



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias y Artes para el Diseño

MDPE

MAESTRÍA EN DISEÑO
Y PRODUCCIÓN EDITORIAL



Modelo de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público

Idónea Comunicación de Resultados que presenta la alumna

María Gabriela Arévalo Guízar

para optar por el grado de
Maestra en Diseño y Producción Editorial

Tutor

Dr. Héctor Alfonso Vera Martínez

Lectores

Dr. Gerardo Francisco Kloss Fernández del Castillo

Mtra. Adriana María Hernández Sandoval

Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco | División de Ciencias y Artes para el Diseño

Maestría en Diseño y Producción Editorial

Ciudad de México, julio de 2019

Modelo de evaluación de revistas
de investigación educativa
entendidas como bien público



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

MDPE

MAESTRÍA EN DISEÑO
Y PRODUCCIÓN EDITORIAL

Modelo de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público

Idónea Comunicación de Resultados que presenta la alumna

María Gabriela Arévalo Guízar

para optar por el grado de
Maestra en Diseño y Producción Editorial

Tutor

Dr. Héctor Alfonso Vera Martínez

Lectores

Dr. Gerardo Francisco Kloss Fernández del Castillo

Mtra. Adriana María Hernández Sandoval

Ciudad de México, julio de 2019

Contenido

Agradecimientos	7
Introducción	9
I. Textos y contextos	13
Sobre la complejidad de la producción de la ciencia, la evaluación académica y la edición científica	
La teoría de los campos	13
El campo de la edición	16
La acumulación de capital	18
La evaluación de académicos	20
La movilización del conocimiento	23
Sociología de los textos	28
Teoría de la edición	30
II. Travesías	37
De las primeras revistas a la ciencia abierta, del factor de impacto a las métricas alternativas	
Breve historia de las publicaciones científicas	37
El crecimiento de las revistas científicas y su evaluación	42
Iniciativas para cambiar el sistema de comunicación científica	52
III. Andamiaje	63
Consideraciones metodológicas	
Diseño de la investigación	63
Métodos de la investigación	65
Alcances y limitaciones	70
IV. Modelo de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público	73
Las revistas de investigación educativa: algunos de sus rasgos esenciales	73
Ruta de análisis para un modelo de evaluación de revistas de IE entendidas como bien público	79

Conclusiones	95
Referencias bibliográficas	101
Anexo 1 Instrumento de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público	109
Anexo 2 Respuestas a la versión final del instrumento por parte de la Revista <i>Perfiles Educativos</i> (cuestionario en Google)	115
Anexo 3 Evaluación de la revista <i>Perfiles Educativos</i> con valores asignados	131
Anexo 4 Libro de códigos	135
Anexo 5 Revistas de investigación educativa incluidas en el catálogo de Latindex y revistas de educación incluidas en el catálogo IRESIE	143

Los resultados de una investigación producto de los estudios de maestría son siempre la suma de esfuerzos individuales y colectivos. En mi caso, muchas personas sustentaron el proceso para que el lector tuviera en sus manos este estudio. Agradezco, principalmente, a Benet y Gustavo: sin su amorosa comprensión y su apoyo constante no hubiera podido cursar la maestría ni realizar esta investigación. Este trabajo está dedicado enteramente a ellos, por las horas robadas.

Agradezco a Héctor Vera por aceptar ser mi asesor y por su apertura hacia las diversas perspectivas que conjuga este trabajo, por su paciencia con mis tiempos limitados, por el diálogo amable, las lecturas sugeridas y los comentarios que enriquecieron la investigación. Agradezco especialmente a Alejandro Márquez su amistad y apoyo desinteresado, las charlas de pasillo —que son un aprendizaje constante— y sus agudas observaciones al estudio. Sin su guía, el desarrollo y aplicación del instrumento no hubieran sido posibles. Agradezco a Gerardo Kloss y Adriana Hernández su atenta lectura al trabajo, sus observaciones para que éste mejorara, así como su acompañamiento durante los estudios de maestría. Igualmente, agradezco a todos los profesores de la maestría, de los que aprendí y con los que enriquecí mi experiencia como editora. Agradezco también a las personas que revisaron el instrumento y dieron sus valiosos comentarios: Mario Rueda, Octavio Alonso, Elsa Naccarella, Alejandro Márquez y Héctor Vera.

A Ernesto López, quien realizó el diseño editorial de esta ICR, le agradezco infinitamente todos estos años de trabajo y amistad. Siempre es un privilegio contar con su ayuda cuando más lo necesito. A Nektli Rojas le agradezco especialmente las horas de corrección del texto, pero principalmente su amorosa incondicionalidad y la larga historia que nos une. A Cecilia Fernández, por sus comentarios siempre sensatos, su aliento constante y su amistad absoluta.

Agradezco, aunque parezca extraño, a la UNAM, mi casa, por ser una institución generosa en la que he podido desenvolverme como editora y en la que he encontrado el ambiente propicio para desarrollar las inquietudes que propiciaron esta investigación. Finalmente, agradezco a mis hermanos y a mis padres por estar siempre para mí y por su apoyo constante.

Esta investigación aborda un tema central en el debate sobre la producción científica actual: aquélla que se cuestiona para qué producimos conocimiento académico, a quién le sirve lo producido y cómo podemos evaluarlo.

Por largos años, el modelo para producir y evaluar la ciencia ha estado dominado por una visión meritocrática, basada en el reconocimiento de los pares académicos vía la citación de los trabajos. De ahí la importancia de las revistas de investigación, en tanto medios que dan a conocer la producción científica y, al mismo tiempo, permiten realizar el conteo de citas.

Con todo, este paradigma sobre la producción científica ha sido fuertemente cuestionado, principalmente desde inicios de este siglo. Por un lado, las formas de reconocimiento del quehacer científico a través de la producción de artículos y el análisis de citas se han asociado con compensaciones salariales que han pervertido el sistema de producción académica, y han comprometido su calidad. Por otro, el conteo de citas parece dar poca cuenta de los usos e impactos sociales de la investigación en un contexto en donde las desigualdades y problemas globales hacen cada vez más necesario contar con productos científicos que busquen dar solución a dichos problemas.

En los últimos años se han generado propuestas que tienen el propósito de cambiar tanto los procesos de circulación (y poder) en la ciencia —como el movimiento de acceso abierto y de ciencia abierta—, las formas de evaluación académica —DORA, el manifiesto de Leiden, el manifiesto sobre el impacto responsable de la investigación en ciencias sociales y humanidades—, como el desarrollo de métricas alternativas para estimar los alcances de una investigación y publicación más allá de las citas en las propias revistas científicas (altmetrics).

Sin embargo, en este escenario de la producción académica —donde juegan un papel fundamental las revistas científicas en tanto medio de difusión por excelencia de la investigación, así como mecanismo de evaluación (de académicos, de instituciones, de países)— no contamos actualmente con una propuesta de evaluación alternativa para las propias revistas y desde la perspectiva de su propio quehacer editorial. El estudio que presentamos busca ser un aporte para acabar con este hueco en el circuito de la comunicación científica.

Esta investigación tiene por objetivo principal producir un modelo que permita evaluar a las revistas de investigación educativa desde todas las dimensiones implicadas en la edición científica, entendida como bien público. Para cumplir con este propósito, un segundo objetivo es analizar el desarrollo de la producción y difusión del conocimiento en revistas científicas.

Nuestro estudio parte de dos supuestos básicos: 1) la edición debe abordarse como un concepto integral que incluye las condiciones de producción (sociales, económicas, políticas) así como los soportes materiales en los que descansa, pues ellos determinan las condiciones de circulación y consumo de las publicaciones científicas; 2) las revistas de investigación no son meros contenedores de la producción científica, sino que participan activamente de la producción de sentido en la comunicación de la ciencia y, en esa medida, pueden coadyuvar a que la investigación sirva para el desarrollo social y pueden fomentar los impactos sociales de la misma.

En este estudio entendemos a las revistas de investigación, específicamente aquellas de acceso abierto y editadas por instituciones educativas y organizaciones académicas, como un bien público que contribuye al desarrollo social y cultural.

Para cumplir con nuestros objetivos analizamos el contexto académico en el cual se desarrolla la producción científica y la edición de revistas de investigación, especialmente los procesos de evaluación académica. También analizamos el desarrollo histórico de dichas revistas, sus formas de evaluación (basadas en el conteo de citas y el factor de impacto), así como los factores políticos y económicos vinculados a esta forma específica de producción y evaluación. Asimismo, revisamos las nuevas propuestas de producción, circulación y evaluación científicas, así como algunas de sus implicaciones más importantes en el campo académico. Todo ello nos permite realizar, en última instancia, una propuesta de evaluación alternativa, aplicada a las revistas de investigación educativa.

En otro sentido, esta investigación muestra la complejidad inherente a la edición de revistas científicas, cuyo circuito de comunicación debe atender las características del propio campo de conocimiento y del proceso de comunicación de la ciencia, las consideraciones sobre la evaluación académica y la producción científica, las especificidades del proceso de edición y las particularidades de la edición de revistas de investigación, entre otros elementos contextuales. Por ello, este trabajo considera marcos conceptuales de diversas disciplinas, entreteteje miradas diversas (históricas, filosóficas, sociológicas, educativas) sobre su objeto de estudio, realiza análisis transversales de todos los factores y variables considerados en la investigación para contar con un modelo para evaluar las publicaciones científicas que ponga en perspectiva la importancia de la edición científica y la forma en que la producción de conocimiento contribuye al bien social.

En el primer capítulo abordamos, por un lado, los referentes teóricos que nos ayudan a entender el fenómeno sobre las dinámicas de producción y evaluación

de los académicos y, por el otro, aquéllos que sirven de sustento para el desarrollo de nuestra propuesta sobre la evaluación de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público. Como marco explicativo sobre la forma de evaluación y desarrollo de las revistas científicas nos apoyamos en la teoría de los campos de Bourdieu, el análisis sobre evaluación académica de Vera y González-Ledesma y aquél sobre el campo de la edición de Thompson. Por otra parte, como sustento de nuestra propuesta presentamos el análisis sobre la movilidad del conocimiento de Fischman, la noción de bien público de Muñoz y Márquez, la sociología de los textos de McKenzie y la teoría de la edición de Bhaskar.

De acuerdo con el marco conceptual propuesto, en el segundo capítulo planteamos las coordenadas históricas que nos permiten comprender las condiciones (sociales, políticas, económicas) de producción de las revistas científicas tal como las conocemos ahora. En primer lugar, presentamos un acercamiento a la historia de las publicaciones, una breve revisión a los contenidos de las primeras revistas científicas, así como una mirada particular sobre historia de la ciencia. Posteriormente, explicamos en qué consiste y cómo se realiza actualmente la evaluación de las revistas científicas, especialmente aquella que se refiere a los estudios bibliométricos y su impacto tanto en la producción académica como en el campo de la edición científica. Por último, presentamos las iniciativas que, impulsadas por actores diversos, buscan modificar la inercia en el desarrollo de la producción científica.

En el capítulo tercero mostramos la estrategia metodológica empleada en nuestra investigación. Abordamos cuáles fueron las preguntas guía que nos propusimos responder, los objetivos y los supuestos de los que partió nuestro estudio; cuál fue la estrategia seleccionada para resolver estas tareas, así como para desarrollar el modelo e instrumento que presentamos como resultado. Mostramos el diseño de la investigación, los métodos empleados y cómo sirvieron para el desarrollo de cada capítulo. Por último, presentamos cuáles son los alcances y limitaciones de nuestra investigación.

Finalmente, en el capítulo cuatro, una vez que hemos mostrado un panorama histórico y económico de las revistas científicas a nivel internacional, realizamos un análisis de las características y especificidades de las revistas de investigación educativa (IE) a nivel nacional y regional; igualmente, realizamos un recuento de las revistas de investigación educativa editadas en México y en qué bases de datos se encuentran indizadas. Ello permite, a la luz del marco conceptual desarrollado, presentar un modelo de evaluación para las revistas de investigación educativa, mediante un instrumento que desarrollamos para tal fin. Dicho instrumento es aplicado al caso concreto de una revista, como ejemplo para ilustrar visualmente los resultados de la evaluación.

Cerramos esta investigación con las conclusiones principales que se desprenden de nuestro estudio. Con ello, esperamos que nuestra propuesta represente un grano de arena en el movimiento global por el desarrollo de una ciencia con sentido social.

i. Textos y contextos

Sobre la complejidad de la producción de la ciencia, la evaluación académica y la edición científica

13

El análisis y desarrollo de las revistas científicas o de investigación¹ se encuentra íntimamente ligado a las dinámicas de producción y evaluación de los académicos. Por ello, en este capítulo abordamos, por un lado, los referentes teóricos que ayudan a entender el vínculo entre producción científica y evaluación académica y, por otro, aquellos desarrollos conceptuales que sirven de sustento a nuestra propuesta sobre un modelo de evaluación para las revistas de investigación educativa entendidas como bien público.

Así, como marco explicativo sobre la forma de evaluación y desarrollo de las revistas científicas, nos apoyamos en la teoría de los campos (Bourdieu, 2008), el análisis sobre evaluación académica (Vera y González-Ledesma, 2018) y aquél sobre el campo de la edición (Thompson, 2005; 2010). Por otra parte, como sustento de nuestra propuesta presentamos el análisis sobre la movilidad del conocimiento (Fischman *et al.*, 2018, Fischman, 2016), la noción de bien público (Muñoz, 2009; Márquez, 2009), la sociología de los textos (McKenzie, 2005) y la teoría de la edición (Bhaskar, 2014).

La teoría de los campos

Resulta útil para nuestro estudio emplear como marco conceptual para explicar la dinámica, producción y conflicto en la academia, así como el propio de las revistas de investigación, la teoría de los campos de Bourdieu y, específicamente, su análisis sobre los académicos universitarios. En su obra *Homo academicus*, Bourdieu (2008) aplica su propia teoría al campo de los académicos universitarios franceses e identifica los poderes existentes, por disciplinas y por facultades; las luchas por detentar dicho poder, así como la naturaleza de éste; la organización jerárquica

¹ Si bien la posible diferencia entre revistas científicas y revistas de investigación merece un debate desde la perspectiva de las ciencias sociales y las humanidades (en tanto que suele identificarse el término científico con ciencias exactas), para los fines de este estudio utilizaremos de manera indistinta ambos términos pues dicha discusión desborda los objetivos de nuestro estudio.

de las universidades, de las disciplinas y de los propios académicos derivadas de aquél; el dominio de las posiciones de poder; los mecanismos de control y de reproducción; cómo el posicionamiento dentro del espacio universitario se corresponde con posiciones políticas, entre otros análisis derivados.

En su examen, Bourdieu observa que las ciencias sociales ocupan una posición dominada por la jerarquía de las ciencias naturales y los valores científicos. Igualmente, identifica en las ciencias humanas una oposición entre dos tipos de poder: el que detentan los mecanismos de reproducción académica (los jurados y comités que evalúan a los académicos y asignan las promociones: asociado, titular, etc.) *versus* un conjunto de poderes de naturaleza diversa, detentados por los especialistas de las ciencias sociales: la autoridad científica por la conducción de un equipo de investigación, la notoriedad intelectual por la pertenencia a academias y mención en las enciclopedias, la vinculación con los medios masivos de comunicación (TV, prensa, radio) y, de especial interés para este trabajo “el prestigio científico medido por el reconocimiento concedido por el campo científico, en especial en el extranjero —a través de las citas y de las traducciones— [... y] la pertenencia al comité de redacción de revistas intelectuales” (Bourdieu, 2008: 107).

Estos hallazgos, aunque ya son por todos conocidos, no dejan de ser válidos, a más de que poseen una especial importancia para el análisis sobre la dinámica de las revistas. Así, para hacer una correcta interpretación de los fenómenos presentes al producir y evaluar las revistas de investigación, debemos entender en Bourdieu:

- a) La noción de *campo* como espacio estructurado de posiciones, con reglas generales pero, sobre todo, con propiedades específicas según el campo particular (por ejemplo, el campo científico y, dentro de éste, campos específicos por disciplinas, o el campo del arte). Otra propiedad de los campos es la presencia de una lucha entre el dominante y el recién llegado y una correlación de fuerzas, así como la existencia de intereses comunes (Bourdieu, 2002).
- b) La lucha es una contienda por algo que está en juego y por lo cual los agentes (dominantes y recién llegados, instituciones) están dispuestos a jugar. Ese algo es la noción de *capital* que se conserva o se subvierte a causa de la lucha y la correlación de fuerzas; esto es, por jugar el juego. El capital, en tanto fundamento del poder dentro de un campo, puede ser de distinto tipo: económico, cultural, simbólico y aquél específico de cada campo. Para los fines de este trabajo nos interesa especialmente el capital simbólico, entendido como un capital negado o no económico pero legítimo, una acreditación otorgada por los agentes, en tanto que el acreditado representa una garantía (material o simbólica). El capital simbólico es de vital importancia, pues permite no sólo la reproducción del campo, sino la acumulación tanto de más capital simbólico como de capital económico (Bourdieu 2002, 2007).

- c) La noción de *habitus* como sistemas de disposiciones estructuradas y estructurantes que originan prácticas que, a su vez, reproducen las condiciones sociales que han generado dichos *habitus*. A pesar de su condición de reproductibilidad, no debe entenderse a los *habitus* como mera repetición de prácticas mecánicas, ni como libertad absoluta de acción: son libertad relativa o controlada que hace posible la producción de todos los pensamientos y acciones en los límites propios de las condiciones particulares de su producción. Son prácticas infinitas, pero limitadas en su diversidad, una dirección de orquesta sin director; esto es, los *habitus* son los que permiten reconocer el capital, la lucha por el éste y las reglas del juego; a la vez, reproducen la correlación de fuerzas necesaria para que el campo exista (Bourdieu 2008).

Por otro lado, en lo que respecta a la investigación educativa (IE), que es parte del problema que nos ocupa, hace más de diez años que se dio la discusión sobre si la IE era un tema de interés en amplios sectores y en la que convergían diversas disciplinas² o, por el contrario, se trataba de un campo más o menos autónomo, constituido como tal a la luz de la teoría formulada por Bourdieu. La polémica fue abordada en los estados del conocimiento organizados y editados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), en los cuales dos artículos analizaron el problema. En el primero, el propio coordinador de ese número caracterizó la IE desde la perspectiva teórica de los campos y el capital (Weiss, 2003); en el segundo, se identificaron los componentes de dicha teoría aplicados a la IE, a saber, los agentes (desagregados en investigadores, instituciones y asociaciones científicas), la antigüedad en el campo, las reglas del juego y la formas de practicar la IE, el capital social de poder, las reglas de entrada al campo, los títulos académicos y las disciplinas de los agentes, la producción científica (medida en una base de datos especializada en la temática) y el reconocimiento científico e intelectual (Colina y Osorio, 2003). Ambos textos se encuentran compilados en *El campo de la investigación educativa 1993-2001*. A lo largo de dicho volumen se identifica al Dr. Pablo Latapí como uno de los agentes principales del campo, en tanto fundador de la IE y de la primera institución dedicada a su estudio: el Centro de Estudios Educativos (CEE). En todo caso, es importante señalar que el campo de la IE funcionaría como un subcampo dentro del campo científico general, si bien puede considerarse también, por sus propias características en donde diversas disciplinas convergen, como un campo transdisciplinario.

² Recordemos que la investigación educativa no es una disciplina única sino el resultado de la convergencia de otras tantas: la pedagogía, la psicología, la sociología, la filosofía, la economía e, incluso, la matemática. Si bien su corpus principal se compone de disciplinas de las ciencias sociales y las humanidades.

En este punto de la exposición cabe hacer algunas precisiones. La primera, el señalamiento que en repetidas ocasiones hizo Bourdieu sobre el hecho de que los campos pueden tener algunas características generales, pero sus elementos deben ser definidos a la luz del campo que se pretende describir (de ahí la razón por la que el autor definió de diversas maneras y en diferentes momentos las nociones de campo, capital y *habitus*). La segunda, subrayar la metáfora del juego presente en la definición de los campos de Bourdieu, la cual no es ni casual ni inocente. Esta metáfora permite hacer ver que: 1) hay reglas, 2) hay quien dicta las reglas, 3) quien juega conoce las reglas y está dispuesto acatarlas, y 4) hay un ganador (o ganadores, quienes mantienen el monopolio del capital en juego). Por último, que el *habitus* alude a lo común en un grupo (sea este universal o particular), forma sistemas (de potencialidades objetivas o de disposiciones objetivamente compatibles, de hechos y verdades o presunciones normales o verosímiles) y determina prácticas de acuerdo a lo probable (Bourdieu, 2007: 87). El *habitus* predispone —aunque no de manera explícita— a acatar el orden, a hacer de la verdad virtud y querer lo inevitable.

El campo de la edición

El sociólogo británico John B. Thompson ha aplicado en dos obras el análisis de los campos de Bourdieu a la edición académica y a la edición en general (Thompson 2005; 2010). De acuerdo con este autor, el análisis de los campos es útil y aplicable al mundo de la edición por cuatro razones (Thompson, 2010):

1. Deja entender que el mundo de la edición no es uno, sino una pluralidad de mundos y, según el autor, estos mundos son en realidad una pluralidad de campos, cada uno con sus características distintivas;
2. Posibilita pensar en términos relacionales y ver que las acciones que se desarrollan en el interior de un campo están situadas en un complejo sistema de relaciones de poder, de competencia y de cooperación, y que la teoría de los campos subraya las relaciones de poder y de interdependencia;
3. Facilita entender que el poder de los agentes del campo depende del tipo y cantidad de capital que poseen.
4. Permite entender que cada campo de la edición tiene sus dinámica y lógica propias cuyos factores determinan las condiciones de participación de los agentes (como dijimos antes, existe un “juego” y hay que saber “jugarlo”).

Así, con respecto al tercer punto, Thompson (2010) distingue cinco tipos de capital: económico, humano, social, intelectual y simbólico. El primero se refiere a los recursos financieros de la institución o casa editorial; el segundo, a los empleados

de ella: sus conocimientos, habilidades y experiencia; el tercero, a los contactos y relaciones; el cuarto, a los derechos (*copyrights*) que posee; y, el quinto, a la acumulación de prestigio y reconocimiento en tanto la institución o casa editorial es una mediadora cultural de la calidad. Por supuesto, el éxito de una editorial depende de que cuente con las cinco formas de capital, pero el campo de la edición, como todo campo, se caracteriza por la distribución desigual o diferenciada de capitales.

Con respecto a los puntos restantes, es conveniente indicar que para el autor los diferentes tipos de edición constituyen cada uno un campo específico (la edición infantil, de arte). Así, por ejemplo, considera la publicación académica, la de libros texto y, por supuesto, la publicación de revistas científicas como campos distintos. Para el autor lo que distingue un campo de otro en la edición es el tipo (*type*) de contenido y el tipo (*kind*) de público al que está dirigido (Thompson, 2005).

Por último, un elemento importante a resaltar es que, de acuerdo con el mismo autor (Thompson, 2005), los campos de la edición involucran propiedades lingüísticas, espaciales y tecnológicas. En cuanto a sus propiedades lingüísticas y espaciales, afirma que los campos de la edición se sitúan en regiones e idiomas específicos (América Latina, por ejemplo). Esto se refiere no sólo a la materialidad de los libros o revistas dentro del campo específico de edición que se trate, sino al resto de agentes que intervienen: si un autor escribe en una lengua específica, esa lengua lo define en cierta medida, así como a las regiones en donde circularán los textos, las traducciones y los traductores, las zonas e idiomas en donde la casa editorial opera, etc. Por supuesto, todos estos procesos involucran tecnología tanto para darle materialidad al texto como en los procesos de distribución.

La edición de revistas científicas como campo

Cabe aquí mostrar si lo planteado por Thompson puede, efectivamente, aplicarse a la edición de revistas científicas a la luz de lo expuesto al inicio sobre las características de los campos según Bordieu. Así:

- a) Podemos identificar agentes: los académicos en tanto autores, los editores (personas e instituciones o empresas), los revisores (también académicos), los sistemas de indización (instituciones o empresas) y las propias revistas. Efectivamente podemos reconocer una correlación de fuerzas entre los agentes: la de los dictaminadores y los autores (que se traduce en perspectivas teóricas y metodológicas dominantes, entre agentes dominantes y recién llegados), la de los sistemas de indización (WoS *versus* Scopus, SciELO *versus* Redalyc, el segundo grupo *versus* el primero), el de los editores (APC con relación al OA), el de las revistas (las publicaciones de “corriente principal” con respecto a las de “conocimiento periférico”).

- b) Podemos identificar *habitus*: se trata de un complejo sistema que involucra los *habitus* propios del campo académico (perspectivas teóricas y metodológicas dominantes, esto es, sobre qué se investiga), los cuales los autores y dictaminadores traen al campo de la edición de revistas científicas en prácticas de escritura y evaluación específicas; además, los *habitus* propios del campo que se derivan en prácticas dictadas por los sistemas de indización y por aquellas propias de los editores y las revistas (lo que podríamos identificar como prácticas de normalización).
- c) Podemos identificar capitales y una lucha por ellos: existe un capital económico en juego, especialmente en la edición anglosajona, una lucha por los recursos para las revistas que cobran por publicar o para las grandes casas editoras que cobran sumas millonarias por la suscripción a sus revistas. En el caso de las revistas científicas en México, existe una lucha de capital económico por la convocatoria que el CONACyT emite. Sin embargo, como bien subraya Bourdieu (y que al inicio de estas líneas identificamos como nuestro foco de interés), lo que permite la acumulación de capital económico es el capital simbólico: el prestigio que otorga pertenecer a los sistemas de indización y, especialmente, en qué cuartil se ubican las revistas es lo que posibilita, por un lado, obtener más y mejores contribuciones (artículos) y, cuando éstas se obtienen, se posibilita el acceso a recursos económicos. Así, hay una lucha importante por el prestigio: entre los autores, por publicar en las revistas mejor posicionadas (más prestigiosas); entre las revistas, por acceder a los índices y, con ello, a mejores contribuciones y más recursos; entre los editores, por posicionar mejor las revistas. Cabe aclarar, además, que en este campo específico el prestigio se mide y cuantifica mediante el conteo de citas.

En ese sentido, podemos decir que al menos la edición de revistas científicas funciona como campo y, al respecto, debemos subrayar un asunto de la mayor importancia. Que, tal como lo indica Thompson, el campo específico de la edición de revistas científicas tiene propiedades lingüísticas, espaciales y tecnológicas, las cuales permiten o limitan a cada revista en particular el acceso al capital simbólico (la subrepresentación del español en los sistemas de indización, por ejemplo, la producción de archivos XML para permanecer en el índice SciELO, entre otras).

La acumulación de capital

Sabemos que para que un campo exista debe haber una distribución (desigual) de capitales, una lucha por acceder a ellos, agentes que detentan el capital y agentes

que lo buscan, así como un conjunto de prácticas, dentro de un sistema general, que identifican al campo y permiten su perpetuidad. Por otra parte, como señalamos al inicio, para Bourdieu es el capital simbólico el que permite la acumulación tanto de capital económico como de más capital simbólico.

La acumulación de capital puede explicarse también por lo que el sociólogo Robert Merton llamó el “efecto Mateo” y que se basa en la parábola bíblica según la cual al que tiene se la dará y tendrá más, y el que no tiene se le quitará incluso aquello que tiene. Merton analizó el campo científico para denominar este fenómeno y observó cómo los científicos más prestigiosos tendían a acumular más prestigio y atención incluso en trabajos donde habían colaborado con pares en igualdad de circunstancias. Para Merton este efecto era benéfico en la ciencia, pues permitía hacer una discriminación ante la abrumadora producción de materiales que ya se identificaba en los setenta (Rigney, 2010).

Las explicaciones sobre el porqué de esta acumulación pueden ir desde las ingenuas (o fundamentalistas) —cada quien tiene lo que merece (y quienes tienen más es porque han trabajado por ello)— o aquéllas derivadas de una perspectiva de tipo bourdieana —quienes detentan el capital controlan mayoritariamente los medios por donde el sistema se perpetúa. Sin embargo, resulta innegable, como bien señala Rigney (2010), que el efecto Mateo produce desigualdades, desequilibrios y consecuencias perversas de las cuales debemos hacernos cargo. Uno de estos efectos para el campo de la ciencia, por poner un ejemplo, sucede cuando trabajos “mediocres” de académicos prestigiados son más leídos (y citados) que aquellos trabajos que permiten el avance del conocimiento, pero producidos por académicos poco conocidos: “an outstanding article (high review scores) targeted at a relatively small community may receive fewer citations than a mediocre article (low review scores) targeted at a relatively large community” (Teplitskiy y Bakanic, 2016: 5). Otro ejemplo: la acumulación que permite las permanentes inequidades de género en la ciencia.

Sin embargo, para contrarrestar estos resultados, Rigney propone, en principio, reconocer que el efecto Mateo no es una ley natural ni algo inherente al ser humano, sino las consecuencias de leyes artificiales dentro de un juego social que nosotros hemos instituido (Rigney, 2010). En ese sentido, tanto las leyes como las consecuencias pueden cambiarse para contrarrestar los privilegios, la desigualdad y la inequidad. Desde nuestra perspectiva, una propuesta sobre usos sociales de las revistas y del conocimiento debe servir no sólo para recuperar el sentido social y valor del conocimiento más allá de la evaluación académica y acumulación de capital, sino para contrarrestar y equilibrar la desigualdad. De acuerdo con el autor:

Emphasize the need for a sense of social as well as personal responsibility, and hence the responsibility of each of us to help create a more fair and just world than the one we have found ourselves in [...] we have a responsibility to intervene and introduce

countervailing forces to limit Matthew effects when such effects produce dramatically unfair results. (Rigney, 2010: 97)

La evaluación de académicos

Hemos presentado un modelo que explica cómo funciona el campo académico, así como las inequidades que reproduce. Resulta necesario ahora abordar de manera concreta la forma en que se desarrollan los procesos de evaluación de académicos como contexto indispensable para entender cómo actúan y cuáles son los retos que encaran las publicaciones científicas. Si bien estos procesos guardan elementos comunes a nivel internacional, nos referiremos al contexto mexicano porque es el espacio donde se desarrolla nuestra propuesta.

Existe una vasta producción sobre la forma en que se evalúa a los académicos y, especialmente, sobre los efectos adversos que conlleva en la vida universitaria. No obstante, dado que nuestro objetivo no persigue abordar esta problemática, nos referiremos sólo a dos publicaciones recientes que, a nuestro entender, dan un panorama completo de este fenómeno.

Podríamos afirmar que a escala internacional la evaluación de académicos es no sólo meritocrática, sino que está influenciada por indicadores cuantitativos de producción de los que dependen la permanencia y promoción de la carrera académica y, al final de cuentas, los incentivos económicos. En esta producción académica, como veremos en el punto siguiente, un papel fundamental se define por la publicación de artículos en revistas indizadas, es decir, incluidas en bases de datos internacionales capaces de generar indicadores bibliométricos o de uso de la información. Adicionalmente, las instituciones y universidades participan también en evaluaciones internacionales, donde generar este tipo de producción tiene un peso específico, por ejemplo, en el ranking Times.

Pero existen otras evaluaciones en la que se involucra a los procesos educativos: se evalúan facultades (ranking QS), programas (PNPC), alumnos (PISA). A este fenómeno, para el caso de México (si bien es muy probable que el análisis sea extrapolable a otros países), Vera y González-Ledesma (2018) lo han denominado “ecosistema de evaluación”

Término con el que aludimos a la difusión no coordinada de las instituciones, convenciones y prácticas de evaluación en todos los ámbitos del sistema educativo: evaluaciones institucionales, de programas, de individuos [...] donde si bien los distintos elementos que lo componen se afectan mutuamente (a través de la cooperación, competencia o influencia indirecta) éstos comparten un espacio al que llegaron de

manera accidental —no premeditada— mediante trayectorias independientes. Así, por ejemplo, para muchas universidades es importante saber cuál es su posición en los rankings internacionales, lo mismo conocer el factor de impacto de las revistas donde publican sus investigadores; pero los rankings y el factor de impacto (aunque a veces se utilice el segundo como ítem de evaluación de los primeros) fueron creados y son administrados por entidades desvinculadas, que persiguen fines divergentes (Vera y González-Ledesma, 2018: 110-101).

Los autores identifican diversas instancias que realizan evaluación: agencias gubernamentales, organismos internacionales, empresas privadas. Todas forman una red o telaraña que no fue tejida por una sola de ellas, sino por varias “arañas” no coordinadas entre sí, pero que sofocan igualmente a quienes se encuentran dentro de la red. Otro elemento importante dentro del análisis de los autores es el que se refiere al vínculo ideológico y político entre calidad y evaluación, que se basa en varios supuestos como el de que todo es medible y que “medir es la forma más exacta y válida de generar conocimiento” (Vera y González-Ledesma, 2018: 109).

Sin embargo, de acuerdo con los mismos autores, este vínculo presenta varios problemas, a saber:

1. La calidad es un término inalcanzable, incompleto (es decir, siempre se puede mejorar más).
2. La calidad, como concepto incompleto, se vuelve discriminatoria en tanto debe diferenciar qué tiene calidad y qué no lo tiene, lo cual genera desigualdad.
3. La calidad como atributo de excelencia no necesariamente implica evaluación: ésta puede ser un indicador de mejora, pero no un elemento de ella, ni indispensable ni suficiente.

Existe un tercer término que se vincula con calidad y evaluación, que tiene también un uso ideológico y político: la cuantificación a la que los autores identifican, siguiendo a Muller, como “obsesión métrica”:

Las principales deficiencias de la obsesión métrica son bien conocidas: en primer lugar, no todo lo que es importante es medible (o medible de manera adecuada) y frecuentemente lo que sí se puede medir rigurosamente no es relevante [...] las evaluaciones (principalmente cuando son cuantitativas) se concentran en sólo algunos de sus aspectos, lo que incita a los actores a descuidar aquellas dimensiones de su labor que no están consideradas en la evaluación (Vera y González-Ledesma, 2018: 113).

A pesar de estos problemas, la racionalidad métrica y cuantitativa subsiste porque, como se reconoce en retórica y los mismos autores señalan, dicha racionalidad se

considera científica, objetiva, exacta, universal; aunque al mismo tiempo sea reduccionista, pues se concentra en un aspecto, o unos cuantos, del objeto medido. La ciencia y la producción de conocimiento son especulativas y no pueden ni deben medirse con escalas unidimensionales (Vera y González-Ledesma, 2018). No obstante, a menudo la burocracia académica, especialmente para el caso de México, considera que las decisiones basadas en indicadores medibles son más igualitarias y menos discrecionales al considerar los estándares como un suelo parejo para todos.

Otro grupo de investigadores (Buendía *et al.*, 2017) ha realizado un análisis sobre la génesis de la evaluación académica basada en el recuento curricular —respuesta a la crisis económica y los bajos salarios de los profesores, este tipo de evaluación sirvió de mecanismo de compensación salarial— y de sus efectos perversos: la simulación, el desdibujamiento de la vida colegiada, la escasa valoración del *proceso* de investigación y la acumulación de conocimiento, el desconocimiento de la diversidad disciplinaria volviendo a ciertas comunidades predominantes, el aumento de la competencia entre pares y la disminución del trabajo en equipo y el compromiso con la institución, todo lo cual ha minado los principios éticos de la vida académica.

Así, estos autores proponen pasar del recuento curricular a la evaluación diagnóstica y formativa que respete la diversidad tanto de las instituciones, como de las disciplinas y las trayectorias de los investigadores, así como que permita una mejora real de las prácticas académicas:

[...] consideramos que hace falta un cambio profundo en los modelos de evaluación vigentes, y que la necesidad y posibilidad del cambio debería constituir un asunto de prioridad para todos. Hasta el momento, se ha intentado superar las limitaciones de los programas mediante ajustes a los criterios y plazos de evaluación o a los formatos, con el propósito de lograr procedimientos que informen más y mejor; sin embargo, estas acciones no logran resolver los problemas, entre otras razones porque no alteran el concepto de evaluación académica como control burocrático del desempeño individual mediante la cuantificación y ponderación de productos terminados; ni modifica la noción de trabajo académico entendido como una secuencia lineal de productos “previsibles” y “cuantificables”. Estos dos conceptos se introdujeron en la vida universitaria a través de la estrategia de gestión empresarial que hoy rige a nuestras instituciones. (Buendía *et al.*, 2017: 211)

A la luz de lo expuesto hasta aquí sobre la teoría de los campos y la evaluación académica, Vera y González-Ledesma proponen un análisis profundo de las formas de evaluación para poder generar un cambio en las prácticas académicas:

Ni el apetito pecuniario de los profesores, ni el “sadismo” de los burócratas, ni los modelos gerenciales que se han introducido en las IES, ni el credo de los tecnócratas,

ni las políticas neoliberales pueden ser tomadas como causa suficiente para explicar la forma actual del sistema de evaluación, o por qué los distintos actores involucrados participan en su reproducción. Apelar al neoliberalismo (o a cualquier otra fórmula reduccionista) como explicación omnímoda es una de las maneras más comunes de despojar a los actores de su agencia, y se ha convertido en una respuesta cómoda que propicia más la abulia intelectual que una postura legítimamente crítica. Hipótesis alternas o complementarias deben ser exploradas antes de conformarnos con esa visión que presenta a una política económica o administrativa de gran escala como una suerte de *deus ex machina* que causa todos los males y contesta todas nuestras preguntas. Debemos abrir rutas explicativas de por qué se gestiona y se evalúa la labor académica de la manera en que se hace ahora; esto incluirá explorar las instituciones y convenciones que nacieron endógenamente en el mundo académico, y que apoyaron la creación y mantenimiento de las políticas de evaluación. (Vera y González-Ledesma, 2018: 89)

A continuación, presentamos una propuesta específica para la producción del conocimiento que busca trascender los problemas hasta aquí descritos.

La movilización del conocimiento

La investigación educativa (IE) ha acumulado, por años, evidencia de los efectos perversos de la evaluación de académicos basada en la producción de artículos científicos en revistas “de alto impacto”, de las citas recibidas en ellos, así como de vincular esta producción académica a sistemas de compensación salarial, promoción y permanencia de la carrera académica. Esta evidencia ha trascendido el espacio de la IE de manera que académicos de diferentes disciplinas han impulsado declaraciones y principios que fomenten una evaluación alejada de estos estándares (los cuales revisaremos a detalle en el capítulo segundo). Sin embargo, es importante señalar que diversas universidades, principalmente del mundo anglosajón, realizan ya intentos por generar nuevas prácticas y parámetros para la producción académica y su correspondiente evaluación.

Es en este contexto que surge la propuesta sobre movilización del conocimiento en investigaciones sobre educación (knowledge mobilization for scholarship in education, KMSE) la cual se define como:

KMSE includes iterative, purposeful, multidirectional interactions among researchers and groups (policy makers, practitioners, third-party agencies, community members) aimed at better understanding and improving educational organizations and systems. (Fischman et al., 2018: 2)

La propuesta está basada en un estudio que comenzó por cuestionar la forma en que se mide el impacto, así como por reconocer las insuficiencias de relacionar éste únicamente con la obtención de citas:

...hay bastante consenso sobre que no alcanza con contar las citas para saber si alguien es un buen investigador o no, porque ni siquiera se sabe muy bien qué quiere decir una cita. Una cita negativa cuenta igual que una cita positiva. Una cita de un párrafo entero vale lo mismo que una línea. Surge la idea de tratar de ver en las diferentes disciplinas cuál es la contribución pedagógica, científica, económica, política, social y cultural (Fischman, 2016: s/p).

Así, se pudieron identificar diversas universidades que ya incluyen el concepto de movilización del conocimiento para la evaluación de sus académicos. Cabe señalar que la idea de KMSE, si bien puede aplicarse a diferentes campos científicos, es una propuesta que surge en y para la investigación educativa en tanto campo con características específicas, las cuales no sólo buscan la generación de conocimiento, sino que éste incida en prácticas educativas concretas (evaluación, formación, aprendizaje) y en políticas públicas que permitan llevarlas a cabo. Éstas son características esenciales que, como veremos en el capítulo cuarto, han marcado un desarrollo particular para las revistas de investigación educativa.

Esta investigación también reconoce, en sintonía con lo expuesto en el apartado sobre la evaluación académica, que existen incentivos para la comunicación entre pares, pero los hay para establecer comunicaciones con otros actores del sistema educativo (políticos, funcionarios, docentes); de la misma forma, no existen incentivos en estos actores para el uso de la investigación educativa (Fischman, 2016). Igualmente, la investigación indica que el informe de The National Research Council, “Using science as evidence in public policy”, muestra la falta de claridad sobre cómo es usada la investigación y porqué ésta es útil (Fischman *et al.*, 2018).

El análisis se propuso, entonces, conocer y registrar qué nuevos productos se usaban en la evaluación académica y en qué medida eran considerados para la promoción de los investigadores, tomando como universo las facultades de educación de universidades que ya declaraban principios sobre movilización del conocimiento dentro de sus políticas de evaluación. Si bien se lograron identificar varias actividades relacionadas con la movilización del conocimiento y el impacto en públicos diferentes a la comunidad de pares, así como la importancia que la institución le da a dichas actividades dentro de la evaluación académica, desde la perspectiva de los investigadores los resultados no son tan alentadores. Por un lado, parece estar claro que involucrarse en actividades de movilización del conocimiento no es recomendable para investigadores noveles y en proceso de promoción, pues puede afectar dicho desarrollo dado que el peso de la evaluación sigue

estando en la publicación de artículos en revistas científicas; esto es, se trata de una actividad que sólo los agentes que detentan cierto nivel de capital pueden llevar a cabo. Por otro lado, incluso en las instituciones donde de manera explícita declaran que la movilización del conocimiento es un componente de la evaluación académica, para los investigadores no está claro cómo se evalúa y qué peso específico tiene en la consideración de la producción total, por lo que se considera una actividad añadida y de cierto riesgo:

Such ambiguity and perceived disconnection between what is valued and “what counts” as captured by institutional procedures generate a sense of risk associated with KMSE, especially for pretenure faculty. [...] such activities are in addition to “the game” that must be played to earn tenure— for example, sole-authored articles in high-JIF journals (Fischman *et al.*, 2018: 7,8).

De este modo, el estudio muestra que los investigadores entrevistados aún identifican las actividades de movilidad del conocimiento como complementarias, simbólicas o incluso periféricas, más difíciles de evaluar y que no han logrado respaldo sistémico, de manera que los vínculos académicos con el público en general siguen siendo invisibles en los sistemas de evaluación.

No obstante estos resultados, el análisis sobre movilización del conocimiento tiene una importancia especial en el contexto actual de la producción científica y la edición de revistas. Como veremos en el segundo capítulo, existe un movimiento —o diversos movimientos convergentes— que apuntan a la insuficiencia del conteo de citas como medida del impacto de la investigación. En ese sentido, el estudio de Fischman es un aporte a este movimiento, que tiene como virtudes identificar una serie de actividades relacionadas con la movilización del conocimiento (alcances comunitarios, participación en conferencias para docentes, participación en organizaciones locales, libros de texto, informes de participación en políticas públicas, entre otros), así como una ruta de cómo poder evaluarlos.

De acuerdo con Fischman (2018), dentro de una perspectiva sobre la movilización del conocimiento la ciencia debe ser responsable y responsiva para que contribuya al bien común. Una ciencia responsable indica que existen brechas que deben resolverse, como el acceso a la investigación o el uso de ésta (cómo se generan incentivos para que los investigadores se involucren con problemas cotidianos). Que la ciencia sea responsiva implica una relación entre disseminación e impacto: mientras más se dissemina el conocimiento es mayor el impacto. La disseminación implica, a su vez, usabilidad, la cual requiere acceso (comunicación con el público general) e intercambios no restringidos (abrirse a otras comunidades además de las comunidades epistemológicas de la disciplina). El autor propone, retomando la propuesta de Wilsdon *et al.* (2015), “medir” la disseminación y usabilidad en tres

acciones: compartir (*shared*, en redes), descargar (*downloaded*, visitas y descargas) e involucrar (*engaged*, cuánto y quiénes participan). En última instancia se trata no sólo de cuantificar citas, sino de verificar en qué espacios se discute la producción académica (periodismo, debate político, redes sociales).

Si bien propuestas como ésta (y las que presentaremos más adelante) pueden considerarse todavía periféricas, hay dos razones fundamentales por las que las ponemos en el centro de la discusión. Al inicio de este capítulo afirmamos que tomábamos la teoría de los campos de Bourdieu sólo como marco explicativo del estado de la situación, pero no como marco de referencia para desarrollar nuestra propuesta. Ello por una razón sencilla: en la sociología de Bourdieu la agencia de los actores (es decir, su capacidad para modificar su situación) está limitada por el espacio que ocupan en un campo determinado.

En ese sentido, para el desarrollo de nuestra propuesta resulta más afín la sociología pragmática de Boltanski y Thévenot (1999) quienes identificaron que, en momentos de crisis, cuando una persona o un grupo identifica que el estado de las cosas (p.e. la evaluación de la producción académica) no va bien y que no puede seguir el mismo curso, comienza un proceso de disputa por el orden que debe establecerse. Así, los actores involucrados ejercen la crítica y desarrollan acciones (régimen de justificación) que apelan al bien común. Tal es el caso de la propuesta sobre movilización del conocimiento. Sin embargo, para que la crítica y las acciones se consideren legítimas, y pasen de la crítica privada a la denuncia pública, deben cumplir con ciertas características argumentativas invariables de manera que se estimen admisibles y tengan adherentes.

No es el objeto de este trabajo analizar si las propuestas que sirven de base a nuestro trabajo, o la propia, cumplen con estas características, sino subrayar la existencia de estas iniciativas que apelan al bien común en la ciencia y que, a la vez, presentan argumentos y equivalencias para restaurar el “orden justo” en la producción de conocimiento.

Existe otra razón. Permítasenos hacer una referencia semiótica: de acuerdo con los supuestos de Iuri Lotman sobre la semiosfera, entendida como el espacio delimitado de textos y lenguajes donde se producen los procesos de significación, es justo la existencia de una frontera el que la caracteriza como un espacio delimitado. Pero la función de la frontera no es sólo marcar los límites externos, sino que

la frontera semiótica es la suma de los traductores-«filtros» bilingües pasando a través de los cuales un texto se traduce a otro lenguaje (o lenguajes) que se halla fuera de la semiosfera dada [...] La frontera del espacio semiótico no es un concepto artificial, sino una importantísima posición funcional y estructural que determina la esencia del mecanismo semiótico de la misma. La frontera es un mecanismo bilingüe que traduce los mensajes externos al lenguaje interno de la semiosfera y a la inversa [...]

En el nivel de la semiosfera, significa la separación de lo propio respecto de lo ajeno, el filtrado de los mensajes externos y la traducción de éstos al lenguaje propio, así como la conversión de los no-mensajes externos en mensajes, es decir, la semiotización de lo que entra de afuera y su conversión en información (Lotman, 1996: 12-14).

Esto significa que en el centro de la semiosfera se encuentran los códigos establecidos y es en la frontera donde se establecen nuevos códigos que luego son trasladados al centro para producir nuevas significaciones. Sobra decir que la ciencia es un metalenguaje y un sistema semiótico, de manera que las discusiones periféricas de hoy, que buscan legitimarse, pueden ser los espacios de traducción para generar nuevos códigos y nuevos procesos de significación. Por ello, sin duda esta perspectiva teórica sirve para el desarrollo de la propuesta que presentaremos en esta investigación.

Bien público

Un concepto clave para sustentar nuestro estudio es el de bien público, pues complementa tanto la propuesta sobre movilización del conocimiento como las nociones de acceso abierto y ciencia abierta que veremos en el capítulo segundo, además de ser una característica que define a las revistas de investigación en América Latina.

Como hemos señalado, la movilización del conocimiento plantea la necesidad de una ciencia que contribuya al bien común. En principio los espacios privilegiados para la generación de conocimiento y la producción científica son las universidades y, de acuerdo con Muñoz (2009), entre ellas son las universidades públicas las que tienen como función inequívoca contribuir al desarrollo social (tanto a escala local, nacional como internacional). El autor afirma que las universidades públicas son las que atienden las demandas sociales por acceder al conocimiento y la cultura, las que combinan el interés particular con el interés común a fin de contribuir al bienestar social: formar para la ciudadanía, la democracia y la responsabilidad. Las universidades son también un proyecto cultural que combina la ética y la estética, de manera que, entre sus funciones social y cultural, contribuyen al progreso, la renovación económica y la igualdad social.

En consonancia con esta idea de lo público, Alejandro Márquez (2009) define lo que debe entenderse como bien público en contraposición al bien privado. El bien público es común a todos, del conocimiento de todos; es lo que corresponde al Estado³ y, por tanto, no mercantil. El bien privado, por su parte, es individual

³ Es importante subrayar que esta definición sobre los bienes públicos (que asume la libre circulación del conocimiento y la información entre la población, y cuya responsabilidad atañe al Estado) corresponde a un concepto ideal de las tareas de éste, si bien debe reconocerse que dicho Estado muchas veces entorpece, oculta o impide la libre circulación del conocimiento ya sea por motivos de seguridad o de simple control y reproducción del poder.

y particular, sustraído al conocimiento de todos, está fuera del Estado y, por lo tanto, atañe al mercado.

Márquez (2009) retoma a Samuelson para definir las propiedades de los bienes públicos: los bienes públicos son no rivales (o no competitivos), lo cual significa que pueden ser consumidos cualquier cantidad de veces sin disminuir su valor; son no excluibles, en tanto sus beneficios no se limitan a comparadores individuales, sino que son beneficios colectivos, que se expresan como externalidades tanto positivas como negativas. Éstas últimas constituyen los costos que dichos beneficios generan, mientras que las externalidades positivas son los beneficios sociales que se difunden (generalizan) sin necesidad de que se participe en su producción o transacción. Así, por ejemplo, todos son beneficiados de vivir en una sociedad más democrática, participen o no en la construcción de ésta.

Para el caso de las revistas científicas, especialmente las que se producen en América Latina, las propiedades no rivales y no excluibles son perfectamente aplicables y por ello son consideradas bienes públicos, como lo veremos más adelante. Adicionalmente, entender a las revistas como bienes públicos que contribuyen al desarrollo social y el bienestar colectivo se encuentra en consonancia con la movilización del conocimiento y, además, nos permite inscribir nuestra propuesta en un espectro más amplio que el mero uso social de las publicaciones, esto es, vincularla con los aspectos sociales, culturales y económicos de su producción y consumo, tal como sugiere la perspectiva teórica que presentaremos a continuación.

Sociología de los textos

Texto es lo que se deja leer

Julia Kristeva

Ya hemos señalado que en otro capítulo presentaremos las diferentes iniciativas que se han desarrollado para la evaluación de académicos alejada del conteo de citas. Cabe señalar que dichas iniciativas han sido abrazadas por los editores científicos sin que, en esencia, se refieran propiamente a las labores editoriales de las revistas. Esto es, son iniciativas para evaluar la producción científica, no para la evaluación de las revistas igualmente científicas. La investigación que aquí desarrollamos busca hacer un aporte en ese sentido, en tanto se trata de una propuesta de evaluación para y desde la edición de revistas.

De esta misma forma, nuestra propuesta toma como marco general la sociología de los textos de Don McKenzie (2005), que se interesa por las condiciones sociales de producción de aquéllos, el análisis histórico de cómo se han hecho y cómo se han usado: “una consideración de los motivos e interacciones humanas

que los textos llevan aparejados en cada uno de los estadios de su producción, transmisión y consumo” (McKenzie, 2005: 32). Si bien existen desarrollos previos sobre la importancia de las condiciones sociales de producción para el análisis de la literatura, por ejemplo, la propuesta de McKenzie es, sin duda, fundamental para la historia del libro y las teorías bibliográficas, pues subraya la necesidad de analizar los textos no sólo por su contenido, sino por su materialidad, las condiciones históricas, políticas y sociales en las que fueron producidos, ya que dichas condiciones forman parte y condicionan las formas de transmisión, apropiación y consumo “al ocuparse de las circunstancias de transmisión y de los testimonios materiales de la recepción, puede descubrir significados distintos a los que son fruto de la mera invención” (McKenzie, 2005: 46)

Así, el autor contrapone la idea de un texto fijo, definido por el autor, con la indeterminación de los textos o su apertura, la cual se refiere no sólo a que están sujetos a las revisiones (y nuevas versiones) del autor, sino a los significados que el lector imprime de acuerdo a la versión textual (de contenido, de materialidad) que consume. Estas características son equivalentes a las que Umberto Eco (1993) identificó: textos incompletos a espera que el lector los actualice:

...un texto postula a su destinatario como condición indispensable no sólo de su propia capacidad comunicativa concreta, sino también de la propia potencialidad significativa. En otras palabras, un texto se emite para que alguien lo actualice; incluso cuando no se espera (o no se desea) que ese alguien exista concreta y empíricamente (Eco, 1993: 77).

Resulta bastante común identificar estos conceptos con la idea de libro y de escrito; no obstante, McKenzie nos recuerda que un texto no es sólo un libro o un documento, sino sistemas de signos convencionales, como los pictogramas en piedra, los mapas, las imágenes, el cine e incluso más: la tierra y el paisaje en tanto función textual, es decir, en tanto funciones simbólicas dentro de una narración. De hecho, su propuesta de la sociología de los textos surge a partir de su interés por la significación que las diferentes textualidades (orales, ideográficas, manuscritas, impresas) tienen en la defensa de los derechos de los pueblos originarios neozelandeses, a propósito del Tratado de Waitangi.

En resumen, no debemos confundir la noción de texto con el concepto de escrito (en sentido narrativo y lingüístico), sino que esta noción en McKenzie encuentra correspondencia con el concepto semiótico de texto, tal como lo entendieron Lotman (1996) o Eco (1991), como un todo donde el plano de la expresión y el plano del contenido son igualmente susceptibles de lectura, esto es, de interpretación.

Por tanto, las condiciones sociales y materiales de producción de los escritos forman parte de la lectura que hacemos de los mismos y ello tiene consecuencias

sociales, políticas y económicas, como bien señala McKenzie. Si bien su estudio tiene repercusiones prácticas para el análisis bibliográfico, y éste no es el objetivo de nuestro estudio, su concepción es especialmente importante al momento de abordar la problemática de las revistas académicas pues en ellas se ha restringido su capacidad de significación a los fragmentos de contenido: la cita. Sin embargo, como apunta Verón:

La “cientificidad” es el efecto de sentido por medio del cual se instaura, en relación con un dominio determinado de lo real, lo que se llama el “conocimiento científico”; puede tener lugar en cierto tipo de discurso (el de la ciencia o de las ciencias) que está (como todo discurso socialmente producido) determinado ideológicamente en el nivel de sus condiciones de producción. [...] La distinción entre la científicidad y el efecto ideológico es un asunto de reconocimiento y no de producción. Lo que hace de un discurso un discurso científico es la neutralización del efecto ideológico como resultado de la relación que el discurso establece con sus relaciones con lo real, desdoblamiento que se define en el efecto de científicidad. [...] este desdoblamiento no es otra cosa que la puesta en evidencia, por el discurso, de su sujeción a determinadas condiciones de producción. En otras palabras: en un discurso, es la exhibición de su ideológico lo que produce científicidad. (Verón, 1993: 22,25)

De esta manera, contrario al pensamiento común, un texto es científico no sólo por aquello que dice (avalado por la comunidad), sino por cómo lo dice. Con ello nos referimos a la materialidad del texto (plano de la expresión), a sus condiciones sociales de producción y a sus formas de transmisión. Así, la forma que contribuye a la científicidad un tema que compete al campo de la edición.

Teoría de la edición

Por mucho tiempo la edición ha estado subordinada a los desarrollos conceptuales de la lingüística (y, dentro de ella, de la gramática), así como de la bibliografía. Son todos estos *corpus* los que después se traducen en diccionarios y manuales de edición, como si ésta se limitara a las tareas de corrección. Sin embargo, en años recientes ha surgido una propuesta innovadora acerca de qué significa editar, la cual, adicionalmente y desde nuestra perspectiva, se hermana con la propuesta de sociología de los textos de McKenzie: una propuesta que abarca las formas de producción, distribución y consumo como parte fundamental de la tarea de editar.

Actualmente, el desarrollo de las nuevas tecnologías, y las posibilidades que ha abierto la edición digital, han puesto en cuestión cuál es el papel del editor en este nuevo escenario. Hoy los autores tienen los medios a la mano para ponerse en

contacto directo con los lectores y “autopublicarse”. ¿En qué consiste, entonces, el trabajo de un editor y en qué consiste publicar? ¿Qué es lo que publicamos? ¿Cómo lo hacemos? Frente a este problema Michael Bhaskar (2014) ha sugerido el desarrollo de una teoría de la edición que necesariamente surge de otra del contenido. Para el autor, hablar del contenido en la edición sugiere que la publicación debe entenderse hoy a partir de cuatro conceptos clave:

1. Marcos: se refiere al contenedor o soporte del contenido; a saber, aquello que dicho contenido llena, pues nunca encontramos contenido puro. Tiene que ver con el medio (analógico o digital) y con el modo en el que se presenta el medio: son contextos y modos de experimentar el contenido.
2. Modelos: es la forma en la producción del contenido, las intenciones implícitas. Modelo y contenido son indisociables.
3. Filtrado: no es sólo selección, sino formas aunadas a una diversificación de discriminación, especialmente en la era digital.
4. Amplificación: implica hacer accesible el contenido, que se conozca, que se distribuya, que se consuma. Incluye estrategias y está estrechamente vinculada con el desarrollo de la tecnología.

Cada uno de estos conceptos conlleva —y requiere para su correcto desarrollo— un proceso de mediación: qué se publica, cómo se presentan los contenidos (cuál es su soporte, cuál la forma adecuada para él) y cómo se puede facilitar la apropiación de los contenidos por parte de los lectores. En ese sentido, como señala Bhaskar, una teoría de la edición es una teoría de la mediación y, por ende, el editor es un mediador.

La idea del editor como mediador resulta interesante por varias razones. La primera de ellas, por el concepto mismo de mediación. Desde el punto de vista del mediador cultural, nos es útil recuperar varias ideas clave (Morán, s/f):

1. El mediador propicia tanto el acceso al contenido (código) como la resignificación de dicho contenido.
2. El mediador hace partícipe del proceso a los lectores o usuarios del contenido.
3. El mediador selecciona y conoce el material que propone a lectura.

Adicionalmente, una teoría de la edición y la mediación que incorpora los nuevos procesos tecnológicos y las formas de participación de los lectores en el contenido, nos permite crear un vínculo con otro marco conceptual necesario para los nuevos retos que enfrentan las revistas científicas: la ecología de los medios. De acuerdo a Scolari (2015), se refiere a las nuevas formas multimedia e interactivas de comunicación a partir del desarrollo de las tecnologías digitales (y, especialmente,

de la World Wide Web) y a “profundos cambios en las formas de producir, distribuir y consumir conocimiento” (Scolari, 2015: 31).

Scolari (2016) retoma los supuestos de José L. Orihuela para sintetizar lo que él denomina mutación mediática en 10 transformaciones:

desde audiencia a usuario; desde medio a contenido; de soporte/formato a multimedia; de periodicidad a tiempo real; de escasez a abundancia; de intermediación a desintermediación; de distribución a acceso; de unidireccionalidad a interactividad; de lineal a hipertexto, y de información a conocimiento (Scolari, 2016: 2).

Así, estos marcos conceptuales nos permiten entender de mejor manera la tríada autor-contenido-lector, así como el papel que juega el editor como mediador entre todos ellos y, al mismo tiempo, como curador de contenidos. Pero lo más importante es que, como explicaremos en este mismo capítulo, la edición de una revista científica pasa por cada uno de los cuatro conceptos. Es, pues, en el concepto de texto y en la teoría de la edición donde encontramos un terreno fértil para desarrollar una propuesta integral de indicadores para las revistas de investigación educativa. A continuación, mostramos cómo la propuesta de Bhaskar se aplica a la edición de revistas científicas y retomamos las especificidades que deben tomarse en cuenta de acuerdo a la disciplina sobre la cual se edita.

Qué se publica

Si, como dijimos antes, los marcos son contextos y medios, mientras que los modelos son formas de producción del contenido que se adecua a dichos marcos, podemos suponer que las revistas científicas son esos marcos (el medio y la forma de presentarse) y los artículos son los modelos cuya producción depende del marco al cual se presentan.

Por otro lado, hoy los estudiosos de la bibliometría y la comunicación científica aseguran que no existe ciencia nacional, sino que la ciencia y el conocimiento son universales. Sin embargo, una investigación de Gabriel Abend (2007) para el caso específico de la sociología en México y en Estados Unidos,⁴ reveló que existen formas diferentes de hacer ciencia. Para realizar su estudio revisó la producción de cuatro revistas en ambos países: *Estudios Sociológicos*, *Revista Mexicana de Sociología*, *American Journal of Sociology* y *American Sociological Review*. La elección no es casual, si consideramos que la edición (y específicamente la edición científica) no es un mero servicio o apéndice, sino que las revistas científicas reflejan el

⁴ Su estudio muestra que las diferencias entre la sociología mexicana y la sociología estadounidense radican no sólo en la forma de escritura o los métodos elegidos, sino en algo más radical: que las nociones de verdad y científicidad parten de supuestos epistemológicos distintos.

desarrollo del campo de conocimiento sobre el cual trabajan y, al mismo tiempo, ayudan a la consolidación de dicho campo (Delgado, 2017; Bhaskar, 2014): “la creación y mantenimiento de revistas científicas y profesionales actúa como un instrumento clave en la organización, vertebración e institucionalización social de las áreas de conocimiento” (Delgado, 2017: 74).

Luego entonces, si los marcos (las revistas) y los modelos (los artículos) se corresponden, y si el contexto actual exige de la mediación del editor para crear los mismos, el proceso para editar una revista científica hace necesario que el editor conozca y se empape del devenir de dichos marcos y modelos en el contexto específico de su campo de conocimiento; esto es, cómo se produce conocimiento en su disciplina, a quién se dirige y cuáles son las características de la edición de revistas en dicho campo.

Como vimos en el apartado sobre movilización del conocimiento, el campo de la investigación educativa (en el cual se aterrizará la propuesta de esta investigación), desde sus inicios ha perseguido no sólo la generación de conocimiento nuevo, como otras disciplinas, sino el que dicho conocimiento sirva para cambiar las prácticas educativas o incida en políticas públicas. Por ello las revistas han publicado sin distinción documentos de política pública, revisiones de prácticas e innovaciones educativas, y noticias sobre educación a nivel nacional e internacional.

Las características específicas del campo disciplinar de la revista, aquello que no comparten todas las disciplinas científicas, es un elemento muy importante tanto para plantear acciones de filtrado y amplificación, como para la propuesta misma de indicadores de uso social.

La teoría de Bhaskar aplicada a la edición de revistas científicas

En seguida, mostramos el proceso de edición de una revista científica de acuerdo con el modelo de Bhaskar.

Marcos. Todo programa de publicación debe comenzar, por supuesto, por identificar y clarificar quiénes son los autores, cuáles son los tipos y características del contenido y quiénes son los lectores, especializados y no especializados. Conviene hacer una acotación más: es muy frecuente que en la edición científica se considere que autores y lectores comparten un mismo perfil: las revistas científicas tienen como función el desarrollo de las disciplinas y la difusión del conocimiento, de manera que su público es la misma comunidad que las produce: los investigadores.

Sin embargo, aunque éste es, sin duda, el público principal, debemos tomar en cuenta ciertas consideraciones. La primera tiene que ver con el devenir de la disciplina que se aborde, por ejemplo, las características que ya hemos mencionado para el caso de la investigación educativa. La segunda se deriva de estudios

recientes en la altmetría⁵, como el de Juan Pablo Alperin (2015), que muestra cómo la investigación publicada en revistas científicas (en cualquier disciplina) es considerada, en América Latina, como un bien público, y ello permite que los contenidos sean consultados por lectores no especializados.

De este análisis podremos derivar las características editoriales, la disciplina específica y sus reglas, el estilo editorial (gráfico y de corrección), etcétera.

Modelos. Las actividades que forman parte de los modelos en la edición de una revista científica son aquéllas que hacen que el contenido se produzca de cierta manera. Esta producción debe corresponder a los marcos: el tipo de contenido y los lectores de éste. Así, se consideran diversos tipos de modelos: de uso, editoriales, de diseño, de negocio, etcétera.

Filtrado. Estos procesos son parte de la actividad cotidiana de una revista de investigación y son también la parte crítica de la edición, en tanto su función es asegurar la calidad y pertinencia de los contenidos, así como la propuesta de presentación de dichos contenidos (temas, autores) dentro de la curaduría de la edición.

Amplificación. La amplificación es quizás una de las tareas que más se ha complejizado debido al avance tecnológico. Hoy, implica poner a disposición los contenidos con ciertos estándares, como el correcto etiquetado de metadatos para que los contenidos sean recuperables, o el uso de plataformas específicas para asegurar la interoperabilidad entre bancos de información. También implica la distribución de impresos, de ser el caso, (a través de las suscripciones, los canjes, el director de autores y especialistas, etc.) o de ediciones digitales, principalmente en bases de datos académicas a texto completo (como SciELO y Redalyc). Por último, la gran oferta de materiales en la Red demanda que se realicen nuevas tareas de amplificación, esto es, de promoción, difusión y divulgación de los contenidos. Éstas incluyen actividades tradicionales de promoción, como presentaciones de algún ejemplar o la construcción constante de directorios para anunciar vía correo electrónico la salida de cada nuevo número, pero sobre todo requieren pensar estrategias de difusión y divulgación acordes a los nuevos procesos de comunicación y consumo cultural, así como a las nuevas generaciones de lectores (redes sociales académicas, contenido multimedia, entre otros).

Como señalamos líneas más arriba, los nuevos estudios en comunicación, como los de Carlos Alberto Scolari (2015), indican que existe una nueva ecología de los medios que traslada el foco de atención del autor al lector, del medio unívoco a la

⁵ Se refiere al desarrollo de métricas para la producción científica alternativas al factor o índice de impacto. Se basa en presencia o citas de los artículos en redes sociales (académicas o no), gestores de referencias, wikis, etc.

transmedialidad, y del consumidor al prosumidor. Las revistas deben abordar nuevas estrategias discursivas: el editor debe pensar cómo distinguir la revista del resto de opciones disponibles, cómo interactuar con los usuarios y que éstos encuentren nuevas formas de participación en la revista. Por su parte, el equipo editorial debe analizar cuáles son los contenidos relevantes y no sólo en términos bibliométricos.

Por último, como base para desarrollar nuestra propuesta, identificamos los principales procesos para la edición de una revista y los organizamos de acuerdo a las cuatro funciones que implica actualmente publicar.

CUADRO 1
Actividades editoriales de las revistas científicas
dentro del modelo de teoría de la edición de Bhaskar

Marcos	Modelos	Filtrado	Amplificación
Política editorial: equipo editorial, aspectos legales, licencias	Normas para autores: normalización, ética Gestor editorial	Selección de contenidos por área disciplinar	Producción (impreso y digital): normalización, marcaje y metadatos
Manual de estilo	Corrección de estilo: originales y pruebas	Procesos de dictamen: técnico, interno y externo	Distribución: impreso (canjes, suscripciones, autores, directorio), digital: acceso abierto (interoperabilidad, web) índices y bases de datos
Diseño editorial	Formación y diagramación	Curado de la edición	Promoción: directorios, presentaciones, redes académicas
Formatos de la revista: impreso, digital		Selección para la amplificación	Difusión: transmedia, redes sociales

Fuente: elaboración propia a partir de Bhaskar (2014).

Sobre las actividades editoriales enlistadas, cabe señalar que una actividad editorial como el acceso abierto es tanto un marco (define cómo se estructurará y presentará la revista) como una forma de amplificación. No obstante, para fines de análisis y desarrollo de la propuesta que presentamos en el capítulo cuarto, incluimos el acceso abierto como parte de las funciones de amplificación.

En el siguiente capítulo presentamos el desarrollo histórico de la edición de revistas, el análisis de algunos aspectos políticos sobre la producción del conocimiento que explican el estado actual de las cosas, la evaluación de la producción académica realizada actualmente, aspectos económicos de la edición de revistas y, por último, las nuevas propuestas para la producción y disseminación del conocimiento mediante las revistas de investigación.

II. Travesías

De las primeras revistas a la ciencia abierta, del factor de impacto a las métricas alternativas

37

En este capítulo planteamos las coordenadas históricas que nos permiten comprender las condiciones sociales de producción de las revistas científicas tal como las conocemos ahora, pues muchas de sus características derivan de la impronta del pasado. En primer lugar, presentamos un acercamiento a la historia de las publicaciones, así como una mirada particular sobre historia de la ciencia. Posteriormente, explicamos en qué consiste y cómo se realiza actualmente la evaluación de las revistas científicas, especialmente aquella que se refiere a los estudios bibliométricos y su impacto tanto en la producción académica como en el campo de la edición científica. Por último, presentamos las iniciativas que, impulsadas por actores diversos, buscan modificar la inercia en el desarrollo de la producción científica.

Breve historia de las publicaciones científicas

El desarrollo de las revistas de investigación o científicas tiene su correlato en el desarrollo de la ciencia moderna y la Revolución Industrial. Los nuevos científicos buscaban difundir entre grupos más amplios el conocimiento, de manera que éste poco a poco dejó de estar bajo el resguardo único de los monasterios y de las primeras universidades derivadas de ellos, proceso que se benefició de la publicación de Descartes, *Discurso del método*, que rompió con la tradición escolástica y aristotélica para proponer la generación del conocimiento basada en la observación y experimentación (Barsky, 2014a). En este escenario la imprenta tuvo un papel primordial para el desarrollo de la ciencia moderna, desde el punto de vista de los soportes y sus nuevas posibilidades de difusión, dado que

Cambió toda la trama y urdimbre de la historia, pues reemplazó las formas precarias de la tradición (oral o manuscrita) por una forma estable, segura y duradera [...] No es suficiente hacer un descubrimiento: si deja de transmitirse es como si no se hubiera realizado; no es suficiente escribir un tratado científico: se debe conservar (Sarton, 1965, cit. en Barsky, 2014a: 120)

Por otra parte, la Revolución Industrial posibilitó que una mayor parte de la población estuviera alfabetizada, facilitó mayores tiempos para la lectura, nuevos espacios y nuevas modalidades, como la lectura extensiva, mientras que los precios de los libros disminuían gracias a las prensas que utilizaban vapor y a la producción en serie (Lyons, 2006).

Las primeras revistas de investigación fueron desarrolladas por sociedades científicas, constituidas fuera de las universidades, las cuales necesitaban medios más ágiles que el intercambio epistolar (que sólo permitía la comunicación uno a uno) o el libro (que requería la reunión de una cantidad considerable de material y cuyo proceso de impresión era lento) para la comunicación entre sus miembros. En 1665 surgen las primeras revistas científicas: en Francia, el *Journal des Sçavans* y, dos meses después en Londres, la *Philosophical Transactions of the Royal Society*; en 1682 aparece en Alemania la *Acta Eroditorum* y, más de medio siglo después, aparece en España *Dissertaciones* de la Regia Sociedad de Medicina de Sevilla, editada en 1736 (Barsky, 2014a, Borrego, 2017). En lo que hoy es México, si bien se identifica al *Mercurio Volante* (creado en 1772 con temas de medicina y física), como la primera revista científica o de difusión de la ciencia del mundo novohispano, la cual tuvo una existencia efímera (Barsky, 2014a; Mendoza y Paravic, 2006), un estudio más detallado indica que la primera publicación científica fue el *Diario literario de México*, editado en 1768 por José Antonio Alzate, quien posteriormente editó la *Gazeta de literatura de México* (1788) (Valdez, 2014). Esta autora relaciona la aparición tardía de literatura científica, al menos para el caso del mundo novohispano, con dos fenómenos: 1) los altos costos y los tiempos prolongados que significaban la importación de la tecnología para impresión, y 2) el control y censura que la Corona y la Inquisición ejercían sobre los impresos en la Nueva España.

Todas estas publicaciones, aparecidas entre los siglos XVII y XVIII, que hoy denominamos como ediciones científicas, tienen algunos elementos comunes: en sus inicios, estaban dirigidas no sólo a los especialistas, sino al público interesado en las disciplinas que abordaban, y servían también como órganos de difusión de las novedades científicas (Borrego, 2017; Barsky, 2014a; Valdez, 2014). Sin embargo, Guédon (2001) subraya la importancia de reconocer, al menos para las dos revistas fundadoras, que sus objetivos y los formatos de sus contenidos eran distintos entre sí y éste no es un asunto menor. Por ejemplo, el *Journal des Sçavans* publicaba reseñas, informes de actividades científicas, notas sobre académicos o inventos; actividades todas más cercanas al periodismo científico y la aspiración de la República de las Letras. En esta misma línea, podemos identificar a las publicaciones científicas novohispanas que “respondieron al programa cultural con que los funcionarios del virreinato en el periodo borbón se proponían educar al pueblo e introducir la ciencia moderna” (Valdez, 2014: 14). Pero, de acuerdo con Guédon, la *Philosophical Transactions* tenía por objetivo registrar los nuevos

descubrimientos en la ciencia, de esta manera, se convirtió en un espacio para reconocer la autoría y la prioridad en los avances del conocimiento, así como su certificación (Borrego, 2017; Guédon, 2001)¹.

El primer número del *Journal des Sçavans* fue un boletín de 12 páginas que incluía ocho textos, de los cuales siete eran reseñas de libros, pues la revista tenía por objetivo divulgar avances de la ciencia y las artes (Fioravanti, 2015). Por su parte, la *Philosophical Transactions* incluyó en su primer número² una dedicatoria epistolar (esto es, una editorial escrita por Henry Oldenburg), una presentación del número, nueve “artículos” y una nota a manera de obituario sobre la muerte de un científico (Monsieur de Fermat) en donde se subraya su obra publicada y sus aportaciones a la ciencia.

Cabe señalar que este primer ejemplar inglés no es mucho más largo que su par francés, sólo consta de 16 páginas y su contenido está construido también a manera de reseñas, esto es, los autores no escribieron los textos directamente, sino que Oldenburg da cuenta de los nuevos descubrimientos y señala la autoría de algunos de ellos³. Así, los “artículos” incluidos constan de unos cuantos párrafos (algunos sólo de uno) y reseñan algunos descubrimientos como una mancha en uno de los cinturones de Saturno de Robert Hooke, una historia experimental del frío y la descripción de un becerro “monstruoso” de Robert Boyle, así como contenido variado que no tiene un único autor identificado (un compendio de mejoras a las gafas ópticas, minerales de plomo en Alemania, la pesca de ballenas en las Bermudas, el éxito de los relojes de péndulo usados en el mar, entre otros). Sin embargo, coincidimos con Guédon en que la *Philosophical Transactions* tenía como finalidad no sólo dar cuenta de los nuevos descubrimientos, sino registrar su autoría, pues ello se indica en la introducción del número:

Whereas there is nothing more necessary for promoting the improvement of Philosophical Matters, than the communicating to such, as apply their studies and endeavours that way, such things as are discovered or put in practise by others; it is therefore thought fit to employ the press as the most proper way to gratifie those, whose engagement in such studies, and delight in the advancement of learning and profitable discoveries doth entitle them to the knowledge of what this Kingdom, or

¹ Cabe señalar que Barsky (2014a) identifica hasta finales del siglo XVIII la aparición de las primeras revistas que incluían la descripción de experimentos originales en disciplinas como la medicina, la física, la biología.

² En un esfuerzo admirable por parte de The Royal Society Publishing todos los números de la *Philosophical Transactions of the Royal Society*, la cual se edita hasta nuestros días, están disponibles en acceso abierto. Han escaneado todos los números de los primeros siglos y puede consultarse, como imagen, a texto completo. El volumen 1, número 1 puede consultarse en: <https://royalsocietypublishing.org/toc/rstl/1/1> (fecha de consulta: 16 de marzo de 2019)

³ Esta misma característica en donde el editor es quien reseña las noticias o los nuevos descubrimientos es identificada por Valdez (2014) en su estudio sobre las revistas novohispanas de Antonio Alzate.

other parts of the World, do, from time to time, afford, as well of the progress of the studies, labours, and attempts of the curious and learned in things of this kind, as of their compleat discoveries and performances... (Oldenburg, 1665: 1-2).

Esta característica, que pervive hasta nuestros días en las revistas científicas y que aceptamos con absoluta normalidad, es la expresión concomitante de una forma de organización del campo científico que expusimos en el capítulo anterior:

the presence of a public registry of scientific innovations would help create internal rules of behavior leading to a well structured, hierarchical society. [...] The democratic, egalitarian ethos of scientists that the great sociologist, Robert K. Merton, has done so much to reveal to us, now appears as the visible face of a hierarchical system echoing the structure of feudal nobility, but doing so in terms—e.g., peer review—that reveal a parliamentary flavor (Guédon, 2001: 5,10).

Esta particularidad jerárquica, junto con el proceso de especialización de la ciencia (que abordaremos a continuación), nos permitirá entender y explicar los factores económicos determinantes en las publicaciones científicas, así como sus formas de evaluación, pero de esto nos ocuparemos más adelante.

La especialización de la ciencia en el siglo XX: el movimiento de Unidad de la Ciencia

En el siglo XIX estas revistas multiplicaron su número, si bien siguieron siendo el espacio de comunicación entre el público y los científicos (Mendoza y Paravic, 2006; Barsky, 2014a). Este crecimiento se debe a que en ese siglo comenzó a especializarse la ciencia, proceso que acabó de consolidarse en el siglo XX. Aunada a ello, existe otra explicación para el crecimiento en la edición de revistas científicas, lo que podríamos denominar la disputa por el campo: académicos que no encuentran espacios en las revistas editadas por otros académicos fundan sus propias revistas, al tiempo que nuevos académicos que encuentran restringida su participación en las publicaciones originales y en las de reciente creación, fundan a su vez otras revistas con nuevos grupos académicos (Borrego, 2017).

En todo caso, podemos señalar que los inicios de la especialización científica en el siglo XIX responden a la profesionalización de la ciencia (es decir, al momento en que ésta comenzó a ser financiada por el Estado), a la creación de nuevas disciplinas y a la fundación de asociaciones académicas en diversos países, las cuales fueron generando sus propias revistas (Borrego, 2017; Barsky, 2014a).

Si bien es común identificar la especialización del conocimiento con factores económicos ligados al periodo de entreguerras, existe una mirada particular sobre

la que quisiéramos llamar la atención, pues explica este fenómeno considerando intereses ideológicos y políticos. George A. Reisch (2009) en su libro *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia*, da cuenta de cómo el anticomunismo de posguerra influyó de manera decisiva en el desarrollo de las disciplinas científicas.

Reisch recuerda cómo el Círculo de Viena —creado a principios del siglo XX y en el que participaban filósofos como Rudolf Carnap, Otto Neurath, Charles Morris, Philipp Frank, entre otros— fundó el movimiento de Unidad de la Ciencia, conocido también como empirismo lógico, en el que se buscaba que la teoría científica estudiara no sólo los aspectos formales de la ciencia, sino además su contexto político y social. Adicionalmente, impulsaba un lenguaje científico no especializado, capaz de lograr la comunicación interdisciplinaria, a fin de que ayudara a la planificación y desarrollo de la vida cotidiana. Con el ascenso del nazismo en Austria, el Círculo se disolvió y sus integrantes emigraron a diferentes países, principalmente a Estados Unidos (Reisch, 2009).

En este país continuaron desarrollando su proyecto científico, pero encontraron un contexto social en donde cualquier propuesta que incluyera vínculos con el entorno (social y político) era tachada de comunista. Reisch da cuenta de cómo el gobierno estadounidense vigilaba e interrogaba a los investigadores universitarios para desarticular cualquier atisbo comunista en la academia. Ya a mediados del siglo XX, y con el movimiento de Unidad de la Ciencia disminuido, comenzó el auge del pensamiento filosófico y sociológico, representado por Thomas Kuhn y su libro *La estructura de las revoluciones científicas*, que enfrentaría y derrotaría finalmente al empirismo lógico.

Tanto el pensamiento de Kuhn como las propuestas del empirismo lógico tienen puntos de confluencia: ambos reconocen tanto la interacción entre la ciencia y la historia, como entre la ciencia y los contextos sociales y económicos donde se desenvuelve. Sin embargo, Kuhn —quien creció y maduró su pensamiento durante la Guerra Fría— consideraba estas interacciones negativas, en tanto que los empiristas lógicos —cuya propuesta se había iniciado antes de la Segunda Guerra— la consideraban positiva: “Kuhn tomó una imagen histórica de la ciencia para recomendar la profesionalización y la especialización en los estudios científicos. Para Frank, esta imagen recomendaba justamente lo contrario” (Reisch, 2009: 279). Mientras Kuhn defendía el necesario aislamiento disciplinar para el desarrollo de la ciencia, en especial Frank y Neurath impulsaban una ciencia comprometida socialmente.

No obstante, lo que podría haber sido un debate epistémico fructífero fue definido por aspectos económicos, políticos e ideológicos que fueron determinantes. Por un lado, la especialización de la ciencia permitía un control burocrático más eficiente de los crecientes recursos que se invertían en ella: no sólo se reguló cómo invertir, sino cómo evaluar:

...en el escenario de la Guerra Fría las disciplinas científicas eran apreciadas por sus implicaciones militares y económicas, y pronto habrían de disfrutar de niveles de sostén financiero federal sin precedentes (a través de, por ejemplo, la Fundación Nacional de la Ciencia) en las universidades y en los laboratorios nacionales. Esto suscitó preguntas y debates acuciantes acerca de cómo supervisar la distribución de los fondos y de cómo evaluar la ciencia resultante. Una de las consecuencias de estos desarrollos fue el incremento en la especialización, profesionalización y burocratización reflejada en el crecimiento de las universidades de posguerra, en la proliferación de departamentos universitarios especializados, revistas y sociedades profesionales (Reisch, 2009: 280).

Por otro lado, una ciencia altamente especializada, sin compromiso con el entorno, correspondía no sólo con una pretendida neutralidad y legitimidad epistémica, sino en el fondo con una ideología anticomunista, la cual resultaba a todas luces más segura:

La estructura de las revoluciones científicas de Kuhn se dirigió de manera persuasiva a los intelectuales y a los científicos a causa de que la profesionalización tendía a darse no solo con legitimidad epistémica, sino también con estabilidad laboral. [...] Desde este ángulo, *La estructura de las revoluciones científicas* de Kuhn, tal vez tuvo un irresistible atractivo para dos bandos: sugirió que el camino al éxito y a la integridad intelectual en cualquier disciplina y el camino a la estabilidad laboral y la libertad de los ataques políticos eran uno y el mismo (Reisch, 2009: 281).

Desde nuestro punto de vista, los factores políticos y económicos expuestos por Reisch son los que explican de mejor manera tanto el desarrollo de las revistas científicas tal como las conocemos actualmente, como la evaluación que se les aplica hoy en día, como veremos a continuación.

El crecimiento de las revistas científicas y su evaluación

Existe consenso en que las revistas científicas se expandieron y transformaron en lo que conocemos hoy en día, durante y después de la Segunda Guerra Mundial, pues ésta puso en el centro la urgencia del desarrollo científico con fines bélicos, la especialización del conocimiento para atender diferentes necesidades, así como la importancia de mantener a la comunidad científica comunicada en el menor tiempo posible. Así, la carrera armamentista mostró que destinar fondos al desarrollo científico era una buena inversión. En este contexto, en el mundo anglosajón hubo un crecimiento y expansión considerables de nuevas universidades y con ello se multiplicaron también las bibliotecas universitarias.

Sin embargo, mientras que por una parte los fondos para financiar el conocimiento crecían dentro de las universidades y éstas se multiplicaban, por otro lado las sociedades científicas, especialmente las europeas, encontraban cada vez más problemas para financiar y publicar regularmente las revistas de investigación. Sucedieron entonces dos fenómenos paralelos: 1) las sociedades científicas europeas, que publicaban en diferentes idiomas (alemán, francés, italiano), disminuyeron sus publicaciones o éstas tendieron a desaparecer; a la vez, estos espacios fueron ocupados principalmente por publicaciones estadounidenses y algunas inglesas, con lo cual se adoptó el inglés como *lingua franca* de la ciencia; 2) los mismos espacios que dejaron las sociedades científicas, quienes ya no podían responder a la demanda y la puntualidad que requería la edición científica, fueron aprovechados por las editoriales comerciales que identificaron un mercado creciente de bibliotecas universitarias; con ello, el número de revistas científicas creció exponencialmente (Borrego, 2017; Barsky, 2014a; Guédon, 2001).

En este escenario, las bibliotecas universitarias enfrentaban una situación ambigua: por un lado, había una oferta creciente de revistas, por el otro, los presupuestos eran limitados a causa de las crisis económicas de entre guerras, especialmente en la década de 1930. Así, las bibliotecas tenían un problema de selección frente a la gran oferta de revistas especializadas de investigación y, con recursos limitados, buscaban comprar sólo lo que los usuarios necesitaban (Guédon, 2001, Delgado, 2017).

Con esta necesidad apremiante por parte de las bibliotecas, a principios del siglo XX surgieron nuevas disciplinas para el estudio y organización de la ciencia, de las cuales se derivaron formas de evaluación para jerarquizar la producción científica y, con ello, permitir la toma de decisiones (Delgado, 2017). Como nos recuerda Delgado, estas formas de evaluación aparecieron en el entorno bibliotecario. En este ámbito se echó mano de múltiples mecanismos —uso y circulación de las revistas en las bibliotecas, encuestas a especialistas, recuento de referencias bibliográficas—, pero fue la estadística de referencias y citas la que tuvo mayor aceptación.

De acuerdo con Barsky (2014a; 2014b), John D. Bernal fue un científico pionero en proponer una ciencia de la ciencia encargada de cuantificar, organizar y depurar dicha producción. En este mismo contexto, fueron fundamentales los estudios de Robert K. Merton sobre la sociología de la ciencia, el reconocimiento como medida de la excelencia académica y la forma en que sus propuestas podían traducirse a políticas científicas:

el destacado sociólogo norteamericano Robert King Merton (Meyer Robert Schkolnick, 1910-2003). Recogió el planteamiento de la estructura social de la ciencia, la utilidad de la ciencia, así como el desarrollo de la cientometría y la política de ciencia y tecnología. Fuertemente influenciado por las ideas de Max Weber vinculó el espíritu capitalista y el puritanismo al desarrollo de un pensamiento racional y objetivo.

Su concepción de un *ethos* científico sería la médula central de la normatividad de su teoría. En el caso de la ciencia, Merton encontró en la publicación y la citación que certifican la prioridad del descubrimiento científico y su reconocimiento por la comunidad, la base del epónimo, la celebridad y el reconocimiento, que son las recompensas centrales de la institución de la ciencia. Aquí Merton introduce una asociación entre el reconocimiento externo que es una medida objetiva expresada por otros y la excelencia que es una calidad intrínseca del quehacer científico. Esta idea de que el reconocimiento traduce la calidad de la actividad científica será de gran importancia para servir de sustento a los índices que se construirán en los estudios de citación de revistas que se desarrollarán más adelante (Barsky, 2014b: 112).

Por un lado, entonces, se desarrolló la *cienciometría*, la cual busca cuantificar todos los aspectos que influyen en la ciencia: producción, divulgación y uso de la información, sean éstos de carácter documental o no (Jiménez-Contreras, 2000). Un estudio *cienciométrico* pionero fue el de E. Hulme quien, en 1923, realizó un análisis de la historia de las ciencias (Barsky, 2014a). Por otro lado, la *bibliometría* cuantifica los documentos en los que se expresa la ciencia y los elementos que los componen (Jiménez-Contreras, 2000); en otros términos, “es un enfoque cuantitativo de las técnicas de gestión de una biblioteca” (Barsky, 2014a: 191). Se trata, pues, del método estadístico del conteo de citas que busca regularidades en el comportamiento de la información puesta a análisis.

El primer estudio *bibliométrico* fue realizado en 1927 por Gross y Gross. En él se buscaba identificar las principales revistas en química, a partir de las referencias bibliográficas (Delgado, 2017). En 1934, Samuel C. Bradford formula, en un estudio fundamental para la *bibliometría*, la denominada “ley de dispersión de Bradford”, la cual afirma que una gran cantidad de artículos sobre un tema especializado se encuentra concentrada en un pequeño núcleo de revistas que atienden ese tema, mientras que el resto de los artículos se dispersa en una gran cantidad de revistas muchas veces menos especializadas, generales o de frontera (Urbizagástegui, 2016, Barsky, 2014b). Por su parte, Derek de Solla Price, a partir de la ley de Bradford, propuso en 1963 la idea de que el conjunto de artículos principales que desarrolla una disciplina se concentra en un núcleo de revistas que él denominó de “corriente principal” o *mainstream*, mientras que la “cola de cometa” (dispersión) de una disciplina conforma el núcleo de revistas de una disciplina distinta (frontera) (Barsky, 2014a).

También en el ámbito de la *bibliometría* y a partir de estos dos estudios, Eugene Garfield creó en 1955 una metodología con fines comerciales y de venta a las bibliotecas, a la cual denominó factor de impacto (FI): un mecanismo para contar el uso de la información científica para que, con ese cálculo, dichas bibliotecas tuvieran elementos de juicio con el fin de seleccionar los materiales que adquirirían (Barsky, 2014a; Buela-Casal, 2003).

El factor de impacto se obtiene dividiendo el número de citas recibidas por una revista en el periodo de dos años entre el número de artículos publicados en ese mismo periodo. Esta metodología parte de una base de datos donde se vacían todas las referencias bibliográficas de las revistas (organizadas por disciplinas) que más citas reciben y que, a su vez, otorgan a otras publicaciones (revistas consideradas de corriente principal), y permite clasificarlas por cuartiles (Q1, Q2, Q3, Q4). El conjunto de resultados para ciencias exactas (Science Citation Index, SCI) y ciencias sociales (Social Science Citation Index, SSCI) comenzó a ser publicado anualmente por el Institut of Scientific Information (ISI) en el *Journal Citation Reports* (JCR). Actualmente esta base de datos y sus resultados es conocida como Web of Science (WoS), después de que Thomson Reuters comprara el ISI y, posteriormente, la vendiera a Clarivate Analytics.

Como mencionamos anteriormente, el JCR era el producto que Garfield comenzó a vender a las bibliotecas, principalmente las universitarias, para la toma de decisiones sobre la compra de revistas (primero como impreso, posteriormente y con el avance de la tecnología, como potente base de datos para análisis bibliométricos sofisticados). Sin embargo, Garfield realizó importantes alianzas con Robert Merton y Derek de Solla Price, los cuales impulsaron esta metodología para evaluar a las revistas de investigación y comparar la producción entre países y, al mismo tiempo, como mecanismo para la evaluación de académicos —pues Merton defendía, como ya hemos mencionado, la meritocracia académica basada en el reconocimiento de los pares como medida de la calidad de la producción científica (Barsky, 2014a).

Otros sociólogos de la ciencia, como Jonathan R. Cole y Stephen Cole, han defendido en su momento la utilidad de medir la influencia y el impacto científico mediante el conteo de citas. Los autores, en su libro *Social Stratification in Science* (Cole y Cole, 1973), muestran que la influencia intelectual en el desarrollo de la ciencia no es sólo el resultado de la acumulación de ideas científicas (entienden por influencia intelectual justo la influencia de ideas). Muestran una tipología de influencias en el desarrollo científico, de acuerdo a los abordajes que se han hecho a partir de la sociología de la ciencia: desde los que reconocen sólo una influencia intelectual ya sea interna o externa a las instituciones que hacen ciencia (esto es, una ciencia que se basta y se explica a sí misma), hasta los que muestran las influencias sociales como parte del desarrollo científico, tanto internas como externas.

Por supuesto, en este último grupo se encuentra Kuhn y su libro *La estructura de las revoluciones científicas*, que muestra el importante rol de las variables sociales en la transición entre paradigmas científicos, así como la revolución propuesta por Marx y Engels en *La ideología alemana*, que muestra cómo el desarrollo científico depende de las condiciones económicas en las cuales se desenvuelve. Los autores, por su parte, reconocen la dependencia que tiene el progreso en la ciencia

de un correcto sistema de comunicación de las ideas. Junto a los grandes avances científicos en el siglo XVII, reconocen el papel que Henry Oldenburg jugó en la institucionalización de la ciencia como editor de la *Philosophical Transactions*, un rol que pasa inadvertido para muchos.

Los autores se interesan, entonces, por entender la estructura social de la comunidad científica y el funcionamiento del sistema para determinar patrones de comportamiento científico. Para comprender este sistema, identifican como un punto de partida su estratificación, definida como la posición jerárquica que ocupan las personas en él (por ejemplo, la universidad de adscripción, si se tiene nombramiento de investigador o de profesor, la disciplina en la cual se trabaja y, especialmente, la función que esa disciplina cumple en la sociedad pues de acuerdo a ello dicha disciplina será más o menos valorada). Por otra parte, los procesos de evaluación son una condición necesaria para que la estratificación sea posible:

“the product of the interaction of social differentiation and social evaluation... is social stratification”. Evaluation, in its concrete form, is represented by the distribution of socially valued recognition and rewards. These rewards may take a number of shapes. In science, as in most other institutions, prestigious position, honorific awards, and peer recognition, as well as monetary rewards, combine to form an integrated reward structure (Cole y Cole, 1973: 15).

Como en todo sistema estratificado, los autores reconocen que la inequidad es inherente al sistema, pero encuentran en la evaluación y en el sistema de comunicación científica la manera de compensar las desigualdades. Subrayan que la comunicación científica es el sistema nervioso de la producción científica y, por lo tanto, se interesan en conocer cómo dicho sistema influye en la asignación de posiciones dentro del mismo. Por ello estudian el funcionamiento del JCR como un mecanismo de criterios universales que hace posible la meritocracia dentro del sistema. Después de un análisis de correlaciones, los autores concluyen que en tanto la calidad es un concepto socialmente determinado, el conteo de citas (pese a los posibles problemas que en aquel entonces pudieron ser identificados) es una medida adecuada de la calidad de un trabajo socialmente definida.

Fue así como esta metodología basada en el análisis de citas se volvió la más influyente en el ámbito internacional para evaluar no sólo a las revistas de investigación, en términos de prestigio, sino a la producción científica de los investigadores. Gracias al impulso de Merton, entre otros factores relacionados, muy pronto esta metodología se consideró sinónimo de calidad: a mayor cantidad de citas recibidas, mayor calidad de la producción científica; a mayor cantidad de citas obtenidas, mejor posición en los cuartiles; a mejor posición en los cuartiles (1 y 2), mayor calidad de las revistas.

Ha sido tanto el auge de esta metodología y la demanda por este tipo de métricas que en 2004 se creó Scopus, de la empresa Elsevier, que es hoy el segundo índice más importante en el mundo. Scopus fue concebido como competencia directa del hoy WoS. La base de datos de Scopus es más amplia que la de WoS (contiene más de 22 mil revistas, casi el doble que las incluidas en el JCR)⁴ y presenta algunas variantes con respecto a la metodología del factor de impacto. Scopus utiliza el *Scimago Journal Rank* (SJR)⁵ para la comunicación de resultados y en éste presenta el indicador de impacto de las revistas con las siguientes variaciones: incluye el doble de publicaciones en su base de datos, lo que sugiere (que no asegura) mayor recolección de citas; se divide igualmente el número de citas recibidas entre el número de artículos publicados, pero en un periodo de tres años; además se pondera la cita (se le da mayor puntaje) según el lugar que ocupa la revista otorgante en el SJR. Adicionalmente, el SJR comenzó a presentar el índice *h*, que consiste en asignar un valor *h* si un investigador ha publicado *h* documentos con una cantidad *h* de citas cada uno (hoy este índice también es presentado por el JCR). En coincidencia con el WoS, Scopus clasifica las revistas en cuartiles (1Q, 2Q, 3Q, 4Q), pero a diferencia del primero el SJR es de acceso abierto.

Con estas herramientas bibliométricas en uso, el objetivo de la investigación se volcó en publicar en revistas de prestigio en la medida en que la evaluación académica —tanto la promoción, como la permanencia y los incentivos económicos— comenzó a depender de productividad medida a través de las publicaciones en revistas con factor o índice de impacto (alto).

No obstante, la conformación excluyente de las bases de datos y la tendencia a igualar citas con calidad ha suscitado, con el tiempo, severas críticas por parte de las comunidades científicas, apreciaciones que subsisten hasta el día de hoy (Ordorika, 2018; Delgado, 2017; Alperin, 2015; Guédon, 2011; Vivanco, 2010; Borrego y Urbano, 2006; Spinak, 1996). A continuación resumimos algunas de ellas:

⁴ Cabe señalar que la base de datos de WoS está compuesta por varias colecciones de revistas, organizadas por temas o por regiones: Medline, Biosis, Scielo Citation Index, etcétera. Esas colecciones suman más de 33 mil revistas. Sin embargo, WoS sólo incluye en el JCR a las revistas de la colección principal (*core collection*); es decir, a aquéllas que por las citas que reciben y conceden (dentro de la misma colección) son consideradas de corriente principal. Así, el JCR genera el FI y otros indicadores (vida media de los artículos, FI para venta de cinco años, eigenfactor, entre otros) sólo para poco más de 12 mil revistas.

⁵ Scimago es una empresa privada que no pertenece a Elsevier, pero que realiza los análisis bibliométricos para Scopus. No obstante, desde el 2016 Scopus ha comenzado a generar sus propios indicadores como el CiteFactor que, hasta donde se sabe, usa la misma metodología del índice de impacto con la novedad de presentar este indicador en tiempo real; es decir, no sólo los datos del año anterior (recordemos que el JCR y el SJR publican anualmente sus informes sobre el ranking de revistas con los datos del año precedente), sino el cálculo del índice de impacto considerando las citas recibidas por la revista en ese mismo año.

1. El “efecto Mateo”, denominado así por el propio Merton en el conteo de citas: se tiende a citar a los autores y a las revistas mejor posicionados en los cuartiles, que son los que siguen recibiendo más citas y, por tanto, se genera un círculo vicioso.
2. La creencia de que cantidad y calidad son conceptos sinónimos: se puede citar un trabajo por múltiples razones, incluso por su baja calidad.
3. La confusión de los indicadores generados por los índices como indicadores de calidad, cuando en realidad son indicadores de influencia intelectual, de competitividad y de prestigio.
4. La subrepresentación de revistas de países en vías de desarrollo y con idiomas distintos al inglés: la ciencia debe servir, en principio, al desarrollo local y la difusión debería ser también en el idioma local. Así, se invisibiliza el español y otros idiomas como lenguas válidas para la transmisión de conocimiento.
5. La generación artificialmente y el reforzamiento de dicotomías de inclusión/exclusión entre “ciencia principal” y “ciencia periférica”, entre revistas internacionales y revistas nacionales, en detrimento de las segundas.
6. La distorsión que suscita en la producción de conocimiento a nivel local, pues en el intento de ingresar a los índices y escalar en los cuartiles se buscan temas generales y audiencias internacionales.
7. La convicción de que el universalismo científico equivale a que el conocimiento sea útil o aplicable en cualquier lugar, y no sólo que sea válido.
8. La falta de consideración de que las prácticas académicas de publicación varían entre países y entre disciplinas: por un lado, la difusión de los resultados de investigación en revistas es una práctica de las ciencias exactas, mientras que las ciencias sociales han tenido como espacios de comunicación privilegiados a los libros; por otro lado, cuando se consideran las citas en un periodo de dos años se olvida que la vida media de la bibliografía varía entre disciplinas (es más larga en las ciencias sociales).
9. El valorar de igual manera la producción de las diferentes comunidades científicas sin considerar que el tamaño de la citación dependerá del tamaño de cada una de ellas.
10. La equiparación de la calidad de un artículo con la calidad de la revista en donde se publica: no todos los artículos incluidos en una misma publicación son homogéneos en cuanto a sus fines, cobertura, validez de sus datos, innovación en el conocimiento.
11. La ponderación del canal de comunicación y no del documento mismo.
12. El convencimiento de que el uso de los contenidos (del conocimiento) es exclusivo de las comunidades científicas y, por tanto, el análisis de citas es suficiente para valorar el impacto de una publicación.

Cabe señalar que existen otros índices y catálogos en las esferas internacional y regional que han tratado de modificar los efectos perniciosos del factor de impacto, ya sea: a) visibilizando la producción en ciertas regiones o idiomas; b) generando criterios de normalización y estandarización para la calidad; o c) simplemente construyendo indicadores distintos al factor de impacto. Dentro del primer grupo, se encuentra Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), un índice regional que, si bien realiza análisis bibliométrico basado en citas al igual que WoS y Scopus, tiene la ventaja de ser una plataforma de acceso abierto donde los artículos se presentan para consulta a texto completo. En el segundo grupo, mencionaremos catálogos como Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) o DOAJ (*Directory of Open Access Journals*), los cuales generan directorios exhaustivos para las revistas que cumplan con sus estándares, a la vez que buscan fomentar las mejores prácticas en edición científica. Por último, en el tercer grupo identificamos a Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) o MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas), que presentan indicadores distintos al factor de impacto (de uso, de visibilidad).

Si bien todas estas bases de datos realizan evaluaciones para indizar o ingresar a las revistas dentro de sus colecciones, sus criterios buscan la visibilidad y mejora de las publicaciones, pero no la exclusividad ni la diferenciación, que sin duda es un objetivo dentro del WoS y Scopus.

A pesar de que existen alternativas de indización y de las críticas que ha generado esta metodología, el factor de impacto y el análisis de citas siguen siendo los instrumentos usados para validar la calidad de las revistas de investigación. Más aún:

esta forma de evaluación está teniendo claras repercusiones sobre los hábitos de publicación de los investigadores que, a menudo, no seleccionan las revistas a las que envían sus originales en función del público al que quieren dirigirse, sino en la medida en que esa publicación será potencialmente evaluada en futuros procesos de promoción (Borrego y Urbano, 2006: 15).

Las prácticas editoriales también se ven afectadas. Muchas veces, las decisiones sobre el curado de una revista (qué publicar, a quién publicar, en qué número, qué traducir) se toman considerando las citas que los materiales puedan recibir, o con la intención de ingresar a los índices cuando no se está a ellos. En el mismo sentido, a pesar de la crítica, hoy no sólo se evalúa a las revistas con base en la pertenencia a los dos índices principales (WoS y Scopus) y el cuartil en que se ubican, ni a los académicos con respecto a los artículos que publican en estas revistas indizadas; se evalúa también a las universidades por el número de revistas indizadas con las que cuenta y por el número de artículos de sus académicos con un factor de impacto

alto. Sobra decir que dependen recursos económicos de la mencionada evaluación a estos tres actores: revistas, académicos y universidades.

Las revistas académicas y las editoriales privadas: el negocio de la edición científica

Como señalamos líneas más arriba, los periodos de guerra y de posguerra limitaron la producción de revistas de las sociedades científicas, especialmente las europeas. De acuerdo con Barsky (2014a) y Borrego (2017), la edición de revistas de investigación no era un negocio para las sociedades científicas, pues estas últimas financiaban la edición con las cuotas de sus miembros, entre los cuales eran distribuidas las revistas, además de servir como canjes interbibliotecarios entre las propias organizaciones, de manera que las ventas eran escasas.

Frente a las crisis económicas de posguerra y a la creciente demanda de revistas cada vez más especializadas y profesionales, las asociaciones académicas (cuyo nivel de influencia era principalmente nacional) salieron del escenario de la producción de revistas científicas. Ese espacio fue aprovechado por las editoriales comerciales que, contrario a lo que pasaba con las asociaciones, sí vieron en la especialización de los contenidos posibilidades de negocio dentro de un ámbito universitario en plena expansión (Thompson, 2005). De acuerdo a este autor, la existencia de una clientela en crecimiento (las universidades) perfectamente focalizada y cautiva, aunada al valor agregado de las publicaciones científicas, son las razones que las editoriales comerciales identificaron como oportunidad de negocio. Adicionalmente, de acuerdo con Guédon (2011), la adopción del inglés como lengua de la ciencia también fue una ventaja competitiva para las editoriales comerciales, pues les permitió internacionalizar los contenidos y dirigirse a públicos amplios en un solo idioma. Veamos algunos datos de ello.

De acuerdo con Fischman (2018), el costo estimado de la revisión por pares es de 2.8 billones de dólares; sin embargo, este costo casi nunca se paga, sino que los investigadores realizan estas actividades de manera gratuita como parte de sus obligaciones académicas. Un informe de Publons (2018) indica que los investigadores invierten 68,500,000 horas al año en hacer revisión por pares. Si ello se multiplica por el sueldo promedio de los académicos en cada país, tendremos un aproximado de la cantidad de dinero que los investigadores regalan a las editoriales comerciales. De igual manera, en la edición científica no se paga a los autores; al menos no lo hacen las editoriales, sino que éstos son recompensados a través de los incentivos institucionales que se les otorgan por publicar en las revistas indizadas en las dos bases de datos principales en el ámbito internacional.

Así, la edición académica es un campo con un valor agregado alto y costos de producción relativamente bajos y subvencionados: las universidades financian

la investigación y la revisión por pares. Posteriormente, ésta se publica en revistas indizadas, las cuales venden la suscripción y consulta —en fechas recientes, cobran al autor por publicar—, las universidades pagan por la suscripción a los contenidos así como por las bases de datos que publican el factor de impacto de las revistas a las que están suscritos.

Este esquema en donde las universidades pagan más de una vez el conocimiento que ellas mismas generan es, sin duda, aprovechado tanto por las editoriales comerciales como por los índices como WoS y Scopus. Recordemos que, desde sus inicios, éstos persiguieron fines comerciales: vender su base de datos a las bibliotecas. Fueron justamente estos objetivos, su clientela focalizada, junto con su forma elitista de organización los que le abrieron la oportunidad de un negocio lucrativo a las editoriales privadas. Editar revistas de corriente principal se convirtió en un negocio seguro (Guédon, 2011): los índices incluyen en sus bases de datos a las revistas de “corriente principal” (más prestigiadas) y con ello afirman sus criterios de “calidad-exclusividad”, con lo cual pueden vender más y mejor sus bases de datos; las revistas acumulan más prestigio por estar incluidas en esas bases de datos (y por el cuartil en el que se ubican), de manera que pueden vender más y mejor sus suscripciones. Se genera así lo que Guédon (2001) denomina un “mercado no elástico”, donde la demanda se ve poco afectada por el precio y viceversa.

De este modo, por ejemplo, en el periodo 1986-2000, mientras que el índice de precios al consumidor creció en Estados Unidos 57 por ciento, el costo promedio de suscripción de una revista lo hizo 226 por ciento (Anglada, 2017). Por su parte, Thomson Reuters, la empresa dueña de WoS hasta finales de 2016, reportó ganancias en ese año por 11,166 millones de dólares (Martinovich, s/f).

Una manera en que las bibliotecas han buscado afrontar los altos costos de suscripción a las revistas son los llamados *big deals*; es decir, compras realizadas por consorcios de bibliotecas, en las cuales una sola biblioteca puede acceder a más títulos de aquéllos a los que estaba suscrita —pues se accede tanto a los títulos de las otras bibliotecas participantes como a otros no suscritas por ninguna biblioteca— (Anglada, 2017). Estas compras grupales, si bien han aumentado la oferta de revistas para una biblioteca, no han redundado en una disminución de los costos:

Los costes de una suscripción consorciada suelen ser el total gastado previamente, más un porcentaje para acceder a revistas suscritas por otros miembros del consorcio pero no por uno mismo, y un porcentaje para acceder al resto de los títulos de la editorial. (Anglada, 2017: 109).

Por el contrario, como señala Anglada, las bibliotecas se han atado a compromisos con las grandes editoriales comerciales que anualmente incrementan los costos por encima del índice de precios de consumo, además de que compran revistas que no

necesitan. Efectivamente, un efecto de los *big deals* es que estas editoriales comerciales venden paquetes de todo o nada, en donde incluyen sus revistas más prestigiosas junto con una gran mayoría de revistas poco conocidas. Esto ha llevado a las bibliotecas universitarias a verdaderas crisis financieras que han ocasionado la disminución de la compra de monografías para poder afrontar los sobre costos.

Hace casi una década, Darnton (2003) alertaba sobre la crisis de los libros académicos, los cuales dependen básicamente de que las bibliotecas universitarias los adquieran, frente a la compra de las publicaciones periódicas, pues éstas son un artículo de primera necesidad en la academia y los investigadores presionan para que no se cancelen las suscripciones. Darnton identificaba que, a partir de 1997, el porcentaje del presupuesto invertido en revistas *versus* monografías fue casi del 80 por ciento para las primeras en varias universidades.

Estas grandes posibilidades de lucro en la edición académica han creado lo que Larivière *et al.* (2015) denominan el oligopolio de editoriales académicas. Identificaron que en 2013 cuatro editoriales —Elsevier, Springer, Wiley, Taylor & Francis— concentraron el 50 por ciento de la producción de artículos en el mundo. Por otra parte, los márgenes de ganancia de estas editoriales son sorprendentes: las ventas de Elsevier entre 2010 y 2015 fueron de más de 2 billones de dólares, con un margen de ganancias entre el 20 y 25 por ciento para la colección general, que se elevó a ganancias netas entre el 30 y 40 por ciento en la división de ciencia, tecnología y medicina. Por su parte, las ganancias de Wiley en 2013 fueron de alrededor del 28.3 por ciento; de Springer, del 35 por ciento (2012) y de Taylor & Francis, del 35.7 por ciento en 2013 (Larivière *et al.*, 2015). Por supuesto, no es de extrañar que en su texto, los autores se pregunten si en la era de la edición electrónica la publicación académica necesita a las editoriales comerciales.

En el mismo sentido, Elsevier tuvo en 2018 ganancias por 3.3 billones de dólares y un margen de beneficio del 36 por ciento (Kaplan, 2018). Mientras, el estudio más reciente (Morais *et al.*, 2019), indica que las universidades europeas gastan anualmente en *big deals* con las grandes editoriales comerciales un aproximado de 475,267,400 de euros: un 56 por ciento se gasta en publicaciones de Elsevier, un 18 por ciento en Wiley, un 16 por ciento en Springer y un 7 por ciento en Taylor & Francis. Son estas grandes ganancias y el abuso que significan las que han orillado, a varios países e instituciones a cancelar sus suscripciones con Elsevier (Holanda, Alemania, la Universidad de California, entre otros) en los últimos años.

Iniciativas para cambiar el sistema de comunicación científica

Como hemos mostrado hasta ahora, el sistema de comunicación científica, que descansa en la edición de revistas de investigación, está condicionado por factores

políticos y económicos que ponen el acento en la circulación del conocimiento entre pares como medida suficiente del impacto de la investigación, en detrimento del vínculo entre investigadores y grupos sociales más amplios fuera de la academia y la industria. Sin embargo, desde hace más de dos décadas han surgido movimientos que tratan de modificar la lógica imperante.

Cabe señalar que éstos se han intensificado en los últimos tiempos: hace algunos años, cuando surgió nuestro interés por los impactos sociales de las revistas de investigación, existía poca literatura que hablara explícitamente del tema, pero hoy el panorama ha cambiado. Existe una preocupación creciente, especialmente en los países no hegemónicos, por una ciencia contextualizada que ayude a resolver los problemas más acuciantes de estas sociedades (Perkins, 2016).

También conviene subrayar que el panorama que hemos mostrado corresponde a la industria de la edición académica estadounidense y europea, donde las editoriales comerciales son las que controlan el mercado. No obstante, si bien la edición académica en América Latina funciona de manera distinta, la evaluación que se realiza a ella —basada en la inclusión de las revistas en WoS y Scopus— la hace dependiente de la misma lógica.

Por ello, a continuación mostramos las iniciativas que, a la luz de nuestra investigación, resultan más significativas para avanzar hacia nuevas formas de concepción y evaluación de las revistas científicas. Hay que decir que estas iniciativas surgen desde diferentes actores y, si bien tienen fines que confluyen, ponen énfasis en diferentes agentes y etapas del proceso de comunicación de la ciencia.

El acceso abierto

El movimiento más importante para la construcción de un nuevo modelo de edición científica es el del acceso abierto, pues éste “altera la estructura del poder científico” (Guédon, 2011: 137). Antes de ahondar en él, conviene recordar que el movimiento de acceso abierto se ha desarrollado de manera distinta en los países latinoamericanos que en el resto del mundo, si bien ambos espacios buscan este cambio profundo en la circulación del conocimiento.

En el caso de América Latina, el acceso abierto comenzó cuando el progreso tecnológico permitió primero digitalizar y luego distribuir en línea las publicaciones realizadas en la región. Estas acciones, realizadas a finales de la década de los noventa, y a las que aún no se conceptuaba como acceso abierto, fueron tanto una respuesta a la invisibilización que el JCR realizaba en contra de la producción regional, como una salida a la difícil y costosa distribución de las revistas impresas:

Nuestra historia y tradición de acceso abierto hace que los sistemas de información, así como la mayor parte de las revistas sean gestionados en el ámbito

académico-científico, financiados a través de fondos públicos y sin fines comerciales. Este modelo, propio de Latinoamérica, genera una congruencia entre la filosofía del conocimiento como un bien común y la forma de financiarlo. Es un modelo que comprende que para garantizar el acceso al conocimiento como un bien que nos pertenece a todo, es necesario mantener la gestión, producción y divulgación de ese conocimiento en manos públicas (Cetto *et al.*, 2015: 21-22).

Fruto de estos esfuerzos fue el desarrollo de las bases de datos regionales: Latindex, Scielo y Redalyc, de las que hablamos anteriormente, las cuales se han dedicado a difundir las mejores prácticas en edición científica, de acuerdo a los cánones internacionales, a la par que a visibilizar la producción de las revistas latinoamericanas. Especialmente Scielo y Redalyc han puesto su empeño en esta última tarea, pues desde el inicio funcionaron como repositorios de los artículos a texto completo, de manera que hicieron accesible al público el contenido de las revistas, en una época donde muchas de ellas no contaban con sitios web para subir sus colecciones. Hoy, más del 80 por ciento de la producción científica publicada en revistas latinoamericanas es de acceso abierto (Alperin, 2015, Cetto et al., 2015).

Por otra parte, el movimiento de acceso abierto, conceptualizado como tal, inicia en 2002 con la publicación del Budapest Open Access Initiative (BOAI), la cual señalaba y criticaba problemas importantes de la comunicación científica: la lentitud del proceso editorial, los altos costos de suscripción de las revistas y el escaso aprovechamiento de la Internet para la edición (Guédon, 2017). Este documento define el acceso abierto como

...disponibilidad gratuita en la Internet pública, que permite a cualquier usuario 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. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución, y el único papel del *copyright* (los derechos patrimoniales) en este ámbito, debería ser la de dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados (BOAI, 2002).

El movimiento de acceso abierto (OA, por sus siglas en inglés), plasmado en el BOAI, contempla dos vías: la vía verde y la vía dorada. La verde incluye prácticas de autoarchivo, es decir, al depósito de los productos de investigación en repositorios universitarios, nacionales o regionales, abiertos al público. La vía dorada se refiere a la creación de revistas de OA o a convertir las existentes en revistas de este tipo. Con los años, se ha demostrado que las ventajas del acceso abierto para los autores

son que logran mayor visibilidad y, con ello, mayor impacto de su investigación (incluso más citas); mientras que para los lectores significa mejor circulación y acceso a los resultados de investigación, lo cual nutre la construcción del conocimiento (Guédon, 2011).

Así, el acceso abierto, afirma el derecho de los ciudadanos al acceso público de los conocimientos. Con las posibilidades que brinda la nueva tecnología, el acceso abierto distribuye el nuevo sistema de comunicación de la ciencia a la inteligencia humana (Guédon, 2017). El acceso abierto busca cambiar la estructura de poder en la ciencia: en América Latina ha significado visibilizar los contenidos y su calidad, lo cual cuestiona la validez del constructo social que diferencia una “corriente principal” de la ciencia y otra “periférica”. Mientras tanto, para el resto del mundo, significa distribuir el conocimiento de una nueva forma, romper tanto la jerarquía como los controles económico y social que unos cuantos ejercen sobre la ciencia al respecto de cuál es la ciencia relevante y cuál no.

Sin embargo, en un escenario donde la edición está aún controlada por intereses comerciales, la propuesta del OA en el medio internacional presentó la disyuntiva: o la ciencia debía subvencionarse (una cuestión menos explorada en Estados Unidos y Europa que en otras regiones) o los costos de las publicaciones se debían trasladar del lector al autor. Esto último derivó en los llamados APC (article processing charge): son los autores (o las instituciones donde trabajan) quienes subsidian los costos de la publicación cuando su artículo es aceptado. Esto ha generado, a casi 20 años del BOAI, distorsiones en la concepción misma del acceso abierto (Guédon, 2017):

- Las grandes editoriales se han “adaptado” al acceso abierto mediante los APC y las revistas híbridas (revistas que sólo permiten la lectura gratuita de una parte de sus contenidos, mientras el resto es por suscripción), con lo cual aparentan ser más democráticas, sin reducir sus márgenes de ganancia. Así, en el 2017, Elsevier resultó ser la editorial que más publica en “acceso abierto”.
- Los APC (pagos por publicar) también han propiciado la aparición de revistas depredadoras; esto es, revistas que no realizan revisión por pares, ni cuidan los procesos de comunicación científica, sólo buscan el cobro de tarifas;
- Paradójicamente, la aparición de revistas depredadoras afecta más a las revistas científicas poco conocidas de países no hegemónicos, pues sus prácticas se ponen en duda y, además, refuerza la jerarquía de las revistas de “corriente principal” al interpretárseles como revistas seguras.

En este contexto, es preciso señalar que nuestro modelo de evaluación identifica a las revistas como bien público, en sintonía con el desarrollo del acceso abierto

en América Latina (así como con las nuevas demandas de la ciencia abierta que veremos más adelante), puesto que propone que el conocimiento vertido en las publicaciones sea de libre acceso y sirva al bien común, de manera que los costos dejen de ser públicos (investigación, revisiones) y los beneficios privados.

Asumir a las revistas como bien público marca una diferencia radical entre la comunicación científica anglosajona y la latinoamericana, pero es probable que un movimiento profundo de acceso abierto y ciencia abierta que sea capaz de romper la estructura de poder imperante, sólo sea posible si las universidades y las sociedades científicas retoman el control de las que fueron sus publicaciones. Así lo sugiere Robert Kaplan en un artículo reciente (2019) a propósito del rompimiento de la Universidad de California con Elsevier, situación en la que aquélla no pudo conseguir un acuerdo para que la empresa le permitiera el acceso libre a sus propias producciones, publicadas en las revistas de este sello editorial.

Sci-Hub y el Plan S

Estas dos iniciativas muestran aspectos diferentes del acceso abierto y los problemas de su implementación. Sci-Hub es un sitio web fundado por Alekandra Elbakyan (también conocida como la “Robin Hood de la ciencia”), una científica de Kazajistán que puso millones de artículos de acceso restringido a disposición del público, cansada de los altos costos que representa adquirirlos, ya que los derechos le pertenecen a editoriales comerciales. En 2015 Elsevier ganó una demanda sobre derechos de autor y logró que el sitio de Sci-Hub cerrara, pero pronto apareció bajo otro dominio, que también se mandó cerrar. Cada vez que una corte ordena el cierre del sitio, éste aparece nuevamente en otro dominio de Internet: el proyecto, que cumple un servicio para los lectores al permitirles la lectura gratuita de millones de documentos, ha mostrado su resiliencia. Incluso se sospecha que los propios académicos proporcionan el acceso a las bases de datos facilitando sus claves universitarias a las bases de datos (cuando la institución compra estos servicios) para que Elbakyan pueda realizar descargas a los artículos y ponerlos a disposición del público de manera gratuita. Este tipo de iniciativas se conocen como acceso abierto negro (*black OA*), debido a su carácter ilegal.

Por otra parte, en septiembre de 2018 el Consejo Europeo de Investigación lanzó el Plan S, cuyo objetivo consiste en que, para el 2020, todas las investigaciones financiadas con fondos públicos deban estar publicadas en revistas o sitios de acceso abierto. Con diez principios básicos, el Plan S perfila avances en la implementación del acceso abierto. Por ejemplo, reconoce la importancia de que los repositorios abiertos sean espacios de archivo a largo plazo, considera respaldar la creación de revistas y sitios de acceso abierto de alta calidad y no acepta las revistas híbridas como espacios de AA. No obstante, también presenta un problema: acepta el pago

de APCs para publicar en acceso abierto, el cual, según la iniciativa, deberá ser cubierto por las universidades y las agencias financiadoras, no por las personas.

Si bien el plan considera la regulación y estandarización de los costos de los APC, además de establecer los criterios y requisitos que deben cumplir las revistas y sitios de acceso abierto (con lo cual se minimizaría la aparición de revistas depredadoras), existen preocupaciones importantes respecto a la efectiva implementación del AA: la estandarización de los costos del APC puede significar que aquéllos que permanecían bajos o eran inexistentes tiendan a subir al promedio; el plan favorece la vía dorada (con pago de APC) sobre la vía verde, que se considera una opción a largo plazo; por último, el pago de APCs estandarizados (con su previsible adopción generalizada) puede hacer que a los investigadores de países con menos recursos les sea aún más difícil publicar en revistas europeas por falta de fondos. Por lo pronto, a finales de 2018 más de mil académicos firmaron una carta en contra del Plan S en la que argumentaban que coharta su libertad de investigación al limitarles publicar en revistas híbridas o por suscripción (Velterop, 2018).

Al final, muchos activistas del acceso abierto consideran que el Plan S es más una iniciativa para regular los acuerdos comerciales que una apuesta por el AA. Así, distinguen entre acceso gratuito a los contenidos (sin costo para lectores) y acceso libre, que implica no sólo la subvención de los contenidos para autores y lectores, sino la posibilidad de real de reuso de la información: descarga, distribución, reelaboración.

Por otra parte, es importante señalar que la región latinoamericana también enfrenta sus propias paradojas y contradicciones con respecto a su modelo de acceso abierto. Alperin y Fischman (2015) nos señalan algunas de ellas:

- A pesar de que el discurso dominante las considera poco visibles o relevantes, las revistas científicas latinoamericanas siguen creciendo y adoptando los estándares internacionales de la publicación científica. Esto las convierte en un foco atractivo para las editoriales comerciales;
- Aunque la noción de conocimiento como bien público está arraigada en Latinoamérica, existe poca claridad entre los investigadores sobre qué es y qué implica el acceso abierto, lo que genera riesgos para implementarlo y se minimiza su importancia en las evaluaciones académicas.
- Cada vez hay más revistas latinoamericanas. La mayoría se publican en acceso abierto y hacen esfuerzos por mejorar cualitativamente y por adoptar los estándares propios del AA (licencias, gestores, datos); sin embargo, en la mayoría de los sistemas nacionales de ciencia, son evaluadas bajo los parámetros del factor de impacto, lo que genera la impresión de que no han logrado avances ni mejoras cualitativas importantes.

Las contradicciones, adaptaciones e hibridaciones que presentan las prácticas del acceso abierto muestran que éste encuentra fuertes resistencias, incluso entre quienes buscan favorecerlo:

If we go back to the very beginning of the Open Access movement, advocates of Open Access often separated around two attitudes: some were in favour of communication reform, and saw Open Access as part of it; others claimed simply to seek access without the need to affect the communication system in its present form (Guédon, 2017: 35).

Más allá del acceso abierto: la ciencia abierta

Como corolario al tema del acceso abierto, es importante señalar que las dificultades para su implementación, debidas a las resistencias del sistema de comunicación científica por cambiar, han mostrado la necesidad de ir más allá del acceso abierto. Así, ha iniciado el movimiento de ciencia abierta, que busca la construcción de conocimiento colaborativo entre investigadores, tomadores de decisiones y ciudadanos que ayude al desarrollo en diferentes esferas —local, nacional, regional, global— con el apoyo de las nuevas tecnologías.

En 2015 se difundió un manifiesto elaborado por la Red de Ciencia Abierta y Colaborativa para el Desarrollo (OCSDNet), la cual está formada por académicos del Sur Global: América Latina, Asia, África y Medio Oriente. El documento se basa en siete principios: 1) el conocimiento como bien común, 2) la integración de diferentes tradiciones científicas y formas de saber, 3) el rol del poder y la desigualdad en la producción y distribución del conocimiento, 4) las oportunidades de participación en todo el proceso de investigación, 5) la colaboración equitativa entre científicos y actores sociales, 6) los mecanismos inclusivos de información y comunicación, y 7) el bienestar social y del planeta (OCSDNet, 2015).

A finales del 2018, un grupo de trabajo latinoamericano lanzó la Declaración de Panamá el cual, en consonancia con el manifiesto anterior, indica los elementos que componen la ciencia abierta: datos abiertos, recursos educativos abiertos, ciencia ciudadana, evaluación abierta, investigación abierta, herramientas abiertas (software y hardware libre), licencias libres, código abierto y acceso abierto. La declaración inicia “entendemos que el conocimiento es un bien común. Queremos hacer pública nuestra confianza en el papel de la ciencia como motor de la democracia, la libertad y la justicia social en el actual momento histórico. Queremos más ciencia y la queremos abierta” (Declaración de Panamá, 2018: s/p).

Aunque se trata de una iniciativa aún en construcción, vale decir que ésta apunta a la modificación de las prácticas en la producción y comunicación del conocimiento.

DORA y el Manifiesto de Leiden

Las sociedades científicas y grupos de investigadores también han desarrollado iniciativas que buscan, principalmente, modificar las formas de evaluación académica basadas en el factor de impacto.

La primera de ellas es la Declaración de San Francisco, también conocida como DORA (*Declaration on Research Assessment*), la cual descansa en tres principios: eliminar el uso de métricas basadas en revistas para la financiación de la investigación o la contratación y promoción de investigadores; evaluar la investigación por sus propios méritos y no por el sitio donde se publica; aprovechar las oportunidades de la publicación en línea. Con base en estos principios, desarrolla 18 recomendaciones, algunas de las más importantes son: no utilizar las métricas de revistas para considerar la calidad de los artículos, considerar el valor y el impacto de los resultados de investigación (no de las publicaciones), reducir el énfasis del índice de impacto en las revistas, generar indicadores variados para el artículo, fomentar prácticas de autoría responsable, permitir el reuso de la información, realizar evaluaciones académicas basadas en el contenido científico y la influencia de los resultados de investigación y no en los índices de impacto (DORA, 2012).

Por su parte, el Manifiesto de Leiden (*The Leiden Manifesto for Research Metrics*) es un artículo publicado en 2015 por cinco investigadores de diferentes procedencias institucionales que ha tenido especial resonancia, pues presenta diez principios para la evaluación basada en indicadores métricos. Los principales son: la evaluación cuantitativa debe apoyarse en valoraciones cualitativas, la investigación de relevancia local debe ser protegida, los procesos de recopilación y análisis de datos deben ser abiertos, las diferencias disciplinares en la publicación y citación deben considerarse, la evaluación individual de investigadores debe basarse en la valoración cualitativa de su producción, deben reconocerse los efectos sistémicos de la evaluación y los indicadores, los indicadores deben ser revisados y actualizados (Hicks *et al.*, 2015).

La importancia de estas iniciativas radica en que, al menos para el caso de DORA, varias universidades signatarias de la declaración comienzan a hacer una evaluación diferente del trabajo académico y, si bien su número no es aún significativo, estos principios son cada vez más discutidos en los espacios de evaluación académica.

Existen otras iniciativas y propuestas que buscan incidir en una nueva cultura de evaluación. Algunas de ellas son React (Responsible Impact Manifiesto, el cual busca desarrollar una nueva forma de evaluación del impacto para las ciencias sociales y las humanidades), S&T indicators (una propuesta que retoma la agenda de la democratización de la investigación y la innovación para proponer indicadores contextualizados y de participación que sirvan a la toma de decisiones de política pública), Impact from critical research (propone una nueva evaluación para las

investigaciones que buscan el cambio social, cambiar las políticas, empoderar las resistencias, nutrir nuevos públicos críticos), PLOTE Index (un índice que busca medir el impacto de las investigaciones que no se publican en inglés), así como las investigaciones publicadas: *The Impact of Social Science: How academics and their research make a difference* (estudio que muestra cómo los investigadores sociales contribuyen a la generación de políticas públicas, al desarrollo económico, e informan a la opinión pública) y *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management* (que plantea los usos y limitaciones de las métricas en investigación).

Una propuesta que no debe perderse de vista es la recientemente publicada por el Times Higher Education (2019), que elaboró un nuevo ranking de impacto universitario basado en el logro, por parte de las instituciones, de los objetivos de desarrollo sustentable de Naciones Unidas. En dicho ranking la Universidad Autónoma Metropolitana, por ejemplo, fue la institución mexicana mejor posicionada. Ello sugiere que esta nueva medida cambia la geografía de lo que el Times históricamente había considerado las “mejores universidades”. Si bien se trata de un viraje que considera otros elementos para la evaluación de las universidades, lo cual es tema importante (pues considera en su evaluación 11 de los ODS, los cuales son completamente diferentes a su tradicional ranking Times que se basa, principalmente, en la publicación y las citas dentro del JRC o las patentes), vemos también cómo las grandes empresas comienzan a adaptarse a la creciente demanda social de acceso al conocimiento pues no están dispuestas a perder su margen de ganancias.

Altmetrics

Las métricas alternativas, o altmetrics, son un conjunto de indicadores que se presentan como una opción distinta al índice de impacto y que buscan recoger de mejor manera la difusión, la interacción y la influencia de un artículo en la comunidad científica (Ollé y López-Borrull, 2017). Son, entonces, una propuesta metodológica distinta dentro de los estudios cuantitativos, que traslada el foco de atención, tal como lo sugieren las nuevas iniciativas de evaluación académica (DORA, Leiden), de la revista al artículo y sus indicadores.

En el desarrollo de las métricas alternativas, juegan un papel primordial las redes sociales, académicas y generales, como los nuevos espacios para la comunicación científica. Efectivamente, en consonancia con los postulados de la ciencia abierta, diferentes investigaciones demuestran que Internet es la principal fuente científica de los ciudadanos y que las redes sociales poseen un rol importante en la divulgación de los contenidos académicos (Ollé y López-Borrull, 2017), de manera que se trata de un espacio que poco a poco los investigadores van incorporando en sus prácticas.

Entre las redes sociales académicas que nutren la información de estas nuevas métricas se hallan ResearchGate, Academia.edu, Mendeley. Entre las redes sociales generales, pero que difunden contenido académico, se encuentran Facebook, Twitter⁶ y LinkedIn. Es importante señalar que, para el rastreo de contenidos académicos en estas redes, es necesario que los artículos cuenten con estándares tecnológicos que permitan su recuperación, como el número DOI (*digital object identifier*). Cabe señalar también que Google Scholar y Google Scholar Metrics a menudo se considera dentro de las altmetrics pues, si bien hacen un conteo de citas como WoS y Scopus, su universo de materiales incluye libros, artículos, tesis, literatura gris, de manera que sus indicadores son más comprehensivos.

Aunque las métricas alternativas están aún en desarrollo y consolidación, cuentan ya con una propuesta de los parámetros a considerar en el análisis de los artículos: visibilidad del artículo (diferentes formatos: PDF, XML, HTML), descargas (en página web, en Mendeley), discusiones (en redes sociales, blogs, wikis), recomendaciones (considera herramientas que permitan valorar la calidad de los artículos), citas (se recogen las citas directas que reciben los artículos en diferentes bases de datos como CrossRef, WoS, Scopus, entre otras) (Ollé y López-Borrull, 2017). Estamos, pues, frente a una propuesta metodológica alternativa, con indicadores a nivel de artículo, frente a la evaluación de las revistas basada en el factor de impacto.

En síntesis, este capítulo ha tratado de mostrar los antecedentes históricos sobre la producción de conocimiento y la comunicación de éste en revistas científicas, que nos permita entender por qué la evaluación basada en el factor de impacto ha tenido tanto arraigo y resiliencia a pesar de las críticas que ha recibido. Igualmente, recuperamos las iniciativas que intentan cambiar la lógica de poder dentro de la comunicación científica, pues el sistema, aunque altamente estructurado, no es monolítico ni estático.

En el siguiente capítulo abordaremos el recorrido metodológico que ha seguido nuestra investigación para poder arribar a un modelo viable de evaluación para las revistas de investigación educativa entendidas como bien público.

⁶ Sobre el uso de Twitter en la academia, ya se han desarrollado investigaciones, por ejemplo, la tesis de Fernando Christian Hernández, que analiza las formas de comunicación de una red de sociólogos a través de este medio (ver: http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/5419/Redes_digitaes_de_comunicacion_Hernandez_2016_MS.pdf?sequence=1&isAllowed=y) o los estudios de José Luis Ortega que, mediante el análisis de diferentes publicaciones y sus cuentas, demostró que los artículos que se comunican vía Twitter tienden a ser más citados y más diseminados (ver: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/AJIM-02-2017-0055>).

En este apartado mostramos la estrategia metodológica empleada para el desarrollo de nuestra investigación. Abordamos cuáles fueron las preguntas guía que nos propusimos responder, los objetivos y los supuestos de los que partió nuestro estudio, así como cuál fue la estrategia seleccionada para resolver estas tareas, y para el desarrollo del modelo e instrumento que presentamos como resultado. Mostramos el diseño de la investigación, los métodos empleados y cómo sirvieron para la construcción de cada capítulo. Finalmente, presentamos cuáles son los alcances y limitaciones de nuestra investigación.

Diseño de la investigación

Nuestra investigación combina técnicas cualitativas (los primeros capítulos y la primera parte del último) con investigación cuantitativa, mediante el desarrollo de un instrumento de evaluación con preguntas cerradas, a cuyos resultados se les aplica un análisis de frecuencias. Para el desarrollo de los objetivos planteados en la parte cualitativa, tomamos prestadas herramientas de dos metodologías bibliográficas: principalmente, la sociología de los textos de McKenzie (2005) y la historia de la cultura escrita de Chartier (2008), sin que nuestro estudio consista en un análisis bibliográfico de las revistas propiamente dicho. En la parte cuantitativa, para la propuesta final del instrumento, hacemos uso del juicio de expertos como forma de validez del contenido.

Preguntas de investigación

Por principio nos planteamos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo podemos evaluar a las revistas de investigación educativa, entendidas como bien público, desde el propio quehacer editorial de la publicación?

¿Cuál ha sido el devenir de las revistas de investigación y cómo se vincula con las formas de producción de conocimiento y la evaluación que a ambas se realiza?

¿Cuál es la función que cumplen las revistas de investigación educativa?

¿Cuáles son las nuevas propuestas de generación y evaluación del conocimiento y de las propias revistas de investigación?

¿Cómo se vinculan las nuevas propuestas de generación y evaluación del conocimiento, la edición en el entorno digital con la producción de revistas de investigación educativa entendidas como bien público?

Objetivos

Esta investigación tiene por objetivo principal generar un modelo que permita evaluar a las revistas de investigación educativa desde todas las dimensiones que implica la edición científica entendida como bien público.

Para cumplir con este propósito, un segundo objetivo es analizar el desarrollo de la producción y difusión del conocimiento en revistas científicas.

Los objetivos específicos del estudio son los siguientes:

- 1.1 Definir qué se entiende como bien público, así como las perspectivas teóricas y los procesos prácticos involucrados en la edición científica de revistas.
- 1.2 Conocer las funciones de las revistas de investigación educativa.
 - 1.2.1 Analizar el proceso de edición de revistas de investigación a la luz de conceptos como el de bien público.
- 2.1 Conocer, de manera general, el desarrollo histórico de las revistas científicas y su correspondencia con las formas en que se produce conocimiento.
 - 2.1.1 Conocer cuáles son las formas de evaluación de la ciencia y de las revistas científicas, especialmente aquella que descansa en el factor de impacto.
 - 2.1.2 Conocer las implicaciones económicas de estas formas de evaluación.
 - 2.1.3 Revisar las principales propuestas de evaluación alternativa, tanto de la investigación como de las revistas científicas, y los cambios que suponen en la producción de conocimiento.

Supuestos

La investigación que desarrollamos parte de los siguientes supuestos:

Un modelo de evaluación de revistas debe considerar que la producción de conocimiento, especialmente aquella que se difunde en revistas de investigación, puede entenderse como bien público y debe servir también a fines sociales.

Una propuesta de evaluación de revistas debe considerar las particularidades del disciplinares de la publicación.

Las formas del discurso influyen en las formas de apropiación de éste; es decir, la producción editorial incide en el efecto de sentido científico de las revistas (no sólo qué se dice, sino cómo se dice), así como en los usos que se les dan. Es por eso que un modelo de evaluación debe considerar también estos factores.

El contexto económico en el que se ha desarrollado la edición científica ha condicionado el perfil de las revistas de investigación y los usos de éstas.

La evaluación tradicional de las revistas, principalmente aquella que se realiza mediante el factor de impacto, no refleja la utilidad del contenido para el contexto en el que se desarrolla el conocimiento.

La evaluación tradicional ha favorecido la explotación comercial de las revistas.

Las nuevas propuestas de evaluación científica y de revistas se siguen centrando en la producción académica y la cita, no obstante, consideran nuevos espacios de citación y también suponen romper las estructuras de poder presentes en la comunicación científica.

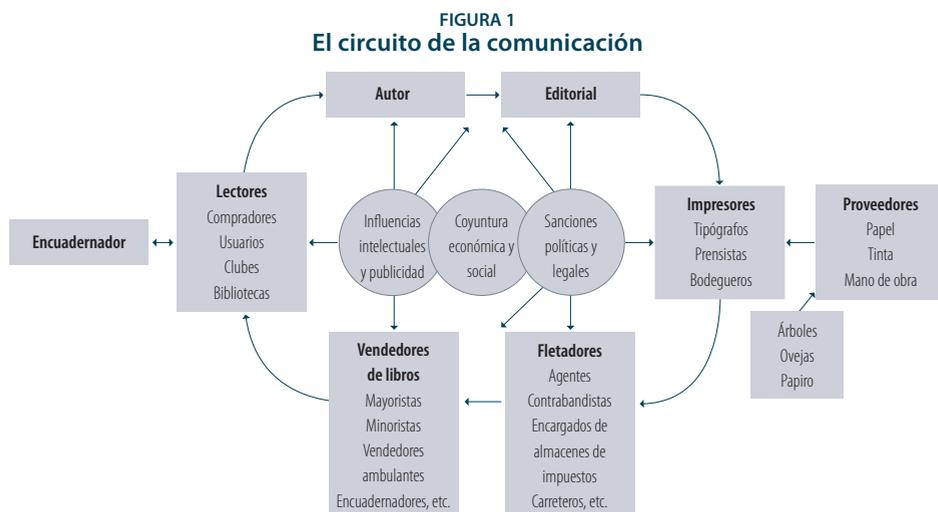
Métodos de la investigación

Realizamos un análisis y síntesis documental que ayudó a generar las categorías y dimensiones, a la luz de la cual desarrollamos nuestra propuesta. Así, en el capítulo uno realizamos una revisión conceptual sobre los diferentes trabajos que sirven a nuestro planteamiento: teoría de los campos, teoría del campo de la edición, evaluación educativa, movilización del conocimiento, sociología de los textos, teoría de la edición.

Con el fin de abordar nuestro objeto de estudio, proponemos una metodología que combina, por un lado, la sociología de los textos para la reconstrucción de

la historia de la edición de revistas y, por otro, la historia de la cultura escrita para el análisis de los soportes materiales; es decir, de las revistas mexicanas de investigación educativa. El análisis documental, el análisis del contexto de la edición científica y el de los soportes materiales nos permite, finalmente, configurar el modelo de evaluación que presentamos.

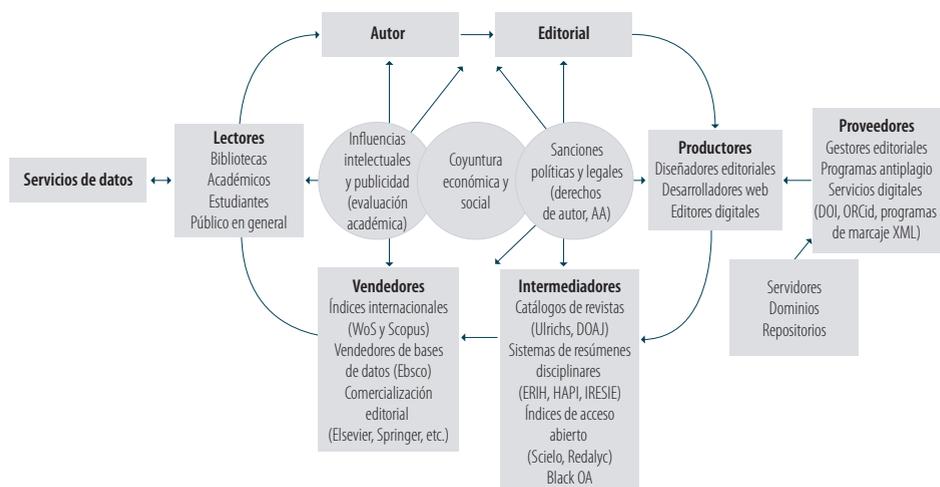
De acuerdo con McKenzie (2005), en la sociología de los textos éstos son formas expresivas en las que cada detalle material contribuye a la significación de la obra como un todo. Por ello, esta metodología sugiere el análisis de los factores económicos, sociales, materiales de la producción editorial, lo que podríamos denominar como el análisis de las condiciones de producción que en McKenzie incluye cómo se han hecho (producción) y cómo se han usado (recepción) dichos textos. A falta de un esquema específico de análisis propuesto por este autor, hacemos uso del circuito de la comunicación del libro propuesto por Robert Darnton —quien coincide con el primero en el acercamiento al análisis bibliográfico— en tanto nos ayuda a identificar cuáles son los elementos que conforman esas condiciones de producción:



Fuente: Darnton, 1982; 2014.

En este esquema podemos identificar el contexto económico, social, político y las influencias intelectuales al centro del circuito de la comunicación del libro y, girando alrededor de éstos, los actores que intervienen en su producción. No obstante, para los fines de este trabajo y el análisis que realizamos debemos reinterpretar el esquema a la luz del circuito de la edición de revistas científicas o de investigación, especialmente la edición digital de ellas (dado que es el formato en el que se realiza actualmente su producción y consumo):

FIGURA 2
El circuito de la edición digital en revistas científicas



Fuente: elaboración propia a partir de Darnton, 1982; 2014.

De acuerdo a este esquema, en el capítulo uno abordamos las influencias intelectuales y, especialmente, el tema de la evaluación académica como parte del contexto en la edición científica. En el capítulo dos, analizamos las coyunturas políticas y sociales desde una perspectiva histórica, en la que se han desarrollado las revistas científicas; igualmente, abordamos los aspectos económicos y legales involucrados en la edición de revistas de investigación. En este mismo capítulo, dado que nuestro estudio no se trata de una investigación bibliográfica, abordamos el papel que juegan algunos de los diferentes actores involucrados (autores, instituciones editoras o editoriales comerciales, intermediarios, vendedores) en la producción y nuevas formas de consumo de las revistas científicas o de investigación.

Para la primera parte del capítulo cuatro, hacemos uso de algunos elementos de la metodología de la historia de la cultura escrita propuesta por el especialista Roger Chartier, en tanto

[...] entrecruzamiento inédito de disciplinas [...] (la crítica textual, la historia del libro, la sociología de la cultura) [para] comprender cómo las apropiaciones particulares e inventivas de lectores, oyentes o espectadores dependen, a la vez, de los efectos de sentidos apuntados por los textos, de los usos y las significaciones impuestos por las formas de su publicación, y de las competencias y las expectativas que rigen la relación que cada comunidad de interpretación entabla con la cultura escrita (Chartier, 2008: 46-47).

Esta perspectiva de análisis encaja con la sociología de los textos que hemos planteado como método de acercamiento a nuestro objeto de estudio, en la medida que se ocupa de los soportes materiales en los que descansa la producción editorial.

Debido a que nuestra propuesta de evaluación parte, entre otros elementos, del propio quehacer editorial de las revistas, ambas perspectivas de estudios bibliográficos se vuelven fundamentales para nuestro estudio.

De acuerdo con Chartier (2008), el análisis de los soportes materiales debe situarse en dos ejes: el sincrónico (coloca la producción escrita en su tiempo y la vincula con otras producciones contemporáneas) y el diacrónico (la ubica en el pasado del género). Desarrollamos el eje diacrónico en el capítulo tres, pues hacemos el análisis del contexto social, económico y político en el que se desarrollan las revistas de investigación desde una perspectiva histórica. El eje sincrónico lo desarrollamos en el capítulo cuatro al abordar, ya de manera específica, nuestro objeto de estudio —las revistas de investigación educativa—, para lo cual realizamos una selección y análisis de algunas publicaciones en diferentes países en un corte de tiempo determinado (el año de aparición de las primeras revistas de investigación educativa en México). El análisis se efectúa a partir de diferentes criterios de normalización que hoy se considera definen a una revista científica.

Diseño del instrumento

Con toda la información recabada, en la última parte del capítulo cuatro desarrollamos el modelo de evaluación, consistente en seis dimensiones de análisis que corresponden al entrecruzamiento de la teoría de la edición, de la propuesta de movilización del conocimiento, de las nociones sobre el bien público (las cuales están íntimamente ligadas con los conceptos de acceso abierto y ciencia abierta) y las características propias de las publicaciones de investigación educativa (ver Cuadro 2 “Ejes de análisis y procesos editoriales para el desarrollo de la propuesta”, del capítulo cuatro). Las dimensiones se desagregaron en subdimensiones y quedaron de la siguiente manera:

CUADRO 2
Dimensiones y subdimensiones consideradas en el desarrollo del instrumento

Dimensiones						
	Calidad de los contenidos	Comunicación con autores	Responsabilidad social	Uso de métricas	Políticas científicas	Respaldo institucional
Subdimensiones	Contenidos	Calidad de las evaluaciones	Vínculo social	Tradicionales	Evaluación	Personal
	Revisión por pares	Retroalimentación	Trabajo colaborativo	Alternativas		Profesionalización
	Innovación	Comunidad de referencia	Acceso abierto	Uso		Infraestructura
	Corrección de estilo	Apoyos	Ciencia abierta			
	Diseño editorial		Divulgación			
	Diseño web					

Fuente: elaboración propia.

Dicha propuesta de evaluación se plasmó en un instrumento para los editores y directores de las revistas, el cual se propone como un cuestionario de autoevaluación, compuesto por 96 ítems finalmente. Para desarrollar dicho cuestionario, hemos hecho uso del juicio de expertos como método para la validez del contenido, el cual consiste en recabar la opinión informada de expertos en la temática para que den información y valoraciones sobre el propio instrumento (Galicia *et al.*, 2017: 44):

Llevar a cabo el análisis de los ítems que componen un instrumento dependerá de los objetivos que pretenda el investigador que solicita el apoyo de los jueces, así como del método estadístico que se proponga utilizar; incluso, pueden surgir algunas recomendaciones o sugerencias para mejorar la redacción o el contenido de los ítems que conforman el instrumento, las cuales deben ser consideradas para lograr una mejor definición del aspecto a medir.

En cuanto a la selección de los expertos, buscamos que éstos tuvieran alguna de las siguientes características: que fueran investigadores especializados o conocedores en evaluación educativa o evaluación científica, que fueran o hubieran sido directores de revistas de investigación educativa, que fueran especialistas en bases de datos y evaluación de revistas y, por último, que fueran editores de revistas de investigación educativa. Dado que el jueceo de expertos tiene su razón de ser en la opinión especializada y no en la cantidad de opiniones, se solicitó la participación de cinco especialistas: uno en evaluación de la ciencia, otro en evaluación educativa y exdirector de una revista de IE, otro especialista en políticas educativas y exdirector de una revista de IE, uno más en catálogos, bases de datos y evaluación de revistas científicas y una editora de revistas de investigación educativa.

El instrumento, que se encuentra en los anexos, se envió por correo electrónico y en él se dieron a conocer los objetivos de la investigación y del propio instrumento, así como la población a la que está dirigido. Las indicaciones solicitaron dar una opinión general sobre las dimensiones y subdimensiones propuestas y calificar cada ítem de acuerdo a tres categorías: pertinente, regular y poco pertinente:

En el proceso de validez de contenido se ponen en juego una serie de opiniones argumentadas por parte de los expertos y, aunque no se encuentren acuerdos unánimes, se pueden identificar las debilidades y fortalezas del instrumento (Galicia *et al.*, 2017: 46)

Con las respuestas recibidas se realizó un análisis simple sobre las coincidencias en las valoraciones para cada ítem, de manera que se fusionaron o eliminaron algunos, se cambiaron las formas de pregunta y respuesta de otros, y se añadieron nuevos ítems, además de cambiar el orden propuesto para algunas dimensiones o

subdimensiones. En general, el instrumento fue evaluado de manera muy positiva. Puede verse su diseño original en el Anexo 1 de este estudio.

Las respuestas al cuestionario se diseñaron para ser respuestas cerradas que evaluaran la presencia o ausencia de una cualidad dada. En las preguntas donde estas dos graduaciones no fueran suficientes, se consideró un punto neutro. En algunos ítems existen respuestas de opción múltiple y, en ciertos casos, puede seleccionarse más de una respuesta, pero aun en dichos casos los rangos de respuestas o la suma de respuestas están codificados para interpretarse como presencia o ausencia de una cualidad. A cada graduación se le asignó un valor: en la mayoría de los casos la presencia tiene un valor de 1, la ausencia un valor de 0 y el neutro un valor de 0.5 (sólo en dos casos la presencia tiene un valor de 0 y la ausencia de 1, pues ésta se considera la cualidad deseada). Posteriormente, a fin de que pudiera verse la interpretación de los resultados del instrumento, éste se vació a un formulario de Google, se contestó para el caso de la revista *Perfiles Educativos*, y las respuestas fueron vertidas a una base de datos en donde se realizó un análisis de frecuencias simple: se sumaron valores dados por cada dimensión y se dividieron entre el valor total posible a fin de medir el desarrollo de la revista de acuerdo a cada dimensión propuesta. Los resultados se presentan en una gráfica que puede servir como referente para un conjunto de revistas (en donde se pueda visualizar el desarrollo que se tiene con respecto a cada dimensión). Tanto el instrumento modificado como la gráfica resultante de aplicación del mismo se incluyen en el capítulo cuatro de este estudio. Las respuestas al cuestionario por parte de la revista *Perfiles Educativos* puede verse en el Anexo 2.

Alcances y limitaciones

Un aporte importante de esta investigación consiste, en primer lugar, en proponer un modelo de evaluación para las revistas científicas que considere el proceso de edición de las mismas. En ese sentido, incluye tanto la producción como el consumo de los contenidos: aspectos económicos, sociales, de difusión y divulgación.

Un segundo aporte se refiere a una propuesta de evaluación alternativa que no parte de la evaluación académica, sino de y para las revistas. Adicionalmente, podemos mencionar el haber conseguido aterrizar la propuesta en un instrumento de evaluación y haber considerado el análisis de los resultados del mismo, así como una propuesta gráfica para presentar dichos resultados.

Un tercer aporte consiste en que el instrumento propuesto y el análisis de resultados puede servir exclusivamente como modelo de autoevaluación, pero también puede funcionar en un sistema más complejo de evaluación que permite hacer comparaciones entre revistas.

Hasta donde tenemos conocimiento, se trata de la primera investigación con estas características dentro del amplio espectro de los cambios y alternativas en la producción, evaluación y circulación del conocimiento.

Otra aportación importante consiste en que el análisis realizado, sin ser exhaustivo, sí presenta la complejidad del contexto en el que se desarrolla la generación de conocimiento y su correspondiente edición en publicaciones científicas.

Una última contribución de este estudio se refiere a la mirada interdisciplinaria que permea el análisis: desde aspectos sociológicos, de evaluación educativa, de teoría e historia de la edición y bibliografía de los textos. Igualmente, es de resaltar la aplicación del concepto de bien público a la edición de revistas científicas, en tanto permite distinguir entre los objetivos y usos de las revistas comerciales con respecto a la edición universitaria, la cual puede con mayor facilidad perseguir usos sociales para sus publicaciones.

Por otra parte, en cuanto a sus limitaciones, la propuesta que presentamos se dirige, por el momento, sólo a las revistas de investigación educativa. Ello constituye un límite de la investigación con miras a socializar la utilización del instrumento en diferentes publicaciones.

Otra limitación consiste en el hecho de que el estudio no constituye un análisis bibliográfico exhaustivo —pues éste implicaría un seguimiento de los actores en el circuito de la edición científica, así como un estudio más detallado del contexto económico, político y social de las publicaciones—, sino que de las herramientas propias de la sociología y bibliografía de los textos, así como del análisis de la cultura escrita, se toman sólo referentes para realizar una radiografía general (no detallada) del campo de la edición de revistas científicas.

Dicho lo anterior, en el próximo capítulo presentamos —a partir de los conceptos recuperados en el capítulo primero, así como del análisis del devenir de las revistas científicas y las nuevas iniciativas de comunicación de la ciencia desarrollados en el segundo capítulo— nuestro modelo de evaluación de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público.

IV. Modelo de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público

73

Una vez que hemos mostrado un panorama histórico y económico de las revistas científicas en la esfera internacional, en este capítulo realizamos un análisis de las características y especificidades de las revistas de investigación educativa (IE) a nivel nacional y regional. Igualmente, realizamos un recuento de las revistas de investigación educativa editadas en México y en qué bases de datos se encuentran indizadas. Ello nos permitirá, a la luz del marco conceptual que desarrollamos en el primer capítulo, presentar un modelo de evaluación para las revistas de investigación educativa entendidas como bien público.

Las revistas de investigación educativa: algunos de sus rasgos esenciales

En el capítulo anterior hemos mostrado un panorama general de las revistas científicas en el mundo; sin embargo, resulta necesario que ahora las revisemos dentro del ámbito que nos ocupa. De esta manera, de acuerdo a nuestro análisis presentado en el capítulo primero, si los marcos (las revistas) y los modelos (los artículos) se corresponden, el desarrollo de una propuesta de evaluación e indicadores de uso social necesita que repasemos, al menos brevemente, el devenir de dichos marcos y modelos en el contexto específico que corresponde, la investigación educativa en México y, particularmente, algunas características de la edición de revistas en dicho campo. A más de ello, revisar la producción escrita (revistas de IE) en su tiempo (el eje sincrónico) forma parte de la estrategia metodológica para acercarnos a nuestro objeto de estudio.

La edición de revistas de investigación educativa en México tuvo un inicio tardío en un doble sentido: por una parte, las revistas científicas de ciencias sociales en general han tenido paulatinamente que adaptar sus procesos a las normas y procedimientos de las revistas científicas de ciencias exactas; por otra, el desarrollo fue tardío si se compara con la producción que en ese campo tenían otros países. El primer argumento para sostener esta afirmación es el año de aparición de las publicaciones:

mientras que las primeras revistas mexicanas de investigación educativa aparecieron entre 1971 (*Revista del Centro de Estudios Educativos*) y 1972 (*Revista de la Educación Superior*), la *Review of Educational Research* de Estados Unidos lo hizo en 1930, en tanto que la *Revista Española de Pedagogía*, en 1943, sólo por citar un par de ejemplos.

Un segundo argumento se refiere al formato de las propias revistas (marcos) y el de los mismos artículos (modelos). Al respecto, cabe recordar que en 1972 la American National Standards Institute (ANSI) dio a conocer la “Preparación de los artículos científicos para su presentación escrita u oral”, en la que se presenta el formato más utilizado en los textos científicos al día de hoy: introducción, material y métodos, resultados y discusión (IMRyD). Igualmente, en la década de los setenta el *Journal Citation Reports* —el cual, como mostramos en el capítulo anterior, publica los resultados del factor de impacto de las revistas— ya llevaba 20 años editándose y, con ello, sus criterios de selección (al menos los elementales: periodicidad, revisión por pares, registro de citas y referencias, y adscripción de los autores).

Si tomamos algunos de estos criterios (formato de los artículos, registro de citas y referencias, adscripción de los autores, principalmente) y los comparamos en un grupo de revistas en países con un desarrollo importante de la investigación educativa (Estados Unidos, Francia, España, México y Brasil)¹, podremos tener una idea más clara del desarrollo y especificidades de las revistas de investigación educativa en México y, así, plantear indicadores más pertinentes y que cubran de mejor manera los cuatro procesos de edición de Bhaskar (2014) recuperados en el capítulo uno.

Por ejemplo, la *Review of Educational Research*, en su edición de 1972 (vol. 42, núm. 2), incluye en primera de forros el índice del número; en segunda de forros, el equipo editorial (editor en jefe, consejo editorial, comité editorial), el alcance de la revista (donde se indica que es de investigación educativa, que hay revisión por parte de árbitros y que para las cuestiones de estilo —bibliografía, formato de tablas— se debe seguir el manual de estilo APA) y se especifica que publica cinco artículos solamente (de éstos ninguno tiene un mismo formato de presentación, pero todos registran la adscripción de los autores y referencias bibliográficas normalizadas en APA).

La *Revue Française de Pédagogie*, también en una edición de 1972 (núm. 18), incluye el equipo editorial en la página 2 (comité de redacción, redactor en jefe), no presenta información sobre la revista, y el contenido está organizado en dos partes. En la primera, se publican cuatro artículos de investigación (en los cuales se indica el autor y su adscripción, los textos no tienen un formato único, pero todos

¹ A excepción de México, se toma por cada país una revista que siga publicándose hasta la fecha, a manera de ejemplos que nos permitan la comparación en las formas de editar. Se emplean revistas publicadas en los años en que aparecieron las primeras revistas de investigación educativa en México (década de los setenta). Este ejercicio no tiene pretensiones de representatividad (las cuales desbordarían los fines de esta investigación), sino de referencia.

presentan referencias bibliográficas normalizadas); y en la segunda, se incluyen notas críticas de libros, notas descriptivas, reseñas de reformas educativas (formas de enseñanza por países) a más del índice de los artículos publicados el año anterior.

La *Revista Española de Pedagogía*, en 1976 (vol. XXXII, núm. 126), publica el equipo editorial en segunda de forros (pero éste sólo se integra por el director y los redactores, no incluye consejo o comité editorial); el contenido incluye cuatro secciones: en dos de ellas se publican cuatro artículos de investigación (los textos no tienen un formato común, sólo se consigna el autor sin institución de adscripción, se incluye bibliografía en notas al pie, pero ninguno tiene un apartado de referencias). La tercera, publica un documento sobre educación del gobierno español y la última sección publica reseñas bibliográficas.

Educação e Realidade, cuyo primer número se publicó en 1976, presenta características del desarrollo de la investigación educativa y de la edición en la región. Indica que su periodicidad es incierta, se incluye el consejo editorial en la segunda de forros, y los autores así como su reseña curricular se presentan juntos en la página 3. Incluye cinco secciones: la primera contiene seis artículos; la segunda, resúmenes de tesis; la tercera, reúne experiencias educativas; la cuarta, revisiones de leyes en educación, y la quinta, documentos oficiales. Todas las secciones, salvo la última, incluyen referencias bibliográficas normalizadas en cada artículo incluido, pero ninguno tiene un formato común.

Por su parte, la primera revista mexicana de investigación educativa (vol. 1, núm. 1, 1971), la *Revista del Centro de Estudios Educativos* (hoy *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*), en su segunda de forros incluye el equipo editorial (consejo y comité editorial). En la segunda página se declara explícitamente que publicaba artículos científicos. En esa misma página se presentan las normas editoriales que indican la inclusión de referencias (aunque no se piden en ningún estilo en particular), de cuadros e imágenes (cómo incluirse) y se explica que la decisión sobre la publicación de un artículo depende del consejo editorial. Se incluyen cuatro secciones: la primera con artículos de investigación, en la que se publican tres textos donde se identifica la institución de adscripción del autor y en dos de ellos hay referencias normalizadas (aunque con algunos errores); irónicamente, el único que no incluye referencias es un reporte de investigación firmado, entre otros, por Pablo Latapí. No se maneja un formato único para los artículos. La siguiente sección consiste en informes y documentos de trabajo; la tercera, de estadísticas y la última, de reseñas.

Otro punto de referencia en México es la *Revista de la Educación Superior*, que apareció un año después que la *Revista del Centro de Estudios Educativos*. A diferencia de ésta, en su primer número (vol. 1, núm. 1, 1972) sólo indica el director y la secretaria de redacción. También incluye cuatro secciones. La primera, con estudios y ensayos en donde sólo se indica el autor, pero no la institución de adscripción. De los siete trabajos publicados en la sección, ninguno incluye

referencias bibliográficas. Tampoco tienen un formato común. Acerca de los artículos, habría que señalar que no se trata propiamente de investigaciones, sino de ensayos encaminados a la toma de decisiones. Las otras tres secciones presentan documentos, noticias nacionales y noticias internacionales.

En el Cuadro 3 presentamos, a manera de resumen, algunas de las características de normalización de las revistas analizadas hasta aquí.

CUADRO 3
Comparativo sobre normalización en revistas de investigación educativa
(década del setenta)

Revista	País	Id.	Equipo Editorial	Alcance revista	Normas autores	Secciones	Normalización autores	Norm. referencias	Notas
<i>Review of Educational Research</i>	EU	1972, v. 42, n. 2	x	x	x	s/secciones (5 art. de inv.)	x	x (APA)	Indica que hay arbitraje
<i>Revue Française de Pédagogie</i>	Fr	1972	x	—	—	1ª parte (artículos) 2ª parte (notas críticas, notas bibliográficas, a través de la actualidad pedagógica, índice 1971)	x	x	Actualidad pedagógica: reseñas de reformas educativas, formas de enseñanza por países
<i>Revista Española de Pedagogía</i>	Esp	1974, v. XXXII, n. 126	x (sólo director y redactores)	—	—		—	—	Hay bibliografía en notas, pero no hay apartado de referencias
<i>Educação e Realidade</i>	Bra	1976, n. 1	x	—	—	Artículos, resúmenes de tesis, experiencias de enseñanza, conferencias y comunicaciones, documentos	x	x	Indica que es de periodicidad incierta
<i>Revista del Centro de Estudios Educativos</i>	Mx	1971, v. 1, n. 1	x	x	x	Artículos, informes y documentos, sección estadística, libros	x	x (no unificada)	Publica 3 art.: 2 tienen referencias (aunque con errores), 1 art. de Pablo Latapí, no tiene referencias
<i>Revista de la Educación Superior</i>	Mx	1972, v. 1, n. 1	x (sólo director y secretaria de redacción)	—	—	Estudios y ensayos, documentos, noticias nacionales, noticias del extranjero	—	—	En estudios y ensayos combina conferencias, art. ya publicados. Son ensayos, no estudios empíricos

Fuente: elaboración propia.

Con este breve comparativo queremos hacer notar las particularidades que tiene el desarrollo de la edición en investigación educativa en México e, incluso, en el mundo. Para empezar, podemos ver una marcada diferencia entre la edición anglosajona y el resto de las publicaciones, ya que desde entonces la primera se encontraba más ajustada a la normalización que más tarde guiaría a todas las revistas de investigación. Tomando como elemento de análisis el apego a la norma internacional, le sigue la revista francesa. Finalmente, las revistas iberoamericanas tienen

características no unificadas en sus contenidos. Sin embargo, en estas últimas, y también en la francesa, encontramos un elemento común: todas incluyen y revisan documentos oficiales sobre educación y tratan de retomar para su análisis reformas educativas o prácticas escolares relevantes a nivel nacional e internacional.

En el caso de México, estas características cristalizarían en revistas que no son del todo de investigación educativa y que, quizás por ello, adoptaron de manera más lenta la norma internacional en lo que respecta a edición científica. Esto se debe también al propio desarrollo del campo de la IE. Todavía en 1981, Pablo Latapí indicaba en un documento en el que revisaba el desarrollo de la IE en México que

La mayor parte de las unidades en que se realiza investigación sobre educación fueron creadas hace menos de 10 años. Antes de 1970 el número de unidades, sobre todo de centros, era muy reducido [...] En general, las instituciones de IE publican muy poco. La mayor parte de su producción circula en escritos mecanografiados y llega a medios muy reducidos. Existe un número muy limitado de revistas especializadas, y los libros que son producto de investigaciones no llegan, en promedio, a media docena al año (Latapí, 1981: 36).

Como dijimos en capítulos anteriores, las revistas científicas reflejan el desarrollo del campo de conocimiento sobre el cual trabajan y, al mismo tiempo, ayudan a la consolidación de dicho campo (Delgado, 2017; Bhaskar, 2014). Así, las revistas mexicanas de investigación educativa comenzaron a aparecer en el momento en que lo hicieron los centros de estudios sobre educación. Eso podría explicar por qué, a pesar de que su aparición fue principalmente en los setenta, la adopción de normas internacionales para las revistas, que había comenzado al menos dos décadas atrás, fue paulatina.

Pero la consideración más importante se refiere al tipo de contenidos publicados por las revistas mexicanas de investigación educativa, que incluso ha determinado su desarrollo. De nuevo Pablo Latapí (1981: 34) definía la investigación educativa como “el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la formulación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones, procedimientos y patrones de conducta en los procesos educativos”.

Esta definición coincide con los postulados de Fischman *et al.* (2018), expuestos en el capítulo 1, sobre la movilización del conocimiento en la investigación educativa. Podemos afirmar que, desde sus inicios, la investigación educativa ha perseguido —al menos en Iberoamérica—, no sólo la generación de conocimiento nuevo, como otras disciplinas, sino el que dicho conocimiento sirva para cambiar las prácticas educativas o incida en políticas públicas. Por ello las revistas han publicado sin distinción documentos de política pública, revisiones de prácticas e innovaciones educativas, y noticias sobre educación a nivel nacional e internacional.

Las revistas de investigación educativa mexicanas en índices y catálogos

Podemos dar cuenta de un fenómeno adicional que apoya el supuesto sobre el desarrollo tardío de las revistas de IE en México, así como su consecuente y paulatina incorporación a los criterios internacionales de normalización, si revisamos las revistas de educación en México, tanto aquéllas de investigación como las de divulgación. Para ello, hemos consultado dos catálogos regionales: Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) e IRESIE (Bases de datos sobre educación), ambos desarrollados por la UNAM. En Latindex hicimos una búsqueda dentro de su catálogo para detectar aquellas revistas vigentes que cumplen con sus criterios y que podemos considerar de investigación, e hicimos una discriminación por país y por tema (pues todo el catálogo incluye revistas de todas las disciplinas, tanto de ciencias exactas como de ciencias sociales y humanidades). En el IRESIE, dado que es un banco de datos temático, sólo hicimos una discriminación por país (ambas bases de datos son iberoamericanas) y por revistas vigentes. IRESIE incluye en su base de datos tanto revistas de investigación, como revistas de divulgación (incluidos boletines).

Esta primera búsqueda arrojó, en Latindex, un total de 48 revistas y, en IRESIE, de 102. Posteriormente, realizamos una depuración, pues IRESIE, por ejemplo, indiza revistas que hayan publicado artículos sobre educación, aunque la revista no sea propiamente educativa, y Latindex incluía en su primer listado revistas multidisciplinarias que incorporaban dentro de sus temáticas de abordaje la educación. Al eliminar las revistas cuyo tema central no es la educación, Latindex presentó un total de 42, e IRESIE otro de 60.²

Al depurar estos listados y compararlos, encontramos una coincidencia de 32 revistas, más dos revistas que se incluyen en el catálogo de Latindex como vigentes, pero que en IRESIE se identifican como descontinuadas (aunque es posible que sólo hayan dejado de enviar ejemplares a la base de datos) para un total de 34 revistas coincidentes en ambas bases. Existen además 8 revistas de investigación (si contamos las dos revistas “descontinuadas”) que IRESIE no incluye en su base de datos y, por otro lado, hay 28 revistas que con toda probabilidad son revistas de divulgación (sin contar las dos revistas que IRESIE identifica como descontinuadas). El listado completo de revistas puede verse en el Anexo 5.

En otro sentido, si revisamos la presencia de las revistas de IE en los dos índices internacionales más importantes (Scopus y WoS), las cifras se reducen considerablemente. Así, en Scopus están indizadas cinco revistas mexicanas de IE: *Perfiles Educativos*, *Revista de la Educación Superior*, *Revista Electrónica de Investigación*

² Incluimos en ambos listados revistas sobre las que dudamos si son solamente revistas de educación, las cuales pudimos descartar ni por el título ni por la entidad editora.

Educativa, *Revista Iberoamericana de Educación Superior* y *Revista Mexicana de Investigación Educativa*; mientras que en el JCR sólo existe una revista mexicana de IE en esta base de datos: la *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa* (Relime). Si bien, como ya hemos expuesto, estos índices siguen criterios de exclusión, favorecen la producción anglosajona y controlan el número de revistas aceptadas por campo temático, también es cierto que las revistas mexicanas de IE —como hemos expuesto al inicio de este capítulo— han ido adaptando paulatinamente los criterios internacionales de las revistas científicas, en parte también porque sus preocupaciones temáticas son diversas (formación, intervención) y no siempre estuvieron relacionadas únicamente con la generación de conocimiento y publicación en revistas científicas.

Con estas características en mente, a continuación mostramos los ejes de análisis que guiarán nuestra propuesta de evaluación para las revistas de IE.

Ruta de análisis para un modelo de evaluación de revistas de IE entendidas como bien público

De acuerdo con Delgado (2017), diversos actores —bibliotecarios, profesionales de las bases de datos, autores, lectores y los propios editores— sienten

la necesidad, por unas razones u otras, de valorar las revistas científicas. No obstante, cada uno de ellos adopta una perspectiva particular, un punto de vista que pone el acento en unos criterios y no en otros. Y es que los intereses de cada colectivo son diferentes y su misión en el proceso de transferencia de información es muy particular (Delgado, 2017: 78).

Este autor lleva a cabo una revisión de diferentes aspectos que pueden considerarse en la evaluación de una revista, de acuerdo a las diversas miradas e intereses que intervienen en ella. Considera la calidad informativa (evaluación normativa sobre los aspectos particulares de la revista y generales de los artículos), la gestión de proceso editorial, visibilidad (en bases de datos internacionales) y accesibilidad, uso, repercusión (científica, educativa, profesional, política, económica y social), reputación, calidad de los contenidos, capacidad de atracción, pervivencia, producción, autoría (procedencia geográfica e institucional), colaboración, orientación temática, análisis de referencias y citas bibliográficas, así como análisis de redes sociales.

Igualmente, indica que todos los índices, catálogos y bases de datos realizan evaluaciones —en las que se consideran uno o varios de estos elementos— para filtrar qué revistas ingresan a sus listados. Éste es un aspecto en el que quisiéramos poner especial atención. Debido a los usos del análisis de citas y el índice de

impacto de las revistas con fines de evaluación académica, diversas iniciativas y autores proponen trasladar el énfasis a los indicadores por artículo (citas, descargas, recomendaciones en redes) (DORA, 2013; Alperin y Fischman, 2015). Basados en esta sugerencia, muchos auguran la disolución de las revistas y el foco de atención en los artículos individuales. Sin embargo, es importante señalar que incluso si “viajaran” solos, sin la necesidad de marcos (tema discutible), ante la producción masiva de los artículos, siempre necesitarán de un proceso de filtrado para destacar aquéllos que son más pertinentes o más importantes, de acuerdo a los parámetros con los que se realice dicho filtrado. De hecho, si pensamos a fondo, el éxito de los índices internacionales como WoS y Scopus se debe en parte a que retóricamente han sabido identificar sus procesos de filtrado con conceptos como prestigio y calidad, lo cual les da a sus bases de datos una poderosa amplificación. Así, incluso los artículos por sí solos (si eso fuera posible) necesitarán curadores en el proceso para llegar a los lectores potenciales.

Otro tema sobre el que conviene detenernos es el concepto de impacto. Como hemos mostrado, la corriente hegemónica en la ciencia y la bibliometría tradicional ha creado un discurso donde el impacto medido en citas es igual a calidad. Sin embargo, los efectos adversos que esta idea ha provocado en la producción científica —simulación y fraude académico, control económico y monopolio en la difusión, por ejemplo— han puesto en duda si las citas son suficientes para conocer el impacto de la ciencia o si podemos generar otro tipo de indicadores. No obstante, para hacerlo es necesario definir qué entendemos por impacto. Delgado, con respecto a las revistas y refiriéndose a la repercusión, ofrece una mirada certera de su significado: “saber si una revista produce efectos, deja huellas o genera impacto en la comunidad científica y profesional a la que se dirige y más allá de ella” (Delgado, 2017: 86). Por su parte, Roemer y Borchardt (2015) se refieren al impacto en los estudios de altimetría, considerando dos principios: el efecto (cambio perceptible, influencia) y la fuerza (el grado de ese efecto).

Luego entonces, el impacto puede entenderse como el rastrear los efectos y la influencia de las publicaciones científicas, en este caso. Como mencionamos antes, Delgado (2017) identifica seis tipos de impacto (o repercusión) vinculados con las citas a los artículos, pero recogidas en diferentes espacios: científico (citas en publicaciones académicas), educativo (en programas académicos y materiales educativos), profesional (en documentos de comunidades profesionales), político (en documentos de política pública), económico (en patentes y productos empresariales) y social (citas en medios de comunicación y redes sociales). En el mismo sentido, con el desarrollo de las nuevas tecnologías aplicadas a la edición, el impulso de las revistas electrónicas y el nacimiento del acceso abierto comenzaron a desarrollarse nociones que, aun de manera intuitiva, se han vinculado con el impacto, tales como: visibilidad (que los contenidos puedan encontrarse),

accesibilidad (que los contenidos estén a disposición del público) y usabilidad (en qué han sido empleados los conocimientos).

Estos conceptos coinciden, en parte, con la propuesta de Fischman *et al.* (2018) sobre movilización del conocimiento: la relación entre diseminación e impacto, así como el acceso e intercambios no restringidos para asegurar la usabilidad del conocimiento. La propuesta de Wilsdon *et al.* (2015) también nos es útil, pues identifica tres tipos de impacto: compartir (*share*), descargar (*download*) e involucrar (*engaged*). Ambos grupos de investigación establecen una serie de prácticas que pueden tomarse en cuenta para medir el impacto: alcances comunitarios, participación en organizaciones locales, documentos de política pública, trabajos de profesionales, documentos legales, materiales educativos y demás.

Todas estas características son coincidentes y deben enmarcarse en lo que constituye las características de los bienes públicos, ya expuestas en el capítulo primero. El bien público es común a todos, del conocimiento de todos, es lo que corresponde al Estado y, por tanto, no mercantil. El bien público es no rival (o no competitivo), lo cual significa que puede ser consumido innumerable cantidad de veces sin que su valor disminuya; es no excluible porque sus beneficios no se limitan a comparadores individuales, sino que son colectivos (Márquez, 2009). Adicionalmente, debe entenderse la esfera de “lo público” como aquello que fomenta el interés común y el bienestar social, donde los valores éticos y estéticos son posibles (ciudadanía, democracia, cultura) (Muñoz, 2009). Como puede apreciarse, las revistas científicas latinoamericanas de acceso abierto cumplen con estos principios.

En adición a estos conceptos, quisiéramos destacar que si bien se ha señalado que diversos actores del proceso editorial se interesan por evaluar a las revistas, las propuestas que hasta ahora se han desarrollado se enfocan o en la evaluación académica (DORA, Leiden, The Metric Tide) o en nuevas evidencias del análisis de citas en espacios diversos (Delgado, 2017), como los mencionados en párrafos anteriores. No conocemos, hasta la fecha, ninguna propuesta de evaluación que surja desde los propios editores y que considere los procesos de edición, valga la redundancia, de una revista como parte de la calidad de una publicación o evidencia de su impacto.

En ese sentido, y acorde a lo que hemos expuesto en el capítulo uno (acerca de evaluación académica, movilización del conocimiento, sociología de los textos y teoría de la edición) nuestra propuesta parte de los siguientes supuestos:

1. Una evaluación debe servir para indicar las áreas de mejora; de lo contrario, no es una evaluación, sino un instrumento para el control o la jerarquización.
2. Las propuestas de evaluación académica, de métricas alternativas, ponen énfasis en nuevos espacios de consumo de contenidos académicos más allá de las métricas tradicionales; sin embargo, la sociología de los textos nos

ha mostrado que la manera en que se usa un texto depende de la forma en que se ha producido.

3. Las propuestas de movilización del conocimiento y de ciencia abierta apuntan no sólo a rastrear nuevos usos, sino a generar nuevos contenidos que sean relevantes socialmente. Las revistas, dado el papel protagónico que han adquirido en el ciclo de generación del conocimiento, pueden tomar un rol activo en la promoción de nuevos contenidos con fines sociales —incidiendo tanto en sus formas de producción, como en los temas que aborda y las estrategias para difundirlos— y con ello desarrollar su capacidad de agencia en el campo científico.
4. Nuestra propuesta no consiste, entonces, en rastrear en espacios diversos las citas de los artículos publicados en las revistas científicas, sino en plantear nuevas formas de producción de los contenidos. Ello significa analizar todo el proceso editorial y, en esta tarea, la teoría de la edición de Bhaskar resulta pertinente.
5. Dado que, desde el punto de vista editorial, la producción y el uso son inseparables, nuestra propuesta traslada el concepto de impacto —que retóricamente está vinculado a la idea de citas— al de bien público en tanto éste alude, como desarrollamos en el primer capítulo, a la función social de aquello denominado como tal (las revistas) y las prácticas concretas para formar ciudadanía, para la democracia y la responsabilidad social, así como acciones que contribuyen al interés común y el bienestar social. En ese sentido, desarrollamos un modelo de evaluación de revistas entendidas como bien público.

Así pues, si las nuevas propuestas de evaluación académica y de revistas ponen especial interés en conceptos como visibilidad, accesibilidad, usabilidad (así como otros mencionados hasta este momento, como autoría o análisis de citas en espacios diversos) y en nuevas prácticas académicas (colaboración y vínculos con distintos actores), nuestra propuesta consiste en traducir esos conceptos a tareas concretas en el proceso de producción editorial y las cuatro funciones que implica: marcos, modelos, filtrado y amplificación (ver Cuadro 1 del capítulo primero de este trabajo).

Un primer esquema que ayuda a identificar los conceptos antes señalados en las funciones de la edición es el siguiente:

FIGURA 3
Funciones editoriales e impactos de la producción científica



Fuente: elaboración propia a partir de Bhaskar, 2014; Fischman *et al.*, 2018; Delgado, 2017; Wilsdon *et al.*, 2015.

Sobre las actividades editoriales dentro de cada función y los impactos de la producción científica, cabe aclarar que existen dentro de los marcos y modelos actividades editoriales que corresponden a la accesibilidad (los formatos de la revista, el gestor editorial y los criterios de normalización, por ejemplo), así como una actividad editorial como el acceso abierto que es tanto un marco (define cómo se estructurará y presentará la revista) como una forma de amplificación. No obstante, para fines de análisis y desarrollo de la propuesta, identificamos la accesibilidad con las funciones de amplificación y sus actividades derivadas. Con los mismos fines, ubicamos el acceso abierto como parte de las funciones de amplificación.

Existe otro elemento importante a tomar en cuenta para el desarrollo de nuestra propuesta y que tiene que ver con las características específicas del campo de conocimiento en donde se desarrolla la publicación. En este apartado nos hemos referido a una serie de indicadores genéricos para las revistas científicas, sin embargo, tanto la propuesta sobre movilización del conocimiento como el propio devenir de las publicaciones de investigación educativa que hemos mostrado al inicio de este capítulo muestran que la incidencia en prácticas educativas o políticas públicas ha sido uno de los objetivos de la IE. En ese sentido, debemos incorporar aquellos elementos que nos permitan conocer cómo las revistas combinan (si es que lo hacen) las tareas actuales de una publicación científica con los intereses del campo académico al que corresponden. En sintonía con lo anterior, y de acuerdo a las nuevas propuestas de ciencia abierta, buscamos incorporar al mismo tiempo cómo la revista atiende los problemas sociales vinculados a su campo temático, así como otras funciones sociales que pueden cumplir las revistas en tanto bien público.

El siguiente cuadro ayuda a identificar, en sus marcos, los conceptos torales que guían la propuesta (arriba y abajo: teoría de la edición y movilidad del conocimiento, izquierda y derecha: bien público y revistas de IE) y, en el centro, las actividades editoriales específicas que corresponden a cada función de la teoría de la edición y cada actividad en la propuesta de movilidad del conocimiento. Los ítems que

considera nuestro modelo surgen del cruce entre dichas actividades y los marcos conceptuales y analíticos que les corresponden.

CUADRO 4
Ejes de análisis y procesos editoriales para el desarrollo de la propuesta

Bien público	Marcos	Modelos	Filtrado	Amplificación	Revistas de investigación educativa
—no rival, —no excluyente: función social, interés común, bienestar y desarrollo social, propuesta ética y estética, igualdad social	—Infraestructura y recursos		—Políticas científicas		—generación de conocimiento nuevo, —cambiar prácticas educativas, —incidir en políticas públicas
	Política editorial: equipo editorial, aspectos legales, licencias	Normas para autores: normalización, ética	Selección de contenidos por área disciplinar	Producción (impreso y digital): normalización, marcaje y metadatos	
	Manual de estilo	Gestor editorial	Procesos de dictamen: técnico, interno y externo	Distribución: impreso (canjes, suscripciones, autores, directorio), digital: acceso abierto (interoperabilidad, web), índices y bases de datos	
	Diseño editorial	Corrección de estilo: originales y pruebas	Curado de la edición	Promoción: directorios, presentaciones, redes académicas	
Formatos de la revista: (impreso, digital)	Formación y diagramación	Selección para la amplificación	Difusión: transmedia, redes sociales		
		Visibilidad		Accesibilidad	
		Usabilidad			

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a este cuadro analítico, nuestra propuesta consiste en un instrumento de evaluación para las revistas de investigación educativa que permita analizar todo el proceso editorial y cómo éste incorpora nuevas formas de producción de los contenidos, nuevos contenidos y distintas maneras de apropiación de éstos; es decir, cómo dicho proceso editorial se identifica con el bien público, fomenta la ciencia abierta y nuevas formas de producción académica.

La importancia de la perspectiva que considera a las revistas como bien público radica en retomar valores éticos y estéticos propios de la idea de lo público, además de aquéllos propios del acceso abierto y la ciencia abierta, compaginar demandas de mercado, pero priorizando las demandas sociales para favorecer un nuevo sistema donde los costos no sean públicos y los beneficios privados.

El instrumento contempla seis dimensiones de análisis, las cuatro primeras corresponden a las funciones de la edición:

1. Calidad de los contenidos: busca dar cuenta de los marcos y modelos de la edición, esto es, cómo se produce el contenido (sitios web, corrección de estilo, diseño editorial, innovación en la presentación de contenidos, calidad de dichos contenidos, el cuidado de la revisión por pares).
2. Comunicación con autores: busca dar cuenta de los procesos de filtrado y la generación de conocimiento nuevo (calidad de las evaluaciones del proceso

de revisión por pares, variedad de autores y cobertura de la comunidad de referencia), así como incorporar las recomendaciones de manifiestos como DORA o Leiden en relación a los autores (la retroalimentación que se les da desde la revista, las herramientas que se les facilitan).

3. Responsabilidad social: busca dar cuenta tanto de los procesos de filtrado (temas que aborda la revista) como de amplificación (acceso abierto, ciencia abierta, divulgación de los contenidos y redes sociales), bajo la perspectiva de las publicaciones como bien público y la función social de las revistas de IE que se vincula con los objetivos de incidir en prácticas educativas y en políticas públicas (cómo se abordan los problemas nacionales, cómo se establecen vínculos con otros actores, cómo se realiza trabajo colaborativo).
4. Uso de métricas: busca dar cuenta de los procesos de amplificación incorporando tanto las métricas tradicionales (participación en índices como WoS y Scopus) como las métricas alternativas (altmetrics) y la analítica web (*shared, downloaded*), pero con énfasis especial del uso que la propia revista da a ese tipo de información (en sintonía con los pronunciamientos internacionales sobre evaluación académica).

Por último, nuestro instrumento contempla dos indicadores más que, si bien intervienen o condicionan todo el proceso editorial, de los marcos a la amplificación, se incluyen principalmente porque dan cuenta de las condiciones estructurales y sociales en las que se desarrolla la actividad de las revistas científicas:

5. Políticas científicas nacionales: busca dar cuenta de los apoyos que desde el ámbito gubernamental se brinda a la revista, así como de la perspectiva que desde las políticas científicas se adopta con respecto a la edición científica, la cual puede estar en sintonía o ser contraria a las preocupaciones y fines de la publicación y del campo temático al que sirve.
6. Respaldo institucional: busca dar cuenta de la infraestructura y los recursos con los que cuenta una revista, así como del apoyo que recibe por parte de la entidad editora.

A continuación presentamos los resultados en el ajuste del instrumento desagregado en subdimensiones e ítems específicos, los cuales desarrollan el contenido de cada dimensión, a la vez que permiten identificar las áreas de mejora para cada publicación. Finalmente, realizamos un ejercicio con los resultados de una revista para mostrarlos gráficamente, además de presentar otras gráficas con resultados hipotéticos para mostrar cómo puede funcionar un sistema de evaluación de revistas.

Validación del instrumento y resultados

Como se mencionó en el capítulo de metodología, el instrumento fue validado mediante jueceo de expertos en donde participaron un especialista en evaluación de la ciencia, otro en evaluación educativa y exdirector de una revista de IE, otro especialista en políticas educativas y exdirector de una revista de IE, un especialista en catálogos, bases de datos y evaluación de revistas científicas, y una editora de revistas de investigación educativa (ver cuadro 2 del segundo capítulo).

El instrumento consta de seis dimensiones y 22 subdimensiones, las cuales fueron bien valoradas por los expertos; esto es, no se solicitó ningún cambio en ellas, salvo de orden en las subdimensiones sobre calidad de los contenidos, así como en las dos últimas dimensiones del instrumento. Éste tenía inicialmente 89 ítems, pero después del jueceo finalmente incluyó 96 ítems. En más del 90 por ciento, los ítems fueron calificados como pertinentes. Los principales cambios realizados fueron:

- clarificación de conceptos dentro de cada ítem,
- ampliación y corrección de algunas opciones de respuesta,
- eliminación de dos ítems que fueron calificados como no pertinentes,
- inclusión de ítems en evaluación de contenidos, vínculo social, divulgación, infraestructura, calidad de las evaluaciones y revisión por pares,
- cambios en la formulación de dos preguntas para aclarar su sentido,
- fusión de ítems en la subdimensión de retroalimentación,
- orden de presentación de los ítems en la dimensión calidad de los contenidos y cambio de orden en las dimensiones de políticas científicas e infraestructura,
- eliminación de la segunda opción de preguntas excluyentes incluidas en la primera dimensión.

Se atendieron las observaciones de los expertos en más del 90 por ciento de los casos, salvo en aquéllos en que los ítems se evaluaron como regulares y éstos se consideraron importantes para la propuesta global (9 ítems). La versión inicial del instrumento puede consultarse en el Anexo 1 y la final, contestada para el caso de una revista, en el Anexo 2. A continuación incluimos todos los ítems propuestos para cada dimensión:

Calidad de los contenidos

¿Los materiales que, en general, recibe la revista corresponden a sus fines y objetivos?

¿Los materiales que, en general, recibe la revista presentan mayoritariamente perspectivas teóricas o metodológicas originales (p.e. perspectivas nunca antes abordadas, consolidación de conocimientos propios del campo)?

- ¿Los materiales que recibe la revista significan, en su mayoría, una profundización o ampliación de perspectivas en el conocimiento de la disciplina?
- ¿Los materiales que recibe la revista, en general, están correctamente presentados y la información está organizada de manera clara y adecuada para los fines del artículo?
- ¿Los materiales que recibe la revista, en general, manejan bibliografía actualizada o pertinente con el objetivo del artículo?
- ¿La revista recibe, en general, dictámenes suficientemente argumentados y que propician la mejora de los artículos?
- ¿La revista realiza una evaluación a los dictaminadores?
- ¿La revista realiza una evaluación de los dictámenes?
- ¿La revista cuenta con una cartera de árbitros propia y organizada en una base de datos?
- ¿Con cuántos dictaminadores cuenta la cartera?
- ¿Qué porcentaje de la cartera de árbitros es de países diferentes al de la casa editora de la revista?
- ¿La revista realiza algún proceso diferente a los mecanismos tradicionales en la revisión por pares (p.e. dictámenes abiertos)?
- ¿La revista presenta cambios en los contenidos y formatos de investigación que se publican (p.e. videos dictaminados, publicación de preprints)?
- ¿La revista cuenta con un manual de estilo propio?
- ¿La revista cuenta con un corrector de estilo?
- ¿Cuántas correcciones (originales y pruebas) realiza la revista antes de publicar?
- ¿La revista cuenta con un manual de diseño editorial?
- ¿En cuántos formatos se edita la revista?
- Para la salida en cada formato ¿la revista utiliza una plantilla personalizada (desarrollada por la propia revista)?
- ¿La revista cuenta con un diseñador editorial?
- Para la maquetación y diagramación ¿la revista usa programas especializados en edición?
- ¿Cuáles?
- ¿La revista cuenta con un desarrollo web propio (no usa una plantilla predeterminada)?

Comunicación con autores

- ¿Las evaluaciones que, en general, recibe la revista y entrega a los autores mejoran sustantivamente el contenido de los artículos?
- ¿Se consulta al autor su opinión sobre la calidad de las evaluaciones que se le entregan?
- ¿Cuál es el tiempo de respuesta para entregar evaluaciones de un artículo?
- ¿Se envía a autores una constancia de recepción o publicación de su artículo?
- ¿Se envían a autores versiones corregidas o pruebas de su artículo antes de publicación?
- ¿Se proporciona a los autores, si lo solicitan, métricas sobre su artículo publicado (consultas, descargas, citas)?

- ¿Se proporcionan argumentos claros y suficientes para todos los artículos rechazados?
- ¿Se recoge la opinión de los autores sobre la gestión editorial de la revista?
- ¿La revista cuenta con políticas editoriales para asegurar la diversidad de los autores y lograr la mayor cobertura?
- ¿Qué porcentaje de autores publica más de un artículo en la revista en un periodo de 2 años?
- ¿La revista proporciona en su sitio web recursos de apoyo a la investigación para los autores (p.e. ligas para gestores de referencias, bibliotecas, bases de datos, tutoriales, recursos educativos)?

Responsabilidad social

- ¿La revista aborda, de manera intencionada y explícita, temas nacionales relevantes o temas sociales coyunturales de su entorno inmediato vinculados a su campo de estudio?
- ¿Cómo lo hace?
- ¿La revista publica documentos de política pública realizados por actores y organizaciones diversas?
- ¿Cómo lo hace?
- ¿La revista publica, de manera intencionada y explícita, temas específicos identificados como relevantes para su campo de estudio (p.e. para la cohesión o consolidación del mismo)?
- ¿Cómo lo hace?
- ¿La revista se vincula con actores, organizaciones, asociaciones, movimientos sociales, distintos de los grupos de investigadores?
- ¿Cómo lo hace?
- ¿La revista participa en redes o asociaciones con revistas del mismo campo temático?
- ¿La revista intercambia contenidos, carteras de árbitros, información o desarrolla proyectos colaborativos con otras revistas del mismo campo temático?
- ¿La revista da acceso gratuito e inmediato a los contenidos publicados?
- ¿La revista cobra a autores por procesamiento de artículos (APC)?
- ¿La revista usa licencias Creative Commons?
- ¿Cuál?
- ¿La revista usa los protocolos para el intercambio de información o cosecha de metadatos?
- ¿Cuáles?
- ¿La revista cuenta con políticas de reuso de la información propias (p.e. alojamiento en repositorios, conservación de los derechos patrimoniales sobre el contenido)?
- ¿La revista permite el alojamiento en repositorios institucionales de sus versiones de publicación?

¿La revista permite a los autores someter a revisión preprints previamente alojados en un sitio web (p.e. versiones preliminares de artículos publicadas en repositorios institucionales)?

¿La revista cuenta con políticas o declaraciones sobre ciencia abierta?

¿La revista publica bases de datos abiertas correspondientes a los artículos?

¿La revista usa en sus procesos editoriales software libre?

¿Se puede acceder al código fuente del sitio de la revista y sus archivos?

¿La revista utiliza redes sociales (académicas y generales) para difusión del contenido?

¿La revista administra sus propias redes sociales académicas?

¿Cuáles?

¿La revista administra sus propias redes sociales generales?

¿Cuáles?

¿La revista elabora, a partir de los artículos, contenidos específicos para las redes sociales?

¿Cuáles?

Uso de métricas

¿La revista participa en índices que proporcionen indicadores bibliométricos (factor o índice de impacto, índice h, vida media)?

¿La revista presenta esas métricas en su página web?

¿La revista contrata o consulta algún servicio de métricas alternativas (Altmetrics, Lens, Dimensions)?

¿La revista presenta las métricas alternativas en su página web?

¿La revista genera sus propias métricas alternativas (analítica web)?

¿Cuáles?

¿La revista presenta sus propias métricas en su página web?

¿La revista usa las métricas tradicionales o alternativas?

¿Para qué las usa?

¿La revista declara el uso de las métricas en sus políticas editoriales?

Políticas científicas

¿La revista es evaluada por un órgano científico?

¿Cuál es la naturaleza de este órgano?

¿Cuál es el carácter de la evaluación realizada?

¿La revista recibe apoyos económicos por parte de este órgano?

¿La evaluación realizada es multidimensional (p.e. basada en múltiples factores y no sólo en métricas tradicionales)?

¿La evaluación realizada toma en cuenta la especificidad disciplinar de la revista?

- ¿La evaluación realizada fomenta las prácticas de ciencia abierta?
- ¿La evaluación realizada sirve para mejorar las prácticas y contenidos de la revista?

Respaldo institucional

- ¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo completo asignado exclusivamente a tareas de la revista?
- ¿Cuántas personas contratadas de tiempo completo laboran sólo en la revista?
- ¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo parcial o por honorarios?
- ¿Cuántas personas contratadas de tiempo parcial u honorarios laboran sólo en la revista?
- ¿La revista contrata servicios editoriales externos?
- ¿Cuáles?
- ¿La revista cuenta con documentos normativos que indiquen los perfiles y las funciones (formas de elección, duración en el cargo, tareas específicas) de sus órganos de dirección (director, editor) y órganos editoriales (comité científico, comité editorial)?
- ¿La revista realiza, proporciona o fomenta acciones de capacitación para el equipo editorial?
- ¿La revista cuenta con un presupuesto asignado específicamente para desarrollar sus funciones?
- ¿El presupuesto de la revista se asigna de acuerdo al plan de desarrollo de la misma?
- ¿El personal de la revista cuenta con espacios físicos definidos dentro de la institución?
- ¿La revista cuenta con infraestructura propia (equipo de cómputo, programas, servidor)?
- ¿La revista recibe apoyo de otras áreas de la institución para desarrollar sus funciones?
- ¿Se considera la difusión de la revista dentro de la comunicación institucional?

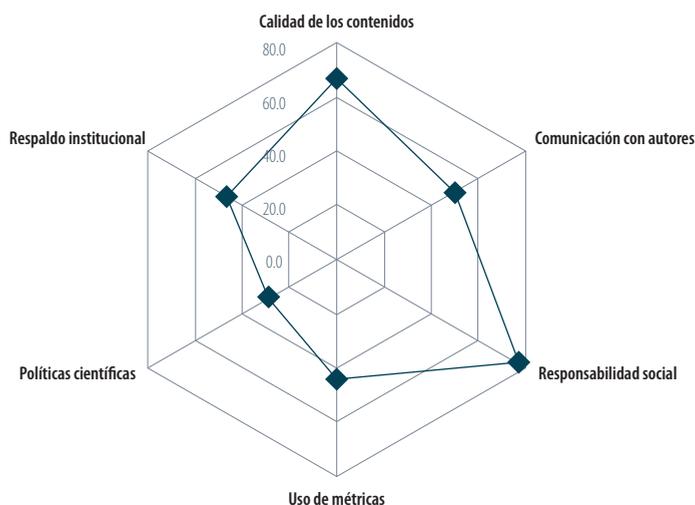
El instrumento es un cuestionario pensando para la autoevaluación de las revistas, por eso son los directores y editores los que deben darle respuesta. Ello, por sí mismo, da una perspectiva sobre las áreas de mejora para cada publicación, lo cual consideramos un aspecto valioso. Como señalamos en el capítulo dos, las respuestas al cuestionario fueron diseñadas para ser respuestas cerradas que evaluaran la presencia o ausencia de una cualidad dada; en las preguntas donde estas dos graduaciones no fuera suficiente, se consideró un punto neutro. En algunos ítems existen respuestas de opción múltiple y, en ciertos casos, puede seleccionarse más de una respuesta, pero aun en dichos casos los rangos de respuestas o la suma de respuestas están codificadas para interpretarse como presencia o ausencia de una cualidad. A cada graduación se le asignó un valor: en la mayoría de los casos la presencia tiene un valor de 1, ausencia un valor de 0 y el neutro un valor de 0.5 (sólo en dos casos la presencia tiene un valor de 0 y la ausencia de 1 pues ésta se considera la cualidad deseada).

Sin embargo, el instrumento también puede funcionar como herramienta dentro de un sistema de evaluación de revistas. Para cumplir con este objetivo se sugiere que el instrumento de autoevaluación se complemente con una carpeta de evidencias que pueda dar cuenta de los resultados del cuestionario para las seis dimensiones propuestas. Esta carpeta podría contener el manual de estilo de la revista, el manual de diseño editorial, un artículo en versión de autor y en versión publicada, evidencias del contenido de los artículos, evidencia de evaluación abierta, evidencia de evaluación a dictaminadores y dictámenes, evidencia de nuevos contenidos, vínculo a bases de datos, encuestas a autores (o espacio en la web para comentarios), estadísticas sobre autores, evidencias sobre contenidos sobre problemas nacionales, evidencias de desarrollo de nuevos contenidos para redes sociales, evidencias sobre el uso de las métricas, entre otras.

Dentro del sistema, en lugar de posicionar a las revistas en orden decreciente de las más desarrolladas a las menos desarrolladas (lo cual invariablemente se interpreta como una gradación de calidad), lo que se propone es graficar los resultados del instrumento para que cada publicación pueda identificar el nivel de desarrollo por cada dimensión.

A fin de poder ejemplificar la forma que tomarían las gráficas antes descritas y la importancia de ellas, nos dimos a la tarea de contestar el instrumento para el caso de una revista, a manera de ejemplo. Para ello se vació dicho instrumento en un formulario de Google, se contestó para el caso real de la revista *Perfiles Educativos* y se vertieron las respuestas a una base de datos en donde realizamos un análisis de frecuencias simple: se sumaron valores dados por cada dimensión y se dividieron entre el valor total posible, a fin de medir el desarrollo de la revista de

GRÁFICA 1
Resultados de la revista *Perfiles Educativos* evaluada como bien público



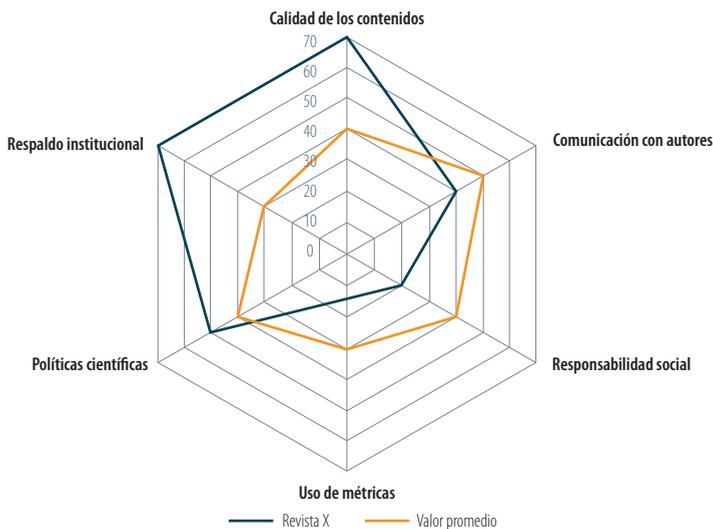
Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del instrumento de evaluación de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público.

acuerdo a cada dimensión propuesta. La tabla con las puntuaciones de la revista asignadas para cada ítem puede consultarse en el Anexo 3. En la Gráfica 1 presentamos los resultados para *Perfiles Educativos*.

Si la forma de evaluación que se propone en este estudio funciona dentro de un sistema, los resultados tienen la bondad de facilitar las comparaciones. Por ejemplo, le permite una revista específica hacer comparaciones con respecto a los valores medios de todas las revistas que conforman el sistema, o hacerlas sólo con aquellas que dicha publicación considera como pares (pues juzga que tienen condiciones similares) y con las cuales le parece justo medirse.

A continuación, presentamos una posible gráfica (con valores hipotéticos) para realizar comparaciones entre una revista y los valores promedio de un conjunto.

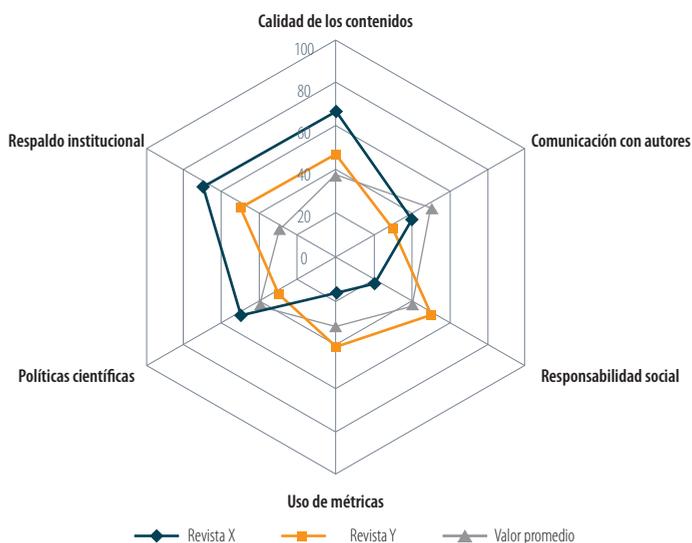
GRÁFICA 2
Comparativo de los valores de una revista y los valores promedio



Fuente: elaboración propia.

De igual manera, mostramos como ejemplo otra gráfica con valores igualmente hipotéticos, en donde pueden compararse dos revistas y los valores promedio de un conjunto de ellas.

GRÁFICA 3
Comparativo de los valores de dos revistas y los valores promedio



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, podemos anotar que, además del valor de la autoevaluación sobre dimensiones diversas que ya hemos señalado, brindar resultados desde dichas dimensiones permite no hacer comparaciones genéricas, como lo hacen los índices tradicionales.

Para cerrar nuestra investigación, presentamos las conclusiones más importantes a las que hemos llegado, producto del análisis y síntesis realizados en los capítulos anteriores. Muchas de estas ideas son apenas primeros apuntes e intuiciones sobre nuevos análisis que es necesario realizar para aprehender de mejor manera el fenómeno de producción de conocimiento así como la edición científica.

Iniciemos diciendo que todo el estudio que hemos desarrollado y el modelo de evaluación propuesto muestra que las revistas de investigación no sólo reciben perspectivas de los fenómenos sociales a través de lo que publican, sino que ellas mismas proponen y devuelven una perspectiva determinada sobre lo social.

Una virtud del modelo desarrollado en el último capítulo es la utilidad del instrumento para la autoevaluación de las revistas desde dimensiones no consideradas antes —prácticas editoriales, responsabilidad social, apoyos institucionales, entre otras—, lo cual les permite identificar áreas de mejora. Además, los resultados obtenidos a partir de las dimensiones proponen no hacer comparaciones genéricas. El instrumento, considerado dentro de un sistema de evaluación, permite, por el contrario, una comparación entre medias de revistas o con revistas que cada publicación considere pares.

A diferencia de otros modelos de evaluación donde los criterios de “entrada” a una base de datos son poco transparentes, nuestro modelo desglosa una serie de dimensiones en preguntas específicas que el propio equipo editorial contesta, y cuyo valor (medido en presencia o ausencia) se conoce de antemano.

Un beneficio destacado de nuestro estudio consiste en proponer un análisis desde la perspectiva del bien público, no sólo porque este concepto concuerda con los movimientos de acceso abierto y ciencia abierta, sino porque se permite un abordaje multidimensional (social, cultural, económico) del problema, lo cual se corresponde con la propuesta de McKenzie sobre la sociología de los textos.

Por otro lado, resulta interesante la noción sobre la producción científica desde la evaluación académica, donde el sistema de conteo de citas y su vínculo con remuneraciones económicas es el responsable de la perversión del campo académico. Sin embargo, es necesario reconocer problemas inherentes del campo al tratarse de

un sistema jerárquico, creado muchas veces para el reconocimiento personal y que, por ello, ha podido reproducirse mediante mecanismos autoreferenciales. En ese sentido, la evaluación académica basada en el factor de impacto no desvirtuó las formas de producción científica sino que encontró correspondencia con un sistema basado en el poder de unos cuantos, la jerarquización y la exclusión.

Pero la explicación de por qué este sistema de evaluación basado en el reconocimiento de pares mediante las citas ha perdurado a pesar de las múltiples críticas, también podemos encontrarla en el hecho de que las bases de datos que controlan el análisis del conteo de citas (WoS y Scopus) realizan también procesos de edición —esto es de filtrado y amplificación—, los cuales funcionan al mismo tiempo como mecanismo de jerarquización y de difusión de los contenidos.

En el capítulo primero mostramos el engranaje entre las lógicas del campo académico y sus correspondientes formas de evaluación, así como los límites y resistencias a formas distintas de funcionamiento. Las discusiones que han intentado dar un papel protagónico a las funciones sociales desempeñadas por la ciencia no han logrado permear en las formas de producción y reproducción del sistema. Este fenómeno encuentra una pronta explicación desde la teoría de los campos de Bourdieu, pues las propuestas alternativas de evaluación y los actores que las impulsan no son quienes dominan el campo científico ni disciplinar en donde se desarrollan. En consecuencia, seguirán persistiendo las formas de evaluación académica y de revistas ya arraigadas y que les permiten las personas dominantes del campo reproducir y acumular capitales.

Al respecto, cabe subrayar nuevamente que nuestro análisis no está realizado desde la teoría de los campos de Bourdieu, debido justamente a la limitada agencia de los actores (capacidad de generar cambios, capacidad de acumular capital e influir en dicho campo) de acuerdo al lugar que ocupan en un campo dado. En ese sentido, nuestro estudio considera la ubicación periférica de las propuestas vigentes como un espacio de traducción y como un vehículo para propiciar cambios desde el exterior hacia el interior del circuito de la comunicación científica.

En virtud de ello, es necesario reconocer que dichas formas de producción y comunicación de la ciencia se encuentran en debate y bajo fuertes presiones sociales que buscan conocer cuál es la función que cumple la ciencia en entornos específicos (discusión que está también vinculada con un cuestionamiento sobre el financiamiento público de la actividad científica y la forma en que se debe medir su uso y aportación al desarrollo nacional) para con ello cambiar sus prácticas tradicionales.

En el capítulo segundo de nuestro estudio, mostramos cómo el funcionamiento de una ciencia basada en las jerarquías y la meritocracia académica (asumida como “universal”), utilizada por las grandes editoriales comerciales para el lucro económico, se encuentra alejada de las prácticas sociales. Pero también mostramos cómo dichas condiciones de producción se han ido modificando con el

tiempo mediante el surgimiento de movimientos nacidos en el propio seno de la academia, que buscan el desarrollo de una ciencia horizontal y contextualizada, difunden la noción del conocimiento como bien público y su libre utilización por parte de la sociedad en su conjunto.

La pregunta que surge de esta perspectiva es en qué medida estos cambios afectan la estructura del campo científico, y si pueden mantenerse (y por cuánto tiempo) las formas de evaluación de la ciencia basadas en el factor de impacto y las formas de funcionamiento de las revistas bajo esta lógica, a pesar de los cambios que operan en sentido contrario.

Lo que podemos afirmar, al menos, es que los cambios que proponen e impulsan movimientos como el del acceso abierto y la ciencia abierta sí han modificado las formas de producción y distribución de las revistas.

Sin embargo, conviene reflexionar sobre los propios contenidos del capítulo segundo, pues en ellos podemos apreciar que el sistema de producción y comunicación científica en América Latina y el mundo anglosajón proviene de tradiciones distintas que no son necesariamente compatibles (el conocimiento como bien público, lo público *versus* lo privado).

No obstante, la historia de las revistas científicas ha sido contada principalmente desde la historia de la experiencia anglosajona, de manera que falta investigar cómo se fue configurando el sistema de comunicación científica en América Latina, cómo y por qué las revistas científicas nunca salieron de las universidades o instituciones académicas, cómo se construyó la noción de conocimiento como bien público, entre otras cuestiones.

En este nuevo contexto, donde se discute y pone en cuestión el uso del conocimiento y sus beneficios sociales, surge la pregunta de cómo podemos evaluar las nuevas formas de producción y distribución del conocimiento. Como mostramos en nuestro estudio, diversos actores han intentado darle respuesta: desde nuevos lineamientos para la evaluación académica hasta nuevos mecanismos de análisis de citas, como las métricas alternativas o altmetrics.

Un punto en común que podemos observar en todas estas propuestas de evaluación es su crítica al peso excesivo del prestigio de la revista (basado en el factor de impacto) sobre las métricas del propio artículo. Por ello, muchas ideas circulan en torno a la evaluación de los artículos como unidades en sí mismas, independientemente de dónde se publiquen, pues el desarrollo tecnológico así lo permite. Esto presenta un dilema para la edición científica, pues parecería desplazar a las revistas y poner en entredicho su utilidad.

Sin embargo, aunque el contenido se separe de su continente, aunque el artículo se independice de la revista como medio de circulación (aunque ello implique la construcción de prestigio de otro tipo de contenedores), aun así los resultados de la investigación en forma de artículos necesitarán de alguien que cure el contenido: que

lo enmarque conforme a un modelo y que, principalmente, lo filtre y lo amplifique (ya sea desde un repositorio o una base de datos), tal como mostramos en el capítulo cuarto. Ello significa que el artículo (o la producción de conocimiento en general) no pueden sobrevivir sin procesos de edición. Este hecho constituye una gran contribución de la teoría de la edición de Bhaskar aplicada a la publicación científica.

Con esto se subraya la relevancia de la edición en el circuito de la producción y comunicación científicas. Como ya hemos señalado, existen múltiples iniciativas para nuevas formas de producir y evaluar la ciencia, pero es notable la ausencia de los propios editores en el debate desde el propio quehacer editorial. La propuesta de evaluación que hemos desarrollado busca no sólo ser un aporte al conjunto de iniciativas sobre los impactos sociales de la ciencia y los usos responsables de la evaluación, sino que desea movilizar la agencia de las revistas para fomentar nuevas prácticas acordes a los postulados de la ciencia abierta y el bien común. Si analizamos el prestigio acumulado de las revistas durante décadas o centurias, podemos afirmar que las publicaciones tienen este margen de agencia para movilizar nuevas propuestas.

Con nuestra investigación hemos cumplido un doble objetivo. Por un lado, visibilizar la importancia de las prácticas editoriales en la difusión de los contenidos y el impacto de los mismos; por el otro, incentivar un rol activo de las revistas, dado el nivel de influencia que tienen en las prácticas de evaluación académica para fomentar nuevos usos sociales del conocimiento y para coadyuvar en el desarrollo de una ciencia que sirva al bien común. En este contexto, es necesario que, desde sus propias prácticas, se conceptualice a las revistas como bienes públicos que contribuyen a esta tarea.

En el concierto de iniciativas que buscan vincular la ciencia con su entorno social, incluida la propuesta que presentamos en este estudio, podremos ver en un futuro la capacidad de resistencia al cambio por parte del campo científico y su sistema de comunicación. Igualmente, podremos ver la perdurabilidad de ciertas prácticas, como el lucro económico y su capacidad de adaptarse a las nuevas propuestas (de acceso abierto, por ejemplo) sin cambiar en esencia su interés privado, lo cual constituye un riesgo latente en el sistema de comunicación científica.

Debemos señalar que nuestra propuesta hace hincapié en los marcos y modelos de la edición científica porque creemos que la forma contribuye a las maneras en que circula y se consumen los contenidos, así como al propio efecto de cientificidad de ellos. Igualmente, el modelo de evaluación que proponemos, si bien es específico para las revistas de investigación educativa, puede servirle a otras disciplinas cuyos objetivos coincidan con los de la investigación educativa: incidir en prácticas profesionales concretas y en políticas públicas. En su defecto, se pueden usar los cinco indicadores generales y adaptar la subdimensión “vínculo social” a aquella que corresponda al campo temático del que se trate. Pero este es un tema para futuras investigaciones.

En última instancia, esperamos haber mostrado cómo la producción, publicación y evaluación científicas conforman un sistema altamente complejo que no se limita a depositar artículos en un sitio o hacer conteos de citas, sino que requiere poner a funcionar una maquinaria de contenidos socialmente relevantes y significativos.

Deseamos que esta investigación sea un aporte en la perspectiva de una ciencia ciudadana, democrática y al servicio del bien común. Igualmente, que fortalezca el papel de las revistas consideradas no como “canales” que transportan contenidos, sino como medios y bienes comunes que pueden generar nuevas prácticas y ayudar al desarrollo social de su entorno.

- ABEND, Gabriel (2017), “Estilos de pensamiento sociológico: sociologías, epistemologías y la búsqueda de la verdad en México y Estados Unidos”, *Estudios Sociológicos*, vol. 25, núm. 75, pp. 573-637.
- ALPERIN, Juan Pablo (2015), *The Public Impact of Latin America’s Approach to Open Access*, Tesis de Doctorado, Stanford, Stanford University, en: <https://stacks.stanford.edu/file/druid:jr256tk1194/AlperinDissertationFinal-PublicImpact-augmented.pdf> (consulta: 6 de julio de 2015).
- ALPERIN, Juan Pablo y Gustavo E. Fischman (2015), “Revistas científicas hechas en Latinoamérica”, en Juan Pablo Alperin y Gustavo Fischman (eds.), *Hecho en Latinoamérica. Acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*, Buenos Aires, CLACSO, pp. 107-116, en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf> (consulta: 28 de abril de 2017).
- ANGLADA, Lluís (2017), “La adquisición de las revistas”, en Ernest Abadal (ed.), *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona, Universitat de Barcelona Edicions, pp. 105-113.
- BHASKAR, Michael (2014), *La máquina de contenido. Hacia una teoría de la edición desde la imprenta hasta la red digital*, México, Fondo de Cultura Económica.
- BARSKY, Osvaldo (2014a), *La evaluación de la calidad académica en debate. Vol I: Los rankings internacionales de las universidades y el rol de las revistas científicas*, Buenos Aires, UIA Editorial- Editorial Teseo, en: <https://www.uai.edu.ar/media/109527/la-evaluaci%C3%B3n-de-la-calidad-acad%C3%A9mica-en-debate.pdf> (consulta: 11 de febrero de 2016).
- BARSKY, Osvaldo (2014b), “La evaluación de la ciencia, la crisis del sistema internacional de revistas científicas y propuestas de política”, *Debate Universitario*, núm. 5, pp. 109-124, en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4896316.pdf> (consulta: 11 de febrero de 2016).
- BOAI (2002), “Budapest Open Access Initiative”, en: <https://www.budapestopen-accessinitiative.org/read> (consulta: 15 de marzo de 2016).

- BOLTANSKI, Luc y Laurent Thévenot (1999), "The sociology of critical capacity", *European Journal of Social Theory*, vol. 2, núm. 3, pp. 359-377.
- BORREGO, Ángel (2017), "La revista científica: un breve recorrido histórico", en Ernest Abadal (ed.), *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona, Universitat de Barcelona Edicions, pp. 19-34.
- BORREGO, Ángel y Cristóbal Urbano (2006), "La evaluación de revistas científicas en ciencias sociales y humanidades", *Información, cultura y sociedad*, núm. 14, pp. 11-27, DOI: <https://doi.org/10.34096/ics.i14.886>
- BOURDIEU, Pierre, (2008), *Homo academicus*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- BOURDIEU, Pierre (2007), *El sentido práctico*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- BOURDIEU, Pierre (2002), *Campo de poder, campo intelectual*, Buenos Aires, Montessor.
- BUELA-Casal, Gualberto (2003), "Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: propuesta de factor de impacto ponderado y de un índice de calidad", *Psicothema*, vol. 15, núm. 1, pp. 23-35, en: <http://www.psicothema.com/pdf/400.pdf> (consulta: 17 de marzo de 2016).
- BUENDÍA, Angélica, Susana García Salord, Rocío Grediaga, Monique Landesmann, Roberto Rodríguez-Gómez, Norma Rondero, Mario Rueda y Héctor Vera (2017), "Queríamos evaluar y terminamos contando: alternativas para la evaluación del trabajo académico", *Perfiles Educativos*, vol. 39, núm. 157, pp. 200-219. DOI: <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2017.157.58464>
- CETTO, Ana María, José Octavio Alonso-Gamboa, Abel L. Packer y Eduardo Aguado-López (2015), "Enfoque regional a la comunicación científica. Sistemas de revistas de acceso abierto", en Juan Pablo Alperin y Gustavo Fischman (eds.), *Hecho en Latinoamérica. Acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*, Buenos Aires, CLACSO, pp. 19-41, en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf> (consulta: 28 de abril de 2017).
- CHARTIER, Roger (2008), *Escuchar a los muertos con los ojos. Lección inaugural en el Collège de France*, Madrid, Katz Editores.
- COLE Jonathan R. y Stephen Cole (1973), *Social Stratification in Science*, Chicago, The University of Chicago Press.
- COLINA Escalante, Alicia y Raúl Osorio Madrid (2003), "Los agentes de la investigación educativa en México", en Eduardo Weiss, *La investigación educativa en México 1992-2002. Vol 1: El campo de la investigación educativa*, México, COMIE, pp. 97-120.
- DARNTON, Robert (2014), "¿Qué es la historia del libro? Una revisión", *La Gaceta del Fondo de Cultura Económica*, núm. 526, pp. 6-10, en: https://www.fondodeculturaeconomica.com/subdirectorios_site/gacetitas/OCT_2014.pdf (consulta: 28 de junio de 2018).

- DARNTON, Robert (2003), *El coloquio de los lectores*, México, Fondo de Cultura Económica.
- DARNTON, Robert (1982), "What Is the History of Books?", *Daedalus*, vol. 111, núm. 3, pp. 65-83, en: <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:3403038> (consulta: 22 de abril de 2017).
- DECLARACIÓN de Panamá (2018), "Declaración de Panamá sobre ciencia abierta", en: <https://karisma.org.co/descargar/declaracion-de-panama/> (consulta: 30 de enero de 2019).
- DELGADO López-Cózar, Emilio (2017), "Evaluar revistas científicas: un afán con mucho presente y pasado e incierto futuro", en Ernest Abadal (ed.), *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona, Universitat de Barcelona Edicions, pp. 73-103.
- DORA (2012), "Declaración de San Francisco sobre la evaluación de la investigación", en: <https://sfdora.org/read/es/> (consulta: 8 de noviembre de 2018).
- ECO, Umberto (1993), *Lector in fabula*, Barcelona, Lumen.
- ECO, Umberto (1991), *Tratado de semiótica general*, Barcelona, Lumen.
- FIORAVANTI, Carlos (2015), "Los primeros journals", *Pesquisa FAPESP*, núm. 227, en: <https://revistapesquisa.fapesp.br/es/2015/01/19/los-primeros-journals/> (consulta: 29 de enero 2019).
- FISCHMAN, Gustavo (2018), "¿Cuándo menos es más y cuándo más es menos? Propuestas para movilizar la producción científica", conferencia pronunciada en el Foro Evaluación del desempeño académico: experiencias y debates, Ciudad de México, Departamento de Investigaciones Educativas del CINVESTAV, 24 de marzo de 2018.
- FISCHMAN, Gustavo, Kate T. Anderson, Adai A. Tefera y Steven J. Zuiker (2018), "If mobilizing educational research is the answer, who can afford to ask the question? An análisis of faculty perspectives on knowledge mobilization for scholarship in education", *AERA Open*, vol. 4, num. 1. DOI: <https://doi.org/10.1177/2332858417750133>
- FISCHMAN, Gustavo (2016), "¿Para qué y para quién investigamos? Estrategias de producción y de movilización del conocimiento de las facultades de educación en Norteamérica", Documento de trabajo no. 55, Buenos Aires, Universidad de San Andrés, conferencia pronunciada el 21 de mayo de 2016, en: <http://repositorio.udea.edu.ar/jspui/bitstream/10908/11737/1/%5B-P%5D%5BW%5D%20DT55-Fischman.pdf> (20 de octubre de 2018).
- GALICIA Alarcón, Liliana Aidé, Jorge Arturo Balderrama Trápaga y Rubén Edel Navarro (2017), "Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual", *Apertura*, vol. 9, núm. 2, pp. 42-53, DOI: <http://doi.org/10.32870/Ap.v9n2.993>

- GUÉDON, Jean-Claude (2017), “Open Access: Toward the Internet of the Mind”, en: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/open-access-toward-the-internet-of-the-mind> (consulta: 20 de octubre de 2017).
- GUÉDON, Jean-Claude (2011), “El acceso abierto y la división entre ciencia ‘principal’ y ‘periférica’”, *Crítica y emancipación*, año 3, núm. 6, pp. 135-180, en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ojs/index.php/critica/article/view/141> (consulta: 13 de agosto de 2018).
- GUÉDON, Jean-Claude (2001), *In Oldenburg's long shadow. Librarians, research scientists, publishers, and the control of scientific publishing*, Washington, D.C., Association of Research Libraries.
- HICKS, Diana, Paul Wouters, Ludo Waltman, Sarah de Rijcke e Ismael Rafols (2015), “The Leiden Manifesto for research metrics”, *Nature*, vol. 520, núm. 7548, pp. 429-43, en: <http://www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351> (consulta: 6 de julio de 2015).
- JIMÉNEZ-Contreras, Evaristo (2000), “Los métodos bibliométricos. Estado de la cuestión y aplicaciones”, *Cuadernos de documentación multimedia*, núm. 10, pp. 757-771.
- KAPLAN, Robert M. (2019, 9 de abril), “Why you should care about the raging battle for free access to research findings”, *Los Ángeles Times*, sección Opinión, en: <https://www.latimes.com/opinion/op-ed/la-oe-kaplan-academic-journals-research-access-university-california-elsevier-20190409-story.html> (consulta: 29 de abril de 2019).
- LATAPÍ Sarre, Pablo (1981), “Diagnóstico de la investigación educativa en México”, *Perfiles Educativos*, núm. 14, pp. 33-50.
- LARIVIÈRE, Vincent, Stefanie Haustein y Phillippe Mongeon (2015), “The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era”, *PLoS ONE*, vol. 10, núm. 6. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>
- LOTMAN, Iuri M. (1996), *La semiosfera. Semiótica de la cultura y del texto*, Madrid, Frónesis Cátedra/ Universidad de Valencia.
- LYONS, Martyn (2006), “Los nuevos lectores del siglo XIX: mujeres, niños, obreros”, en Guglielmo Cavallo y Roger Chartier (dir.), *Historia de la lectura en el mundo occidental*, México, Taurus, pp. 473-518.
- MÁRQUEZ Jiménez, Alejandro (2009), “Los beneficios públicos y privados de la educación y sus implicaciones en las políticas para la educación superior”, en Humberto Muñoz García, *La universidad pública en México*, México, UNAM-SES/Miguel Ángel Porrúa, pp. 169-199.
- MARTINOVICH, Viviana (s/f), “Los dueños de la ciencia”, *Anfibia*, en: <http://revistaanfibia.com/ensayo/los-duenos-de-la-ciencia/> (consulta: 17 de mayo de 2017).

- McKENZIE, Don F. (2005), *Bibliografía y sociología de los textos*, Madrid, Akal Ediciones.
- MENDOZA, Sara y Tatiana Paravic (2006), “Origen, clasificación y desafíos de las revistas científicas”, *Investigación y Postgrado*, vol. 21, núm. 1, pp. 49-75, en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872006000100003 (consulta: 15 de julio de 2015).
- MORAIS, Rita, Lennart Stoy y Lidia Borrell-Damián (2019), *2019 Big Deals Survey Reports. And update mapping of major scholarly publishing contracts in Europe*, Bruselas, European University Association, en: <https://eua.eu/downloads/publications/2019%20big%20deals%20report%20v2.pdf> (consulta: 2 mayo de 2019).
- MORÁN, Lourdes (s/f), “Lectura en voz alta”, documento de trabajo.
- MUÑOZ García, Humberto (2009), “Introducción”, en Humberto Muñoz García, *La universidad pública en México*, México, UNAM-SES/Miguel Ángel Porrúa, pp. 5-22.
- OCSDNET (2015), “Manifiesto de ciencia abierta y colaborativa. Hacia una ciencia abierta inclusiva por el bienestar social y ambiental”, en: <https://ocsdnet.org/wp-content/uploads/2015/04/Manifiesto-Infographic-Spanish-1.pdf> (consulta: 28 de septiembre de 2018).
- OLDENBURG, Henry (1665), “The introduction”, *Philosophical Transactions*, vol. 1, núm. 1, pp. 1-2, en: <https://royalsocietypublishing.org/toc/rstl/1/1> (consulta: 16 de marzo de 2019).
- OLLÉ, Candela y Alexandre López-Borull, “Redes sociales y *altmetrics*: nuevos retos para las revistas científicas”, en Ernest Abadal (ed.), *Revistas científicas. Situación actual y retos de futuro*, Barcelona, Universitat de Barcelona Edicions, pp. 197-219.
- ORDORIKA, Imanol (2018), “Las trampas de las publicaciones académicas”, *Revista Española de Pedagogía*, año 76, núm. 271, pp. 463-480. DOI: <https://doi.org/10.22550/REP3201804>
- PERKINS, Nick Ishmael (2016, 10 de octubre), “El abordaje erróneo del impacto de la investigación”, SciDev.Net, en: <https://www.scidev.net/america-latina/i-d/editoriales/el-abordaje-erroneo-del-impacto-de-la-investigacion.html> (consulta: 16 de febrero de 2018).
- PUBLONS (2018), *2018 Global State of Peer Reviewed*, en: <https://publons.com/static/Publons-Global-State-Of-Peer-Review-2018.pdf> (consulta: 2 de marzo de 2019).
- REISCH, George A. (2009), *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Bernal (Provincia de Buenos Aires), Universidad Nacional de Quilmes.

- RIGNEY, Daniel (2010), *The Matthew effect: how advantage begets further advantage*, Nueva York, Columbia University Press.
- ROEMER, Robin C. y Rachel Borchardt (2015), *Meaningful metrics. A 21st-Century librarian's guide to bibliometrics, altmetrics, and research impact*, Chicago, Association of College and Research Libraries.
- SCOLARI, Carlos A. (2016), "Alfabetismo transmedia. Estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación", *TELOS. Cuadernos de comunicación e innovación*, núm. 103, pp. 1-9, en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/url-direct/pdf-generator?-tipoContenido=articuloTelos&idContenido=2016030812060001&id idioma=es> (consulta: 14 de marzo de 2018).
- SCOLARI, Carlos A. (2015), *Ecología de los medios. Entornos, evoluciones e interpretaciones*, Barcelona, Gedisa.
- SPINAK, Ernesto (1996) "Los análisis cuantitativos de la literatura científica y su validez para juzgar la producción latinoamericana", *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, vol. 120, núm. 2, pp. 139-147, en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/303119>
- TEPLITSKIY, Misha y Von Bakanic (2016), "Do peer reviews predict impact? Evidence from the American Sociological Review, 1978 to 1982", *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, vol. 2, pp. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.1177/2378023116640278>
- THOMPSON, John B. (2005), *Books in the digital age*, Cambridge, Polity Press.
- THOMPSON, John B. (2010), *Merchants of culture: the publishing business in the twenty-first century*, Cambridge, Polity Press.
- Times Higher Education (2019), "University impact rankings 2019", en: https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2019/overall#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined (consulta: 30 de abril de 2019).
- URBIZAGÁSTEGUI Alvarado, Rubén (2016), "El crecimiento de la literatura sobre la Ley de Bradford", *Investigación Bibliotecológica. Archivonomía, bibliotecología e información*, vol. 30, núm. 168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.003> (consulta: 15 de febrero de 2017).
- VALDEZ Garza, Dalia (2014), *Libros y lectores en la Gazeta de literatura de México (1788-1795) de José Antonio Alzate*, México, Bonilla y Artigas Editores/ITESM/ CONACyT.
- VELTEROP, Jan (2018, 27 de noviembre), "Plan S y cargos por procesamiento de artículos (APC)", *SciELO en Perspectiva*, blog SciELO, en: <https://blog.scielo.org/es/2018/11/27/plan-s-y-cargos-por-procesamiento-de-articulos-apc/> (consulta: 20 de marzo de 2019).

- VERA, Héctor y Alejandro González-Ledesma (2018), “Calidad y evaluación: matrimonio del cielo y el infierno”, *Perfiles Educativos*, vol. 40, núm. especial, pp. 93-138. DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.Especial.59180>
- VERÓN, Eliseo (1993), *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*, Barcelona, Gedisa.
- VIVANCO Cervero, Verónica (2010), “Proyección internacional de la producción científica en español”, *Anales de Documentación*, núm. 13, pp. 275-284, en: <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/107461/102101> (consulta: 10 de julio de 2015).
- WEISS, Eduardo (2003), “Introducción”, en Eduardo Weiss, *La investigación educativa en México 1992-2002. Vol 1: El campo de la investigación educativa*, México, COMIE, pp. 35-45.
- WILSDON, James, Liz Allen, Eleonora Belfiore, Philip Campbell, Stephen Curry, Steven Hill, Richard Jones, Roger Kain, Simon Kerridge, Mike Thelwall, Jane Tinkler, Ian Viney, Paul Wouters, Jude Hill, Ben Johnson (2015), *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*, s/l, HEFCE, en: https://responsible-metrics.org/wp-content/uploads/2019/02/2015_metrictide.pdf (consulta: 22 de noviembre de 2018).

Anexo 1

Instrumento de evaluación de revistas de investigación educativa entendidas como bien público

109

Este instrumento tiene por objetivo generar indicadores que permitan valorar las revistas de investigación educativa de manera integral. En un entorno donde diversos actores demandan una ciencia comprometida socialmente, a la vez que se cuestiona cada vez más la evaluación académica que descansa en el conteo de citas y no en las aportaciones de la investigación o el uso de sus contenidos, el instrumento busca indicadores que permitan conocer estas dimensiones desde el quehacer de las revistas. A la vez estos indicadores están contruidos a la luz de los procesos editoriales en los que descansan y que normalmente permanecen invisibilizados.

El instrumento se compone de 6 dimensiones que se desagregan en subdimensiones, cada una de éstas se desagrega en indicadores concretos o ítems. Le pedimos una opinión general sobre las dimensiones y subdimensiones ¿las considera adecuadas? ¿Reformularía alguna? ¿Añadiría o eliminaría alguna? Por último, le pedimos que evalúe la pertinencia de cada ítem en función del objetivo del instrumento y las dimensiones a las que corresponde.

Gracias.

Dimensión	Subdimensión	Ítem	Pertinente	Regular	Poco pertinente
Calidad de los contenidos	Diseño web	¿La revista cuenta con un desarrollo web propio? (s/n)			
		¿La revista usa una plantilla predeterminada (OJS)? (s/n)			
	Corrección de estilo	¿La revista cuenta con un manual de estilo propio? (s/n)			
		¿La revista cuenta con un corrector de estilo? (s/n)			
		¿Cuántas correcciones (originales y pruebas) realiza la revista antes de publicar? (1), (2), (3), (4), (más de 4)			
	Diseño editorial	¿La revista cuenta con un manual de diseño editorial?			
		¿En cuántos formatos se edita la revista? (PDF) (HTML) (XML) (EPUB) (MOBI)			
		Para la salida en cada formato ¿la revista utiliza una plantilla personalizada (desarrollada por la propia revista)? (s/n)			
		¿Usa una plantilla genérica? (s/n)			
		¿La revista cuenta con un diseñador editorial? (s/n)			
		Para la maquetación y diagramación ¿la revista usa programas especializados en edición? (s/n)			
		¿Cuáles? (InDesign) (LaTex) (Sigil) (Programas de marcado XML: Scielo, Marcalyc, Markdown)			
	Contenidos	En su opinión ¿los materiales que, en general, recibe la revista presentan mayoritariamente perspectivas teóricas o metodológicas nuevas? (s/n)			
		En su opinión ¿los materiales que recibe la revista significan, en su mayoría, avances en el conocimiento de la disciplina? (s/n)			
	Revisión por pares	¿La revista cuenta con una cartera de árbitros propia y organizada en una base de datos? (s/n)			
		¿Con cuántos dictaminadores cuenta la cartera? (100) (200) (300) (400) (500) (más de 500)			
		¿Qué porcentaje de la cartera de árbitros es internacional? (20) (30) (40) (50) (más del 50)			
		¿La revista realiza una evaluación a los dictaminadores? (s/n)			
		¿La revista realiza una evaluación de los dictámenes? (s/n)			
	Innovación	¿La revista realiza algún proceso innovador en la revisión por pares (p.e. dictámenes abiertos)? (s/n)			
		¿La revista presenta innovaciones en los contenidos y formatos de investigación que se publican (p.e. videos dictaminados, publicación de preprints)? (s/n)			
	Acceso abierto	¿La revista es de acceso gratuito a los contenidos? (s/n)			
		¿La revista cobra a autores por procesamiento de artículos (APC)? (s/n)			
		¿La revista usa licencias Creative Commons? (s/n)			
		¿Cuál? (CC) (CC BY) (CC BY NC) (CC BY NC ND)			
		¿La revista usa los protocolos para el intercambio de información? (s/n)			
		¿Cuáles? (OAI PMH) (Dublin Core) (DOI)			
¿La revista cuenta con políticas de reuso de la información propias? (s/n)					
¿La revista permite el alojamiento en repositorios institucionales de sus versiones de publicación? (s/n)					
¿La revista permite someter a revisión preprints previamente alojados en un sitio web? (s/n)					

Dimensión	Subdimensión	Ítem	Pertinente	Regular	Poco pertinente	
Calidad de los contenidos	Ciencia abierta	¿La revista cuenta con políticas o declaraciones sobre ciencia abierta? (s/n)				
		¿La revista publica bases de datos abiertas correspondientes a los artículos? (s/n)				
		¿La revista usa en sus procesos editoriales software libre? (s/n)				
		¿La revista y sus archivos son de código abierto? (s/n)				
Autores	Calidad de las evaluaciones	¿Cuál es el tiempo de respuesta para un artículo? (2 meses) (3 meses) (6 meses) (1 año) (más de un año)				
		¿Se consulta al autor su opinión sobre la calidad de las evaluaciones que se le entregan? (s/n)				
	Retroalimentación	¿Se envía a autores una constancia de recepción de su artículo? (s/n)				
		¿Se envía a autores una constancia de publicación de su artículo? (s/n)				
		¿Se envían a autores versiones corregidas de su artículo antes de publicación? (s/n)				
		¿Se proporciona a los autores, si lo solicitan, métricas sobre su artículo publicado (consultas, descargas)? (s/n)				
		¿Se recoge la opinión de los autores sobre la gestión editorial de la revista? (s/n)				
	Comunidad de referencia	¿La revista cuenta con políticas editoriales para asegurar la diversidad de los autores y lograr la mayor cobertura? (s/n)				
		¿Qué porcentaje de autores publica más de un artículo en la revista en un periodo de 2 años? (20) (30) (40) (50) (más del 50)				
	Apoyos	¿La revista proporciona en su sitio web recursos de apoyo a la investigación para los autores (p.e. ligas para gestores de referencias, bibliotecas, bases de datos, tutoriales, recursos educativos)? (s/n)				
	Responsabilidad social	Vínculo social	¿La revista aborda, de manera intencionada y explícita, problemas nacionales o de su entorno inmediato sobre su campo de estudio? (s/n)			
			¿Cómo lo hace? (publicación de editoriales) (publicación de documentos) (publicación de secciones o suplementos) (publicaciones de números temáticos)			
¿La revista publica documentos de política pública realizados por actores y organizaciones diversas? (s/n)						
¿La revista publica, de manera intencionada y explícita, temas sociales coyunturales o problemas específicos de su campo de estudio? (s/n)						
¿Cómo lo hace? (publicación de editoriales) (publicación de documentos) (publicación de secciones o suplementos) (publicaciones de números temáticos)						
¿La revista se vincula con actores, organizaciones, asociaciones, movimientos sociales, distintos de los grupos de investigadores? (s/n)						
¿Cómo lo hace? (distribución de contenidos) (presentaciones) (asesorías) (invitación a participar en los contenidos)						
Trabajo colaborativo			¿La revista participa en redes o asociaciones con revistas del mismo campo temático? (s/n)			
			¿La revista intercambia contenidos, carteras de árbitros, información con otras revistas del mismo campo temático? (s/n)			

Dimensión	Subdimensión	Ítem	Pertinente	Regular	Poco pertinente	
Responsabilidad social	Divulgación	¿La revista administra sus propias redes sociales académicas? (s/n)				
		¿Cuáles? (Google Scholar) (Academia) (ResearchGate) (LinkedIn)				
		¿La revista administra sus propias redes sociales generales? (s/n)				
		¿Cuáles? (Facebook) (Twitter) (Youtube) (Instagram)				
		¿La revista elabora, a partir de los artículos, contenidos específicos para las redes sociales? (s/n)				
		¿Cuáles? (videos) (infografías) (notas breves) (entrevistas)				
Métricas	Tradicional	¿La revista participa en índices que proporcionen indicadores bibliométricos (factor o índice de impacto, índice h, vida media)? (s/n)				
		¿La revista presenta esas métricas en su página web? (s/n)				
	Alternativas	¿La revista cuenta con algún servicio de métricas alternativas (altmetrics)? (s/n)				
		¿La revista presenta las altmetrics en su página web? (s/n)				
		¿La revista genera sus propias métricas alternativas (analítica web)? (s/n)				
		¿Cuáles? (página: visitas) (página: descargas) (redes: me gusta) (redes: compartir)				
		¿La revista presenta sus propias métricas alternativas en su página web? (s/n)				
	Uso	¿La revista usa las métricas tradicionales o alternativas? (s/n)				
		¿Para qué las usa? (prestigio) (autoevaluación) (análisis para nuevos contenidos) (estrategias de difusión) (retroalimentación autores) (comunicación con lectores)				
		¿La revista declara el uso de las métricas en sus políticas editoriales? (s/n)				
	Respaldo institucional	Personal	¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo completo asignado exclusivamente a tareas de la revista? (s/n)			
			¿Cuántas personas contratadas de tiempo completo laboran sólo en la revista? (1) (2) (3) (4) (5) (más de 5)			
¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo parcial o por honorarios? (s/n)						
¿Cuántas personas contratadas de tiempo parcial u honorarios laboran sólo en la revista? (1) (2) (3) (4) (5) (más de 5)						
¿La revista contrata, por fuera, servicios editoriales? (s/n)						
¿Cuáles? (gestión editorial) (corrección) (diseño editorial) (elaboración de distintos formatos) (difusión)						
Profesionalización		¿La revista realiza, proporciona o fomenta acciones de capacitación para el equipo editorial? (s/n)				
Infraestructura		¿La revista cuenta con un presupuesto asignado específicamente para desarrollar sus funciones? (s/n)				
		¿El presupuesto de la revista se encuentra dentro de otros rubros institucionales? (s/n)				
		¿El presupuesto de la revista se asigna de acuerdo al plan de desarrollo de la misma? (s/n)				

Dimensión	Subdimensión	Ítem	Pertinente	Regular	Poco pertinente
Respaldo institucional	Infraestructura	¿El personal de la revista cuenta con espacios físicos definidos dentro de la institución? (s/n)			
		¿La revista cuenta con infraestructura propia (equipo de cómputo, programas, servidor)? (s/n)			
		¿La revista recibe apoyo de otras áreas de la institución para desarrollar sus funciones? (s/n)			
		¿Se considera la difusión de la revista dentro de la comunicación institucional?			
Políticas científicas nacionales	Evaluación	¿La revista es evaluada por un órgano científico gubernamental? (s/n)			
		¿La revista recibe apoyos económicos por parte de este órgano? (s/n)			
		¿La evaluación realizada es multidimensional? (s/n)			
		¿La evaluación realizada toma en cuenta la especificidad disciplinar de la revista? (s/n)			
		¿La evaluación realizada se basa, principalmente, en métricas tradicionales?			
		¿La evaluación realizada fomenta las prácticas de ciencia abierta? (s/n)			

Anexo 2

Respuestas a la versión final del instrumento
por parte de la Revista

Perfiles Educativos (cuestionario en Google)

115

Este instrumento tiene por objetivo generar indicadores que permitan valorar el desempeño de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público de manera integral, a la vez que sirva como insumo para que éstas puedan identificar aquellos aspectos que deben mejorar en sus prácticas cotidianas. El instrumento busca aportar indicadores para conocer diferentes dimensiones asociados al buen desempeño de una publicación (edición, usos sociales, aporte de los contenidos). A la vez estos indicadores están contruidos a la luz de los procesos editoriales en los que descansan las revistas y que normalmente permanecen invisibilizados.

Instrumento de evaluación de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público

Este instrumento tiene por objetivo generar indicadores que permitan valorar el desempeño de las revistas de investigación educativa entendidas como bien público de manera integral, a la vez que sirva como insumo para que éstas puedan identificar aquellos aspectos que deben mejorar en sus prácticas cotidianas. El instrumento busca aportar indicadores para conocer diferentes dimensiones asociados al buen desempeño de una publicación (edición, usos sociales, aporte de los contenidos). A la vez estos indicadores están contruidos a la luz de los procesos editoriales en los que descansan las revistas y que normalmente permanecen invisibilizados.

Calidad de los contenidos

Calidad 

¿Los materiales que, en general, recibe la revista corresponden a sus fines y objetivos? *

- Sí
- No
- No siempre

¿Los materiales que, en general, recibe la revista presentan mayoritariamente perspectivas teóricas o metodológicas originales (p.e. perspectivas nunca antes abordadas, consolidación de conocimientos propios del campo)? *

- Sí
- No
- No siempre

¿Los materiales que recibe la revista significan, en su mayoría, una profundización o ampliación de perspectivas en el conocimiento de la disciplina? *

- Sí
- No
- No siempre

¿Los materiales que recibe la revista, en general, están correctamente presentados y la información está organizada de manera clara y adecuada para los fines del artículo? *

- Sí
- No
- No siempre

¿Los materiales que recibe la revista, en general, manejan bibliografía actualizada o pertinente con el objetivo del artículo? *

- Sí
- No
- No siempre

Revisión por pares 

¿La revista recibe, en general, dictámenes suficientemente argumentados y que propician la mejora de los artículos? *

- Sí
- No
- No siempre

¿La revista realiza una evaluación a los dictaminadores? *

- Sí
- No

¿La revista realiza una evaluación de los dictámenes? *

- Sí
- No

¿La revista cuenta con una cartera de árbitros propia y organizada en una base de datos? *

- Sí
- No

¿Con cuántos dictaminadores cuenta la cartera? *

- Hasta 10
- 20
- 30
- 40
- 50 o más

¿Qué porcentaje de la cartera de árbitros es de países diferentes al de la casa editora de la revista? *

- Hasta 20%
- 30%
- 40%
- 50% o más

Innovación 

¿La revista realiza algún proceso diferente a los mecanismos tradicionales en la revisión por pares (p.e. dictámenes abiertos)? *

- Sí
- No

¿La revista presenta cambios en los contenidos y formatos de investigación que se publican (p.e. videos dictaminados, publicación de preprints)? *

- Sí
- No

Corrección de estilo

¿La revista cuenta con un manual de estilo propio? *

- Sí
- No

¿La revista cuenta con un corrector de estilo? *

- Sí
- No

Cuántas correcciones (originales y pruebas) realiza la revista antes de publicar? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 o más

Diseño editorial

¿La revista cuenta con un manual de diseño editorial? *

- Sí
- No

¿En cuántos formatos se edita la revista? *

- PDF
- HTML
- XML
- EPUB
- MOB

Para la salida en cada formato ¿la revista utiliza una plantilla personalizada (desarrollada por la propia revista)? *

- Sí
 No

¿La revista cuenta con un diseñador editorial? *

- Sí
 No

Para la maquetación y diagramación ¿la revista usa programas especializados en edición? *

- Sí
 No

¿Cuáles? *

- InDesign
 Latex
 Sigil
 Programas de marcado XML (Sielo Markup, Marcalyc, Markdown)

Diseño web 

¿La revista cuenta con un desarrollo web propio (no usa una plantilla predeterminada)? *

- Sí
 No

Retroalimentación a autores

Calidad de las evaluaciones 

¿Las evaluaciones que, en general, recibe la revista y entrega a los autores mejoran sustantivamente el contenido de los artículos? *

- Sí
 No
 No siempre

¿Se consulta al autor su opinión sobre la calidad de las evaluaciones que se le entregan? *

- Sí
 No

¿Cuál es el tiempo de respuesta para entregar evaluaciones de un artículo? *

- Entre 2 y 3 meses
- Entre 4 y 6 meses
- Entre 7 y 9 meses
- 1 año o más

Retroalimentación

¿Se envía a autores una constancia de recepción o publicación de su artículo? *

- Sí
- No

¿Se envían a autores versiones corregidas o pruebas de su artículo antes de publicación? *

- Sí
- No

¿Se proporciona a los autores, si lo solicitan, métricas sobre su artículo publicado (consultas, descargas, citas)? *

- Sí
- No

¿Se proporcionan argumentos claros y suficientes para todos los artículos rechazados? *

- Sí
- No
- No siempre

¿Se recoge la opinión de los autores sobre la gestión editorial de la revista? *

- Sí
- No

Comunidad de referencia

¿La revista cuenta con políticas editoriales para asegurar la diversidad de los autores y lograr la mayor cobertura? *

- Sí
- No

¿Qué porcentaje de autores publica más de un artículo en la revista en un periodo de 2 años? *

- Hasta 20%
- 30%
- 40%
- 50% o más

Apoyos

¿La revista proporciona en su sitio web recursos de apoyo a la investigación para los autores (p.e. ligas para gestores de referencias, bibliotecas, bases de datos, tutoriales, recursos educativos)? *

- Sí
- No

Responsabilidad social

Vínculo social

¿La revista aborda, de manera intencionada y explícita, temas nacionales relevantes o temas sociales coyunturales de su entorno inmediato vinculados a su campo de estudio? *

- Sí
- No

¿Cómo lo hace? *

- Publicación de editoriales
- Publicación de documentos
- Publicación de secciones o suplementos
- Publicación de números temáticos o especiales
- Otro:
- No aplica

¿La revista publica documentos de política pública realizados por actores y organizaciones diversas? *

- Sí
- No

¿Cómo lo hace? *

- Por invitación
- Reproduce contenidos
- Reseñas
- En secciones establecidas
- Fuera de sección
- Otro:
- No aplica

¿La revista publica, de manera intencionada y explícita, temas específicos identificados como relevantes para su campo de estudio (p.e. para la cohesión o consolidación del mismo)? *

- Sí
 No

¿Cómo lo hace? *

- Publicación de editoriales
 Publicación de documentos
 Publicación de secciones o suplementos
 Publicación de números temáticos o especiales
 Otro
 No aplica

¿La revista se vincula con actores, organizaciones, asociaciones, movimientos sociales, distintos de los grupos de investigadores? *

- Sí
 No

¿Cómo lo hace? *

- Distribución de contenidos
 Presentaciones
 Asesorías
 Invitación para participar en los contenidos
 Otro
 No aplica

Trabajo colaborativo 

¿La revista participa en redes o asociaciones con revistas del mismo campo temático? *

- Sí
 No

¿La revista intercambia contenidos, carteras de árbitros, información o desarrolla proyectos colaborativos con otras revistas del mismo campo temático? *

- Sí
 No

Acceso abierto 

¿La revista da acceso gratuito e inmediato a los contenidos publicados? *

- Sí
 No

¿La revista cobra a autores por procesamiento de artículos (APC)? *

- Sí
 No

¿La revista usa licencias Creative Commons? *

- Sí
 No

¿Cuál? *

- CC
 CC BY
 CC BY NC
 CC BY NC ND

¿La revista usa los protocolos para el intercambio de información o cosecha de metadatos? *

- Sí
 No

¿Cuáles? *

- OAI PMH
 Dublin core
 DOI
 Otra
 No aplica

¿La revista cuenta con políticas de reuso de la información propias (p.e. alojamiento en repositorios, conservación de los derechos patrimoniales sobre el contenido)? *

- Sí
 No

¿La revista permite el alojamiento en repositorios institucionales de sus versiones de publicación? *

- Sí
 No

¿La revista permite a los autores someter a revisión preprints previamente alojados en un sitio web (p.e. versiones preliminares de artículos publicadas en repositorios institucionales)? *

- Sí
 No

Ciencia abierta

¿La revista cuenta con políticas o declaraciones sobre ciencia abierta? *

- SI
 No

¿La revista publica bases de datos abiertas correspondientes a los artículos? *

- SI
 No

¿La revista usa en sus procesos editoriales software libre? *

- SI
 No

¿Se puede acceder al código fuente del sitio de la revista y sus archivos? *

- SI
 No

Divulgación

¿La revista utiliza redes sociales (académicas y generales) para difusión del contenido? *

- SI
 No

¿La revista administra sus propias redes sociales académicas? *

- SI
 No

¿Cuáles? *

- Google Scholar
 Academia.edu
 ResearchGate
 LinkedIn
 Otra
 No aplica

¿La revista administra sus propias redes sociales generales? *

- SI
 No

¿Cuáles? *

- Facebook
- Twitter
- Instagram
- Youtube
- Otra
- No aplica

¿La revista elabora, a partir de los artículos, contenidos específicos para las redes sociales? *

- Sí
- No

¿Cuáles? *

- Videos
- Infografías
- Notas breves
- Entrevistas
- Otra
- No aplica

Métricas

Tradicionales

¿La revista participa en índices que proporcionen indicadores bibliométricos (factor o índice de impacto, índice h, vida media)? *

- Sí
- No

¿La revista presenta esas métricas en su página web? *

- Sí
- No

Alternativas

¿La revista contrata o consulta algún servicio de métricas alternativas (Altmetrics, Lens, Dimension)? *

- Sí
- No

¿La revista presenta las métricas alternativas en su página web? *

- Sí
- No

¿La revista genera sus propias métricas alternativas (analítica web)? *

- Sí
 No

¿Cuáles? *

- Visitas (página web)
 Descargas (página web)
 Compartir (página web y redes)
 Me gusta (redes)
 Otro
 No aplica

¿La revista presenta sus propias métricas en su página web? *

- Sí
 No

Uso 

¿La revista usa las métricas tradicionales o alternativas? *

- Sí
 No

¿Para qué las usa? *

- Autoevaluación
 Análisis para nuevos contenidos
 Estrategias de difusión
 Comunicación con lectores
 Prestigio
 Retroalimentación a autores
 Otra
 No aplica

¿La revista declara el uso de las métricas en sus políticas editoriales? *

- Sí
 No

Políticas científicas

Evaluación 

¿La revista es evaluada por un órgano científico? *

- Sí
 No

¿Cuál es la naturaleza de este órgano? *

- Público
 Privado
 Nacional
 Internacional

¿Cuál es el carácter de la evaluación realizada? *

- Voluntaria
 Obligatoria

¿La revista recibe apoyos económicos por parte de este órgano? *

- Sí
 No

¿La evaluación realizada es multidimensional (p.e. basada en múltiples factores y no sólo en métricas tradicionales)? *

- Sí
 No

¿La evaluación realizada toma en cuenta la especificidad disciplinar de la revista? *

- Sí
 No

¿La evaluación realizada fomenta las prácticas de ciencia abierta? *

- Sí
 No

¿La evaluación realizada sirve para mejorar las prácticas y contenidos de la revista? *

- Sí
 No

Respaldo institucional

Personal 

¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo completo asignado exclusivamente a tareas de la revista? *

- Sí
 No

¿Cuántas personas contratadas de tiempo completo laboran sólo en la revista? *

- 1
 2
 3
 4
 5 o más

¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo parcial o por honorarios? *

- Sí
 No

¿Cuántas personas contratadas de tiempo parcial u honorarios laboran sólo en la revista? *

- 1
 2
 3
 4
 5 o más

¿La revista contrata servicios editoriales externos? *

- Sí
 No

¿Cuáles? *

- Gestión editorial
 Corrección
 Diseño editorial
 Traducción a otros formatos (EPUB, XML)
 Difusión
 Otro
 No aplica

¿La revista cuenta con documentos normativos que indiquen los perfiles y las funciones (formas de elección, duración en el cargo, tareas específicas) de sus órganos de dirección (director, editor) y órganos editoriales (comité científico, comité editorial)? *

- Sí
 No

Profesionalización

¿La revista realiza, proporciona o fomenta acciones de capacitación para el equipo editorial? *

- Sí
 No

Infraestructura

¿La revista cuenta con un presupuesto asignado específicamente para desarrollar sus funciones? *

- Sí
 No

¿El presupuesto de la revista se asigna de acuerdo al plan de desarrollo de la misma? *

- Sí
 No

¿El personal de la revista cuenta con espacios físicos definidos dentro de la institución? *

- Sí
 No

¿La revista cuenta con infraestructura propia (equipo de cómputo, programas, servidor)? *

- Sí
 No
 No del todo

¿La revista recibe apoyo de otras áreas de la institución para desarrollar sus funciones? *

- Sí
 No

¿Se considera la difusión de la revista dentro de la comunicación institucional? *

- Sí
 No

¡Gracias por contestar este formulario!

Anexo 3

Evaluación de la revista *Perfiles Educativos* con valores asignados

131

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v01	¿Los materiales que, en general, recibe la revista corresponden a sus fines y objetivos?	No siempre	0.5
v02	¿Los materiales que, en general, recibe la revista presentan mayoritariamente perspectivas teóricas o metodológicas originales (p.e. perspectiva s nunca antes abordadas, consolidación de conocimientos propios del campo)?	No siempre	0.5
v03	¿Los materiales que recibe la revista significan, en su mayoría, una profundización o ampliación de perspectivas en el conocimiento de la disciplina?	No siempre	0.5
v04	¿Los materiales que recibe la revista, en general, están correctamente presentados y la información está organizada de manera clara y adecuada para los fines del artículo?	No siempre	0.5
v05	¿Los materiales que recibe la revista, en general, manejan bibliografía actualizada o pertinente con el objetivo del artículo?	No siempre	0.5
v06	¿La revista recibe, en general, dictámenes suficientemente argumentados y que propician la mejora de los artículos?	No siempre	0.5
v07	¿La revista realiza una evaluación a los dictaminadores?	Sí	1
v08	¿La revista realiza una evaluación de los dictámenes?	No	0
v09	¿La revista cuenta con una cartera de árbitros propia y organizada en una base de datos?	Sí	1
v10	¿Con cuántos dictaminadores cuenta la cartera?	500 o más	1
v11	¿Qué porcentaje de la cartera de árbitros es de países diferentes al de la casa editora de la revista?	40%	0.5
v12	¿La revista realiza algún proceso diferente a los mecanismos tradicionales en la revisión por pares (p.e. dictámenes abiertos)?	No	0
v13	¿La revista presenta cambios en los contenidos y formatos de investigación que se publican (p.e. videos dictaminados, publicación de preprints)?	No	0
v14	¿La revista cuenta con un manual de estilo propio?	Sí	1
v15	¿La revista cuenta con un corrector de estilo?	Sí	1
v16	Cuántas correcciones (originales y pruebas) realiza la revista antes de publicar?	4	1
v17	¿La revista cuenta con un manual de diseño editorial?	No	0
v18	¿En cuántos formatos se edita la revista?	PDF, XML, EPUB, MOBI	1
v19	Para la salida en cada formato ¿la revista utiliza una plantilla personalizada (desarrollada por la propia revista)?	Sí	1
v20	¿La revista cuenta con un diseñador editorial?	Sí	1
v21	Para la maquetación y diagramación ¿la revista usa programas especializados en edición?	Sí	1
v22	¿Cuáles?	InDesign, Sigil, Programas de marcado XML (Sielo Markup, Marcalyc, Markdown)	1
v23	¿La revista cuenta con un desarrollo web propio (no usa una plantilla predeterminada)?	Sí	1
D1	Calidad de los contenidos		67.4
v24	¿Las evaluaciones que, en general, recibe la revista y entrega a los autores mejoran sustantivamente el contenido de los artículos?	No siempre	0.5
v25	¿Se consulta al autor su opinión sobre la calidad de las evaluaciones que se le entregan?	No	0

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v26	¿Cuál es el tiempo de respuesta para entregar evaluaciones de un artículo?	Entre 4 y 6 meses	0.5
v27	¿Se envía a autores una constancia de recepción o publicación de su artículo?	Sí	1
v28	¿Se envían a autores versiones corregidas o pruebas de su artículo antes de publicación?	Sí	1
v29	¿Se proporciona a los autores, si lo solicitan, métricas sobre su artículo publicado (consultas, descargas, citas)?	No	0
v30	¿Se proporcionan argumentos claros y suficientes para todos los artículos rechazados?	No siempre	0.5
v31	¿Se recoge la opinión de los autores sobre la gestión editorial de la revista?	No	0
v32	¿La revista cuenta con políticas editoriales para asegurar la diversidad de los autores y lograr la mayor cobertura?	Sí	1
v33	¿Qué porcentaje de autores publica más de un artículo en la revista en un periodo de 2 años?	Hasta 20%	1
v34	¿La revista proporciona en su sitio web recursos de apoyo a la investigación para los autores (p.e. ligas para gestores de referencias, bibliotecas, bases de datos, tutoriales, recursos educativos)?	No	0
D2	Retroalimentación para autores		50
v35	¿La revista aborda, de manera intencionada y explícita, temas nacionales relevantes o temas sociales coyunturales de su entorno inmediato vinculados a su campo de estudio?	Sí	1
v36	¿Cómo lo hace?	Publicación de editoriales, Publicación de secciones o suplementos, Publicación de números temáticos o especiales	1
v37	¿La revista publica documentos de política pública realizados por actores y organizaciones diversas?	Sí	1
v38	¿Cómo lo hace?	Reproduce contenidos, En secciones establecidas	1
v39	¿La revista publica, de manera intencionada y explícita, temas específicos identificados como relevantes para su campo de estudio (p.e. para la cohesión o consolidación del mismo)?	Sí	1
v40	¿Cómo lo hace?	Publicación de editoriales, Publicación de documentos, Publicación de secciones o suplementos	1
v41	¿La revista se vincula con actores, organizaciones, asociaciones, movimientos sociales, distintos de los grupos de investigadores?	Sí	1
v42	¿Cómo lo hace?	Distribución de contenidos, Asesorías	1
v43	¿La revista participa en redes o asociaciones con revistas del mismo campo temático?	Sí	1
v44	¿La revista intercambia contenidos, carteras de árbitros, información o desarrolla proyectos colaborativos con otras revistas del mismo campo temático?	No	0
v45	¿La revista da acceso gratuito e inmediato a los contenidos publicados?	Sí	1
v46	¿La revista cobra a autores por procesamiento de artículos (APC)?	No	1
v47	¿La revista usa licencias Creative Commons?	Sí	1
v48	¿Cuál?	CC BY NC ND	0
v49	¿La revista usa los protocolos para el intercambio de información o cosecha de metadatos?	Sí	1
v50	¿Cuáles?	OAI PMH, Dublin core, DOI	1
v51	¿La revista cuenta con políticas de reuso de la información propias (p.e. alojamiento en repositorios, conservación de los derechos patrimoniales sobre el contenido)?	No	0
v52	¿La revista permite el alojamiento en repositorios institucionales de sus versiones de publicación?	Sí	1
v53	¿La revista permite a los autores someter a revisión preprints previamente alojados en un sitio web (p.e. versiones preliminares de artículos publicadas en repositorios institucionales)?	No	0
v54	¿La revista cuenta con políticas o declaraciones sobre ciencia abierta?	No	0
v55	¿La revista publica bases de datos abiertas correspondientes a los artículos?	No	0
v56	¿La revista usa en sus procesos editoriales software libre?	Sí	1

			Cont.
Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v57	¿Se puede acceder al código fuente del sitio de la revista y sus archivos?	Sí	1
v58	¿La revista utiliza redes sociales (académicas y generales) para difusión del contenido?	Sí	1
v59	¿La revista administra sus propias redes sociales académicas?	Sí	1
v60	¿Cuáles?	Academia.edu, ResearchGate, LinkedIn	1
v61	¿La revista administra sus propias redes sociales generales?	Sí	1
v62	¿Cuáles?	Facebook	0.5
v63	¿La revista elabora, a partir de los artículos, contenidos específicos para las redes sociales?	Sí	1
v64	¿Cuáles?	Videos	0.5
D3	Responsabilidad social		76.7
v65	¿La revista participa en índices que proporcionen indicadores bibliométricos (factor o índice de impacto, índice h, vida media)?	Sí	1
v66	¿La revista presenta esas métricas en su página web?	No	0
v67	¿La revista contrata o consulta algún servicio de métricas alternativas (Altmetrics, Lens, Dimension)?	No	0
v68	¿La revista presenta las métricas alternativas en su página web?	No	0
v69	¿La revista genera sus propias métricas alternativas (analítica web)?	Sí	1
v70	¿Cuáles?	Visitas (página web)	0.5
v71	¿La revista presenta sus propias métricas en su página web?	No	0
v72	¿La revista usa las métricas tradicionales o alternativas?	Sí	1
v73	¿Para qué las usa?	Autoevaluación, Estrategias de difusión, Prestigio	1
v74	¿La revista declara el uso de las métricas en sus políticas editoriales?	No	0
D4	Uso de Métricas		45
v75	¿La revista es evaluada por un órgano científico?	Sí	1
v76	¿Cuál es la naturaleza de este órgano?	Público, Nacional	
v77	¿Cuál es el carácter de la evaluación realizada?	Obligatoria	0
v78	¿La revista recibe apoyos económicos por parte de este órgano?	Sí	1
v79	¿La evaluación realizada es multidimensional (p.e. basada en múltiples factores y no sólo en métricas tradicionales)?	No	0
v80	¿La evaluación realizada toma en cuenta la especificidad disciplinar de la revista?	No	0
v81	¿La evaluación realizada fomenta las prácticas de ciencia abierta?	No	0
v82	¿La evaluación realizada sirve para mejorar las prácticas y contenidos de la revista?	No	0
D5	Políticas científicas		28.6
v83	¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo completo asignado exclusivamente a tareas de la revista?	Sí	1
v84	¿Cuántas personas contratadas de tiempo completo laboran sólo en la revista?	1	0
v85	¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo parcial o por honorarios?	Sí	1
v86	¿Cuántas personas contratadas de tiempo parcial u honorarios laboran sólo en la revista?	1	0
v87	¿La revista contrata servicios editoriales externos?	Sí	0
v88	¿Cuáles?	Corrección, Diseño editorial, Traducción a otros formatos (EPUB, XML)	0
v89	¿La revista cuenta con documentos normativos que indiquen los perfiles y las funciones (formas de elección, duración en el cargo, tareas específicas) de sus órganos de dirección (director, editor) y órganos editoriales (comité científico, comité editorial)?	Sí	1
v90	¿La revista realiza, proporciona o fomenta acciones de capacitación para el equipo editorial?	Sí	1
v91	¿La revista cuenta con un presupuesto asignado específicamente para desarrollar sus funciones?	No	0
v92	¿El presupuesto de la revista se asigna de acuerdo al plan de desarrollo de la misma?	No	0

			Cont.
Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v93	¿El personal de la revista cuenta con espacios físicos definidos dentro de la institución?	Sí	1
v94	¿La revista cuenta con infraestructura propia (equipo de cómputo, programas, servidor)?	No del todo	0.5
v95	¿La revista recibe apoyo de otras áreas de la institución para desarrollar sus funciones?	Sí	1
v96	¿Se considera la difusión de la revista dentro de la comunicación institucional?	No	0
D6	Respaldo Institucional		46.4

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v01	¿Los materiales que, en general, recibe la revista corresponden a sus fines y objetivos?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v02	¿Los materiales que, en general, recibe la revista presentan mayoritariamente perspectivas teóricas o metodológicas originales (p.e. perspectiva s nunca antes abordadas, consolidación de conocimientos propios del campo)?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v03	¿Los materiales que recibe la revista significan, en su mayoría, una profundización o ampliación de perspectivas en el conocimiento de la disciplina?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v04	¿Los materiales que recibe la revista, en general, están correctamente presentados y la información está organizada de manera clara y adecuada para los fines del artículo?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v05	¿Los materiales que recibe la revista, en general, manejan bibliografía actualizada o pertinente con el objetivo del artículo?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v06	¿La revista recibe, en general, dictámenes suficientemente argumentados y que propician la mejora de los artículos?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v07	¿La revista realiza una evaluación a los dictaminadores?	Sí	1
		No	0
v08	¿La revista realiza una evaluación de los dictámenes?	Sí	1
		No	0
v09	¿La revista cuenta con una cartera de árbitros propia y organizada en una base de datos?	Sí	1
		No	0
v10	¿Con cuántos dictaminadores cuenta la cartera?	Hasta 500	0
		200	0.5
		300	0.5
		400	1
		500 o más	1

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v11	¿Qué porcentaje de la cartera de árbitros es de países diferentes al de la casa editora de la revista?	Hasta 20%	0
		30%	1
		40%	0.5
		50% o más	1
v12	¿La revista realiza algún proceso diferente a los mecanismos tradicionales en la revisión por pares (p.e. dictámenes abiertos)?	Sí	1
		No	0
v13	¿La revista presenta cambios en los contenidos y formatos de investigación que se publican (p.e. videos dictaminados, publicación de preprints)?	Sí	1
		No	0
v14	¿La revista cuenta con un manual de estilo propio?	Sí	1
		No	0
v15	¿La revista cuenta con un corrector de estilo?	Sí	1
		No	0
v16	Cuántas correcciones (originales y pruebas) realiza la revista antes de publicar?	1	0
		2	0.5
		3	0.5
		4	1
		Más de 4	1
v17	¿La revista cuenta con un manual de diseño editorial?	Sí	1
		No	0
v18	¿En cuántos formatos se edita la revista?	PDF, HTML, XML, EPUB, MOBI	
		5-4 respuestas	1
		3-2 respuestas	0.5
		1 respuesta	0
v19	Para la salida en cada formato ¿la revista utiliza una plantilla personalizada (desarrollada por la propia revista)?	Sí	1
		No	0
v20	¿La revista cuenta con un diseñador editorial?	Sí	1
		No	0
v21	Para la maquetación y diagramación ¿la revista usa programas especializados en edición?	Sí	1
		No	0
v22	¿Cuáles?	InDesign, Latex, Sigil, Programas de marcado XML (Scielo Markup, Marcalyc, Markdown)	
		4-3 respuestas	1
		2 respuestas	0.5
		1 respuesta	0
v23	¿La revista cuenta con un desarrollo web propio (no usa una plantilla predeterminada)?	Sí	1
		No	0
D1	Calidad de los contenidos		
v24	¿Las evaluaciones que, en general, recibe la revista y entrega a los autores mejoran sustantivamente el contenido de los artículos?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v25	¿Se consulta al autor su opinión sobre la calidad de las evaluaciones que se le entregan?	Sí	1
		No	0

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v26	¿Cuál es el tiempo de respuesta para entregar evaluaciones de un artículo?	Entre 2 y 3 meses	1
		Entre 4 y 6 meses	0.5
		Entre 7 y 9 meses	0
		1 año o más	0
v27	¿Se envía a autores una constancia de recepción o publicación de su artículo?	Sí	1
		No	0
v28	¿Se envían a autores versiones corregidas o pruebas de su artículo antes de publicación?	Sí	1
		No	0
v29	¿Se proporciona a los autores, si lo solicitan, métricas sobre su artículo publicado (consultas, descargas, citas)?	Sí	1
		No	0
v30	¿Se proporcionan argumentos claros y suficientes para todos los artículos rechazados?	Sí	1
		No	0
		No siempre	0.5
v31	¿Se recoge la opinión de los autores sobre la gestión editorial de la revista?	Sí	1
		No	0
v32	¿La revista cuenta con políticas editoriales para asegurar la diversidad de los autores y lograr la mayor cobertura?	Sí	1
		No	0
v33	¿Qué porcentaje de autores publica más de un artículo en la revista en un periodo de 2 años?	Hasta 20%	1
		30%	0.5
		40%	0.5
		50%	0
v34	¿La revista proporciona en su sitio web recursos de apoyo a la investigación para los autores (p.e. ligas para gestores de referencias, bibliotecas, bases de datos, tutoriales, recursos educativos)?	Sí	1
		No	0
D2	Retroalimentación para autores		
v35	¿La revista aborda, de manera intencionada y explícita, temas nacionales relevantes o temas sociales coyunturales de su entorno inmediato vinculados a su campo de estudio?	Sí	1
		No	0
v36	¿Cómo lo hace?	Publicación de editoriales, Publicación de documentos, Publicación de secciones o suplementos, Publicación de números temáticos o especiales, Otro, No aplica	
		1-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
		No aplica	0
v37	¿La revista publica documentos de política pública realizados por actores y organizaciones diversas?	Sí	1
		No	0
v38	¿Cómo lo hace?	Por invitación, Reproduce contenidos, En secciones establecidas, Fuera de sección, Otro, No aplica	
		1-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
v39	¿La revista publica, de manera intencionada y explícita, temas específicos identificados como relevantes para su campo de estudio (p.e. para la cohesión o consolidación del mismo)?	Sí	1
		No	0

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v40	¿Cómo lo hace?	Publicación de editoriales, Publicación de documentos, Publicación de secciones o suplementos, Publicación de números temáticos o especiales, Otro, No aplica	
		4-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
		No aplica	0
v41	¿La revista se vincula con actores, organizaciones, asociaciones, movimientos sociales, distintos de los grupos de investigadores?	Sí	1
		No	0
v42	¿Cómo lo hace?	Publicación de editoriales, Publicación de documentos, Publicación de secciones o suplementos, Publicación de números temáticos o especiales, Otro, No aplica	
		4-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
		No aplica	0
v43	¿La revista participa en redes o asociaciones con revistas del mismo campo temático?	Sí	1
		No	0
v44	¿La revista intercambia contenidos, carteras de árbitros, información o desarrolla proyectos colaborativos con otras revistas del mismo campo temático?	Sí	1
		No	0
v45	¿La revista da acceso gratuito e inmediato a los contenidos publicados?	Sí	1
		No	0
v46	¿La revista cobra a autores por procesamiento de artículos (APC)?	Sí	1
		No	0
v47	¿La revista usa licencias Creative Commons?	Sí	1
		No	0
v48	¿Cuál?	CC BY NC ND	
		CC	1
		CC BY	1
		CC BY NC	0.5
		CC BY NC ND	0
v49	¿La revista usa los protocolos para el intercambio de información o cosecha de metadatos?	Sí	1
		No	0
v50	¿Cuáles?	OAI PMH, Dublin core, DOI, Otro, No aplica	
		3-2 respuestas	1
		1 u Otro	0.5
v51	¿La revista cuenta con políticas de reuso de la información propias (p.e. alojamiento en repositorios, conservación de los derechos patrimoniales sobre el contenido)?	Sí	1
		No	0
		No aplica	0
v52	¿La revista permite el alojamiento en repositorios institucionales de sus versiones de publicación?	Sí	1
		No	0

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v53	¿La revista permite a los autores someter a revisión preprints previamente alojados en un sitio web (p.e. versiones preliminares de artículos publicadas en repositorios institucionales)?	Sí	1
		No	0
v54	¿La revista cuenta con políticas o declaraciones sobre ciencia abierta?	Sí	1
		No	0
v55	¿La revista publica bases de datos abiertas correspondientes a los artículos?	Sí	1
		No	0
v56	¿La revista usa en sus procesos editoriales software libre?	Sí	1
		No	0
v57	¿Se puede acceder al código fuente del sitio de la revista y sus archivos?	Sí	1
		No	0
v58	¿La revista utiliza redes sociales (académicas y generales) para difusión del contenido?	Sí	1
		No	0
v59	¿La revista administra sus propias redes sociales académicas?	Sí	1
		No	0
v60	¿Cuáles?	Google scholar, Academia.edu, ResearchGate, LinkedIn, Otro, No aplica	
		4-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
		No aplica	0
v61	¿La revista administra sus propias redes sociales generales?	Sí	1
		No	0
v62	¿Cuáles?	Facebook, Twitter, Youtube, Instagram, Otra, No aplica	
		2-1 respuestas	1
		1 respuesta u Otra	0.5
		No aplica	0
v63	¿La revista elabora, a partir de los artículos, contenidos específicos para las redes sociales?	Sí	1
		No	0
v64	¿Cuáles?	Videos, Infografías, Notas breves, Entrevistas, Otra, No aplica	
		4-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otra	0.5
		No aplica	0
D3	Responsabilidad social		
v65	¿La revista participa en índices que proporcionen indicadores bibliométricos (factor o índice de impacto, índice h, vida media)?	Sí	1
		No	0
v66	¿La revista presenta esas métricas en su página web?	Sí	1
		No	0
v67	¿La revista contrata o consulta algún servicio de métricas alternativas (Altmetrics, Lens, Dimension)?	Sí	1
		No	0
v68	¿La revista presenta las métricas alternativas en su página web?	Sí	1
		No	0
v69	¿La revista genera sus propias métricas alternativas (analítica web)?	Sí	

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v70	¿Cuáles?	Visitas, Descargas, Compartir, Me gusta, Otro, No aplica	
		4-2 respuestas	1
		1 respuesta u Otro	0.5
		No aplica	0
v71	¿La revista presenta sus propias métricas en su página web?	Sí	1
		No	0
v72	¿La revista usa las métricas tradicionales o alternativas?	Sí	1
		No	0
v73	¿Para qué las usa?	Autoevaluación, Análisis para nuevos contenidos, Estrategias de difusión, Comunicación con autores, Prestigio, Retroalimentación a autores, Otro, No aplica	
		6-3 respuestas	1
		2 respuestas u Otro	0.5
		No aplica	0
v74	¿La revista declara el uso de las métricas en sus políticas editoriales?	Sí	1
		No	0
D4 Uso de Métricas			
v75	¿La revista es evaluada por un órgano científico?	Sí	1
		No	0
v76	¿Cuál es la naturaleza de este órgano?	Público	1
		Privado	0
		Nacional	1
		Internacional	0.5
v77	¿Cuál es el carácter de la evaluación realizada?	Voluntaria	1
		Obligatoria	0
v78	¿La revista recibe apoyos económicos por parte de este órgano?	Sí	1
		No	0
v79	¿La evaluación realizada es multidimensional (p.e. basada en múltiples factores y no sólo en métricas tradicionales)?	Sí	1
v80	¿La evaluación realizada toma en cuenta la especificidad disciplinar de la revista?	No	0
		Sí	1
v81	¿La evaluación realizada fomenta las prácticas de ciencia abierta?	Sí	1
		No	0
v82	¿La evaluación realizada sirve para mejorar las prácticas y contenidos de la revista?	Sí	1
		No	0
D5 Políticas científicas			
v83	¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo completo asignado exclusivamente a tareas de la revista?	Sí	1
		No	0
v84	¿Cuántas personas contratadas de tiempo completo laboran sólo en la revista?	1	0
		2-3	0.5
		4,5 o más	1
v85	¿La revista cuenta con personal contratado de tiempo parcial o por honorarios?	Sí	1
		No	0

Variable	Ítem	Respuesta	Valor
v86	¿Cuántas personas contratadas de tiempo parcial u honorarios laboran sólo en la revista?	1	0
		2-3	0.5
		4,5 o más	1
v87	¿La revista contrata servicios editoriales externos?	Sí	1
		No	0
v88	¿Cuáles?	Gestión editorial, Corrección, Diseño editorial, Traducción a otros formatos (EPUB, XML), Difusión, Otro, No aplica	
		5-3 respuestas	0
		2-1 respuestas u Otro	0.5
		No aplica	0
v89	¿La revista cuenta con documentos normativos que indiquen los perfiles y las funciones (formas de elección, duración en el cargo, tareas específicas) de sus órganos de dirección (director, editor) y órganos editoriales (comité científico, comité editorial)?	Sí	1
		No	0
v90	¿La revista realiza, proporciona o fomenta acciones de capacitación para el equipo editorial?	Sí	1
		No	0
v91	¿La revista cuenta con un presupuesto asignado específicamente para desarrollar sus funciones?	Sí	1
		No	0
v92	¿El presupuesto de la revista se asigna de acuerdo al plan de desarrollo de la misma?	Sí	1
		No	0
v93	¿El personal de la revista cuenta con espacios físicos definidos dentro de la institución?	Sí	1
		No	0
v94	¿La revista cuenta con infraestructura propia (equipo de cómputo, programas, servidor)?	Sí	1
		No	0
		No del todo	0.5
v95	¿La revista recibe apoyo de otras áreas de la institución para desarrollar sus funciones?	Sí	1
		No	0
v96	¿Se considera la difusión de la revista dentro de la comunicación institucional?	Sí	1
		No	0
D6	Respaldo Institucional		

Anexo 5

Revistas de investigación educativa incluidas en el catálogo de Latindex y revistas de educación incluidas en el catálogo IRESIE

143

Revistas de investigación educativa incluidas en el catálogo de Latindex

No.	Título	Entidad editora
1	Academicus*	UABJO-Instituto de Ciencias de la Educación
2	Apertura* (i y e)	UdeG-Sistema de Universidad Virtual
3	Conecta2	Consejo Educativo y de Servicios Profesionales, A.C.
4	CPU-e. Revista de Investigación Educativa*	UV-Instituto de Investigaciones en Educación
5	De linguis. En torno a las lenguas	UNAM-ENP 6- Colegios de lenguas extranjeras
6	Didac*	UIA-Centro de desarrollo educativo
7	Didáctica XXI	Asociación Mexicana de Profesores de Lengua y Literatura
8	Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*	Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
9	Educación Matemática (i y e)*	Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática
10	Educación y ciencia*	UADY-Facultad de Educación
11	Educar**	Secretaría de Educación del Estado de Jalisco
12	Ethos educativo**	Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación
13	Latin American Journal of Physics Education*	IPN-CINVESTAV-Latin American Physics Education Network
14	LeAA. Lenguas en aprendizaje autodirigido. Revista electrónica de la mediateca del CELE-UNAM*	UNAM-CELE
15	Mextesol Journal	Asociación Mexicana de Maestros de Inglés, MEXTESOL A.C.
16	PAG Revista iberoamericana de producción académica	Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A.C.
17	Perfiles Educativos* (i y e)	UNAM-IISUE
18	Perspectivas docentes*	UJAT-Dirección de Estudios y Servicios Educativos
19	Praxis Educativa ReDIE*	Red Durango de Investigadores Educativos A.C.
20	Praxis Investigativa ReDIE*	Red Durango de Investigadores Educativos A.C.
21	Reencuentro (i y e)*	UAM-X-Programa de Superación Académica
22	REVALUE*	Universidad Anáhuac México Norte
23	Revista de educación y desarrollo*	UdeG-Centro Universitario de Ciencias de la Salud-Centro de Estudios sobre Aprendizaje y Desarrollo
24	Revista de investigación educativa de la Escuela de Graduados En Educación (i y e)*	ITESM-Escuela de Graduados en Educación-Centro de Investigación en Educación
25	Revista de la educación superior (i y e)*	ANUIES
26	Revista electrónica de investigación educativa (REDIE)*	UABC-Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
27	Revista electrónica de investigación educativa sonorense*	Red de Investigación Educativa en Sonora A.C.
28	Revista iberoamericana de educación superior (RIES)*	Universia-UNAM-IISUE
29	Revista interamericana de educación de adultos*	CREFAL
30	Revista intercontinental de psicología y educación (i y e)*	Universidad Intercontinental-Instituto Internacional de Filosofía A.C.-Instituto de Posgrado, Investigación y Educación Continua

Revistas de investigación educativa incluidas en el catálogo de Latindex

No.	Título	Entidad editora
31	Revista latinoamericana de estudios educativos (j y e)*	CEE
32	Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa (RELIME) (j y e)*	Comité Latinoamericano de Matemática Educativa
33	Revista mexicana de bachillerato a distancia*	UNAM-CUAED
34	Revista mexicana de investigación educativa (j y e)*	COMIE
35	Revista mexicana de orientación educativa*	Centro de Investigación para la Formación Docente y la Orientación Educativa S.C.
36	Revista panamericana de pedagogía*	Universidad Panamericana-Facultad de Pedagogía
37	RIESED. Revista internacional de estudio sobre sistemas educativos*	Educación y Formación Profesional S.C.
38	Sinéctica*	ITESO
39	Tecnointelecto	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria-División de Estudios de Posgrado e Investigación
40	Teoría y praxis	Universidad de Quintana Roo-División de Desarrollo Sustentable
41	Tiempo de educar (j y e)	UAEM-ISCEEM-Instituto Tecnológico de Toluca
42	Universidades*	UDUAL

* Se incluye también en IRESIE

** Se incluye en IRESIE, pero como descontinuada. En color amarillo se indican las revistas de cuya temática no se ha corroborado que sean exclusivamente de investigación educativa. Fuente: Catálogo Latindex, en: <http://www.latindex.unam.mx/latindex/InicioCatalogo>

Revistas de educación incluidas en el catálogo de IRESIE

No.	Título	Entidad editora
1	Academia IPN	IPN-Secretaría General
2	Academia UAG	UAG-Centros de Apoyo Académico
3	Acta Comportamental	UV
4	Argumentos: estudios críticos de la sociedad	UAM-X-División de Ciencias Sociales y Humanidades
5	Avance y perspectiva	IPN-CINVESTAV
6	Ciencia Ergo-Sum	UAEM
7	Correo del Maestro	Correo del Maestro, S.A. de C.V.
8	Decisio: saberes para la acción en educación de adultos	CREFAL
9	Educación Química	UNAM-Facultad de Química
10	El cotidiano: revista de la realidad cotidiana actual	UAM-A-División de Ciencias Sociales y Humanidades
11	En-Claves del pensamiento	ITESM-Escuela de Humanidades y Ciencias Sociales
12	Entre Maestr@s	UPN
13	Hekademus: Revista Científica de la Fundación Iberoamericana para la Excelencia Educativa	Fundación Iberoamericana para la Excelencia Educativa
14	Innovación Educativa	IPN-Secretaría Académica
15	Investigación en Educación Médica	UNAM-Facultad de Medicina
16	Investigación Universitaria Multidisciplinaria	Universidad Simón Bolívar
17	Matices: revista de Posgrado	UNAM-FES Aragón
18	Odiseo: Revista Electrónica de Pedagogía	Colectivo de Profesionales de Instituciones de Educación Superior
19	Pampedia: Revista de las Facultades de Pedagogía de la Universidad Veracruzana	UV-Facultades de Pedagogía
20	Pistas Educativas	Instituto Tecnológico de Celaya-Departamento de Desarrollo Académico
21	Planeación y Evaluación Educativa	UNAM-FES Aragón-Dirección de Planeación
22	Revista de Educación Abierta y a Distancia en México	Academia Mexicana de Profesionales de Educación Abierta y a Distancia
23	Revista de Investigación Educativa de la REDIECH	Red de Investigadores Educativos de Chihuahua A.C.
24	Revista Educ@rnos	Jaime Navarro Salas
25	Revista ISCEEM: Reflexiones en torno a la educación	ISCEEM
26	Revista Mexicana de Psicología Educativa	Fundación Dra. Silvia Macotela A.C.
27	RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo	Centro de Estudios e Investigación para el Desarrollo Docente A.C.
28	Xipe Totek	ITESO-Departamento de Filosofía y Humanidades

En color amarillo se indican las revistas de cuya temática no se ha corroborado que sean exclusivamente de investigación educativa. Fuente: IRESIE, en: <http://www.iisue.unam.mx/iresie/>

(Denmark)



1845
Rural Society.



INSTRUCTIONS FOR THE...
OF THE...
OF THE...



1845
Rural Society.