papel pero que no se corresponde necesariamente con procesos digitales.

Los recursos digitales son poco utilizados debido en parte a la escasa preparación de los equipos profesionales (lo que corrobora nuestra hipótesis 2) y a la debilidad de visualización

e integración de lenguajes que propone el software OJS. Esta insuficiente adaptación a la digitalidad conlleva el riesgo de la pérdida de la identidad de las revistas como marca, a partir de la cada vez mayor circulación del artículo como objeto en las distintas plataformas digitales.

Como se vio en el Capítulo 3, los equipos editoriales trabajan en grupos de investigación, centros, facultades, en coordinación con dos áreas: Ediciones UNL para la edición de los contenidos y el diseño de tapas e interiores; y la Dirección de Telemática para la actualización de los sitios de OJS, cada vez que se publica un nuevo número o se requieren cambios. Se infiere a partir del análisis realizado que el circuito de elaboración, producción y distribución de cada publicación está desvinculado de otras áreas de la universidad —como Comunicación, Prensa, los medios de la UNL, y la propia Secretaría de Ciencia y Técnica— y queda por lo tanto “perdido” tras la salida de cada número: muy por el contrario, cada revista se visualiza como un emprendimiento grupal de gran aliento y voluntad, sin que exista una propuesta digital integradora (más allá de la intención contenedora del portal en OJS) que potencie la visibilidad de los contenidos bajo una identidad común.

Este trabajo se enmarca, como se indicó en la Introducción, en un Plan de Visibilidad para Revistas y Libros en Acceso Abierto que impulsa Ediciones UNL en la actual gestión de gobierno. En ese marco, esta investigación se planteó el objetivo de proponer un modelo estratégico de difusión de los resultados de la investigación (hipótesis 5), que pueda ser aplicado en las revistas de la UNL. En razón de esto, se proponen dos productos interactivos: 1) una plataforma de divulgación de contenidos científicos, propuesta en el marco de la renovación del sitio institucional de Ediciones UNL; y 2) la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial, bajo tres prototipos de formatos que se presentan a modo de prueba y que, en el mejor de los casos, pueden integrarse a las lógicas de producción de la editorial en el mediano plazo.

El funcionamiento conjunto del sitio web de la revista en OJS junto con una plataforma que potencie la visibilidad de los contenidos desde las características del lenguaje digital es propuesto por Codina (2021) como una alternativa ante las limitaciones del software de PKP y ante la necesidad de que las publicaciones desarrollen una identidad que las posicione en un ecosistema cada vez más competitivo. En consonancia, Alonso Gamboa (2017) entiende a la plataforma como un recurso para que la revista científica se “reinvente”; para otros, es una tendencia en la evolución del formato (Abadal y Rius Alcaraz, 2006; Vázquez Cano, 2013) y una “versión extendida de la revista científica” (López Borrull, 2014: 228).

La plataformización aparece, en efecto, como una tendencia de las grandes editoriales, incluso de las universitarias, como vimos en el análisis de Salatino (2017) de las grandes casas editoriales latinoamericanas. Para Abadal y Rius Alcaraz (2006), se trata de una estrategia que contribuye a la difusión y facilita las búsquedas de los usuarios, al tiempo que propone economías de escala para la producción de contenidos (Guédon, 2014), optimiza el funcionamiento de los equipos (López Borrul, 2014), acelera su profesionalización en aspectos relativos a la digitalidad (Rodríguez Yunta y Tejada-Artigues, 2013) y promueve la reorganización de las páginas web de las revistas “para convertirlas en plataformas digitales de conocimiento y divulgación científica y no sólo en repositorios para los artículos que se editan” (Vázquez-Cano, 2013: 88). Sobre estos argumentos se apoyan los fundamentos de la primera propuesta, que se describe en la siguiente subsección.

## **6.2. UNL Revistas: hacia un hipertexto de comunicación científica**

En la actual página web de Ediciones UNL<sup>92</sup> —que está vigente desde hace más de 15 años sin modificaciones sustanciales— el link destinado a revistas lleva al usuario directamente al portal en OJS, sin que exista en toda la dimensión digital de la Universidad otro espacio que haga alguna referencia a sus publicaciones periódicas. Esta propuesta plantea generar una página de inicio específica para revistas científicas dentro de la nueva web de Ediciones UNL, que funcione con una lógica distributiva propia y a la vez se comprenda como una parte de la estructura UNL y su brazo editorial.

**UNL Revistas** nace como una plataforma multimedial e interactiva que busca incrementar la visibilidad de las revistas científicas editadas por la casa de estudios a partir de dos acciones estratégicas: el uso de recursos digitales que fortalezcan la presencia de la marca-revista en los nuevos entornos digitales; y la interpelación a nuevos públicos, sean científicos o no científicos, a partir del uso de un lenguaje divulgativo como clave y de adecuadas estrategias de distribución de los contenidos.

Su creación no busca anular la existencia del portal, ni tampoco de los sitios web donde cada revista publica sus ejemplares periódicamente; más bien propone agregar una “capa” narrativa complementaria, en términos de Manovich, con la que se busca incrementar la visibilidad y la circulación en nuevos públicos. Un ejemplo cercano de “capa complementaria” al OJS está en la revista *Babedec*, editada por el Centro de Estudios de Teoría y Crítica Literaria de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional

---

<sup>92</sup> En: <https://www.unl.edu.ar/editorial/>. Última consulta: 15 de abril de 2022.

de Rosario<sup>93</sup>, que se propone como una presentación multimedial de la revista y a su vez como link directo a la web diseñada bajo el software de gestión editorial OJS.

De esta manera, el archivo de los ejemplares anteriores y los nuevos números, además de la información técnica de cada revista destinada a autores y evaluadores, seguirá concentrada en OJS, aprovechando las ventajas que este sistema presenta para la gestión editorial y especialmente para la interoperabilidad de datos a partir del protocolo OAI-PMH. Y se suma a ellos una nueva capa de interacción / presentación (Manovich, 2012) enfocada en la mirada del usuario antes que en su gestión editorial. Las *keywords* para comprender este proceso son *hipertextualidad* e *hipermedialidad*, debido a que

[...] además de manejar el texto del artículo, sus imágenes, tablas y gráficos, ahora el proceso editorial y el proceso de difusión del artículo en diversas plataformas debe manejar también los enlaces desde el artículo a *una diversidad de objetos digitales* que, cuando se trabaja en ciencia abierta, son el resultado de procesos continuos de comunicación que permiten mayor participación en la producción y comunicación de los nuevos conocimientos, en tanto *el artículo es sólo uno de los tantos productos de comunicación*. (Babini, 2019b, s/p; el énfasis es propio)

**UNL Revistas** está concebida como espacio institucional e informativo *distribuidor* hacia el portal de publicaciones periódicas y al Repositorio Institucional, generando una red de comunicación académica y científica. Más que un recurso que se agrega a la narrativa, la hipertextualidad y la hipermedialidad son las características que definen esta particular estructura narrativa.

El corazón de los contenidos de **UNL Revistas** late en las revistas y en los artículos científicos publicados en cada una de ellas: de ellos se desprenden nuevos formatos y estrategias de distribución en los que está, en parte, la apuesta del funcionamiento de la nueva plataforma. Como consecuencia, los contenidos se dividirán entre dos grandes ejes del menú: *Actualidad*, destinado a los nuevos formatos que buscarán expandir los contenidos; y *Todas las revistas*, orientado a incrementar la visibilización de las publicaciones.

**UNL Revistas** imagina un “usuario modelo” hiperconectado, que accede a los contenidos desde diferentes lugares y los comparte desde sus dispositivos. Se descuenta que el interés por la ciencia y la tecnología y el conocimiento académico serán los móviles que convoquen a los potenciales usuarios a interesarse en la plataforma: su uso no será masivo como el de un

---

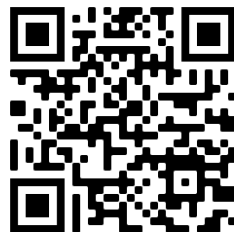
<sup>93</sup> En <https://www.badebec.org/>. Consultada el 4 de marzo de 2022.

portal de noticias, sino más bien el de una comunidad a la que podríamos denominar “comunidad curiosa”. Este usuario se complementará con aquel interpelado a partir de las redes sociales y plataformas audiovisuales que formarán parte de la estrategia expansiva de **UNL Revistas**.

Las siguientes subsecciones están destinadas a abordar detalles de la implementación de este sitio, la generación de los contenidos y las nuevas formas de circulación.

### 6.2.1. Dominio y URL

Como un paso previo a la programación de la web **UNL Revistas**, que estará alojada en el nuevo sitio de Ediciones UNL (actualmente en desarrollo), se presenta en este capítulo un modelo previo al definitivo. Se espera que esta maqueta sirva a su vez como sitio de demostración que permita testear la usabilidad en grupos específicos de usuarios, de manera de corregir errores en la programación de la versión final.



QR de acceso a **UNL Revistas**

Link de acceso: <https://rominakippes.wixsite.com/revistasunl/>

### 6.2.2. Características generales del sitio

Como se mencionó, **UNL Revistas** nace con dos objetivos principales: I. incrementar la visibilidad digital de las revistas científicas, y II. ampliar los públicos destinatarios, hasta ahora sujetos casi exclusivamente a las redes académicas en las que las publicaciones nacen, los colegios invisibles en los que se apoya, y los espacios institucionales que integran. Se desprenden de ellos otros cinco objetivos secundarios:

1. Generar productos multimediales e interactivos que actúen como complemento del artículo científico publicado.
2. Expandir la narrativa a partir de un diseño de contenidos y estrategias de distribución adecuadas.
3. Fortalecer el valor de las marcas-revista y de la casa editorial.

4. Incentivar una red hipertextual e hipermedial que conecte la plataforma con los sitios OJS y el repositorio institucional.
5. Propender una circulación estratégica de los contenidos que supere las divisiones entre público científico y no científico.

Entre los productos multimediales e interactivos planteados en el objetivo secundario 1 se encuentran el Artículo de Divulgación Multimedial, el corazón de los contenidos de la **UNL Revistas**, y las variantes del Artículo Científico Interactivo y Multimedial, que se analizarán en el punto 6.3 de este capítulo y que apuntarán a complementar al *paper* original fortaleciendo su circulación. En todos los casos (y en respuesta a los objetivos secundarios 2, 4 y 5) las estrategias de producción de contenidos apelarán a la multimedialidad, interactividad e hipertextualidad, características propias de la comunicación digital que como vimos en el capítulo 2 comienzan a aparecer en algunas revistas científicas. Se sumarán a ellas la “audiovisualidad” a partir del uso del recurso del video y el audio, y la “adaptabilidad”, en el planteo de formatos para diferentes dispositivos (Irigaray, 2017).

Se comprende en un planteo inicial que estas serán características fundamentales para avanzar hacia el encuentro con nuevos públicos, cumpliendo indirectamente el propósito condensado en el objetivo secundario 3. El uso de diferentes plataformas será estratégico “para captar la atención en distintos momentos y contextos, de distintos perfiles de lectores” (Igarza, 2017: 16), especialmente el usuario no científico (objetivo secundario 5).

La circulación de los contenidos de **UNL Revistas** está planteada desde el modelo de plataformas múltiples, que

tiende a focalizarse en la tecnología digital en tanto proveedora de un marco de diseño que incorpora los diferentes medios (por ej. textuales o audiovisuales), plataformas (por ej. chats, blogs, redes sociales, grupos de discusión) o sistemas de *software* (por ej. Linux o Windows, .gif o .jpeg). A estas plataformas se agregan otras como la televisiva, la radiofónica y la telefónica. (Scolari, 2013a: 26)

En este contexto multiplataforma, el usuario tendrá un rol activo y determinante: más que usuario se apela a un “translector” (Scolari, 2017, s/p) capaz de “dominar diferentes lenguajes y sistemas semióticos, desde el escrito hasta el interactivo, pasando por el audiovisual en todas sus formas” o un hiperlector que se encontrará alternativamente con los contenidos, en el mejor de los casos actuando a partir de compartir, dar me gusta o comentar en una red social, o reenviar y recomendar entre sus redes.

Las diferencias fundamentales de esta forma de circulación de los contenidos científicos y aquella centrada únicamente en la disposición de PDF en los sitios web en OJS se encuentran en 1) la transmedialidad (Igarza, 2017), es decir, la disposición de contenidos en distintas plataformas; 2) la interactividad, comprendida en la participación del usuario en su encuentro con ellos; y 3) la multimedialidad, a partir de la adaptación del artículo a distintos formatos y lenguajes narrativos.

### **6.2.3. La divulgación científica, clave para la generación de contenidos**

Los productos de **UNL Revistas** deben orientarse al público especializado y al no especializado, en un equilibrio que no expulse a ninguno de los dos de la plataforma. Los equipos investigadores o el personal académico que accedan para encontrar una revista donde enviar sus artículos podrían sentirse atraídos por los contenidos publicados (aun cuando no sean de su especialidad); al tiempo que el público no científico no debería abrumarse ante el escenario (en ocasiones ininteligible) que componen las revistas. Para esto se apelará al lenguaje de la divulgación científica en el diseño de contenidos, en “un equilibrio entre la amenidad de la exposición y el rigor científico” (Vázquez Cano, 2013: 89).

Los artículos de divulgación multimedial y demás formatos que integren **UNL Revistas** serán en todos los casos seleccionados entre los artículos científicos originales que componen cada número de cada revista. En esta selección operarán criterios de noticiabilidad como actualidad, novedad, proximidad (es en este valor noticia donde el enfoque hiperlocal aporta un caudal importante de contenidos), prominencia o relevancia de personaje, e interés humano y social. Será necesario, además, utilizar ciertos recursos de la divulgación científica al trasponer el lenguaje científico al no científico: evitar el uso de expresiones y términos técnicos, y utilizar herramientas como la analogía, la metáfora, la paráfrasis, la paradoja y la transposición en la construcción de los mensajes (Calvo Hernando, 1997).

Se infiere a priori que la operación de definición de temas derivará en una mayor o menor interacción del usuario: no es igual la circulación en redes sociales de un artículo sobre la canción de Los Palmeras adoptada por la hinchada de Colón y su explicación desde la mirada de la música popular, que las formas de esclavitud en Paraná sobre principios del siglo XIX (ambos temas constituyen ejemplos del Artículo Científico Interactivo y Multimedial, y son vistos a partir del punto 6.3 de este capítulo). En este sentido, se infiere a priori que la participación del usuario puede ser más activa y caudalosa en algunos contenidos que en otros; no obstante, más allá de las temáticas seleccionadas se apuntará a ella como una

aspiración constante. Es a partir de esta característica distintiva que otorgan las temáticas sobre las que versa cada entrada/contenido que la estrategia de diseño oscilará entre los modelos transmedia y crossmedia.

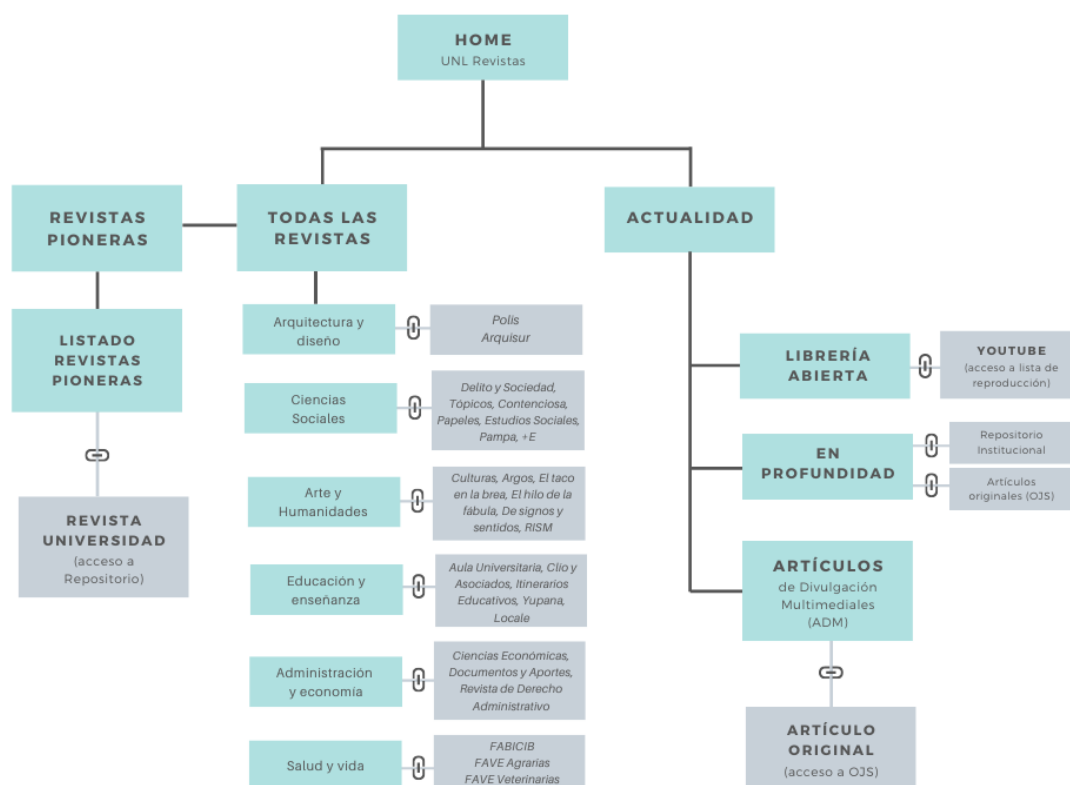
El cross-media se define como una producción integrada, que comprende más de un medio, todos los cuales se apoyan entre sí para potenciar la circulación, actuando “de soporte a las necesidades de un tema / historia / objetivo / mensaje” (Scolari, 2013: 26), y haciendo lo mejor que cada uno es capaz de hacer. El *transmedia storytelling* agrega un ingrediente fundamental, que es el comportamiento del usuario y la expansión narrativa producto de esta interacción (entrevista de Scolari a Jenkins, en Scolari, 2013). En ambos casos, la interactividad propuesta supone un cambio de rol en el usuario, alterando “la unidireccionalidad comunicativa que mediaba hasta ahora la relación entre autores y lectores” (Ruiz Corbella, 2018) y proponiendo un usuario activo, con más decisión y acción sobre los contenidos. En el punto 6.2.5 se analizan estos aspectos desde el planteo de las estrategias de distribución.

#### **6.2.4. Estructura y mapa de navegación**

Pensando en los dos objetivos fundamentales de la plataforma, el contenido de **UNL Revistas** estará basado en solo dos bloques: *Actualidad*, destinado a los nuevos formatos que buscarán expandir los contenidos; y *Todas las revistas*, orientado a incrementar la visibilización de las publicaciones.

En este último punto, en lugar del listado por orden alfabético que propone el actual portal en la biblioteca virtual, se propone interpelar al usuario a partir de la división de las revistas según su contenido, apelando al uso de palabras cercanas a la cotidianeidad (como “salud y vida” para las revistas de ciencias biológicas) y desmenuzando en subgrupos al gran grupo de las revistas de ciencias sociales y humanas. Las secciones fueron definidas en: Arquitectura y diseño, Arte y humanidades, Educación y enseñanza, Ciencias Sociales, Administración y economía, y Salud y vida (ver toda la estructura de navegación en el Gráfico 21).

Gráfico 21. Estructura arbórea para **UNL Revistas**



Fuente: elaboración propia.

Nota: el ícono de link representa el acceso a otros espacios digitales: Repositorio Institucional, Portal de Revistas y canal Youtube.

El sitio dedica un apartado especial a las revistas pioneras, en un recorrido histórico por las primeras publicaciones. La única revista pionera digitalizada, *Universidad*, está alojada en el repositorio institucional, por lo que la plataforma **UNL Revistas** establecerá también un nexo con este sitio. Se plantea este espacio para recuperar la tradición editorial del sello y también la historia que vincula a la Universidad con la generación de contenidos científicos.

El bloque *Actualidad* es el corazón de la plataforma, y desde donde a través de las producciones como el Artículo de Divulgación Multimedial (ADM) se establece un vínculo directo con el *paper* como objeto principal en la nueva circulación de la comunicación de la ciencia. Se propone que este espacio actúe como resorte de ida y vuelta a partir de una red hipertextual e hipermedial de nuevos contenidos que conecte el artículo, la plataforma **UNL Revistas**, y en ocasiones el repositorio institucional.

En el bloque *Actualidad* se suman otros dos niveles más de información e interacción:

- *En profundidad.* Este espacio busca abordar temas de agenda desde una perspectiva integral, sumando materiales provenientes de revistas y del repositorio institucional. Se listan aquí artículos originales de revistas, informes de cátedra, tesis o trabajos académicos vinculados con la temática elegida y se dirige al usuario a los diferentes sitios a través de hiperlinks.
- *Librería Abierta.* Se trata de un ciclo en marcha utilizado como espacio de presentación de números, convocatorias y discusión de temas en formato de conversatorio virtual, actualmente alojados en una lista de reproducción del canal Ediciones UNL en Youtube.

#### **6.2.4.1. Definición de jerarquías y wireframe**

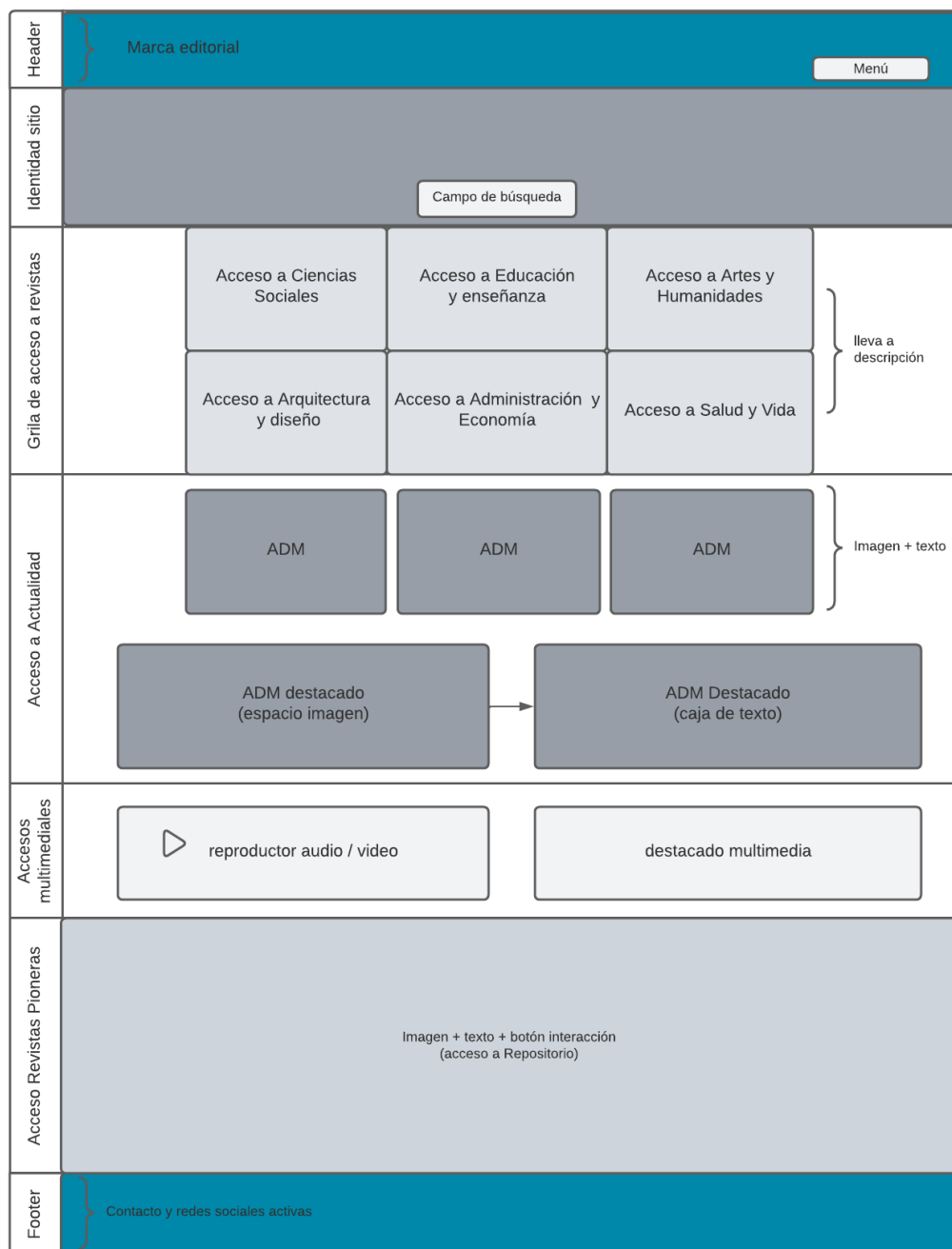
El usuario podrá acceder a los contenidos de **UNL Revistas** de dos maneras: según su estructura arbórea, desde el menú *Revistas* ubicado en el *header* de la página; y siguiendo un camino no lineal a partir de los contenidos dispuestos en la *home*. Esta doble propuesta permite ajustarse a las costumbres de navegación del usuario.

La organización visual se trabajó en un principio a nivel de bocetos o prototipos que ayudaron a identificar los niveles de jerarquía, identificando el menú definido (*Todas las revistas* y *Actualidad*) y sus correspondientes submenús.

Como un concepto general para el sitio Ediciones UNL, se propone que la primera línea de jerarquía se destine a trabajar la identidad del sitio y su marca. La apuesta en este sentido es vincular semánticamente las revistas científicas con la institución que las edita, para generar una sinergia entre el prestigio de la institución y sus publicaciones. Esta línea se acompaña con un campo de búsqueda.

A continuación, una grilla de módulos permitirá plantear una distribución de revistas por disciplina de una manera más amigable y visual que el listado alfabético, como ya se describió en anteriores subsecciones. El tercer bloque, de acceso a la sección *Actualidad*, está integrado por líneas modulares de fotos y títulos; y espacios reservados a destacar las propuestas multimediales. Se destina en un espacio visual jerarquizado para destacar el recorrido por las revistas pioneras, en busca de aprovechar la ventaja de la tradición editorial forjada por la institución casi desde sus inicios.

**Imagen 12.** Wireframe para la *home* de UNL Revistas



Fuente: elaboración propia a través de [www.lucid.app](http://www.lucid.app)

Nota: ADM es la sigla que corresponde al Artículo de Divulgación Multimedial.

### 6.2.4.2. Comportamiento

El mapa de navegación de **UNL Revistas** está compuesto, como se describió, por dos grandes bloques narrativos: *Actualidad* y *Todas las revistas*. Se detallan a continuación los comportamientos de los contenidos y la interacción propuesta según su distribución en escenas, tomando como base el modelo de guión propuesto por Lovato (2018) para el sitio *Write Transmedia*. La descripción a continuación está centrada en el *body* de las páginas que actúan como *home*, excluyendo las páginas interiores, *header* y *footer* (en la web definitiva, estas últimas se mantienen siempre estables conteniendo información institucional y la interacción con redes sociales). Cabe aclarar que se abordan en este esquema las características que presenta la versión prototípica de lo que será la web definitiva, en el planteo del sitio de prueba analizado en este capítulo.

#### Escena 1. Home UNL Revistas

Elemento	Descripción	Interacción
Contenido jerarquizado con foto	Esta primera línea de jerarquía ocupa todo el ancho de la pantalla y tiene la finalidad de fortalecer identidad (los contenidos se apilan en teléfonos y tabletas). Presenta una imagen y un texto introductorio breve hipervinculado.	<p>El usuario puede ingresar a las revistas a través de su agrupación disciplinar, dispuestas en el texto introductorio como hipervínculos.</p> <p>El mouse se activa al pasar por el hipervínculo (onMouseOver) con el nombre de cada agrupación.</p> <p>El click sobre cada una de ellas permite el ingreso a los interiores de secciones, que a su vez llevan a las revistas correspondientes.</p> <p><i>On mouse over:</i> el botón “Buscar por disciplina” cambia de color. Lleva a la grilla de disciplinas.</p>
Grillas de contenidos	Esta grilla presenta a las revistas según su distribución temática, en seis ejes. Estos contenidos no cambian periódicamente.	<p><i>On mouse over:</i> el mouse pasa por el título de cada revista y éste cambia de color. El click sobre el vínculo permite el ingreso a las revistas en el OJS.</p> <p>El click sobre cada eje disciplinar lleva al contenido de todas las revistas de la sección agrupadas.</p>
Grillas de Actualidad	Estas líneas tienen el objetivo de presentar las notas de actualidad con título y foto. Estos contenidos cambian periódicamente.	<p><i>On mouse over:</i> el mouse pasa por el título y éste cambia de color.</p> <p>El click sobre el título permite el ingreso a cada contenido.</p>

Línea multimedial	Reproductor de podcast	<p><i>On mouse over:</i> activa y cambia de color nombre del ciclo y gráfico de audio.</p> <p>El play activa el audio.</p> <p>El botón de compartir permite llevar el contenido a redes.</p> <p>El link sobre el título lleva al contenido del episodio.</p>
	La caja contenedora descriptiva del contenido tiene como fin visualizar la marca del ciclo (Publicados)	
Línea destacada	Un banner presenta el recorrido por revistas pioneras.	<i>On mouse over:</i> el botón “Leer más” cambia de color. El ingreso lleva al interior de revistas pioneras.

## Escena 2. Sección *Actualidad*

Elemento	Descripción	Interacción
Menú de subsecciones	Menú de subsecciones que tienen por objetivo orientar al usuario en la búsqueda.	<p><i>On mouse over:</i> se activa en hipervínculos.</p> <p>Click en título: lleva al contenido de cada subsección.</p>
Línea de contenidos	Cada una de las líneas está integrada por tres módulos, y cada módulo por una foto, un título y las primeras líneas de la nota o contenido. Estas líneas pueden duplicarse toda vez que sea necesario. Muestra los contenidos según su carga en orden temporal ascendente.	<p><i>On mouse over:</i> se activa en hipervínculos.</p> <p>Click en título: lleva al contenido.</p> <p>Están activados los contadores de lectura y me gusta en cada uno de los contenidos (al interior, también el tiempo de lectura de la nota).</p>
Grilla de videos	Esta línea recupera las últimas presentaciones de revistas y conversatorios en el marco del ciclo Librería Abierta.	<p>Click sobre video: cambia de color y se activa la opción “reproducir video”</p> <p>Click sobre ícono play: acciona video.</p> <p>Click sobre título “Librería Abierta”: lleva a compartir el canal</p>

### 6.2.5. Recursos técnicos y estéticos

Como se mencionó, **UNL Revistas** se enmarca en una apuesta institucional mayor como es la renovación del sitio web de Ediciones UNL; es por eso que la definición de los recursos técnicos y estéticos (gama cromática, tipografía, uso de marca) es tomada según lineamientos institucionales existentes.

El alojamiento del sitio estará a cargo de la Dirección de Informática, como también otros aspectos (integración con carro de compras para los libros de la editorial) y su programación. Para el desarrollo de la maqueta que se presenta en este capítulo se recurrió al Manual de Identidad de la UNL, que establece criterios cromáticos y tipográficos comunes para la comunicación en la institución.

#### **6.2.5.1. Uso de imágenes**

En consonancia con los criterios de Acceso Abierto al que adhieren todas las revistas contenidas en el sitio, se consideró necesario establecer ciertas pautas para la selección de fotografías centrales, videos y texturas que compondrán la *home* y los interiores.

- Todas las imágenes deberán ser cedidas por autores o integrar bancos de fotografías con accesos libres o bajo licencia Creative Commons.
- Para ilustrar los artículos en la sección *Actualidad* se buscarán imágenes ilustrativas, priorizando utilizar enfoques creativos que a su vez tengan en cuenta la composición completa del tablero. Pueden utilizarse filtros para acentuar el carácter de la imagen y el mensaje.
- Las imágenes que sean cedidas deberán contener datos del autor al pie.
- Para dar dinamismo al sitio se trabajará con imágenes referenciales que tengan preferentemente buena calidad de composición. Si el autor incluye imágenes en sus artículos originales, no serán necesariamente las que acompañarán los Artículos de Divulgación Multimediales que se incluyan en la plataforma **UNL Revistas**.
- Se utilizarán para la ilustración genérica imágenes (videos y fotos) de los sitios libres de derechos Pexels, Pixabay y Freepik<sup>94</sup>.

#### **6.2.6. Análisis de públicos**

Es posible definir un perfil estimado de audiencia para **UNL Revistas** como un público universitario, adulto, de entre los 25 y 70 años, vinculado con temas académicos. Se descuenta también que tienen conocimiento en el uso de tecnologías, plataformas y redes sociales; usan computadoras, tabletas y *smartphones*, y cuentan con conectividad en hogares, oficina y teléfonos móviles a través de 4G. Entre ellos, se destacan los usuarios que consideramos “altamente comprometidos” (*highly engaged*): la comunidad investigadora en general.

---

<sup>94</sup> En: <https://www.pexels.com/es-es/>; <https://pixabay.com/es/>; y <https://www.freepik.es/>.

El nicho de lo que puede suponerse un usuario sensibilizado por contenidos académicos / científicos no es tan pequeño como a simple vista puede parecer. Solamente la comunidad universitaria de UNL se compone de 1.691 investigadores categorizados, y existen 14 institutos de doble dependencia con el CONICET. La región convoca a una importante cantidad de universidades y organismos públicos y universidades dedicados a la ciencia y la investigación. En la Argentina, CONICET reúne más de 10.000 investigadores y más de 11.000 becarios de doctorado y posdoctorado en distintos institutos y universidades nacionales<sup>95</sup>. Solo pensando en la comunidad investigadora, el nicho no es tan nicho si las estrategias de comunicación y posicionamiento web nos permiten alcanzar otros límites geográficos, lo que será contemplado en el diseño de estrategias de circulación.

Además de esta comunidad académico-científica, **UNL Revistas** apunta también a un público integrado por industrias, gobiernos, empresas y organizaciones, y escuelas. Como se demostró en el análisis del enfoque hiperlocal, existe un interés por parte de organizaciones no universitarias en la publicación de contenidos, y en el acceso a información científica que permita resolver problemas comunes. La integración de estos públicos permite responder a una de las premisas de la Ciencia Abierta, que es la generación de contenidos que puedan ser apropiados socialmente, y dar cuenta de una agenda científica que toma a las necesidades de la región como una problemática central. Algunos trabajos sobre ciencia abierta (incluyendo el Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta<sup>96</sup>) comienzan a identificar a los “agentes sociales” como protagonistas en la investigación, lo que abre interesantes líneas para estrategias de posicionamiento de la plataforma.

Finalmente, no puede dejar de mencionarse el usuario lector que llegará hasta la web de Ediciones UNL en la búsqueda de algún título particular o para estar al tanto de las novedades editoriales. En este punto, **UNL Revistas** inicia su recorrido con un hándicap de posibles *usuarios heredados* de los habituales consumidores de libros y una comunidad potencialmente sensible ante nuestros contenidos. Es de esperar que este público interactúe con los contenidos a través de las redes sociales mencionadas o del hashtag que acompañará las publicaciones.

---

<sup>95</sup> Extraído de: <https://www.conicet.gov.ar>. Consultado: 27 de febrero de 2022.

<sup>96</sup> Extraído de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376893\\_spa.locale=en](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376893_spa.locale=en). Consultado el 7 de marzo de 2022.

### 6.2.7. Las estrategias de distribución

La lectura propuesta no será en ningún caso lineal sino rizomática, de acuerdo con una estrategia de distribución trazada entre los grandes grupos en los que se distribuirán los contenidos: los medios de la UNL, Ediciones UNL y la Dirección de Comunicación desde sus espacios institucionales. En este último sentido, pueden ser importantes estrategias interinstitucionales, como las distribuir los contenidos en agencias especializadas y CONICET Noticias.

Un informe de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología indica que las redes sociales son en un 75,7% el formato preferido por la ciudadanía para conocer y profundizar sobre avances científicos; a lo que le siguen los videos, con un 61,9%, y los medios generalistas con el 58,9% (Romero-Luis, Carbonell-Alcocer y Gértrudix Barrio, 2020), en tanto que Internet es la primera fuente de información científica de los ciudadanos (Ollé y López Borrull, 2017). Un estudio realizado por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) antes de la pandemia ratifica que las redes sociales son las plataformas de interacción más reiteradas (77,4% de los rosarinos las usaba en 2017) y agrega el dato de que el teléfono celular es el dispositivo desde el que se realiza la mayor cantidad de consultas, en un 87,5% (Irigaray et al., 2017).

En virtud de los comportamientos de consumo revisados, se prioriza la realización de piezas audiovisuales y la circulación en redes sociales: se utilizarán las redes de Ediciones UNL como primera plataforma de distribución, apelando a una red de réplicas integrada por las redes sociales de UNL y los medios de la universidad, bajo el hashtag #UNLRevistas (ver sección 6.2.7.1. Diez pasos para un circuito).

La UNL cuenta con un multimedio integrado por una radio AM (LT10), una radio FM (FM La X), un periódico digital universitario (*El Paraninfo*), y un canal de TV (Litus), que funciona con repetidoras en la provincia, que compondrán el primer eslabón repetidor de los contenidos de **UNL Revistas**. Tras varios años de trabajo en el manejo de redes sociales, la cuenta de Instagram de @unlitoral tiene 33.000 seguidores, la de Facebook más de 68.000, y 19.531 usuarios en Twitter. Por su parte, la comunidad de Ediciones UNL en Instagram es de 2.829 seguidores y de 4.300 en Facebook. Estos números representan una importante base desde donde comenzar a trabajar las estrategias de distribución, por lo que se decidió partir de estas plataformas en lugar de crear nuevas, identificando las publicaciones con el hashtag indicado.

Además de la estrategia de distribución concebida desde Ediciones UNL, se pretende que los autores puedan paulatinamente ser parte de la estrategia de visibilización, que en el último de los casos repercute en su propia visibilidad y altmétricas, a través de compartir los contenidos en sus redes sociales utilizando el hashtag #UNLRevistas.

#### ***6.2.7.1. Diez pasos para un circuito***

Se sugiere un circuito de distribución de los contenidos resumido en 10 pasos:

1. Publicación de la entrada en la sección *Actualidad* en **UNL Revistas**.
2. Selección de imágenes que acompañen los contenidos en redes sociales y planteo de un diseño simple, que contenga el título o la orientación del tema y los logos de las marcas (Ediciones UNL y revistas).
3. Elaboración de texto breve para campo de contenido en Instagram, Twitter y Facebook.
4. Publicación de texto junto con la imagen diseñada, primero en la cuenta de Ediciones UNL y luego en medios de la UNL y redes sociales administradas por la Dirección de Comunicación, acompañadas con el hashtag #UNLRevistas.
5. Remitir en todos los casos a la web de **UNL Revistas** con link directo, y agregar el link en los envíos de prensa. También de la revista de la que se haya extraído el trabajo.
6. Elaboración de envíos de prensa con contenidos adaptados para medios y agencias informativas, y el contacto del equipo investigador y datos de la revista donde el artículo fue publicado. Esta acción está coordinada con Prensa Institucional.
7. Arrobar/mencionar a la revista de donde proviene el artículo, aunque no tenga cuentas en redes sociales.
8. Arrobar/mencionar a la/s unidad/es académica/s de la/s que depende la revista en sus cuentas institucionales.
9. Arrobar/mencionar a investigadores e investigadoras que participan de cada proyecto y a sus instituciones de pertenencia. Esto contribuirá a una difusión interinstitucional de contenidos científico-académicos. Previamente se les avisará que el contenido será subido y que se agradece compartir en sus redes y las de sus instituciones.
10. Seguir las publicaciones para interactuar con los usuarios de cada red, fortaleciendo la comunidad.

Es importante mencionar que cada temática puede tener, a su vez, subcircuitos de distribución apropiados. Por ejemplo: el artículo de la canción de Los Palmeras puede arrojar/mencionar al Club Colón, al grupo de música y sus integrantes, y a su vez generar una red de envíos de prensa específica entre programas o periodistas deportivos. De esta manera, además de los 10 pasos para un circuito es necesario analizar cada tema publicado en particular.

#### **6.2.7.2. Niveles de interacción**

Siguiendo la clasificación de Rost (2004), a partir de los contenidos diseñados para **UNL Revistas** y distribuidos según los “Diez pasos para un circuito” descritos en el punto anterior, se plantean dos niveles de interacción: con los contenidos de la plataforma (interactividad selectiva); y con los posteos en redes sociales y demás estrategias de distribución (interactividad comunicativa).

A priori se espera que las visitas a la página provengan de usuarios más habituados a la lectura de revistas científicas o a publicar en ellas. Pensamos a éste como el usuario más comprometido (*high engage*) y lo imaginamos como quien acceda a la plataforma de manera directa y por qué no asidua, tal como se definió en el análisis de públicos. Además de las formas de interactividad presentes en el menú de navegación de **UNL Revistas**, que le permitirán componer su propio recorrido, el usuario tendrá a disposición una red de hipervínculos entre los contenidos de la misma plataforma, los sitios en OJS y el repositorio institucional, que actúan como nodos de información en un mismo gran espacio hipertextual e hipermedial. Sumando a esto, las entradas en la sección *Actualidad* estarán diseñadas también desde una mirada hipertextual, de manera que los textos pueden estar acompañados por enlaces internos (a la propia plataforma) y externos (a otros sitios web), habilitando indefinidas lecturas en red. De esta manera, el lector “construye su propio camino de lectura, arma su propia linealidad en la exposición al medio”, en una interactividad que el autor caracteriza como “selectiva” (Rost, 2004: 5).

Por otro lado, pensamos en el “usuario casual” que encontrará los contenidos a través de redes sociales, dedicando a ellos una atención en segundo plano o secundaria. Nuestro cometido será comprometerlos en la lectura y apelar a su interacción a través encontrar puntos de vista interpeladores toda vez que el tema lo permita. Por ejemplo: el posteo en redes sociales sobre la investigación de la realidad aumentada en la enseñanza de la historia (es uno de los temas que abordan los ejemplos del ACIM) podría contener alguna referencia a su propia vivencia en la escuela (*¿Te acordás de los miembros de la Primera Junta de*

*Gobierno? Si te decimos que ahora la historia se aprende a través de la realidad aumentada... ¿no te dan ganas de volver a ver al aula?”), consignas que propongan interacción (“¿Te acordás cuando memorizaste las provincias y sus capitales?”) e invitaciones a ampliar la comunidad (“Arrobá a tu amig@ que no necesitaba ayuda”). De esta manera podemos escalar la fidelidad en una parte de la comunidad que de antemano suponemos con bajo compromiso (*low engage*).*

Rost llama “interactividad comunicativa” a aquella que “implica relaciones más complejas debido a que los actores son los individuos o grupos de individuos que entran en contacto en contextos diversos” (Rost, 2004: 7) y pueden en ese proceso intercambiar roles. Este resorte nos permitirá integrar comunidades virtuales distintas, pero que a partir de algunos temas pueden compartir intereses particulares. Se apelará a esta interactividad con las estrategias de distribución de los contenidos, especialmente en redes sociales desde la acción del usuario en compartir y comentar. Las estrategias de distribución comentadas en el punto anterior buscan alentar la participación del usuario, incluyendo entre ellos al científico, alentando el uso del hashtag #UNLRevistas que actúa como hilo condensador de las narrativas, y de menciones de actores involucrados con cada temática.

**UNL Revistas** no prevé en una etapa inicial la inclusión de chats o blogs del lector. Sin embargo, ciclos como el ya existente Librería Abierta —que proponen conversatorios virtuales a través de sistemas como Zoom, retransmitidos por Youtube— alientan la participación del usuario en la habilitación de los chats de intercambio (interacción sincrónica y de dimensión pública en definición de Rost).

De acuerdo con Canavilhas (2017), en una estructura de seis niveles de interacción que el autor comparte, tanto a nivel plataforma como a nivel artículo la propuesta presentada en este capítulo presenta diferentes formas de acceder a las lecturas (nivel 1) y la posibilidad de realizar múltiples recorridos (nivel 3). Acciones como la de Librería Abierta permiten otros niveles de interacción, como la facilidad de agregar información al sistema (en este caso particular, a través del chat), y la comunicación interpersonal entre los usuarios (en la propuesta de Canavilhas, niveles 5 y 6). Por lo tanto, las propuestas tienen algo de interacción asincrónica (reacciones en redes sociales), algo de interacción sincrónica (chat de conversatorios virtuales retransmitidos por Youtube); y se vinculan respectivamente con la dimensión individual y con la dimensión pública de la interacción que propone Rost (2014).

En anticipo a la subsección siguiente, la participación del usuario es decisiva tanto desde la propuesta de contenidos de **UNL Revistas** como en la circulación del Artículo Científico

Interactivo y Multimedial. En la nueva visibilidad digital de la comunicación científica, estas acciones marcarán enormes diferencias con aquellas publicaciones que no utilizan los nuevos recursos narrativos.

### 6.3. El Artículo Científico Interactivo y Multimedial

Hemos visto a lo largo de los capítulos 2 y 5 que la separación del artículo de su revista revoluciona las formas de distribución y también las posibilidades de interacción, multiplicando al mismo tiempo ventanas de visibilidad digital (Corchuelo Rodríguez, 2018; Alonso Gamboa, 2017). La evolución del *paper* a la luz de las nuevas tecnologías de información y comunicación es un muy interesante objeto de estudio llamativamente muy poco abordado, que incluso puede desprenderse de este trabajo para futuras investigaciones.

Aunque todavía no resultan suficientes para derribar su supremacía como objeto central de circulación, una diversidad de nuevos formatos comienzan a aparecer (*data article*, *data paper*, *software articles*), y también iniciativas como la impulsada por Elsevier en el proyecto *Article of the future*<sup>97</sup>, que plantea estrategias para suplementar la lectura del artículo original a través del recurso de imágenes sintéticas, videos y animaciones dispuestas en la página de lectura. Estas nuevas corrientes de generación de productos de comunicación científica, sumadas a las nuevas formas de circulación relevadas en los capítulos 2 y 5, nos animan a proponer la creación de alternativas que impulsen la expansión del artículo científico como objeto de circulación.

En complemento con la plataforma interactiva planteada en la sección anterior, y en respuesta a sus mismos objetivos, se proponen a partir de aquí los fundamentos para la creación del Artículo Científico Interactivo y Multimedial (ACIM), para el que se desarrollaron tres prototipos: el artículo con video (artículo + videartículo), el artículo con audio (artículo + audioartículo) y el artículo con resumen audiovisual (artículo + videoresumen). Como se verá a continuación, se propone que estos contenidos multimediales complementarios acompañen al artículo científico a partir de su integración con códigos Quick Response (QR). En función de los objetivos 4 y 5 para la creación de la plataforma, se espera que el ACIM potencie la vinculación de los contenidos en un círculo estratégico: así como la plataforma **UNL Revistas** dirige al artículo, se busca que el artículo dirija a la plataforma, pensando en las

---

<sup>97</sup> *Article of the Future* es un proyecto que la editorial Elsevier inició en 2009 por pedido de una de sus publicaciones, *Cell Press*. Sus avances pueden verse en algunas de las disciplinas que integran la gran plataforma de publicación ScienceDirect (aunque muchos de los contenidos son de acceso cerrado): <https://www.sciencedirect.com/>. Consultado: 27 de febrero de 2022.

múltiples opciones de visualización del usuario, en la integración de los sitios en una red hipertextual e hipermedial de comunicación científica, y en sumar nuevos públicos capaces de extender la narrativa.

Al igual que en el análisis de públicos de **UNL Revistas**, se parte en este caso de considerar que el “usuario modelo” de este nuevo formato es el habitual lector de artículos científicos. Sin embargo, los contenidos multimediales que acompañan al ACIM también formarán parte de la plataforma **UNL Revistas** (y de otras como Youtube, Spotify o SoundCloud) con lo cual se integrarán a una red más amplia de circulación. Es esperable, asimismo, que los usuarios habituales del artículo científico compartan estos contenidos en sus redes sociales, expandiendo de esta manera los límites encorsetados de circulación de la revista científica; y que estos formatos encuentren nuevos usuarios en su circulación por las distintas plataformas (interacción comunicativa).

Finalmente, no es menos importante indicar que la propuesta para la elaboración del ACIM y sus prototipos pretende exceder los límites de este trabajo y constituirse en un modelo de producción multimedial e hipermedial para las revistas científicas más allá de su tamaño, dependencia y condición. Como se describe en las siguientes subsecciones, es intención dejar establecidos protocolos de producción a partir de la identificación de tres fases y diez pasos para la elaboración de contenidos (punto 6.4 de este capítulo), a fin de generar un flujo de trabajo que pueda adoptado por otras publicaciones.

### **6.3.1. Primeros lineamientos para la elaboración del ACIM**

Siguiendo a las bases indexadoras cuando hablan de “formatos enriquecidos” del artículo científico, el ACIM buscará opciones de visualización que complementen al *paper*, a partir de tres formatos narrativos: el videoartículo, el *videoabstract* y el audiartículo. En las siguientes subsecciones se describen los pasos previos para la implementación del ACIM –la preparación de marcas-revista, y una propuesta de portadillas–; luego se aborda la definición de los formatos, y finalmente se agrega una propuesta de producción de contenidos en tres fases (y diez pasos).

#### ***6.3.1.1. Preparación de la marca-revista***

Partiendo del artículo científico como unidad de circulación, se repasó en los Capítulos 2 y 5 la importancia de su identificación particular, más allá de la revista que los contiene. En los ejemplos analizados pudo comprobarse que en muchos casos la identidad de la publicación

queda sujeta a la tapa de la revista, que no circula junto al artículo, perdiendo éste cualquier asociación directa con la identidad de la marca y al mismo tiempo derrochando oportunidades de posicionamiento.

En el proceso de construcción del ACIM es fundamental considerar la adaptación gráfica de algunas marcas-revista concebidas para tapas de papel, hacia formatos digitales que permitan su adaptabilidad (uso diferentes espacios) y escalabilidad (dimensionar sin alterar el sentido).

En estos casos se sugiere una revisión general de las marcas-revista, adaptando aquellas que no pueden resolverse en espacios reducidos (el lugar asignado a la imagen de identidad de una red social o el perfil en Scholar, por ejemplo).

Como ejemplos de marcas que necesitan adaptación digital pueden mencionarse los logos de la *Revista del Instituto Superior de Música* y de *Papeles del Centro de Investigaciones*. En ambos casos, su disposición impide su legibilidad (y reducibilidad) en algunas plataformas.

**Imagen 13.** Ejemplos de marcas-revista que dificultan su adaptación



Fuente: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>

### ***6.3.1.2. Creación de portadilla***

Para fortalecer la identidad de las publicaciones y su casa editora, se propone además la incorporación de una portadilla en cada artículo científico que contenga tres grandes bloques informativos: 1) de la revista —conteniendo aquí el logotipo, ISSN, y datos bibliográficos de la publicación (nombre de la revista, institución editora)—; 2) del artículo y el autor (título del artículo y contacto, datos bibliográficos del número); y 3) de la plataforma de revistas. Estos aparecerán fragmentados en tres lugares: encabezado; datos del artículo y acceso al contenido multimedial; y pie (Imagen 14). Este cambio de modelo en el diseño del artículo fue adoptado por RedALyC y representa un posicionamiento para la revista como marca y a la casa editora, además de una referencia más sencilla para la localización y citación de los trabajos.

Al mismo tiempo, el uso de la portadilla permitirá *transformar* el artículo científico original en ACIM a partir del uso de códigos QR, que oficiarán como puente entre el artículo científico original y los contenidos digitales complementarios. A su vez, estos códigos QR

llevarán al usuario a **UNL Revistas** y a otras plataformas: el videoartículo se vinculará con Youtube y el audioartículo con SoundCloud o Spotify. Como un modo de entrenar al usuario en el uso de otros formatos de lectura, se propone que los artículos que no tengan un complemento narrativo audiovisual puedan integrar un código QR que dirija a la versión XML o HTML del mismo texto.

**Imagen 14.** Ejemplo de portadilla del nuevo ACIM

Estudios Sociales  
Revista Universitaria Semestral  
eISSN: 2250-8950  
Universidad Nacional del Litoral  
Argentina

**ESTUDIOS SOCIALES**  
30/60

"Trayectorias de afrodescendientes esclavizados durante la transición al trabajo libre en la ciudad de Paraná", *Estudios Sociales*, Vol. 61, número 2, e0013, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14409/es.2021.2.e0008>

Francisco Sosa - Universidad Nacional de San Martín - CONICET  
fsosa@unsam.edu.ar



 Acceso a material multimedial escaneando el código QR

 UNL Revistas - [www.unl.edu.ar/revistas](http://www.unl.edu.ar/revistas)  
Universidad Nacional del Litoral

Acceso a UNL Revistas escaneando el QR 

Fuente: elaboración propia.

### 6.3.2. Tres prototipos para el ACIM

Como pudo verse en este capítulo, de acuerdo con recientes encuestas de consumo los formatos audiovisuales son altamente valorados por el usuario. Vinculados a los artículos científicos, se presentan además como una forma alternativa de visibilidad y una oportunidad “de divulgación masiva para las revistas y autores en el ámbito internacional” (Vázquez-Cano, 2013: 84). De manera complementaria, el videoartículo y el *videoabstract* resultan además un formato apropiado para ampliar públicos destinatarios a partir de su circulación en las redes sociales tradicionales y académicas y otras plataformas audiovisuales (Kippes, 2021). En los siguientes apartados se desarrollan tres prototipos de ACIM, que se podrán descargar y visualizar desde sus correspondientes hipervínculos: 1) el artículo con audioartículo; 2) el artículo con videoartículo; y 3) el artículo con videoresumen.

#### 6.3.2.1. Prototipo 1: artículo + audioartículo

Se propone un formato de audio de 10 a 15 minutos, que combine fragmentos de entrevista con los equipos de investigación responsables del artículo seleccionado y recursos sonoros, integrados a través de la edición. Estos audioartículos pueden convertirse en una serie de podcast a partir de unificar su estilo de presentación, título y cierre, lo que permitiría ampliar la distribución (y los públicos) a partir del alcance de plataformas como Spotify. En este sentido, se trabajará en la identidad y producción de la serie y sus contenidos como conjunto y no solamente como piezas individuales.

Se estableció el nombre *Publicados* como título de la serie de podcast, y se definió una marca sobre la base de elementos gráficos del Manual de Estilo (Imagen 15).

**Imagen 15.** Marca *Publicados* y flyer de distribución por episodio



Fuente: elaboración propia.

Para trabajar en el ejemplo que compone el prototipo de ACIM presentado, se seleccionó un artículo publicado por la *Revista del Instituto Superior de Música* sobre la identidad musical nacional. El contenido responde a los criterios de noticiabilidad de proximidad (se estudia la proyección de la cumbia santafesina a partir de un acontecimiento deportivo reciente) y relevancia de personaje (el eje del artículo es una canción del grupo de cumbia Los Palmeras). Se ponderaron, además, las herramientas sonoras presentes en el desarrollo del artículo, que podían a su vez construir el eje narrativo del guión.

El trabajo implicó dos encuentros con el autor del artículo, uno preparatorio a través de Zoom y el segundo la entrevista grabada en estudio (pasos 2 y 4 del ciclo de producción). El guión se estructuró siguiendo en parte la secuencia argumental del artículo original, aunque priorizando la incorporación de efectos sonoros y fragmentos de la música a la que se hace alusión en el escrito.

Para acceder al primer episodio del ciclo de podcast *Publicados* se puede escanear el QR que sigue a este párrafo o directamente acceder al link ubicado debajo. El prototipo está linkeado para su descarga en el Anexo 5.



QR de acceso al audioartículo

[https://soundcloud.com/publicado/publicados-episodio-1?utm\\_source=clipboard&utm\\_medium=text&utm\\_campaign=social\\_sharing](https://soundcloud.com/publicado/publicados-episodio-1?utm_source=clipboard&utm_medium=text&utm_campaign=social_sharing)

### **6.3.2.2. Prototipo 2: artículo + videoartículo**

Como se repasó el capítulo 2, este formato híbrido entre el video y el *paper* puede ser concebido como reemplazo o complemento del artículo científico; en este prototipo trabajamos en su característica suplementaria al artículo original. El objetivo es que ambos formatos puedan comprenderse en sí mismos (un lector del artículo original puede no ver el videoartículo y muy probablemente quien visualice el videoartículo no acceda al *paper*) y a la vez remitirse mutuamente.

Algunos trabajos coinciden en la importancia de conjugar el formato videoartículo con el tradicional formato escrito bajo la estructura de IMDyR (Vázquez Cano, 2013; Romero Luis et al., 2020; Gertrudix Barrio et al., 2018) a través de recursos gráficos que marquen el inicio de cada sección, incorporando datos de la publicación y el autor. En función de la bibliografía revisada, y también en vistas a generar un esquema que unifique el formato más allá del tema tratado, proponemos una distribución de contenidos en cuatro bloques: 1) presentación del tema, conteniendo título del artículo y datos de la revista (primera secuencia del storyboard de la Imagen 16); 2) desarrollo según los componentes básicos del artículo (introducción, materiales, desarrollo y conclusiones); 3) datos de autores; y 4) cierre con datos de la plataforma web. Se agregan a estos otros separadores destinados a generar una dinámica en la composición de la edición (secuencia 5 y 6 del storyboard). Para su diseño, se tomaron como condición el color institucional y la referencia de tipografía más cercana a las utilizadas por la institución entre las fuentes disponibles.

Los contenidos se generarán a partir de las entrevistas con los grupos investigadores, que irán acompañados por palabras claves o frases (en formato texto) que resuman parte de la información o la complementen, de manera de reforzar la atención de los usuarios subrayando los conceptos clave de cada segmento (ejemplo secuencia 2 y 3 del storyboard en Imagen 16). Este paso es clave en el diseño de la información en clave divulgación, ya que permite anclar conceptos o utilizar recursos del lenguaje (metáforas, analogías, descripciones) para facilitar la comprensión. Respecto de este último punto, debido a que el videoartículo propone una mirada complementaria al artículo original, pueden descartarse detalles o fragmentos muy específicos y técnicos del trabajo.

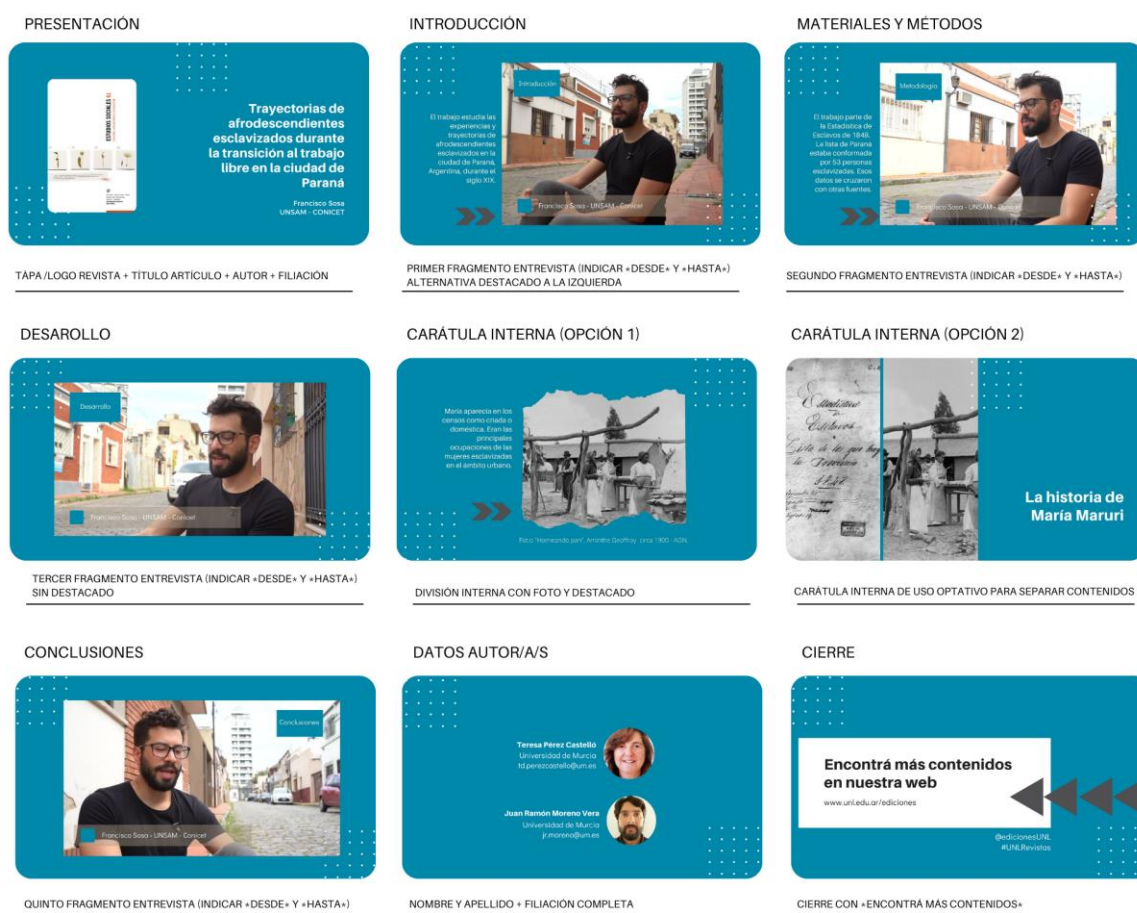
El prototipo que se presenta en esta tesis fue filmado con cámara fotográfica y micrófono (podría haber sido, en su reemplazo, un celular de alta definición con trípode) y editado desde la versión gratuita de la plataforma de diseño Canva. Este dato puede resultar de escasa relevancia; sin embargo, a la hora de definir presupuestos y equipos destinados a cada instancia (sobre todo en editoriales universitarias) es de gran ayuda poder contar con infraestructuras de trabajo accesibles y de bajo costo.

Resulta fundamental para esta tesis subrayar este dato, sobre el que se volverá en las reflexiones finales. Los contenidos multimediales suelen descartarse de antemano ante el prejuicio de considerar que son necesarios costosos equipamientos y grandes equipos profesionales para su manufactura, cuando en realidad es posible resolverlos con un equipamiento básico. Lo importante en estos contenidos (y para todos los que se seleccionen

para la plataforma) seguirá siendo siempre una buena historia, la correcta selección del tema a partir de los criterios de noticiabilidad, una adecuada elección del formato y un equipo investigador predispuesto a comunicar.

Para agilizar la edición de los videoartículos proponemos una planilla de relevamiento según cada momento del desarrollo, que dejamos disponible para su descarga en los anexos de este trabajo. Esta herramienta, sumada a la definición de bloques indicada *ut supra*, permitirá establecer un flujo de trabajo desde la producción del contenido hasta su edición, llegando a un producto final unificado.

**Imagen 16.** Storyboard modelo para el videoartículo



Fuente: elaboración propia.

Para el ejemplo de videoartículo que integra nuestro protocolo de ACIM se seleccionó un artículo publicado en la revista *Estudios Sociales* que aborda las consecuencias del período postabolucionista en la vida de esclavos que habitaron la ciudad de Paraná a mediados del siglo XIX. Resultó interesante de este trabajo la particular descripción de dos historias de

vida (en el videoartículo sólo se aborda una) que permiten una mejor comprensión del tema (criterio de noticiabilidad: interés humano).

Para acceder al videoartículo se puede escanear el QR debajo de este párrafo o seguir el enlace correspondiente. La versión del artículo científico multimedial correspondiente al ejemplo del videoartículo (prototipo 2) puede descargarse junto a los otros en el Anexo 5 de este trabajo.



QR de acceso al videoartículo

Link de acceso: <https://youtu.be/H2-LEnyhBCE>

Algunas revistas científicas en el mundo, como la *Revista Digital Universitaria* editada por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM),<sup>98</sup> ya incorporan entre sus normas de presentación de artículos el envío de audios y videos de corta duración, de acuerdo con especificaciones técnicas simples, que puedan utilizarse como complemento o reemplazo del artículo científico publicado. Aunque este puede ser un objetivo a mediano plazo, en esta instancia inicial de instalación y prueba de un prototipo de ACIM se propone que la producción de estas piezas esté a cargo de un equipo centralizado que funcione en Ediciones UNL.

### **6.3.2.3. Prototipo 3: artículo + videoresumen**

Este formato está destinado a reflejar el contenido del resumen (*abstract*) del artículo, preferentemente en las voces del equipo de investigación, en una duración que no supere los 3 minutos. De la misma manera que el videoartículo, deben funcionar de forma independiente a la lectura del *paper* y circular —también— independientemente de él.

Aunque este formato sea más breve y presenta menos desarrollo argumental, el contenido se divide también cuatro momentos: 1) presentación del tema (conteniendo título de artículo y

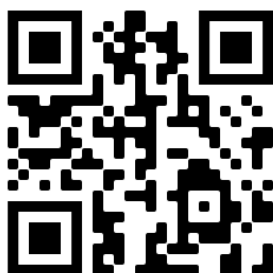
---

<sup>98</sup> La *Revista Digital Universitaria* permite el envío de materiales en audio en wap o mp3, con una duración máxima de 5 minutos; y de videos en formatos avi, mpg4, mov, con una duración aproximada de 5 a 8 minutos. En: <https://www.revista.unam.mx/normas-2/>. Consultado: 1 de marzo de 2022.

datos de la revista); 2) breve desarrollo de contenido que condense los aspectos relevantes de la investigación; 3) datos de autores; y 4) cierre. En este caso, a diferencia del videoartículo, en el prototipo presentado se recurrió a una voz en off para complementar la palabra de los autores y lograr la síntesis que exige el formato.

Una vez más, se utilizó la plataforma de diseño Canva para la edición del video. Como otro dato, este artículo fue escrito por autores españoles, por lo que el registro se grabó a partir de la plataforma Zoom. Resulta interesante incorporar un ejemplo como este en uno de los prototipos presentados debido a que la mayoría de los autores y autoras se encuentran lejos del radio de acción del equipo productor de contenidos, y las posibilidades de traslado están habitualmente limitadas por cuestiones presupuestarias y de tiempo. De manera que utilizar plataformas de conversación como Zoom permite eliminar ese obstáculo y considerar como posibles un importante caudal de temas que provienen de instituciones y autores extranjeros (o no locales).

Para el prototipo que acompaña esta tesis se seleccionó un contenido de la revista *Clío & Asociados*, por considerarlo de interés para la comunidad académica y que cumple con el criterio de noticiabilidad de la novedad: las concepciones de docentes y estudiantes de profesorado sobre el uso de la Realidad Aumentada en el aula. El tema presentaba también componentes visuales que permitían complementar la palabra de los investigadores. El videoresumen puede visualizarse con el código QR debajo de este párrafo (o el link que lo acompaña) y descargarse desde el Anexo 6 de este trabajo.



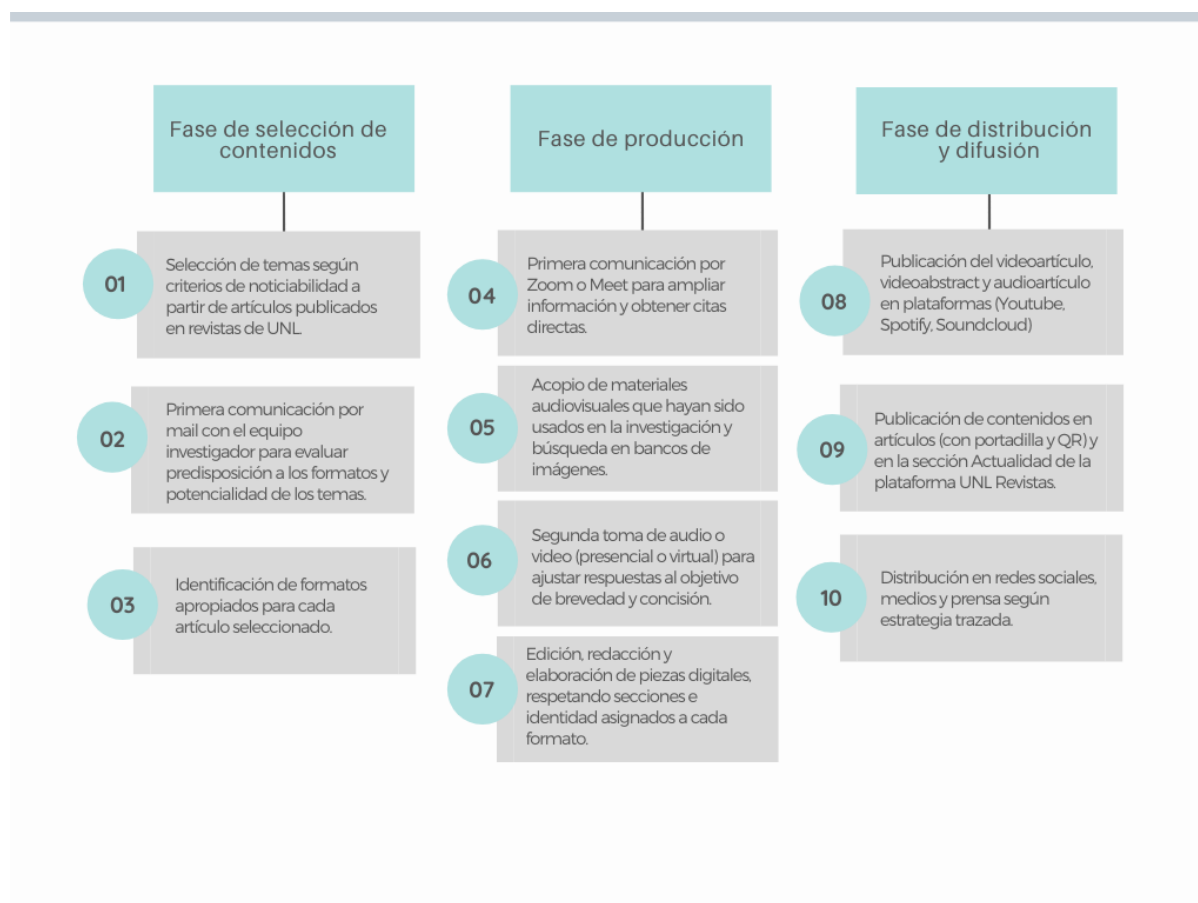
QR de acceso a videoresumen

Link de visualización: <https://youtu.be/jfnir35bTws>

#### 6.4. Tres fases (y diez pasos) para la producción de contenidos

La elaboración de piezas de comunicación científica que integren la plataforma **UNL Revistas**, y los formatos audiovisuales propuestos como complemento al artículo requieren el cumplimiento de varios pasos, que resumimos en tres fases de trabajo: 1) fase de selección de contenidos, 2) fase de producción y 3) fase de distribución y difusión. De ellas se desprenden 10 pasos para la realización, según se resume en el Gráfico 22.

**Gráfico 22.** Las 3 fases (y 10 pasos) para la elaboración de contenidos digitales



Fuente: elaboración propia.

La primera fase es compartida por todas las piezas de comunicación: el Artículo Multimedial de Divulgación, el videoartículo, el *videoabstract* y el audioartículo. Esta fase involucra la lectura de artículos publicados o prepublicados (en sus versiones preprint, es decir evaluados y aprobados pero todavía no puestos en circulación) en revistas científicas de la UNL, bajo la mirada de los valores noticia identificados en el punto 6.2.1.

En esta instancia debe procurarse evaluarse la disponibilidad del autor para la producción de videos o audios (que acepte el formato en primer lugar, y en segundo que presente un ritmo

de oralidad ameno y directo). Luego, se continúa con el siguiente paso: la identificación del formato más adecuado según las características del objeto de estudio y de la investigación.

Es importante detectar la fortaleza de los temas según los formatos multimedial (texto más fotos, galerías y recursos interactivos), solo audio (en nuestro caso el audioartículo) y video-audio (videoartículo y *videoabstract*). Algunos temas de investigación resultan más visuales que otros, y otros pueden generar efectos más inmersivos en el usuario solo con una adecuada edición de sonido. Este punto de la fase 1 es uno de los más importantes de todo el proceso, porque aquí queda en evidencia el éxito de la adaptación del lenguaje estrictamente científico a otro que pretende también alcanzar a un público no científico.

La Fase de Producción consiste en la realización de entrevistas presenciales o virtuales para obtener mayor información de fuente directa, y citas del autor que puedan utilizarse para piezas redactadas y para extraer fragmentos para el guionado de los productos audiovisuales. A partir de aquí el trabajo se divide de acuerdo a las lógicas de producción de cada formato. Para las piezas redactadas se apuntará a conseguir la mayor cantidad de fuentes multimediales posibles que alimenten el relato en forma de galerías de fotos, videos, líneas de tiempo e infografías que complementen la lectura. Para las piezas audiovisuales se agregan los siguientes pasos:

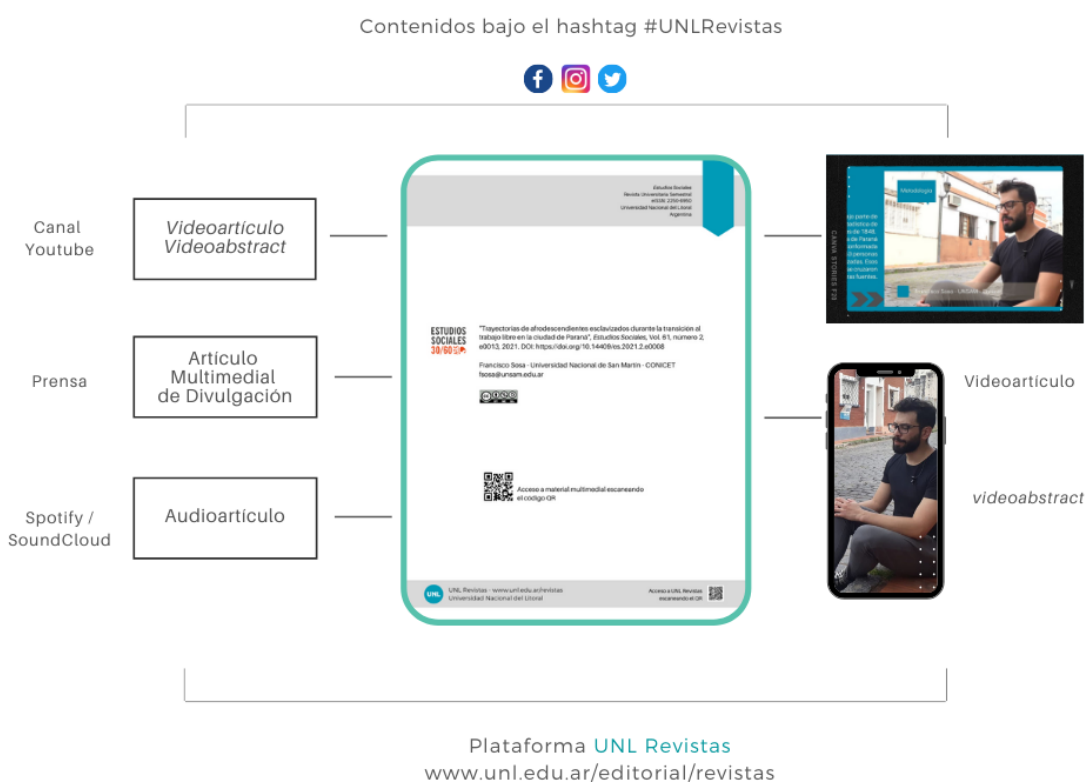
1. Guionado de los videoartículos y podcast correspondientes, a partir del contenido del *paper* y las entrevistas realizadas.
2. Filmación (para videoartículos y *videoabstract*) y grabación de voces (para podcast). Como se comprobó en la realización de uno de los prototipos del ACIM propuestos, la distancia establecida por el origen de los autores puede resolverse a través de plataformas de conversación como Zoom.
3. Edición de video y audio. Esta instancia incluye, para el caso del videoartículo, placas de apertura, cierre, e identificación de secciones, según se analizó en anteriores apartados. En todos los casos, deben indicarse los datos de la revista y otros como título del artículo en los campos de descripción en la carga del video; del artículo y la revista en la carátula inicial, y la referencia a la plataforma integradora [www.unl.edu.ar/revistas](http://www.unl.edu.ar/revistas) al final.

La tercera fase, identificada como “de difusión y distribución”, consiste en la publicación de artículos redactados en la plataforma **UNL Revistas**; del videoartículo y *videoabstract* en la

lista de reproducción UNL Revistas del canal Ediciones UNL, y del audioartículo en la lista de reproducción de SoundCloud (y Spotify cuando exista un caudal de episodios para compartir), bajo licencias Creative Commons para facilitar la distribución y en consonancia con las políticas de Acceso Abierto. Es necesario indicar correctamente los metadatos en el campo de descripción que los materiales audiovisuales presenta para la carga en las respectivas plataformas: nombre de autor/es, título del artículo original, url de descarga y visualización, título de la revista y nombre de la institución editora.

De esta manera estamos en condiciones de plantear una red de espacios digitales que dialogarán entre sí, con el *paper* como protagonista de los circuitos. En el Gráfico 23 puede verse este hipotético recorrido de los contenidos en una lista de reproducción en el canal Youtube de Ediciones UNL, Spotify y SoundCloud, y la plataforma **UNL Revistas**, que actuará de biblioteca digital y reservorio de los materiales producidos.

**Gráfico 23.** Estrategia de circulación de contenidos centrada en el artículo



Fuente: elaboración propia.

## 6.5. Un ciclo estratégico para la comunicación de la ciencia

Durante mucho tiempo, la circulación del *paper* estuvo limitada al intercambio entre pares (colegios invisibles, redes institucionales) según distintas formas personales de distribución, como el correo electrónico; y desde finales del siglo pasado desde las bases de indexación integradas por cada revista. En los nuevos ecosistemas digitales y según los criterios del Acceso Abierto cualquier persona puede, a través de un dispositivo conectado a internet, *encontrarse* con los artículos científicos y sus objetos digitales derivados, en múltiples formatos y a través de distintas plataformas: en redes sociales tradicionales y académicas, en Youtube o en Spotify, según los ejemplos analizados del ADM y los componentes multimediales del ACIM. Lo que parecía pertenecer a un sistema exclusivo para científicos por un lado y a otro destinado al público no científico por el otro, hoy es un gran ecosistema que inaugura nuevos (y para esta autora muy prometedores) futuros para la comunicación de la ciencia.

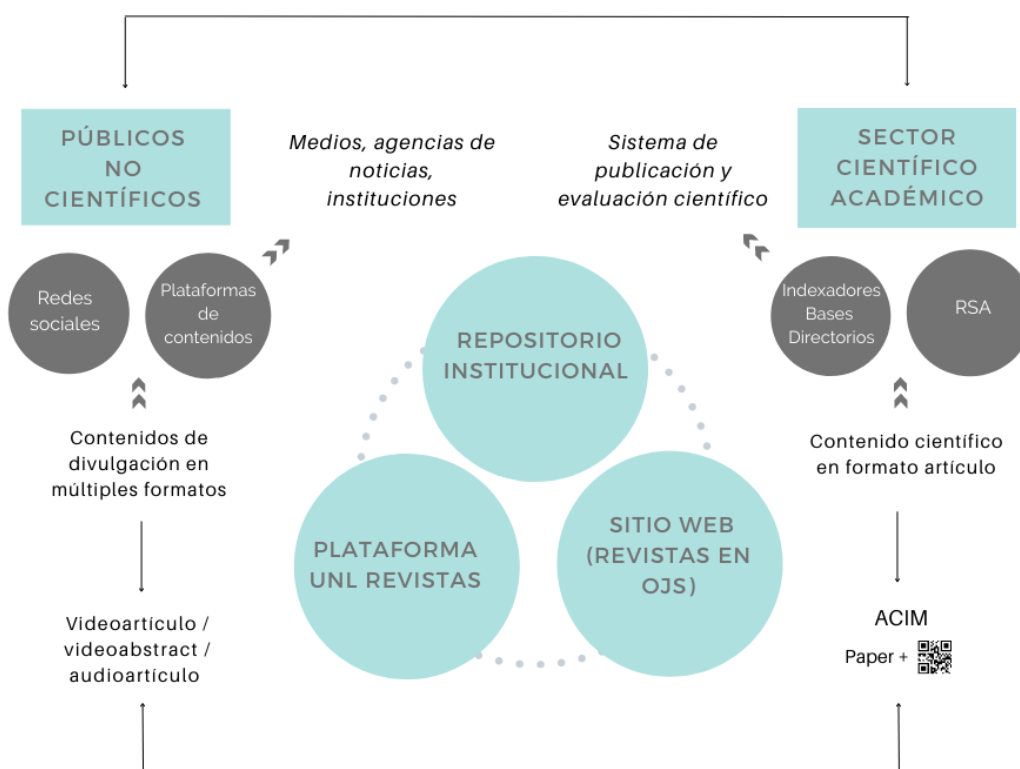
El desafío está en encontrar nuevas vías de visibilidad que se complementen con las tradicionales y que sirvan para multiplicar las ventanas de acceso, pensando en un usuario hiperconectado, de recepción fragmentada, que consume contenidos en distintos formatos (multimedialidad), desde cualquier lugar (ubicuidad) y en cualquier momento (asincronía). Las propuestas presentadas aquí van en ese sentido: la plataforma **UNL Revistas**, de inmediata implementación (presentada en este capítulo en su versión de test) y el ACIM en sus tres prototipos, buscan trazar los primeros lineamientos para un nuevo ciclo de la comunicación científica, que recupere los cambios propuestos por la digitalidad y al mismo tiempo el protagonismo de las publicaciones periódicas, hoy perdidas en el magma de la Galaxia Revistas.

Como se repasó en el Capítulo 1, mientras el llamado camino dorado al conocimiento está representado por revistas científicas, el verde tiene como protagonistas a los repositorios, obligatorios por ley en nuestro país para las instituciones que componen el sistema científico nacional (por ejemplo: las universidades). Muchos de los trabajos citados hasta aquí analizan la relevancia de estos sistemas en los nuevos ecosistemas (Luchilo, 2019; Babini, 2019a y 2019b; Guédon, 2014), y también proponen establecer estrategias de búsqueda de la información para facilitar la navegación a los usuarios (Guédon, 2011). Esta investigación permitió observar la existencia de un portal de características poco amigables en la navegación y con escasa predisposición a la incorporación de formatos multimediales. Por su

parte, el repositorio digital aparece como un espacio integrador pero paradójicamente poco integrado con otros espacios digitales de la propia universidad.

En su intención de constituirse como red hipertextual e hipermedial de comunicación científica, **UNL Revistas** actúa como plataforma concentradora que conecta a los sitios web de las revistas en OJS, a través de contenidos pensados para públicos científicos y no científicos; los productos multimediales del ACIM, y el repositorio institucional (Gráfico 24).

**Gráfico 24.** Diagrama para una nueva circulación de los contenidos



Fuente: elaboración propia.

Bauer y Gregory (en Alcívar, 2015) propusieron un nuevo modelo de comunicación científica en el que las instituciones son las nuevas protagonistas del flujo de la información científica: los autores lo denominan como PUS Inc, una simplificación de *Public Understanding of Science Incorporated*. Sin intención de introducirnos a esta altura en un tema de tanta relevancia y complejidad como la Comunicación Pública de la Ciencia, que escapa a los objetivos de esta tesis, se propone tomar la categoría de Bauer y Gregory y apoyar este último análisis en ese concepto.

Como anticipo a las reflexiones finales de este trabajo, podemos decir que dispositivos como las plataformas disciplinarias o multidisciplinares plantean nuevas formas de diseminación, difusión y divulgación de la ciencia extendiendo su alcance al gran público (Romero-Luis et al., 2020) e impulsando una nueva agenda local, que circule más allá de la Gran Conversación (Guédon, 2014; Vessuri, Guédon y Cetto, 2014). Acercar esquemas de producción posibles y accesibles tanto a las grandes como a las pequeñas editoriales y a los equipos de revistas contribuye a pensar que los formatos multimediales científicos son posibles aun sin contar con una gran infraestructura técnica y profesional.

Si se suman a ellos contenidos hipermediales, acordes con las nuevas formas de consumo de la información, estamos ante formatos que además de potenciar la visibilidad de las revistas actúan como grandes espacios de divulgación (Romero-Luis et al., 2020; Vázquez Cano, 2013), difuminando cada vez más las fronteras entre la ciencia publicada y la divulgación científica y generando nuevos circuitos estratégicos para la comunicación de los resultados de la investigación.

## **Reflexiones finales: Hacia una “ciencia comunicada”**

*Los nuevos medios pueden parecer medios pero esa es sólo la superficie*  
(Manovich, 2006: 95)

La revista científica convirtió convenientemente sus formatos a lo largo de tres siglos y medio. Fue revista de papel, revista electrónica, web-revista y revista de plataforma, y en todas ellas todavía coexisten en una variedad de especies híbridas en permanente cambio que habitan el ecosistema de publicaciones científicas. Aun así, la revista científica sigue consolidada como un medio de comunicación de la investigación y más todavía como un instrumento de evaluación y una herramienta consagratoria entre miembros de una disciplina, pares y colegios invisibles. En vista de la lectura recorrida hasta aquí, podemos decir parafraseando a McLuhan que *la revista es el mensaje*, más allá de los formatos, los híbridos y los soportes que haya empleado para su circulación.

Iniciamos esta investigación con la inquietud de conocer de qué manera los cambios impulsados por las nuevas tecnologías habían impactado en las publicaciones científicas. Nos preguntamos cómo los equipos editoriales atravesaron la transición y cómo las revistas incorporaron los recursos digitales. A la vez, y asumiendo que la revista es en sí un instrumento complejo, quisimos sopesar otras variables fundamentales como las indexaciones y su circulación en los nuevos entornos digitales, que aparecían a priori confiriendo la característica de “calidad” a las publicaciones.

Iniciar el camino de investigación a partir de las lógicas de publicación de las revistas de la denominada corriente principal nos llevó a indagar en la bibliografía sobre “el resto”, las que no están indexadas en el *mainstream* (o no están indexadas de ninguna manera). Trabajar desde la “periferia científica” nos impulsó a interrogarnos sobre las condiciones de producción de la ciencia, que en Latinoamérica presentan características diferentes al Norte Global. La decisión, en los inicios de la investigación, fue abordar el objeto sin separarlo de la lógica universitaria, y aún más precisamente: de la lógica universitaria y latinoamericana. Entendimos desde el principio que esta característica modifica el objeto de estudio de manera directa.

El análisis desde esta perspectiva permitió acceder a las revistas científicas pioneras de la UNL y recuperar la tradición editorial que marcó a la institución desde los primeros años, como también la intención divulgativa de las primeras publicaciones. A partir de aquí,

podimos comprender a las revistas científicas desde otra óptica, vinculada más con lógicas universitarias antes que con lógicas comerciales.

Interpretamos que las revistas pioneras fueron una consecuencia directa del surgimiento de los primeros institutos de investigación, lo que también se repite —con variantes— en el relevamiento de las publicaciones periódicas activas: dependen en su mayoría de grupos de investigación, redes académicas, propuestas formativas como maestrías y la propia gestión universitaria, lo que corrobora nuestra tercera hipótesis: efectivamente, muchas fueron creadas como vehículo catalizador de la legitimación académica de un grupo de investigación y/o para alimentar el valor simbólico de una facultad o instituto, lo que deja en un segundo lugar a la revista como un medio de comunicación pensado para difundir avances en las investigaciones.

Son muy numerosos los trabajos que revelan la presencia de revistas científicas en tal o cual base de datos y muchos fueron mencionados a lo largo de estas páginas, pero encontramos esta visión separada del aprovechamiento de la tecnología como instrumento para fortalecer la visibilidad y la circulación. A su vez, los trabajos sobre la digitalidad se orientan mayormente a observar modelos de las grandes editoriales y aparecen desvinculados de las condiciones de producción.

Abstraer un concepto complejo como el de visibilidad y dividirlo operativamente entre visibilidad digital y visibilidad como sinónimo de indexación ofreció distintas herramientas que nos permitieron acercarnos a nuestro objeto de estudio de una manera integral, escapando de tradicionales dicotomías como la que relaciona a una revista indexada con la visibilidad frente a la revista no indexada y supuestamente invisible; o el que propone a la revista digital como una *revista adaptada a las tecnologías* frente a la *revista parroquiana* que todavía circula en papel. Podemos afirmar, en este punto, que el panorama presenta un híbrido de variantes de publicación superador de cualquier definición dicotómica.

También nos preguntamos (objetivo 2) si las disciplinas tienen directa influencia en la circulación y visibilidad. El análisis de las revistas indexadas y no indexadas permitió responder que las disciplinas están más bien atravesadas por los sistemas de evaluación, y es esto lo que las empuja a adoptar distintos comportamientos.

Las publicaciones analizadas pertenecen mayormente a las ciencias sociales y humanas pero esto no significó un planteo unificado de circulación; por el contrario, nos encontramos con un panorama de gran heterogeneidad. En principio, con un importante porcentaje de revistas no indexadas, con características muy diferentes entre sí; algunas pocas indexadas

regionalmente; y solamente una revista presente en el circuito de la ciencia principal. En el estudio a nivel de artículo se pudo comprobar que el origen geográfico de los autores también confiere a la publicación una característica de *internacionalidad*, y ratificamos estudios que indican que los colegios invisibles siguen siendo artífices en su circulación. En este punto corroboramos nuestra cuarta hipótesis, que planteaba que las interacciones propias de los círculos académicos primaban sobre las decisiones comunicacionales de circulación.

Identificamos la existencia de un 28% de revistas orientadas a la circulación nacional, un 60% a la circulación regional, y un 32% que directamente no están indexadas. Trazamos una línea en las revistas con enfoques hiperlocales, como llamamos a la mirada que prioriza agendas de cercanía, junto con la participación de autores locales-no científicos. La intención localista se corroboró con las entrevistas realizadas, lo que les confiere una cuota de intencionalidad: son revistas *intencionadamente locales-hiperlocales*, y que su casa editora sea una universidad no es para esta tesis una casualidad sino fruto de una tradición de investigación vinculada con el medio social. Este enfoque está presente en el 12% de las revistas analizadas. Del resto, comprobamos que el 32% presenta una agenda temática internacional; el 12% da cuenta de una agenda regional (entendiendo por “regional” a Latinoamérica y el Caribe); y el 20% una agenda local-nacional. Superponer los subespacios a la lectura de la indexación nos permite avanzar en una perspectiva multi-escalar (Beigel, 2019a) de la circulación, que recupera más fielmente la diversidad.

También pudo comprobarse que la mayor o menor indexación no se corresponde con mayores o menores grados de digitalidad; prueba de esto es que la única revista indexada en bases *mainstream* todavía se publica en papel. Este dato limita la creencia de que la indexación en bases internacionales es parte de una especie de maduración lineal o *natural* de una publicación, excepto que ésta no involucre la evolución de los formatos hacia la digitalidad (lo cual derriba ilusiones en esta autora). Las revistas analizadas presentan en general una muy baja adaptación a los recursos digitales, tanto a los formatos narrativos como al uso de plataformas 2.0 como las redes sociales académicas o tradicionales, últimamente protagonistas de los ecosistemas de publicación.

El relevamiento más bien indica la existencia de revistas que continúan con la tradición de la publicación de papel, digitalizando los números en archivos PDF y utilizando los sistemas de gestión como el OJS como una sofisticada vidriera digital. Esta característica corrobora la primera hipótesis, relativa a la inercia con la que son atravesados los procesos de transición y

también aquella que planteaba la escasa preparación de los equipos y los autores para enfrentar los cambios que proponen los nuevos lenguajes (hipótesis 2).

En respuesta a nuestro primer objetivo, el estudio de los recorridos de las revistas en los espacios de circulación dejó en evidencia las grietas de las divisiones entre la ciencia principal y la ciencia periférica, y entre las formas de producción científica en nuestra región en comparación con un hegemónico Norte Global. Estas diferencias son largamente abordadas en los trabajos de investigación citados en los análisis sobre las indexaciones y la visibilidad por citación. Es necesario postular con insistencia que las desigualdades también atraviesan las tecnologías y recursos humanos dispuestos en la producción editorial, que se traducen directamente en la visibilidad digital. Las dos dimensiones de visibilidad analizadas (no solamente aquella vinculada con la indexación) presentan un desafío difícil de alcanzar por los equipos editoriales.

El comportamiento de los contenidos científicos en los ecosistemas de publicación nos llevó a identificar al artículo como nueva unidad de circulación, separada de la revista que lo contiene, un punto que esta tesis considera fundamental (y abrumadoramente poco advertido) en la comprensión de las nuevas circulaciones en los ecosistemas digitales. Las búsquedas a través de los motores y el uso de plataformas 2.0 como las redes sociales académicas y los gestores bibliográficos priorizan al artículo como contenido, y no a la revista completa. Frente a esto, los PDF de revistas enteras insertados dentro del OJS nos llevan a preguntarnos si realmente los equipos dedican al menos una parte de su tiempo en pensar estrategias de visibilidad digital. Tras el relevamiento encontramos que la digitalidad no forma parte de sus preocupaciones excepto que ésta conduzca de alguna manera a la indexación. En respuesta a nuestra hipótesis 1, corroboramos que la transición a la digitalidad fue guiada por un reflejo inercial más que por una decisión comunicacional.

Las revistas analizadas hacen un muy escaso uso de formatos enriquecidos como el HTML y el XML, que permiten crear hipervínculos y generar una red de metadatos a través de los protocolos de intercambio. Esta ausencia de recursos, sumada a la falta de identidad de los artículos que circulan por las plataformas digitales en muchos casos sin mención de pertenencia, nos permite arriesgar un potencial riesgo a la pérdida de la identidad de la revista como marca si las publicaciones continúan ignorando las estrategias de posicionamiento digital. Si la revista no trabaja en la correcta carga de metadatos y sobre todo en la preparación de los contenidos pensados para circular en diferentes plataformas de manera individual (es decir, sin revista que los contenga) terminará perdiendo presencia frente a

otras, lo que puede llevar a una severa crisis en la recepción de trabajos para la publicación y consecuentemente a su naufragio. La preocupación por la digitalización multiplicaría resultados si a la par se trabaja en una nueva identidad de marca adaptada a los formatos digitales.

Esto es corroborado a partir de los resultados de la encuesta realizada entre los autores de los artículos publicados, que revelan que el ingreso directo a la página web de las revistas de preferencia es una conducta sorprendentemente repetida. Fortalecer la identidad de la revista ayudará a posicionar las publicaciones y ubicarlas en las búsquedas de los usuarios, junto con un hasta ahora relegado trabajo en las redes sociales, tanto académicas como tradicionales, y la incorporación del elemento multimedia como nuevo agente expensor de las narrativas.

El despliegue de formatos multimediales en clave de divulgación, en los tres ejemplos que componen los prototipos de ACIM presentados en este trabajo, es una muestra de los alcances que pueden tener los contenidos científicos si traspasan los hasta ahora poco penetrables límites de la revista y del artículo como unidad. Se procuró poner en duda la necesidad de contar con grandes infraestructuras técnicas y presupuestos onerosos para cumplir con el cometido de llevar a los artículos a nuevos lenguajes, en una propuesta de producción accesible, a través de formatos estandarizados y de equipamientos de registro y edición semiprofesionales. Al igual que lo que ocurre con otras narrativas de ficción y no ficción, lo importante termina siendo una buena historia, una adecuada selección de los formatos y la decisión de los equipos de pasar de una “ciencia publicada” a una “ciencia comunicada”.

En esta instancia llegamos a un resorte central en ambas *visibilidades*: la evaluación. Las bases de indexación no exigen la presencia de recursos digitales para evaluar el ingreso de una revista. Hasta ahora, consideran a la digitalidad como una “característica deseable” en las publicaciones. En la región, SciELO y RedALyC dieron un paso adelante al exigir el marcado de los artículos en XML JATS (puede decirse que la base indexadora mexicana reforzó la apuesta al proponer el uso de Marcalyc, un software de conversión al XML también presente en las revistas que componen la base AmeliCA para publicaciones en consolidación). Esta exigencia actuó como movilizadora para activar recursos económicos y humanos (o redirigir aquellos destinados al diseño de tapas e interiores que terminaban en un archivo en PDF) para editar sus artículos en el lenguaje XML Jats para evitar la penalización de ser suspendidas de las bases indexadoras.

Por otro lado, si los procesos de indexación son vistos linealmente, una consecuencia de otro como un *continuum de calidad*, las revistas deberían avanzar paso a paso hasta llegar a integrar las bases *mainstream*. Nos permitimos dudar de esto una vez más. Algunas disciplinas —especialmente de las denominadas “ciencias duras”— la competencia con las publicaciones editadas por grandes centros científicos (y grandes editoriales) resulta tan agotadora que las revistas terminan claudicando, como sucedió con la *Revista de Lactología Industrial* o con *Natura Neotropicalis* vistas en el Capítulo 3. Publicar en inglés y ajustar las agendas a la Gran Conversación son condiciones que a veces las revistas están en condiciones de aceptar, y a veces no.

Es aquí donde la carta universitaria comienza a desplegarse. La ganancia económica que prima como lógica de funcionamiento en las revistas comerciales, es puro beneficio simbólico en las universidades como casas editoras, y como generadoras de conocimientos a partir del trabajo de sus equipos científicos. Como se pregunta el informe *Evaluando la evaluación de la producción científica* elaborado por CLACSO, y citado repetidamente a lo largo de este trabajo: “¿Qué institución, qué científico o científica, es más autónoma? ¿Aquella que fija su propia agenda de investigación y localiza sus investigaciones para solucionar problemas de su comunidad? ¿Aquella que dialoga con una comunidad internacional y publica sus investigaciones en revistas indexadas?” (CLACSO, 2021: 7).

En el ejemplo de las revistas con enfoque hiperlocal, vimos cómo las agendas de cercanía se ocupaban de asuntos propios de las comunidades, involucrando en ellos a “autores no científicos” (escuelas, laboratorios, especialistas). Paradójicamente, las revistas que presentaron enfoques hiperlocales en sus contenidos no son solamente de ciencias humanas y sociales, disciplinas asociadas con el tratamiento de temáticas regionales, sino las de las facultades de Bioquímica, Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias.

Esto nos lleva a concluir que el hiperlocalismo puede aparecer como una opción de supervivencia, a la vez que una apuesta por atender agendas de cercanía desde una mirada social y apropiada del conocimiento científico, en respuesta al nuevo modelo de ciencia abierta. La evaluación, sin embargo, obliga a los investigadores a publicar en la corriente principal para promocionar escalones en la carrera, ingresar o simplemente permanecer en los puestos con puntajes adecuados a cada categoría. No es esta tesis la primera en advertir que la dureza en las evaluaciones que miran el *mainstream* termina negando al conocimiento desde su lugar estratégico para el desarrollo de las comunidades, en la construcción de temas comunes de agenda. En tanto este resorte no cambie su dirección, la tensión entre la

publicación local y la “prestigiosa revista indexada” va a seguir estando en las conversaciones de los científicos a la hora de publicar sus trabajos y definir sus temas de investigación.

En dos artículos que también se citaron a lo largo de este trabajo, Guédon (2014 y 2019) encuentra en las plataformas una estrategia para la instalación de temas que no necesariamente respondan a la Gran Conversación. La propuesta para una plataforma interactiva de divulgación científica busca ese objetivo: fortalecer la marca-revista instalando los temas de las investigaciones a partir de estrategias expansivas, que excedan los cada vez más encorsetados límites de la “revista” científica. Entre estas estrategias, la adopción de formatos como el Artículo Científico Interactivo y Multimedial aparecen como herramientas cada vez más necesarias para un nuevo circuito de comunicación de la ciencia que favorezca la expansión de públicos y los caminos de encuentro de la ciencia con la sociedad (hipótesis 5).

Esta tesis no busca juzgar como buenas o malas las opciones de circulación de las revistas, pero sí considera que las estrategias de publicación resultan el mecanismo óptimo para que éstas recorran su maduración siendo congruentes con sus principios, y no adoptando decisiones inerciales que las conduzcan a caminos aparentemente *naturales* de evolución.

Se buscó, más bien, poner en evidencia la riqueza de la producción editorial universitaria, despojando la mirada de lógicas evaluativas importadas y haciendo foco en las tradiciones de las que las revistas son herederas. Esperamos que este trabajo contribuya a interpretar el rol de las editoriales universitarias como agentes protagonistas de un cambio de concepto, en el que las revistas y el conocimiento autónomo generado por ellas sean un componente necesario en las nuevas brújulas de agendas científicas progresistas e inclusivas en nuestros países en desarrollo.

## Referencias bibliográficas

- ABADAL, Ernest (2012). *Acceso abierto a la ciencia*, Barcelona: Editorial UOC.
- ABADAL, Ernest (2017a). “Presentación”. En: Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- ABADAL, Ernest (2017b). “Las revistas científicas en el contexto del acceso abierto”. En: Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- ABADAL FALGUERAS, Ernest y RIUS ALCARAZ, Lluís (2006). “Revistas científicas digitales: características e indicadores”, en: *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 3, núm.1 [Consultado: 4 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030109>
- AGUADO-LÓPEZ, E. (2020). “Las disyuntivas tecnológicas de un proyecto editorial independiente en el Siglo XXI”. Jornadas Revista Ciencia, Docencia y Tecnología (CDyT), Paraná. Disponible en: <https://youtu.be/LDtWuRmzbUc>
- AGUADO LÓPEZ, Eduardo y BECERRIL GARCÍA, Arianna (2016). “Revista Investigación Económica: análisis bibliométrico a partir de redalyc.org, 2005-2014”, en *Investigación Económica*, Vol. LXXV, 295, pp. 3-29 [Consultado: 31 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60144179001>
- AGUADO LÓPEZ, Eduardo; ROGEL SALAZAR, Rosario; GARDUÑO OROPEZA, Gustavo; ZÚÑIGA, María Fernanda (2008). “Redalyc: una alternativa a las asimetrías en la distribución del conocimiento científico”, en *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 37, Año XIX, pp. 11-30.
- ALCÍBAR, Miguel (2015). “Comunicación pública de la ciencia y la tecnología: una aproximación crítica a su historia conceptual”, *Arbor*, 191(773), a242. [Consultado: 18 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2045/2555>
- ALONSO-GAMBOA, José Octavio (2017). “Transformación de las revistas académicas en la cultura digital actual”, en *Revista Digital Universitaria*, 18(3) [Consultado: 4 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.18/num3/art22/index.html>
- ALPERÍN, Juan Pablo (2014). “Indicadores de acceso abierto. Evaluando el crecimiento y uso de los recursos de acceso abierto de regiones en desarrollo. El caso de América Latina”, en Alperin, Juan Pablo; Babini, Dominique; Fischman, Gustavo (editores), *Indicadores de acceso abierto y comunicaciones académicas en América Latina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- ALPERÍN, Juan Pablo; ROZEMBLUM, Cecilia (2017). “La reinterpretación de visibilidad y calidad en las nuevas políticas de evaluación de revistas científicas”, en *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 40(3), pp. 234-241.
- ALPERIN, Juan Pablo; FISCHMAN, Gustavo (2015). “Revistas científicas hechas en Latinoamérica”, en: Alperín, Juan Pablo y Fischman, Gustavo (eds.), *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- ALPERIN, Juan Pablo; FISCHMAN, Gustavo; WILLINSKY, J. (2012). “Estrategias de comunicación académica en Universidades de investigación intensiva de América Latina”. *Educación*

*Superior y Sociedad*, 16(2).

APARICIO, Alicia; BANZATO, Guillermo; LIBERATORE, Gustavo (2016). Manual de gestión editorial de revistas científicas de ciencias sociales y humanas: buenas prácticas y criterios de calidad, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

ARDANUY, Jordi (2012). *Breve introducción a la bibliometría*. Publicación del Departament de Biblioteconomia i Documentació, Barcelona: Universidad de Barcelona. <<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>>

BABINI, Dominique (2019a). “Las ciencias sociales de América Latina y la oportunidad de contribuir con indicadores de evaluación”, en: *Sistemas de evaluación y edición universitaria*, Bogotá, Colombia: Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia.

BABINI, Dominique (2019b). “La comunicación científica en América Latina es abierta, colaborativa y no comercial. Desafíos para las revistas”, en *Palabra Clave*, 8(2), e065.

BARSKY, Osvaldo (2018). *El surgimiento de las revistas científicas*. Buenos Aires: Teseo [Consultado: 31 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.teseopress.com/evaluac/chapter/139/>.

BEIGEL, María Fernanda (2013a). “David y Goliath. El Sistema Académico Mundial y las perspectivas del conocimiento producido en la periferia”, en *Pensamiento Universitario*, 15(5), pp. 15-34 [Consultado: 31 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11336/1313>

BEIGEL, María Fernanda (2013b). “Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento”, en *Nueva Sociedad*, 245.

BEIGEL, María Fernanda (2014). “Publishing from the periphery: Structural heterogeneity and segmented circuits. The evaluation of scientific publications for tenure in Argentina’s CONICET”, en *Current Sociology*, 62(5), pp. 743-765 [Consultado: 10 de marzo de 2021]. Disponible en: [doi:10.1177/0011392114533977](https://doi.org/10.1177/0011392114533977)

BEIGEL, Fernanda (2015). “Culturas (evaluativas) alteradas”, en *Política Universitaria*, IEC-Conadu, 2, 12-21. [Consultado: 10 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/43518>

BEIGEL, Fernanda; SALATINO, Maximiliano (2015). “Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina”, en *Información, Cultura y Sociedad*, 32, pp. 11–36.

BEIGEL, Fernanda (2019a). Indicadores de circulación: una perspectiva multi-escalar para medir la producción científico-tecnológica latinoamericana, en *Ciencia, Tecnología y Política*, año 2(3) [Consultado: 15 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.24215/26183188e028>

BEIGEL, Fernanda (2019b). “¿PROINCE versus CONICET? Guerra fría, convivencia pacífica y doble-agentes”, en: Beigel, Fernanda; Bekerman, Fabiana (coordinadoras), *Culturas evaluativas Impactos y dilemas del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores en Argentina (1993-2018)*, Buenos Aires: CLACSO.

BEKERMAN, Fabiana (2019). “Un sistema de evaluación homogéneo para un espacio universitario heterogéneo Estructura del PROINCE y características de la categorización 2016-2018”, en: Beigel, Fernanda; Bekerman, Fabiana (coordinadoras), *Culturas evaluativas Impactos y dilemas del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores en Argentina (1993-2018)*, Buenos Aires: CLACSO.

BERNAL CERQUERA, Lucía; KIPPES, Romina (2022). “Los recursos audiovisuales e inmersivos en las nuevas formas de comunicación de la ciencia: hacia la construcción de un modelo”. En: CASTRO ROJAS, Sebastián (ed.), *Inmersiones*, Rosario: UNR Editora [en prensa].

BLANCO, Daniel (2019). “El Instituto de historia y filosofía de la ciencia en Santa Fe”, en Alonso, Fabiana; Bertero, Eliana (coordinadoras), *Científicos y expertos. 100 años de Ingeniería Química en Santa Fe*, pp. 59-92. Santa Fe: Ediciones UNL.

BOAI. *Budapest Open Access Initiative* (2002). Budapest [en línea]. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>

BOLTER, David Jay y GRUSIN, Richard (2011). “Inmediatez, hipermediación, remediación”, en: *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, 16, pp.29-57 [Consultado: 22 de enero de 2022]. Disponible en : <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93521629003>

BONGIOVANI, Paola; GÓMEZ, Nancy (2017). “Conocimientos y opiniones sobre Acceso Abierto en Argentina, México y Brasil”, en ABADAL, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

BORREGO, Ángel (2017). “La revista científica: un breve recorrido histórico”, en ABADAL, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

BUCHBINDER, Pablo (2018). “Pensar la reforma universitaria cien años después”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 25, IX, pp. 86-95 [Consultado: 3 de mayo de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v9n25/2007-2872-ries-9-25-86.pdf>

BUSH, Vannevar (1945). “As we may think”. *The Atlantic*. Disponible en: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>. Traducción al español en: <https://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/vbush-es.html>. [Consultado: 9 de enero de 2022]

CABEZAS-CLAVIJO, Álvaro; TORRES-SALINAS, Daniel; DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, Emilio (200). “Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora”, *El profesional de la información*, 18(1), pp. 72-79. [Consultado: 6 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.3145/epi.2009.ene.10>

CALVO HERNANDO, Manuel (1997). *Manual de Periodismo Científico*. Barcelona: Bosh Comunicación.

CANAVILHAS, João (2017). *Webnoticia. Propuesta de modelo periodístico para la WWW*. Covilhã: LibrosLabCom.

CASTELLS, Manuel (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, México: Siglo XXI.

CETTO, Ana María; ALONSO-GAMBOA, José Octavio; PACKER, Abel y AGUADO LÓPEZ, Eduardo (2015). “Enfoque regional a la comunicación científica. Sistemas de revistas en acceso abierto”, en: Alperín, Juan Pablo y Fischman, Gustavo (eds.), *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

CETTO, Ana María (1998). “Ciencia y producción científica en América Latina. El proyecto Latindex”, en *International Microbiology*, 1, pp. 181-182.

CHAVARRO, Diego; TANG, Puay; RÀFOLS, Ismael (2017). “Why researchers publish in non-

mainstream journals: Training, knowledge bridging, and gap filling”, en *Research Policy*, 46(9) [Consultado: 31 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.08.002>

CHINCHILLA-RODRÍGUEZ, Zaida.; MIGUEL, Sandra.; MOYA ANEGÓN, Félix (2015). “What factors affect the visibility of Argentinean publications in humanities and social sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research”, *Scientometrics*, 102, pp. 789-810. Versión preprint. En Memoria Académica. [Consultado: 15 de marzo de 2022] Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.6389/pr.6389.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6389/pr.6389.pdf)

CLACSO – Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (2020). *Evaluando la evaluación de la producción científica. Serie: Para una transformación de la evaluación de la ciencia en América Latina y el Caribe del Foro Latinoamericano sobre Evaluación Científica (FOLEC)*. 2da. Edición. Buenos Aires: CLACSO [Consultado: 2 de abril de 2021]. Disponible en: [www.clacso.org/folec/clacso-ante-la-evaluacion](http://www.clacso.org/folec/clacso-ante-la-evaluacion)

CODINA, Lluís (2021). “Calidad en sitios web de revistas académicas”, ponencia en INTERCRECS 2021 [en línea]. [Consultado: 29 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.creecs.info/inter-crecs/cuarta-sesi%C3%B3n-inter-crecs/>

CODINA, Lluís; ROVIRA, Cristófol; y GUERRERO SOLÉ, Frederic (2018). “Las citas recibidas como principal factor de posicionamiento SEO en la ordenación de resultados de Google Scholar”, en: *El Profesional de la Información*, 27(3), pp. 559-569.

CONTI, Jorge (2009). *Lux Indeficiens. Crónica para una historia de la Universidad Nacional del Litoral*. Santa Fe: Ediciones UNL.

CORCHUELO RODRÍGUEZ, Camilo Alejandro (2018). “Visibilidad científica y académica en la web 2.0: análisis de grupos de investigación de la Universidad de La Sabana”, *Información, Cultura y Sociedad*, 38, pp. 77-88. [Consultado: 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.34096/ics.i38.3724>

CRANE, Diana (1967). “The gatekeepers of science: some factors affecting the selection of articles for scientific journals”, en *The American Sociologist*, 2(4), pp. 195-201.

DE ASÚA, Miguel (2010). “Noticias históricas sobre las revistas médicas”, en *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, 30(2), pp. 57-63. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias\\_attachs/47/documentos/8755\\_57-63articulo-30-2-2010.pdf](https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/8755_57-63articulo-30-2-2010.pdf)

*Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades* (2003), Berlín [en línea]. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>>

*Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto* (2003), Bethesda [en línea]. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [https://ictlogy.net/articles/bethesda\\_es.html](https://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html)

*Declaración de Salvador sobre acceso abierto: la perspectiva del mundo en desarrollo* (2006), en: Babini, Dominique; Fraga, Jorge (comp.), *Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales en América Latina y El Caribe*, pp. 237-238, Buenos Aires: CLACSO. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/biblioteca/20110818115141/Decla\\_Salvador.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/biblioteca/20110818115141/Decla_Salvador.pdf)

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio (2017). “Evaluar revistas científicas: un afán con mucho presente y pasado e incierto futuro”, en: Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio (2015). “Las revistas electrónicas en acceso abierto: pasado, presente y futuro”. *Relieve*, 21(1) [Consultado: 1 de enero de 2022]. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/5005>

DE VOLDER, Carolina (2008). “Los repositorios de acceso abierto en la Argentina: situación actual”. *Información, Cultura y Sociedad*, 19, pp. 79-98 [Consultado: 20 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/n19/n19a05.pdf>

DE VOLDER, Carolina (2012). “El Acceso Abierto en Argentina”, *Boletín Electrónico ABGRA*, 4 (2) [Consultado: 20 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/17227/1/oaparaboletinABGRA.pdf>

DORA (2012). “San Francisco Declaration on Research Assessment” [en línea] [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://sfedora.org/read>

ECHEVERRÍA, Javier (2003). *La revolución tecnocientífica*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.

FIDLER, Roger (1998). *Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios*. Buenos Aires: Granica.

FLORES VIVAR, Jesús (2015). Periodismo hiperlocal, sinergia de dos entornos, en *Cuadernos de Periodistas*, número 29, pp. 38-54.

FUSHIMI, Marcela; BANZATO, Guillermo (2010). “Las políticas de acceso abierto en las universidades estatales argentinas: un análisis a través de la web”. Trabajo presentado en las VI Jornadas de Sociología de la UNLP. Debates y perspectivas sobre Argentina y América Latina en el marco del Bicentenario. Reflexiones desde las Ciencias Sociales, La Plata. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.931/ev.931.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.931/ev.931.pdf)

GANTMAN, Ernesto (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.

GARFIELD, Eugene (1972). “Citation Analysis as a Tool in Journal Evaluation”, *Science*, 178 (4060), pp. 471-479 [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/V1p527y1962-73.pdf>

GARFIELD, Eugene (1955). Índices de citas para la ciencia: una nueva dimensión en la documentación a través de la asociación de ideas”, en *Science*, 122(3159), pp. 108-111. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/science\\_v122v3159p108y1955.html](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/science_v122v3159p108y1955.html)

GENOVÉS, Patricia (2015). “Revistas científicas argentinas de acceso abierto: un estudio métrico basado en DOAJ y Latindex”. Trabajo presentado en las IV Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en Bibliotecología, La Plata, Argentina [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.5297/ev.5297.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.5297/ev.5297.pdf)

GERTRUDIX-BARRIO; Manuel, ROMERO-LUIS, Juan; y BARRERA-MURO, Daniel (2018). “Método científico y datos abiertos en educación. Videoartículo interactivo sobre el Proyecto Escuelas Comciencia”, *Revista Cine, Imagen y Ciencia*, 2, 12-24.

GUÉDON, Jean-Claude (2019). Plataformas (como Redalyc), revistas, libros y artículos digitales. ¿Cómo abrir el campo de cuestiones científicas sin quedar atrapado por una lógica comercial?. *Palabra Clave* (La Plata), 8(2), e064. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.24215/18539912e064>

GUÉDON, Jean-Claude (2014). “Sustaining the ‘Great Conversation’: the future of scholarly and scientific journals”. En: Cope, Bill y Phillip, Angus (comps), *The Future of the Academic Journal*. Oxford: Chandos Publishing.

GUÉDON, Jean-Claude (2011a). “El acceso abierto y la división entre ciencia ‘principal’ y ‘periférica’”, en *CyE*, 3(6), pp. 137-180.

GUÉDON, Jean-Claude (2011b). “Between quality, and excellence from nation to region: strategies for Latin American scholarly and scientific journals”, en Cetto, Ana María y Alonso, José Octavio (comps.): *Calidad e Impacto de la Revista Iberoamericana*, México: Facultad de Ciencias, UNAM. [Consultado: 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://latindex.org/lat/librociri/descargas/ciri2010.pdf>

GUÉDON, Jean Claude (2001). *In Oldenburg’s Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing*. Washington, DC: ARL.

GIBBS, Wayt (1995). “Lost Science in the Third World”, en *Scientific American*, 273(2), pp. 92-99 [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://doi.org/10.1038/scientificamerican0895-92>

GRACIA GUILLÉN, Diego (2005). “De los colegios invisibles al campus virtual”. Trabajo presentado en la II Jornada Campus Virtual UCM: cómo integrar investigación y docencia en el CV-UCM, Editorial Complutense, Madrid, pp. 12-18 [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/5752/>

HOLTON, Gerald (1996). *Einstein, historia y otras pasiones. La rebelión contra la ciencia en el final del siglo XX*. Madrid: Editorial Taurus.

IGARZA, Roberto (2017). “Escenas transmediales”, en: Irigaray, Fernando; Renó, Denis (comps), *Transmediaciones. Creatividad, innovación y estrategias en nuevas narrativas*. Buenos Aires: Crujía.

IRIGARAY, Fernando (2017). “Documental Transmedia: narrativas espaciales y relatos expandidos”, en: Irigaray, Fernando; Renó, Denis (comps), *Transmediaciones. Creatividad, innovación y estrategias en nuevas narrativas*. Buenos Aires: Crujía.

IRIGARAY, Fernando; LOVATO, Anahí; MORENO, Gisala; IRISARRI, Patricio (2017). *Estudio preliminar cuantitativo sobre Consumo de Medios en la ciudad de Rosario. Informe preliminar*. Maestría en Comunicación Digital Interactiva (Universidad Nacional de Rosario) y Centro de Mediciones sobre Opinión Pública (CeMOP). [Consultado: 20 de febrero de 2022] Disponible en: [https://www.academia.edu/33754557/Estudio\\_preliminar\\_cuantitativo\\_sobre\\_Consumo\\_de\\_Medios\\_en\\_la\\_ciudad\\_de\\_Rosario\\_-\\_2017](https://www.academia.edu/33754557/Estudio_preliminar_cuantitativo_sobre_Consumo_de_Medios_en_la_ciudad_de_Rosario_-_2017)

JIMÉNEZ-HIDALGO, Sonia; GIMÉNEZ-TOLEDO, Elea; SALVADOR-BRUNA, Javier (2008). “Los sistemas de gestión editorial como medio de mejora de la calidad y la visibilidad de las revistas científicas”, en: *El profesional de la información*, 17(3), pp. 281-291. DOI: [10.3145/epi.2008.may.04](https://doi.org/10.3145/epi.2008.may.04)

KASSEL, Lauren (2010). “Invisible College”. *Oxford Dictionary of National Biography*. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en:

<https://www.oxforddnb.com/view/10.1093/ref:odnb/9780198614128.001.0001/odnb-9780198614128-e-95474>

KIPPES, Romina (2021). “El videoartículo como recurso narrativo clave para la comunicación de la ciencia en los nuevos entornos digitales”, en *Journal of Science Communication – América Latina*, 4(1). [Consultado: 9 de enero de 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.22323/3.04010206>

KREIMER, Pablo (2015). “Los mitos de la ciencia: desventuras de la investigación, estudios sobre ciencia y políticas científicas”, *Nómadas*, 42, pp. 32-51, Universidad Central Bogotá, Colombia. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105140284003.pdf>

LAAKSO, Mikael (2017). Prólogo. En: Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

LANDOW, George (2009). *Hipertexto 3.0. La teoría crítica y los nuevos medios en una época de globalización*. Traducción de Antonio José Antón Fernández para la versión original en inglés, de 2006. Barcelona: Paidós

LIBERATORE, Gustavo; VUOTTO, Andrés; FERNÁNDEZ, Gladys Fernández (2013). “Una cartografía de las revistas científicas en Ciencias Sociales y Humanidades en Argentina: diagnóstico, evaluación y marcos de referencia”, en *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 3(2), pp. 259-270. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc>

LÓPEZ-BORRULL, Alexandre (2017). “Cambios y tendencias en la publicación de revistas científicas”, en Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

LÓPEZ ORNELAS, Maricela López (2010). “Las publicaciones académicas electrónicas. Una perspectiva latinoamericana del antes, el hoy y el mañana”, en *Revista Digital Universitaria*, 11(12) [Consultado: 4 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num12/art114/index.html>

LÓPEZ PIÑERO, José María (1973). “La obra de Price y el análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica”. Prólogo del libro *Hacia una ciencia de la ciencia*, Price, Dereck J.S.D. (1973), Barcelona: Ariel.

LOSCALZO, Joseph (2016). “The Future of Medical Journal Publishing. The Journal Editor’s Perspective: Looking Back, Looking Forward”, en *Circulation*, 33(16), pp. 1621-1624. <<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.116.022519>>

LOVATO, Analía (2018). *El guión transmedia: una propuesta metodológica para contar con todos los medios. Análisis y sistematización del proceso creativo para narrativas transmedia en el campo de la no ficción*. Tesis de Magister. Universidad Nacional de Rosario.

LUCHILO, Lucas Jorge (2019). “Revistas científicas: oligopolio y acceso abierto”, en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 14, pp. 40-79.

MACK, Chris (2015). “350 years of scientific journals”, *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS*, 14(1). [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1117/1.JMM.14.1.010101>

MAFALDA DE OLIVEIRA AMORÍM, Keyla; DEGANI-CARNIEIRO, Filipe; DA SILVA ÁVILA, Nathalia; MARAFON, Glaucio José (2015). “Sistemas de evaluación de las revistas científicas en Latinoamérica”, en: Alperín, Juan Pablo y Fischman, Gustavo (eds.), *Hecho en Latinoamérica*:

acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

MANOVICH, Lev (2006). *El lenguaje de los nuevos medios. La imagen en la era digital*. Buenos Aires: Paidós.

MANOVICH, Lev (2012). *El software toma el mando*. Traducción publicada bajo licencia Creative Commons en manovich.net.

MARTIN, Shawn (2019). “Historia de las revistas científicas”, *Luciérnaga: Revista Virtual*, Colombia, 11(22), pp. 18-43. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: [https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/luc/article/view/historia/html#redalyc\\_2501533001\\_ref7](https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/luc/article/view/historia/html#redalyc_2501533001_ref7)

MARTINOVICH, Viviana. (2020). “Indicadores de citación y relevancia científica: genealogía de una representación”, en *Dados*, 63(2) [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1590/001152582020218>

MARTINOVICH, Viviana (2019). “Revistas científicas argentinas de acceso abierto y circulación internacional Un análisis desde la teoría de los campos de Pierre Bourdieu”, *Información, cultura y sociedad*, 40, pp. 93-115.

MATHARÁN, Gabriel Augusto (2018). *Hacia una historia social de la química como campo científico en la Argentina (1801-1955)* [Tesis de doctorado]. Universidad Nacional de Quilmes. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/892>

MCBRIDE, Patrizia (2012). “Rethinking the Academic Journal in the Digital Age”, en: *German Studies Review* 35, 3, pp. 465–69. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/43555789>. [Consultado: 28 de febrero de 2022].

MCLUHAN, Marshall (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. (Trad. P. Ducker). Barcelona: Paidós (Trabajo original publicado en 1964).

MCLUHAN, Marshall; NORDEN, Eric (2005). “La entrevista de Playboy: Marshall McLuhan”, en: Scolari, Carlos (ed.), *Ecología de los medios. Entornos, evoluciones e interpretaciones*. Barcelona: Gedisa (entrevista originalmente publicada en Playboy, en marzo de 1969).

MENDOZA, Sara; PARAYIC, Tatiana (2006). “Origen, clasificación y desafíos de las revistas científicas”, en *Investigación y Postgrado*, Caracas, Venezuela, 21(1), pp. 49-75. [Consultado: 30 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65821103>

MENEGHINI, R.; MUGNAINI, R.; PACKER, A. L. (2006). International versus national oriented Brazilian scientific journals. A scientometric analysis based on SciELO and JCR-ISI databases. *Scientometrics*, 69(3), pp. 529–538 [Consultado: 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://doi.org/10.1007/s11192-006-0168-z>

MERTON, Robert (1968). “The Matthew Effect in science”, en *Science*, 159(3810), pp. 56-63 [Consultado: 3 de abril de 2021]. Disponible en: <http://garfield.library.upenn.edu/merton/matthew1.pdf>

MIGUEL, Sandra; CHINCHILLA-RODRÍGUEZ, Zaida; MOYA-ANEGÓN, Félix (2011). “Open Access and Scopus: a new approach to scientific visibility from the standpoint of access”, en *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(6), pp. 1130–1145.

MORVILLE, Peter (2004). *User Experience Design*, Semantic Studios, [Consultado: 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://semanticstudios.com/user\\_experience\\_design/](https://semanticstudios.com/user_experience_design/)

- NEGROPONTE, Nicholas (1995). *Being digital*. Gran Bretaña: Hodder & Stoughton.
- OLLÉ, Candela; LÓPEZ BORRULL, Alexandre (2017). “Redes sociales y altmetrics: nuevos retos para las revistas científicas”. En: Abadal, Ernest (ed.), *Las revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- PACKER, Abel, *et al.* (2014) ¿Porqué XML? [online]. *SciELO en Perspectiva* [Consultado: 26 de enero de 2022]. Disponible en: <https://blog.scielo.org/es/2014/04/04/porque-xml/>
- PIAZZESI, Susana; BACOLLA, Natacha (2015). *El reformismo entre dos siglos. Historias de la UNL*. Santa Fe: Ediciones UNL.
- PISCITELLI, Alejandro (2011). *El paréntesis de Gutenberg. La religión digital en la era de las pantallas ubicuas*. Buenos Aires: Santillana.
- PIQUERAS, Mercè (2007). “Aproximación histórica al mundo de la publicación científica”, en *Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve*, 9, pp. 1-13. [Consultado: 3 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/13544.pdf>
- PORTER, J.R. (1964). “The Scientific Journal - 300th anniversary”, en *Bacteriological Reviews*, 28 (3), pp. 210–230. [Consultado: 3 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC441225/pdf/bactrev00142-0009.pdf>
- POSTMAN, Neil (2000). The Humanism of Media Ecology, en: Proceedings of the Media Ecology Association, Volume 1. [Consultado: 10 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.media-ecology.org/resources/Documents/Proceedings/v1/v1-02-Postman.pdf>
- PRICE, Derek J.D.S. (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Barcelona: Ariel.
- Priem, J.; Taraborelli, D.; Groth, P.; Neylon, C. (2010). *Altmetrics: A manifesto* [Consultado: 11 de enero de 2022]. Disponible en: <http://altmetrics.org/manifesto>
- RODRÍGUEZ YUNTA, Luis; TEJADA ARTIGAS, Carlos Miguel (2013). “El editor técnico: un perfil necesario para la profesionalización de la edición de revistas científicas en el entorno digital”, *Anales de Documentación*, 16 (2) [Consultado: 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.176391>
- ROMANOS DE TIRATEL, Graciela; GIUNTI, Graciela (2005). “Las revistas argentinas de filosofía: visibilidad en bases de datos internacionales”, *Información, Cultura y Sociedad*, 13, pp. 57-79.
- ROMANOS DE TIRATEL, SUSANA; LÓPEZ, NORA CECILIA (2004). “Las revistas argentinas de historia: visibilidad en bases de datos internacionales”, en *Información, Cultura y Sociedad*, 11, pp. 95-115.
- ROMANOS DE TIRATEL, Susana; GIUNTI, Graciela Maria; PARADA, Alejandro E. (2002). “Visibilidad de las revistas argentinas en bases de datos internacionales: Proyecto UBACYT F28 (Programación científica 2001-2002)”, en *Información, cultura y sociedad*, 6, 76–83. [Consultado: 3 de abril de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.34096/ics.i6.982>
- ROMERO-LUIS, Juan; CARBONELL-ALCOCER, Alejandro; GÉRTRUDIX BARRIO, Manuel (2020). “El videoartículo multimedia interactivo, un formato innovador para la comunicación científica”, en: Álvarez, Raúl; Rajas, Mario (eds.). *Paradigmas de la Narrativa Audiovisual*. ASRI, 18, pp. 90-110 [Consultado: 3 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/asri/18/video-articulo.html>

- ROST, Alejandro (2014). “Pero, ¿de qué hablamos cuando hablamos de interactividad?”. Congresos ALAIC/IBERCOM 2004. La Plata, 12 al 15 de octubre de 2004.
- ROYAL SOCIETY (2015). *The future of scholarly scientific communication. Conference 2015*. Londres, The Royal Society.
- ROZEMBLUM, Cecilia (2014). *El problema de la visibilidad en revistas científicas argentinas de Humanidades y Ciencias Sociales: Estudio de casos en Historia y Filosofía* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional de Quilmes [Consultado: 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1031/te.1031.pdf>
- ROZEMBLUM, Cecilia (2012). “¿Qué vemos de lo que editamos? Visibilidad de la producción editorial científica argentina en Historia”, en *Anuario Americanista Europeo*, 10, 5-21. [Consultado: 3 de abril de 2021]. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.6053/pr.6053.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6053/pr.6053.pdf)
- RUBIO-TAMAYO, Jose Luis (2017). “Tecnologías de Realidad Virtual y Aumentada como medios emergentes para la divulgación y comunicación de la ciencia: procesamiento y representación de la información”, *Revista Cine, Imagen, Ciencia*, 1, pp. 88-102.
- RUIZ CORBELLA, Marta (2018). “De la edición impresa a la digital: la radical transformación de las revistas científicas en ciencias sociales”, en *Revista Española de Pedagogía*, 76 (271), pp. 499-517. [Consultado: 26 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.22550/REP-3-2018-06>
- RUSCH-FEJA, Diann; SIEBEKY, Uta (1999). *Evaluation of Usage and Acceptance of Electronic Journals. Results of an Electronic Survey of Max Planck Society Researchers including Usage Statistics from Elsevier, Springer and Academic Press*, D-Lib Magazine, 5(10). [Consultado: 26 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://dlib.org/dlib/october99/rusch-feja/10rusch-feja-summary.html>
- SALATINO, Maximiliano; GALLARDO, Osvaldo (2020). “Cartografías de la ciencia política argentina. Un análisis de sus espacios de producción/circulación”, en *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 20(39), pp. 99-114 [Consultado: 3 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.22518/jour.cesh/2020.2a06>
- SALATINO, Maximiliano (2019) “Circuitos locales en contextos globales de circulación: Una aproximación a las revistas científicas argentinas”, en *Palabra Clave*, 9(1), e073 [Consultado: 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.24215/18539912e073>
- SALATINO, Maximiliano (2018). “Más allá de la indexación: circuitos de publicación de Ciencias Sociales en Argentina y Brasil”, en *DADOS. Revista de Ciências Sociais*, 61(1), pp. 255-287. [Consultado: 3 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/001152582018152>
- SALATINO, Maximiliano (2017). *La Estructura del Espacio Latinoamericano de Revistas Científicas* [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional de Cuyo.
- SANGUINETTI, Horacio; CIRIA, Alberto (2006). *La Reforma Universitaria (1918-2006)*. Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.
- SANTANA ARROYO, Sonia. (2010). “Redes de intercambio de información científica y académica entre los profesionales en el contexto de la Web 2.0”, en *ACIMED*, 21(3), pp. 321-333 [Consultado: 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://ref.scielo.org/rp82wr>

SANTILLÁN ALDANA, Julio Francisco; LIMA LEITE, Fernando César (2015). “Estudio preliminar de las características y modalidades de financiamiento adoptadas por las revistas científicas de Acceso Abierto en América Latina”, en: *Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.*, 10(2), pp. 073-092.

SCOLARI, Carlos (2018). *Las leyes de la interfaz. Diseño, ecología, evolución, tecnología*. Barcelona: Gedisa.

SCOLARI, Carlos (2017). “El translector. lectura y narrativas transmedia en la nueva ecología de la comunicación”, *Hipermediaciones* [en línea]. Disponible en <https://hipermediaciones.com/2017/03/02/el-translector-lectura-y-narrativas-transmedia-en-la-nueva-ecologia-de-la-comunicacion/> [Consultado: 20 de febrero de 2022]

SCOLARI, Carlos (2015). *Ecología de los medios. Entornos, evoluciones e interpretaciones*. Barcelona: Gedisa.

SCOLARI, Carlos (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Planeta.

SCOLARI, Carlos (2013b). “De las tablillas a las *tablets*: evolución de los *emagazines*”, en *El profesional de la información*, 22(1), pp. 10-17. [Consultado: 29 de enero de 2022] Disponible en: <https://doi.org/10.3145/eipi.2013.ene.02>

SCOLARI, Carlos (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa.

SCOLARI, Carlos (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.

SEBASTIÁN, Jesús (2007). “Análisis de la evolución del desarrollo científico y tecnológico de América Latina”, en Sebastián, Jesús (ed.): *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*, Madrid: Fundación Carolina y Editorial Siglo XXI.

“The Invisible College, 1645–1662”, (1938), *Nature*, 142(3584), pp. 67–68. [Consultado: 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/142067d0>

TORRES-SALINAS, Daniel; CABEZAS-CLAVIJO, Alvaro; JIMÉNEZ-CONTRERAS, Evaristo (2013). “Altmetrics: New indicators for scientific communication in Web 2.0”, en *Comunicar*, 41, pp. 53-60. [Consultado: 3 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=41&articulo=41-2013-05>

TORRES-SALINAS, Daniel; DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, Emilio (2009). “Estrategia para mejorar la difusión de los resultados de investigación con la Web 2.0”, en *El profesional de la información*, 18(5), pp. 534-539.

TORRES-SALINAS, Daniel (2008). “El paradigma 2.0 en las grandes revistas científicas. [Comunicación]. 3rd LIS-EPI Meeting, Valencia. [Consultado: 3 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/14080/>

UNIVERSIA MÉXICO (2010). “Redalyc-UAEM: iniciativa de la universidad pública que se suma al acceso abierto”. Entrevista a Eduardo Aguado López. [Consultado: 14 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/redalyc-uaem-iniciativa-universidad-publica-que-se-suma-acceso-abierto-71836.html>

VALLEJOS, Oscar (2013). “Notas sobre el desarrollo de la matemática en la Universidad Nacional del Litoral. El período fundacional: 1920-1943”, en *Revista de la Junta Provincial de Estudios Históricos de Santa Fe*, 70, pp. 73-100.

VANTI, Nadia y SANZ CASADO, Elías (2015). “La Altimetría como una opción para medir la ciencia de manera más justa y equitativa”. En: *Desafíos y oportunidades de las Ciencias de la Información y la Documentación en la era digital: actas del VII Encuentro Ibérico EDICIC*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

VARA, Ana María; HURTADO, Diego (2001). “Proponen crear archivos de acceso gratuito a las publicaciones científicas”. *Diario La Nación*, Sección Ciencia. [Consultado: 3 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/ciencia/proponen-crear-archivos-de-acceso-gratuito-a-las-publicaciones-cientificas-nid305402/>

VASEN, Federico; LUJANO VILCHIS, Ivonne (2017). “Sistemas nacionales de clasificación de revistas científicas en América Latina: tendencias recientes e implicaciones para la evaluación académica en ciencias sociales”, en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, año lxii, 231, pp. 199-228 [Consultado: 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/58652/54270>

VÁZQUEZ-CANO, Esteban (2013). “El videoartículo: nuevo formato de divulgación en revistas científicas y su integración en MOOCs”, en *Comunicar*, 41, pp. 83-91. [Consultado: 3 de febrero de 2022]. En: <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=41&articulo=41-2013-08>

VÁZQUEZ-HERRERO, Jorge; NEGREIRA-REY, María-Cruz; LÓPEZ-GARCÍA, Xosé (2017). “La publicación científica multimedia: una propuesta de divulgación en línea”. Trabajo presentado en la 7ª Conferencia Internacional sobre Revistas de Ciencias Sociales y Humanidades.

VÉLEZ-CUARTAS, Gabriel; LUCIO-ARIAS, Diana; LEYDESDORFF, Loet (2016). “Regional and global science: Publications from Latin America and the Caribbean in the SciELO Citation Index and the Web of Science”. *El profesional de la información*, v. 25, n. 1, pp. 35-46. [Consultado: 7 de junio de 2021]. Disponible en: <http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/2016/ene/05.pdf>

VESSURI, Hebe; GUÉDON, Jean-Claude; CETTO, Ana María (2014). Excellence or quality? Impact of the current competition regime on science and scientific publishing in Latin America and its implications for development, *Current Sociology*, 62(5), pp. 647-665.

VESSURI, Hebe M. C. (2007). “La formación de investigadores en América Latina”, en Sebastián, Jesús (ed.): *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*, pp. 1-36, Madrid: Fundación Carolina y Editorial Siglo XXI.

VESSURI, Hebe M. C. (1995). “El crecimiento de una comunidad científica en Argentina”, en *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, 3(5), pp. 173-222 [Consultado: 15 de abril de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.esocite.la/id/eprint/173>

VESSURI, Hebe M. C. (1994). “La ciencia académica en América Latina en el siglo XX”, en *Redes: Revista de estudios sociales de la ciencia*, 1(2), pp. 41-76. [Consultado: 15 de abril de 2021]. Disponible en: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/304>

VOUTSSAS, Juan (2012). “Aspectos para el desarrollo de una revista científica digital”, *Investigación Bibliotecológica*, 26(58), pp. 71-100

WALDEGG, Guillermina (1997). “La literatura científica”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Distrito Federal, México, 2 (3) [Consultado: 3 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14000310.pdf>

WILLINSKY, John (2005). “Open Journal Systems: An example of Open Source Software for journal management and publishing”, en: *Library Hi Tech*, 23, pp. 504-519. Disponible en: [https://pkp.sfu.ca/files/Library\\_Hi\\_Tech\\_DRAFT.pdf](https://pkp.sfu.ca/files/Library_Hi_Tech_DRAFT.pdf) [Consultado: 2 de febrero de 2022]

ZUDILOVA-SEINSTRA, Elena; KLOMPENHOUWER, Martijn; HEEMAN, Frans; JAN AALBERSBERG, IJsbrand (2014). “The Elsevier Article of the Future project: a novel experience of online”. En: Cope, Bill y Phillip, Angus (comps), *The Future of the Academic Journal*. Oxford: Chandos Publishing.

### Fuentes consultadas

Decreto 2427/93. En: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/19168/norma.htm>

Resolución 2249/14. En: [https://idh.unc.edu.ar/files/CCSH\\_-RD-20140625-2249.pdf](https://idh.unc.edu.ar/files/CCSH_-RD-20140625-2249.pdf)

Manual del Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (2018), CONACYT, México. En: <http://www.revistascytconacyt.mx/manual-sistema-crmcyt.pdf>

Manual de Identidad de la Universidad Nacional del Litoral (2018), Dirección de Comunicación Institucional, Universidad Nacional del Litoral. En: <https://www.unl.edu.ar/institucional/wp-content/uploads/sites/5/2018/12/Manual-de-Identidad.pdf>

Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales (2016). Colombia, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias. En: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/120816-vfpolitica\\_publindex\\_2.0\\_og\\_ao\\_miv.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/120816-vfpolitica_publindex_2.0_og_ao_miv.pdf)

Revista *Universidad*, 1935 a 1942, números 1 a 13. Santa Fe: Imprenta UNL. <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/handle/11185/2995>

*Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*, números 1 al 20. Biblioteca de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), Universidad Nacional del Litoral.

*Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas*, números 1 al 13. Biblioteca de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), Universidad Nacional del Litoral.

*Revista Archeion y Revista de la Facultad de Química Industrial y Agrícola*. Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ), Universidad Nacional del Litoral.

Revista *Mathematicae Notae*, biblioteca del Conicet Santa Fe (Predio Alberto Cassano).

## Anexo 1. Diseño metodológico

### 1. Constitución del corpus

Se toma como un universo la totalidad de revistas incluidas en el Portal de Revistas de la UNL, incluidas en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/>. Sobre ese universo de 35 revistas se realizan dos selecciones: 1) la primera descarta las revistas inactivas y considera “activas” a las que hayan publicado al menos un número en el período 2019-2020; 2) sobre ellas, se consideran parte del corpus las revistas que respetan las características básicas de las publicaciones científicas: revisión por pares, originalidad y periodicidad (Aparicio, Banzato y Liberatore, 2016), y se excluyen las demás. De la primera selección quedan 27 revistas y de la segunda, 25.

Finalmente, se constituye un segundo corpus integrado por los artículos que integran las ediciones analizadas. Este segundo corpus queda compuesto por un total de 610 artículos y sus autores.

### 2. Variables, dimensiones e indicadores

A los fines de elaborar las tablas que serán útiles para el análisis, se determinaron variables, sus dimensiones y los indicadores que permitieron elaborar la matriz de relevamiento de datos. Se realizó una consulta bibliográfica sobre herramientas web presentes o factibles de ser incluidas en revistas científicas digitales, de manera de determinar dimensiones e indicadores de nuestras variables (Corchuelo Rodríguez, 2018; Santana Arroyo, 2010; Torres Salinas, Delgado López Cózar, 2009; Vázquez Herrero, Negreira Rey, y López García, 2017; Torres Salinas, 2008; Torres Salinas y Delgado Lopez Cozar, 2009; Torres Salinas, Cabezas-Clavijo y Jiménez-Contreras, 2013; Vázquez Cano, 2013; Romero, Carbonell Alcocer y Gértudix Barrio, 2020).

Es importante subrayar aquí desde qué paradigma se entiende la variable “visibilidad”. Desde la mirada de la ciencia principal, la visibilidad está garantizada por los factores de impacto y citación de las revistas. Adoptar ese criterio conlleva una alta probabilidad de excluir las revistas sin indexación. Se optó por tomar como dimensiones de análisis tres aspectos determinados por Rozemblum (2014): visibilidad por prestigio, visibilidad internacional por citación, y visibilidad internacional en repositorios y portales. De acuerdo con los fines de la presente tesis, se agregó a las mencionadas la dimensión “visibilidad digital”. La “visibilidad

web” mencionada por Rozemblum será reinterpretada dentro de las variables accesibilidad y entornos digitales.

Respecto de la variable “calidad”, se trabajará con la “calidad editorial” de las publicaciones, entendiendo por calidad editorial la definición de Gimenez Toledo, Gómez Caridad y Vázquez Valero (citado por Aparicio, Banzato y Liberatore, 2016: 27): “[...] 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”. En este sentido se consideran las exigencias editoriales de las tres bases de datos latinoamericanas —SciELO, RedALyC y Latindex (los criterios de Latindex son los que utiliza, también, el Núcleo Básico de Revistas argentinas)— tomando aquellos aspectos que pueden impactar en la comunicación de los contenidos y su visibilidad en los entornos digitales y descartando los estrictamente bibliográficos. Por otra parte y siguiendo a Rozemblum (2014), la calidad del contenido está previamente asegurada por “una estricta revisión por pares”, y por el hecho de garantizar que la comunidad de evaluadores sea “de prestigio en la disciplina” (Rozemblum, 2014: 41). Este requisito es un criterio *sine qua non* para que una revista sea considerada como parte del corpus, por lo tanto no será incorporado en como variable, ni será contemplado en la Tabla descripta a continuación.

**Tabla 4. Variables, indicadores y dimensiones**

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>
Entornos digitales	De depósito	Página web, contenidos en RRII, repositorios personales; bases de datos, repositorios, bibliotecas
	De participación	Presencia en redes sociales tradicionales o académicas
	De identificación	Incluye ORCID del autor / no incluye ORCID
Herramientas 2.0	De la producción	videoabstract videoartículos podcast
	De la edición	Videos, audios; archivos multimedia en general Aplicaciones de realidad aumentada Hiperlinks al interior del documento / a otras páginas Hiperlink en el mail del/a autor/a Código de identificación única
	De interacción con el usuario	webs interactivas contenidos responsivos instancias de interacción rápida: likes, retweet, compartir buscadores correo de lectores

Circuitos de circulación*	Regional y latinoamericano	RedALyC, Latindex, SciELO
	Internacional de Acceso Abierto	REDIB, DOAJ, DIALNET
	Internacional	Scopus, Web of Science, Ulrich
	Nacional	NBRC
Visibilidad	Por prestigio	Procedencia de autores Filiación autores: Nacional / Latinoamérica / Europa / Norteamérica**
	Por citación	Factores de impacto Altmétricas Citas en Google Scholar
	Repositorios y portales	Presencia en indexadores, bases de datos y repositorios; directorios e índices por especialidad y disciplina
	Digital	Número de descargas Proveniencia de lecturas y descargas número de descargas proveniencia de descargas número de visitas proveniencia de visitas menciones en redes sociales
Accesibilidad	Del software	Desde qué soporte: PC - notebook - teléfono móvil Navegabilidad del sitio: Versión de OJS utilizado Protocolo de etiquetado en OJS
	De la edición	Formato de guardado: PDF - ePub - html
	De la indexación	Disponibilidad de texto: completa / incompleta
Prestigio	De la institución editora	Universidad/organismo/empresa que edita
	Del grupo que impulsa la publicación	facultad la gestión de una facultad centro de investigación maestría
	De los autores/directores	Procedencia de los integrantes del Consejo Editorial Relevancia de los integrantes del Consejo Editorial
Calidad***	De contenido	Contenido original Resumen Resumen en dos idiomas Palabras clave Palabras clave en dos idiomas Cantidad de artículos publicados por año
	De presentación	Mención de periodicidad Membrete bibliográfico al inicio del artículo Afilación de los miembros de los cuerpos editoriales Afilación de autores Fechas de recepción y aceptación de originales
	De gestión editorial	Documentos con autoría externa Cumplimiento de periodicidad Detección de plagio Código de ética

\* Tomados de la Resolución 2249/14 del CONICET. En: [https://idh.unc.edu.ar/files/CCSH\\_RD-20140625-2249.pdf](https://idh.unc.edu.ar/files/CCSH_RD-20140625-2249.pdf).

\*\*La mención de regiones geográficas en lugar de la variable “internacional” obedece a que el *core* o centro de poder de la ciencia se encuentra en los países europeos y en Estados Unidos, no así en otro país que califique como “internacional”.

\*\*\*Para operacionalizar las dimensiones e indicadores de la variable “calidad” se tuvieron en cuenta los criterios del Sistema Latindex Catálogo 2.0, que es a su vez considerado por el Núcleo Básico de Revistas Argentinas dependiente del CAICYT (CONICET).

### 3. Los instrumentos de recolección de datos

- La investigación se nutrió del resultado de tres herramientas de recolección de datos: una matriz de relevamiento, conformada a partir de 69 variables, dimensiones e indicadores detectados y aplicada sobre los datos de las 25 revistas activas que componen el corpus. Los datos fueron cargados manualmente en el software Excel, desde donde también se realizaron los gráficos y tablas utilizados en la investigación.
- Entrevistas semiestructuradas a representantes clave de algunas de las revistas analizadas y otros actores del sistema de publicaciones. La selección de los entrevistados fue realizada de acuerdo con según una muestra por criterio. Se determinó un grupo de diez entrevistados/as, buscando distribuir diferentes disciplinas y teniendo en cuenta las características distintivas de las publicaciones. Las preguntas giraron en torno de los siguientes temas: decisión de pasar a la versión digital, definición de bases de indexación, circuitos y agendas que privilegian y por qué. Se transcribe a continuación la tabla correspondiente a la identificación de los entrevistados según la disciplina a la que pertenecen, la disciplina a la que pertenece la revista, y el rol que ocupa en la estructura editorial de la publicación.

Tabla 5. Entrevistados y pertenencia.

Código	Disciplina del entrevistado/a	Disciplina a la que pertenece la revista (según áreas CONICET)	Rol en la revista / institución
E1	Doctor en Física	-	Director de Telemática
E2	Doctor en Microbiología	Ciencias naturales y biológicas	director revista
E3	Licenciada en Letras	CHyS	directora revista
E4	Magister en Administración	CHyS	director revista
E5	Abogado	CHyS	director revista
E6	Arquitecto	CHyS	director revista
E7	Comunicadora Social	CHyS	secretaría de redacción
E8	Doctora en Ciencias Agrarias	Ciencias agrarias y del ambiente	directora revista
E9	Doctor en Filosofía	CHyS	director revista
E10	Magister en Arquitectura	CHyS	secretaría de redacción

- Encuestas enviadas a los/as autores/as de los artículos que se encuentran dentro de los números analizados; y entrevistas semiestructuradas. El formulario se envió a un total de 482 autores, teniendo en cuenta como criterio el primero de la lista si es que el artículo está firmado por más de uno. La diferencia entre cantidad de artículos (610) y cantidad de mails (482) radica en que algunas revistas no incluyen contacto de sus autores entre los metadatos. El formulario se envió desde un alias de Gmail de Ediciones UNL destinado a la comunicación con equipos editoriales de revistas y autores en inicios del mes de diciembre de 2021, dejando abierta las respuestas hasta fines de ese mes, y se obtuvieron 137 respuestas. Se transcribe a continuación el contenido de la encuesta a autores/as enviada por Google Form.

1. *¿Cómo se enteró de que su artículo salió publicado?*

Recibió un mensaje automático de OJS

Recibió un correo de una lista de suscripción

Entró al sitio web de la revista a fijarse

Le avisaron sus colegas

Por alertas de Google Scholar

Por alertas en Academia.edu, Research Gate, Mendeley u otra red social académica

Otra

2. *¿Qué hizo una vez que su artículo salió publicado?*

Lo subió a su perfil en su red social académica

Lo compartió por correo electrónico con colegas

Lo compartió por WhatsApp con colegas

Lo compartió en su perfil de Facebook

Lo compartió en su cuenta de Twitter

Lo envió al repositorio digital de su institución de pertenencia

No hizo nada

3. *Habitualmente, ¿cómo consulta las novedades de su campo disciplinar?*

En congresos / jornadas / eventos científicos

Consulta determinadas revistas periódicamente

Consulta bases de datos (como RedALyC, SciELO u otra) periódicamente

A través de redes sociales académicas (Mendeley, Academia, etc)

A través de las alertas que recibo en mi correo electrónico

A través de conversaciones con mis colegas

4. *Habitualmente, ¿cómo accede a los artículos que consulta?*

Entra directamente al sitio de la/s revista/s de su preferencia

Googlea la/s revista/s de su preferencia e ingresa a verlas

Tiene marcadas en su navegador las revistas de su preferencia e ingresa regularmente a consultar

Encuentra los artículos a través de redes sociales académicas

Encuentra los artículos a través por alertas en Google Scholar

Encuentra los artículos por alertas en Dialnet u otro directorio/base de datos

Recibe revistas por suscripción (en papel)

Recibe revistas por suscripción (digitales)

Otra

5. *Si tiene cuenta en redes sociales tradicionales, ¿puede decirnos en cuál?*

Facebook

Twitter

Instagram

LinkedIn

Otra

6. *Si tiene cuenta en redes sociales académicas, ¿puede decirnos en cuál?*

Academia.edu

Research Gate

Mendeley

Otra

7. *Prefiere compartir/guardar su artículo en el formato:*

PDF

XML o HTML

ePub

Le da igual

8. *A la hora de leer otros artículos, ¿qué formatos le resultan más cómodos?*

PDF

XML o HTML

ePub

Le da igual

9. *Aplicadas a su profesión, las redes sociales tradicionales (Facebook, Instagram, Twitter) le resultan:*

Una pérdida de tiempo

Una ventana para la visibilidad de la producción propia y de pares

Una tarea no redituable que se suma a las tantas que tenemos como investigadores/as

Una posibilidad para conocer la opinión de los demás sobre los temas que me interesan

10. *Y las redes sociales académicas (Mendeley, Research Gate, Academia...), ¿cómo le resultan?*

Una pérdida de tiempo

Una ventana para la visibilidad de la producción propia y de pares

Una tarea no redituable que se suma a las tantas que tenemos como investigadores/as

Una posibilidad para conocer la opinión de los demás sobre los temas que me interesan.

## Anexo 2. Relevamiento de las publicaciones pioneras.

Tabla 6. Relevamiento de las características de revistas pioneras.

Nombre de la publicación	Aspectos de contenido*				Aspectos de presentación			Aspectos de estilo**		Forma de argumentación***		
	Informativo	Científico	Original	Novedoso	Estructura	Citas	Resumen	Personal	Técnico	O	D	E
<i>Revista de la FCJS</i>	sí	ocasional/	ocasional /	no	título + texto	al pie	no	X	X	X	X	
<i>Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación</i>	no	sí	sí	sí	título, antecedentes tema	al pie	sí		X			X
<i>Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas</i>	sí	ocasional/	no	no	título + texto	al pie	no	X	X	X	X	
<i>Boletín de la UNL</i>	sí	no	no	no	título + texto	no	no		X	X		
<i>Trabajos del Seminario</i>	sí	no	no	no	título + texto		no				X	
<i>Revista de la FQyA</i>	sí	ocasional/	no	no	título + texto	al pie	sí	X	X	X	X	X
<i>Universidad</i>	no	sí	si	sí	título + texto	al pie	no	X	X	X	X	X
<i>Anales del IICyT</i>	no	sí	sí	sí	IMDyR	al pie	sí		X			X
<i>Publicaciones del Instituto de Investigaciones Agropecuarias</i>	no	sí	sí	sí	título, texto conclusiones	bibliografía al final	no	X	X			X
<i>Archeion</i>	sí	sí	sí	sí	título, texto conclusiones	al pie	sí		X			X
<i>Mathematicae Notae</i>	sí	sí	sí	sí	título, texto conclusiones		no	X	X		X	X
<i>Boletín del Instituto de</i>	sí	ocasional/	no	no	sumario,	al pie					X	X

<i>Enseñanza Práctica</i>					texto							
---------------------------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia sobre la consulta de ejemplares físicos. Las categorías presentación, estilo y formas de argumentación pertenecen a un trabajo de caracterización de revistas científicas realizado por Gross, Harmon y Reidy (2002), que cita Borrego (2017).

\*Informativo: que hace referencia a una información, en formato noticia o crónica / Científico: que proviene de una investigación científica / Original: un tema / aspecto de un tema sobre el que no se ha hablado o aporta novedad / Novedoso: no ha sido publicado antes.

\*\*El aspecto de estilo personal está dado por el uso de pronombres personales, voz activa, primera persona y oraciones adjetivadas. El estilo técnico es impersonal, escrito en voz pasiva y con uso predominante de lenguaje específico.

\*\*\*Las formas de argumentación se dividen en: E (exposición de hechos derivados de la experiencia), O (opinión), D (descripción magistral/docente de hechos/ conocimientos ya conocidos).

### Anexo 3. Análisis de las agendas según objetivos y búsqueda de palabras reiteradas

En orden a determinar un enfoque predominante en el tratamiento de temas por parte de las revistas analizadas, se realizó una búsqueda a través de la herramienta Voyant (<https://voyant-tools.org/>) de términos reiterados en títulos de los artículos que conforman el segundo corpus. Se establece una comparación entre las palabras repetidas y los objetivos de cada revista (éstos fueron extraídos de cada página web en OJS). Finalmente se incluye el porcentaje de autores argentinos previamente relevados e incluidos como una de las variables de análisis en la tabla Excel para terminar de definir la inclinación de las agendas.

Se estableció un límite de 25 para revistas con 20 artículos o más, y de 10 para revistas de 19 artículos o menos. Se excluyen: preposiciones, nombres de pila, palabras repetidas en otro idioma (ej. aqua, agua), familias de palabras.

**Tabla 7.** Agenda según objetivos y conteo de palabras.

Revista	Conteo de palabras	Objetivos	Tipo de agenda	% autores argentinos
<i>Argos</i>	affrontare, antigua, anular, atención, cantos, come, compositiva, condita, construcciones, contemporánea (1)	Argos, revista de la Asociación Argentina de Estudios Clásicos (AADEC), publica artículos, notas breves y reseñas sobre temas de filología, filosofía, historia y arte grecorromanos, producidos por investigadores argentinos y extranjeros. El interés de la revista se extiende también a estudios interdisciplinarios, especialmente en torno de la recepción de la cultura clásica en América Latina. La revista incluye una sección de comunicaciones institucionales, que publica información académica de interés para los socios de la AADEC.	Internacional	62,5
<i>Arquisur</i>	ciudad, paisaje (4); buenos aires, arquitectura, digital diseño, proyecto, territorio (3); académicos, casas, caso, crisis, experiencia, físico, habitação, herramienta, humano, percepção, perspectiva, plata, público, uruguay (2); aberto, abordagem (1).	[...] divulgar las actividades científicas y de investigación de las instituciones integrantes de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur.	Regional	42,9
<i>Aula universitaria</i>	educación, enseñanza, medicina (5); veterinaria (4); carrera, experiencia, ingreso (3); acuciantes, alimentación, alimentaria, aprendizaje, dificultades, docentes, estudiantes, estudiantiles,	[...] publicación de trabajos científicos dentro de los campos disciplinares específicos.	local	100

	innovación, nutricional, prácticas, salud, saludable, universitaria, universitario (2), abordaje, aconteceres, administración (1)			
<i>Ciencias Económicas</i>	Argentina (7); evidencia, modelo (3); análisis, cerdo, financiera, fiscal, información, milanesas, modelos (2)	Su objetivo es la divulgación de trabajos científicos en las áreas vinculadas y afines a Economía, Administración y Contabilidad. Asimismo, persigue la difusión de investigaciones que avancen en el mejoramiento de la Calidad Educativa de dichas ciencias a Nivel Superior.	local	75
<i>Clío &amp; Asociados</i>	historia (33); enseñanza (18); análisis, escolares, formación, histórica, prácticas, sociales (5); Brasil, ciencias, manuales, profesorado (4); Argentina, atlántica, Chile, construcción, docente, educación, experiencia, nivel, pensamiento, profesores, propuesta, reflexiones, social (3)	[...] ofrecer un medio de comunicación especializado que contribuya a la reflexión e investigación sobre enseñanza de la Historia.	regional	67,4
<i>Contenciosa</i>	política (3); Argentina, perspectiva, radicalización, represión, social (2); agroindustria, américa, argentinos, batallas (1)	[...] destinada a brindar un espacio editorial académico para la publicación de artículos, reseñas y entrevistas, <b>centrado en el estudio de procesos represivos de los siglos XX y XXI en los países iberoamericanos</b> y en el análisis de las actitudes y comportamientos sociales en dichos contextos, así como también en la violencia política y en las diversas formas de resistencia.	regional	83,3
<i>Culturas</i>	cine (4); cultural, modernidad, política (3); argentina, campo, construcción, consumo, experiencia, intelectual, memoria, nacional, poéticas, revistas, Rosario, Santa Fe, social (2); alteridad, ambiental, América, ampliado, análisis, antropología, años (1)	[...] tiene como objetivo dar la voz a un campo de conocimiento, el de los Estudios Culturales en el marco de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral.	regional	65,4
<i>Delito y Sociedad</i>	Argentina, seguridad (4); castigo, ciudad, policial (3); avances, Córdoba, delincuencia, estudio, mujeres (2)	<i>Delito y Sociedad. Revista de Ciencias Sociales</i> convoca a colaborar a libre pensadores del mundo en la tradición democrática, científica y crítica. Sus destinatarios(as) son las y los investigadores formados(as) y en formación interesados(as) en los estudios sociales sobre temas relacionados con el delito, el sistema penal y el control social que pueden encontrar en ella un espacio para publicar sus trabajos y de este modo contribuir al desarrollo de este campo de debate.	internacional	65
<i>De Signos y</i>	discurso (3); lengua (2);	[...] la publicación constituye un espacio	regional	88,9

<i>Sentidos</i>	abordaje, aborigen, académicos, antropología, argumentativos, Cambiemos, campo, Chaco	de reflexión, indagación y debate crítico acerca de los modos de producción, articulación y apropiación de textos, narrativas y discursos en la construcción ideológica del mundo social y cultural.		
<i>Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión EStatal</i>	Argentina (10); caso, políticas (5); análisis (4); gobierno, institucional, local, nacional, público (3); ambientales, calidad, casos, Chile, coordinación, estudio, frente, gestión, gobernanza, modelo, municipal, organización, pública, regional, servicios, sociales (2)	Dedicada a la difusión de trabajos de investigación de contenido teórico y/o práctico sobre el estudio de la problemática de la formulación de las políticas públicas, la gestión, la administración y la reforma del Estado.	regional	72
<i>El hilo de la fábula</i>	literatura (5); comparatismo, Europa (3); comparada, escriben, internacional, italiana, lenguas, literaria, migración, mujeres, música, política, traducción (2); abenjacán, acto, aldecoa, aproximaciones, Argentina, Asia, bajar, Beck, Bernard, Bojarí, Bonaviri (1)	Dedicada a la producción y difusión de estudios en el campo de los estudios comparados, aspira a fortalecer la difusión de dicho conocimiento así como a potenciar modos de interacción entre autores y público especializado del campo académico nacional e internacional, publicando trabajos inéditos que son seleccionados por el Consejo Editorial con la intervención de árbitros especialmente convocados.	internacional	58,3
<i>El taco en la brea</i>	archivo, lectura, literatura (5); arte, escrituras, formas, materialismo (4); aproximaciones, comunidad, escritura, lengua, presentación (3); aira, Alan, América, boca, Borges, ciencia, comunidades, crítica, deseo, formación, infancia, inventar, Latina (2)	[...] difundir resultados de investigaciones científicas en el campo de la teoría y la crítica literarias.	regional	70,9
<i>Estudios Sociales</i>	social (7); cohesión (6); política (5); Argentina, derecho, historia, internacional (4); análisis, intervención, siglo (3); América, Chile, ciudadanía, comienzos, crisis, democracia, economía, estructuralismo, Latina, mujeres, pasado, Perú, provincia, revista, vía (2)	Dedicada a la difusión de la producción académica en ciencias sociales, aspira a fortalecer el vínculo entre autores y público especializado del campo académico nacional e internacional	regional	55
<i>FABICIB</i>	estudiantes, resultados, Santa Fe, universitarios (2); adiposidad, afecciones, ambientes, anaranjado, Argentina, asisten (1)	Tiene como misión la publicación de trabajos científicos dentro de los campos disciplinares específicos. Publica artículos científicos originales, artículos de revisión y comunicaciones producidos en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral así como en otras instituciones del país y del exterior.	hiperlocal	88,9

<i>FAVE Agrarias</i>	Argentina, evaluación (4); lecheras, provincia, Santa Fe, suelo (3); agua, centro, cobertura, corte, cultivos, diferentes, efecto, estado, lepidoptera, natural, parámetros, región, relación, santafesina, suelos, tambo (2); abono, aceptación, actividad (1)	publicar trabajos originales e inéditos, pudiendo ser artículos científicos, comunicaciones, revisiones y notas, brindando un medio que permita a los investigadores nacionales e internacionales publicar sus resultados, contribuyendo al desarrollo científico-tecnológico en el campo disciplinar de las Ciencias Agrarias y Forestales.	regional	78,6
<i>FAVE Veterinarias</i>	argentina (6); provincia (5); molecular, reporte, salta, tambo (3); acari, asociada, bovinos, cabras, canina, caprinos, casilda, casos, ciudad, consumo, distintas, distribución, domésticos, eficacia, ehrlichiosis, eliminación, equinos fe, huevos (2)	[...] publica artículos científicos originales, comunicaciones cortas, reportes de casos, revisiones, artículos de opinión y resúmenes de tesis sobre temas que abarcan todos los aspectos relacionados con las Ciencias Veterinarias.	regional	96
<i>Itinerarios Educativos</i>	educación (9); escuela (5); Argentina, ciudad, experiencia (4); formación, Santa Fe, secundaria, universidad (3); análisis, aportes, articulación, ciencias, construcción, Córdoba, curricular, docentes, espacios, estudiantes, nacional, nexos, seminario, sociales, superior, universitarios (2)	[...] difundir nuevos conocimientos relacionados al campo educativo en general.	local	100
<i>Locale</i>	gran (3); análisis, espacial, provincia, resistencia (2); aglomerado, agronegocios, América, aplicación, aproximación (1)	[...] divulgar trabajos referidos a la producción de conocimiento en Geografía y en ciencias preocupadas por la dimensión territorial de las cuestiones sociales y ambientales y/o por temas relacionados con la enseñanza de la disciplina.	regional	100
<i>Pampa</i>	Argentina (8); desarrollo (6); caso, social (5); políticas (4); análisis, herramienta, territorio (3); agricultura, construcción, dispositivos, heterogeneidad, procesos, productores, provincia, pueblos, públicas, río, rural, torno, turismo, Uruguay, villa (2); actores, agrario (1)	Entre los objetivos de la revista se encuentra dar a conocer la producción académica relacionada con los estudios territoriales, en especial, los referidos al desarrollo y transformaciones en las distintas regiones del Cono Sur y promover el establecimiento de un espacio académico de difusión y debate regional e internacional, de la investigación y extensión en el campo de las transformaciones territoriales. Parte importante de la producción académica está vinculada a las actividades del Comité Académico de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, lo que permitió la conformación de una red de investigadores pertenecientes a universidades y centros de investigación de Brasil, Uruguay, Paraguay y Argentina. En este sentido, la revista va dirigida especialmente al ámbito académico.	regional	83,3

<i>Papeles</i>	Santa Fe (7); ciudad (4); años, políticas (3); análisis, asistencia, bienes, española, estudio, gestión (2)	[...] tiene por objeto promover y divulgar la actividad científica surgida en el ámbito académico, tanto del Centro de Investigaciones de la FCJS-UNL como de la comunidad académica local, nacional e internacional.	hiperlocal	100
<i>Polis</i>	diseño, innovación (5); urbano (3); ciudad, eje, industria, Santa Fe, sustentable (2); acostumbrados, agua, alternativa, aprendizaje, aprovechar, Argentina, artesanales, auténtico, biomateriales, bob, búsquedas, cambio, casos, cine, colaboración, comercios, conceptos (1)	[...] se propone promover miradas innovadoras sobre la enseñanza, el diseño, los contextos sociales y materiales de producción, la historia y la crítica, a través de la publicación de la producción de sus docentes e investigadores, estudiantes de grado y posgrado o graduados, así como de aquellos invitados que tejen el mundo de relaciones de la FADU.	local	94,1
<i>Revista +E</i>	extensión (21); experiencia (8); social, universidad (6); ciudad, colectiva, Santa Fe (5); Córdoba, diálogo, formación (4); colectivo, construcción, educación, escuelas, espacio, experiencias, integral, investigación, jóvenes, nacional, prácticas, procesos, proyecto, reflexiones (3)	[...] tiene por objeto constituir un espacio de debate sobre las políticas y los fundamentos teóricos que abonan el campo de la extensión universitaria que se llevan adelante en el sistema universitario latinoamericano y caribeño.	regional	47,6
<i>Revista de Derecho Administrativo</i>	pública (10); derecho (7); administración, Colombia, direito (5); Brasil, covid, fundamental, política, social (4); administrativas, camino, constitucional, derechos, emergencia, jurídico, ordenamiento, peruano, programa, responsabilidad (3); acceso, América, brasileiro, caso, contrataciones (2)	[...] publicar artículos científicos de excelencia sobre el Derecho Administrativo en los espacios europeos y latinoamericanos.	regional	8,5
<i>Revista del ISM</i>	música (2); académicos, Aguirre, Almendra, argentino, canción, carancho, colectiva, comienzo, concepto (1)	[...] la publicación incluye regularmente artículos de autores locales, del país y del extranjero sobre temáticas vinculadas a aspectos compositivos, históricos, estéticos y analíticos de la música.	local	87,7
<i>Tópicos</i>	Leibniz (6); crítica, derecho, filosofía, mundo, pensamiento, poesía, principio, razón, teoría, visión, actualismo (2); alcance, Althusser, americana, Antiken, apertura, apetito, aplacar, aproximación, Ardao, argumento, armonía, arte, ausencia (1)	Su objetivo principal es la promoción de un espacio de diálogo e intercambio de producciones en el campo de las investigaciones filosóficas.	internacional	78,6

## Anexo 4. Bases de datos, índices y directorios

Se sintetizan en esta tabla las descripciones, año de creación y URL de las principales bases indexadoras y directorios divididos según circuito.

Nombre	Creación	Dedicada a	URL
<b>Nacionales</b>			
NBRCA	1999	Creado por el CONICET en el Centro Nacional del ISSN de CAICYT (actualmente 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. Las publicaciones científicas son sometidas a una evaluación exhaustiva con criterios únicos definidos de calidad y trascendencia, acorde con criterios internacionales, establecido por la Resolución 1640/05 de CONICET.	<a href="http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/comunicacion-cientifica/nucleo-basico/revistas-integrantes/">http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/comunicacion-cientifica/nucleo-basico/revistas-integrantes/</a>
BINPAR - Bibliografía Nacional de Publicaciones Periódicas Argentinas Registradas	2000	Creada por el Centro Nacional Argentino del ISSN en el CAICYT-CONICET, fue 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.	<a href="https://binpar.caicyt.gov.ar/">https://binpar.caicyt.gov.ar/</a>
Malena	2016	Identifica las publicaciones periódicas científicas argentinas, su política editorial en materia de accesibilidad y archivo, su categorización según la Resolución 2249/14 de CONICET y los indizadores regionales iberoamericanos donde han sido incorporadas. Los datos publicados se basan en el análisis y observación de los espacios web de las publicaciones respectivas, realizado por especialistas del sector Cooperación Bibliotecaria en Ciencia y Tecnología (CoBCyT) del CAICYT-CONICET.	<a href="http://www.caicyt-conicet.gov.ar/malena/">http://www.caicyt-conicet.gov.ar/malena/</a>
<b>Regionales de Acceso Abierto</b>			
Latindex	1995	Abarca revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal y de las revistas que publican investigaciones sobre temas	<a href="https://www.latindex.unam.mx/latindex/inicio">https://www.latindex.unam.mx/latindex/inicio</a>

		<p>iberoamericanos en el resto de Europa, Asia y América del Norte. Además del Directorio, que a la fecha registra más 20.000 títulos de revistas en curso de edición en más de 30 países, Latindex posee otras dos bases de datos: Catálogo (registra títulos del Directorio que cumplen criterios de calidad editorial) y Enlace a recursos electrónicos (registra títulos del Directorio en formato electrónico)</p>	
<p>RedALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)</p>	<p>2003</p>	<p>Creado por la Universidad Autónoma del Estado de México. 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 las ciencias.</p>	<p><a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a></p>
<p>AmeliCA</p>	<p>2018</p>	<p>AmeliCA es una infraestructura de comunicación para la publicación académica y la ciencia abierta. Es una iniciativa sostenida de forma cooperativa y centrada en el modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica. Fue fundada por Eduardo Aguado López y Arianna Becerril García en 2018 como una iniciativa resultado de la experiencia del Sistema de Información Científica Redalyc y es sostenida por la asociación civil sin fines de lucro “AmeliCA A.C.”. La iniciativa es liderada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y el Sistema de Información Científica Redalyc e impulsada desde su lanzamiento por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM, México), la Universidad de Antioquia (UdeA, Colombia) y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina).</p>	<p><a href="http://amelica.org/">http://amelica.org/</a></p>
<p>SciELO (Scientific Electronic Library OnLine)</p>	<p>2006</p>	<p>Este proyecto cooperativo regional (integrado por países de Latinoamérica, España, Portugal y Sudáfrica) forma parte en Argentina de las políticas científicas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). El modelo recupera la ciencia de los países en desarrollo y otorga la visibilidad que la corriente principal no ofrece a la comunicación científica de la región. Como instrumento de evaluación el sitio proporciona indicadores estadísticos de uso y factor de impacto de las revistas.</p>	<p><a href="https://scielo.org/">https://scielo.org/</a></p>
<p><b>Internacionales de Acceso Abierto</b></p>			

DOAJ - Directory of Open Access Journals	2003	<p>Lund University Libraries fue responsable de crear este servicio, financiado inicialmente por Open Society Institute (OSI) y Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC), lanzado en mayo de 2003 con 300 títulos bajo el nombre de DOAJ.</p> <p>Incluye revistas académicas y científicas en todos los idiomas y áreas del conocimiento, emanadas de todo tipo de fuentes (académicas, gubernamentales, comerciales, no comerciales y privadas), que publican principalmente artículos de investigación y/o revisión a texto completo, y cuyos destinatarios primarios son investigadores. Para ser incluida en DOAJ, las revistas deben proveer acceso gratuito a todos sus contenidos y en forma inmediata (sin período de embargo). Con el cambio de criterios adoptado a partir de marzo de 2014 -cambio que paulatinamente se irá aplicando a las revistas registradas con anterioridad-, se requiere que las revistas, además de controlar la calidad de los trabajos recibidos a través de un editor y un cuerpo editorial, apliquen un sistema de revisión por pares; y, además de tener al menos un ISSN (International Standard Serial Number), tengan uno para la versión impresa y otro para la electrónica, si se editan en ambos soportes.</p>	<a href="http://www.doaj.org">www.doaj.org</a>
Dialnet	2000	<p>Creado en la Universidad de La Rioja (España), con el propósito de ofrecer información en Ciencias Sociales y Humanas en lenguas hispana 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.</p>	<a href="https://dialnet.unirioja.es/">https://dialnet.unirioja.es/</a>
Redib		<p>REDIB es una plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito iberoamericano, ofrece a sus usuarios acceso directo a documentos científicos y académicos de calidad contrastada, publicados por editores y otros productores de contenidos científicos y académicos, de países, temática e idiomas iberoamericanos.</p>	<a href="https://redib.org/?lng=es">https://redib.org/?lng=es</a>
Ulrich's Periodicals Directory	1932	<p>Es una base de datos de publicaciones periódicas de todo el mundo. Incluye una enorme variedad de temas y fue publicado por primera vez bajo el título "Periodicals Directory: A Classified Guide to a Selected List of Current Periodicals Foreign and Domestic". El nombre actual lo adquirió a</p>	<a href="https://about.proquest.com/en/products-services/Ulrichsweb">https://about.proquest.com/en/products-services/Ulrichsweb</a>

		partir del año 2000. Ulrichsweb es la versión en línea de la base de datos de ULRICH y ofrece la descripción, materias e información de unos 230.000 títulos de aproximadamente 80.000 editores de 200 países.	
<b>Internacionales de Acceso Comercial</b>			
Web of Science	1960	Su antecedente es el Institute of Scientific Information (ISI), fundado por Garfield en 1960, adquirido por Thomson Reuter y hoy parte de Clarivate. 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 utilizados en todo el mundo.	<a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a>
Emerging Sources Citation Index	2015	Este recurso de indexación específico de Web of Science. Está compuesto por más de 5.000 revistas que se encuentran en el proceso de evaluación para su ingreso dentro del <i>Core Collection</i> . Forma parte de un proceso de revisión por parte del consejo editorial). El índice incluye "publicaciones de alta calidad, revisadas por pares, de importancia regional y en campos científicos emergentes".	<a href="https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/webofscience-esci/">https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/webofscience-esci/</a>
SCOPUS	2004	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, SCImago ofrece indicadores bibliométricos complementarios similares a los de WoS.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>
<b>Disciplinares</b>			
CLASE Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades	1975	Creada en la Universidad Nacional Autónoma de México, indiza artículos de revistas latinoamericanas en esas áreas siempre que cumplan con determinados criterios de evaluación y conserva un enlace al texto completo en su plataforma original.	<a href="https://clase.dgb.unam.mx/F?func=find-b-0&amp;local_base=cla01">https://clase.dgb.unam.mx/F?func=find-b-0&amp;local_base=cla01</a>
JSTOR	1995	Con mayor énfasis en la literatura norteamericana, pero no exclusivamente fue creada por la Fundación Andrew W. Mellon, con la misión de	<a href="http://www.jstor.org/">http://www.jstor.org/</a>

		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.	
ERIH Plus (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences)	2002	Creado en 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.	<a href="https://kanalregister.hkdir.no/publiseringsskanaler/erihplus/">https://kanalregister.hkdir.no/publiseringsskanaler/erihplus/</a>
EBSCO	1944	Fue fundada por Elton Bryson Stephens en Alabama, Estados Unidos (por ello su acrónimo). Es una empresa con una gran diversificación con más de 30 subsidiarias y facturaciones anuales de más de 2.000 millones de dólares. EBSCO ha desarrollado más de 65 tipos de bases de datos diferentes según área de especialización y modalidad de acceso (directorio o texto completo). En su recurso principal, EBSCO Academic Search incluye 1918 revistas, todas ellas editadas en inglés, mayoritariamente por Springer y Taylor & Francis. La suscripción mensual es de USD 199 con la posibilidad de contar con un mes gratuito de prueba.	<a href="http://www.ebsco.com/">http://www.ebsco.com/</a>
Otras bases bibliográficas o referenciales (consideradas por CONICET): ATLA Religion Database, Communications Abstracts, EconLit, 36 Educational Research Abstract (ERA), ERIC, GEOBASE, Historical Abstract, Library & Information Science Abstracts (LISA), Linguistics & Language Behaviour Abstracts (LLBA), Modern Language Association Abstracts (MLA), PAIS International, PSICODOC, PSyInfo, Biblioteca Virtual CLACSO, Portal BID, Index Copernicus, Philosopher's Index, Sociological Abstracts, Anthropological Literature			

## Anexo 5. Enlaces para descargas

### Plantilla de guionado para videoartículo

Plantilla guión videoartículo		
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>MATERIALES / METODOLOGÍA</b>
TÍTULO ARTÍCULO _____ _____ _____	DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ HASTA _____	DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ HASTA _____
REVISTA _____ _____		
MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS
<b>SECCIÓN.....</b>	<b>SECCIÓN.....</b>	<b>SECCIÓN.....</b>
TÍTULO ARTÍCULO _____ _____ _____	DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ _____	DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ _____
MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS
<b>DESARROLLO</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>DATOS AUTORXS (NOMBRE, MAIL, FILIACIÓN)</b>
DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ HASTA _____	DESDE _____ HASTA _____ DESDE _____ HASTA _____	_____ _____ _____ _____ _____ _____
MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS	

Disponible para su descarga en:

<https://drive.google.com/file/d/1GO8A7fMJX9cbnjYbo3XrJUleHE5kzV4M/view?usp=sharing>

## Plantillas de guionado videoabstract

### Plantilla gui3n videoabstract

PRESENTACI3N	TEXTO LOCUTADO
TÍTULO ARTÍCULO	
REVISTA	
MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS

REGISTRO ENTREVISTADX	TEXTO LOCUTADO	DATOS AUTORXS (NOMBRE, MAIL, FILIACI3N)
DESDE	DESDE	
HASTA	HASTA	
DESDE	DESDE	
HASTA	HASTA	
MATERIAL INSERTS	MATERIAL INSERTS	

Disponible para su descarga en:

<https://drive.google.com/file/d/19cdzknjnnnd5vxWLqivoRknXIAZ8v1KL/view?usp=sharing>

#### Primer prototipo de ACIM (artículo + audioartículo)

Disponible para su descarga en:

[https://drive.google.com/file/d/1wRFhJ53e\\_TYIazsGQBYn01n0ame27fOr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1wRFhJ53e_TYIazsGQBYn01n0ame27fOr/view?usp=sharing)

#### Segundo prototipo de ACIM (artículo + videoartículo)

Disponible para su descarga en:

<https://drive.google.com/file/d/1t9ytAu3tNmNlcyI6HG9CAEgJnhU9OpSM/view?usp=sharing>

#### Tercer prototipo de ACIM (artículo + videoabstract)

Disponible para su descarga en: <https://drive.google.com/file/d/1WaOy-a-IHltV-ZVN81N9NjPAIDGNIAVx/view?usp=sharing>