

El fantasma de la piratería: las vías ilegales de acceso a la literatura científica en el CONICET (Argentina) *

O espectro da pirataria: as formas ilegais de acesso à literatura científica no CONICET (Argentina)

The Ghost of Piracy: The Illegal Ways to Access Scientific Literature in CONICET (Argentina)

Mariano Zukerfeld , Santiago Liaudat , María Sol Terlizzi ,
Carolina Monti  y Carolina Unzurrunzaga  **

Este artículo presenta los resultados de una encuesta realizada a investigadores e investigadoras de Argentina sobre los distintos tipos de acceso a la literatura científica, las motivaciones de uso de la vía ilegal, las representaciones sobre legalidad y corrección moral en el acceso a artículos científicos y el vínculo entre productividad y vías de acceso. Ofrece evidencia empírica de un uso masivo y extendido del acceso ilegal a literatura científica entre los y las encuestadas. Entre los hallazgos más notables destaca, por un lado, que el uso de la modalidad ilegal de acceso no suplanta, sino que coexiste con la utilización de las vías legales. Por otro lado, existe un marcado desacople entre las representaciones en torno a la legalidad y la corrección respecto al acceso y difusión de literatura científica protegida por derechos de autor. En tercer lugar, las motivaciones que explican el uso masivo de las vías ilegales combinan aspectos prácticos y valorativos como la imposibilidad de acceder de otra forma, la facilidad de uso frente a los servicios legales y el rechazo al negocio editorial en torno a la literatura científica.

221

Palabras clave: literatura científica; vía ilegal; Sci-Hub; traducciones impagas

* Recepción del artículo: 26/06/2021. Entrega de la evaluación final: 10/09/2021.

** *Mariano Zukerfeld*: CONICET/e-TCS/CCTS/Umai, Argentina. Correo: marianozukerfeld@gmail.com. *Santiago Liaudat*: LECYS/FTS/UNLP, Argentina. Correo: santiago.liaudat@gmail.com. *María Sol Terlizzi*: FLACSO/UNLaM, Argentina. Correo: solterlizzi@gmail.com. *Carolina Monti*: CONICET/UNLP, Argentina. Correo: caro.montif@gmail.com. *Carolina Unzurrunzaga*: CONICET/DIHCS/UNLP, Argentina. Correo: cunzubiblio@gmail.com. Esta investigación surgió de inquietudes individuales y no contó con financiamiento ni respaldo institucional específico de ninguno de los ámbitos de trabajo de los investigadores que la llevaron adelante. La autoría y responsabilidad por los resultados corren por cuenta exclusiva de los autores del presente. Un informe preliminar de esta investigación fue divulgado en mayo de 2021 (Zukerfeld *et al.*, 2021).

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa realizada entre pesquisadores do Argentina sobre os diferentes tipos de acesso à literatura científica, as motivações para o uso da via ilegal, as representações sobre legalidade e correção moral no acesso aos artigos científicos e à ligação entre produtividade e vias de acesso. Ele oferece evidências empíricas de um uso massivo e generalizado de acesso ilegal à literatura científica entre os entrevistados. Dentre as constatações mais notáveis, destaca-se, por um lado, que o uso da modalidade ilegal de acesso não suplanta, mas coexiste com o uso dos canais legais. Por outro lado, há um distanciamento marcante entre a representação quanto à legalidade e a correção quanto ao acesso e divulgação da literatura científica protegida por direitos autorais. Terceiro, as motivações que explicam o uso massivo de canais ilegais combinam aspectos práticos e avaliativos, como a impossibilidade de acesso de outra forma e a facilidade de uso diante dos serviços legais e a rejeição do mercado editorial em torno da literatura científica.

Palavras-chave: literatura científica; rota ilegal; Sci-Hub; traduções não pagas

This article presents the results of a survey carried out among researchers from Argentina on the different types of access to scientific literature, the motivations for using the illegal via, representations on legality and moral correctness in access to scientific articles, and the link between productivity and access vias. It offers empirical evidence of a massive and widespread use of illegal access to scientific literature among respondents. The most notable finding is, on the one hand, that the use of the illegal via of access does not supplant, but rather coexists with the use of legal vias. On the other hand, there is a remarkable disconnection between the representations regarding legality and correctness on the access and dissemination of scientific literature protected by copyright. Thirdly, the motivations that explain the massive use of illegal vias combine practical and evaluative aspects, such as the impossibility of accessing in another way, the ease of use in opposition to legal services and the rejection of the publishing business around scientific literature.

222

Keywords: scientific literature; illegal via; Sci-Hub; unpaid translations

Introducción

Un fantasma recorre el mundo de la investigación científica, el fantasma de la piratería. La evidencia internacional muestra que la utilización de sitios de descarga ilegal e impaga de artículos científicos como Sci-Hub resulta masiva (Bohannon, 2016). Lo mismo parece ocurrir en la Argentina, si se toma en consideración la cantidad de documentos descargados (Monti & Unzurrunzaga, 2021). Sin embargo, hasta el momento no se cuenta con información acerca de en qué proporción los y las investigadores en Argentina recurren a esta modalidad de acceso y con qué frecuencia lo hacen, en comparación con las formas de acceso legales. A su vez, tampoco se conocen las motivaciones que desembocan en esas prácticas ni las representaciones de los investigadores e investigadoras al respecto.

Mientras tanto, los estados nacionales y organismos de ciencia y tecnología definen políticas de acceso a la literatura científica, lo que implica la negociación con un puñado de grandes editoriales que obtienen ganancias extraordinarias (Larivière, Haustein & Mongeon, 2015). En el caso de Argentina, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCYT) asume este rol principalmente mediante el pago de suscripciones y la puesta a disposición de los documentos a través de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología (BECYT). Desde su creación en 2002 este valioso servicio demandó onerosas y crecientes partidas presupuestarias. Conocer las prácticas, motivaciones y representaciones acerca de las modalidades de acceso a la literatura científica permite informar al debate público con evidencia empírica y aportar elementos al MINCYT de cara a futuras renegociaciones de contratos con las empresas editoriales.

223

Adicionalmente, el presente trabajo está motivado por una perspectiva teórica e histórica que sugiere que el uso de las vías ilegales de acceso al conocimiento está lejos de ser una anomalía, un desvío que debe ser normalizado. En el desarrollo del capitalismo en general, y en la industria editorial en especial, lo que a veces se denomina “piratería” ha sido y sigue siendo un recurso muy usual. Más precisamente, quienes más se han servido de ella (y lo siguen haciendo) son los actores situados en posiciones centrales que intentan prohibirla para quienes están ubicados en ámbitos periféricos. Esto ocurre en diversas ramas económicas y, en particular, en la industria editorial académica. Entonces, se trata de estudiar el acceso ilegal para informar una agenda amplia sobre acceso al conocimiento y desarrollo basada en evidencia empírica histórica y actual.

Así, el objetivo principal de esta investigación consiste en caracterizar los distintos tipos de acceso a la literatura científica a los que recurren los investigadores e investigadoras del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y su frecuencia de uso, y en especial, la vía de acceso ilegal. ¿Cuáles son las modalidades de acceso que más utilizan? ¿Es este uso homogéneo o presenta heterogeneidades asociadas a alguna variable en particular? ¿Con qué frecuencia lo hacen? ¿Es la vía ilegal la más utilizada? ¿El acceso mediante una modalidad resulta excluyente respecto de otras? En particular, se proponen tres objetivos específicos: 1) indagar en las motivaciones de uso y no uso de la vía ilegal gratuita; 2) analizar las representaciones sobre legalidad y corrección moral en el acceso y difusión de

artículos científicos a través de vías ilegales o “zonas grises”; 3) analizar el vínculo entre productividad, prioridades de publicación y vías de acceso.

En este trabajo se entiende por “literatura científica” a los artículos publicados en revistas científicas y otros documentos (libros, informes, etcétera); “acceso” hace referencia tanto a la descarga como a la lectura en línea del documento; “investigadores del CONICET” incluye investigadores e investigadoras de planta de todas las categorías, así como becarios y becarias doctorales y posdoctorales. Además, se clasifican las modalidades de acceso de la siguiente forma: 1. Acceso legal pago (con recursos del individuo, subsidios de proyectos, usando servicios bibliográficos pagados por instituciones); 2. Acceso legal gratuito (literatura publicada en acceso abierto o en dominio público); 3. Acceso ilegal gratuito (Sci-Hub y similares); 4. Acceso directo (pedido al autor o por redes sociales); 5. Acceso indeterminado (directamente desde un buscador). En los tres primeros tipos se cruzan dos variables: si el acceso es legal o ilegal y si es gratuito u oneroso. En cambio, en las dos últimas el acceso es gratuito, pudiendo ser legal o ilegal. Por último, se midió la frecuencia en dos intervalos: en doce meses y en una semana estándar. Desde el punto de vista metodológico, utilizamos la encuesta como técnica de recolección de datos y para el análisis empleamos técnicas básicas del análisis estadístico descriptivo.

El artículo está organizado en las siguientes secciones. En la sección uno se presenta el marco teórico, legal y los antecedentes, mientras que en la sección dos se hacen consideraciones metodológicas. Luego se exponen los resultados de la encuesta divididos en cuatro ejes: modalidades de acceso (sección tres); motivaciones para usar o no usar las vías ilegales impagas (sección cuatro); representaciones sobre legalidad y corrección (sección cinco); publicaciones (sección seis). Por último, se ofrecen algunas conclusiones.

224

1. Marco teórico, legal y antecedentes

1.1. Las traducciones impagas de conocimientos

Este artículo se inscribe en un plan de investigación de largo plazo vinculado a la relación entre apropiación impaga de conocimientos y acumulación de capital. En la actual etapa capitalista, que caracterizamos como cognitiva o informacional, existe un consenso respecto de la asociación entre acumulación de conocimientos y desarrollo económico.¹ La utilización de conocimientos productivos, sin embargo, depende de las regulaciones de propiedad intelectual que determinan quiénes y bajo qué circunstancias

1. Aunque los conceptos de capitalismo informacional (Castells, 1996; Fuchs, 2010) y cognitivo (Boutang, 2011; Vercellone, 2011) distan de ser iguales, aquí se utilizan para señalar aquello que comparten: la idea de que, desde mediados de la década de 1970, ingresamos en una etapa del capitalismo –posterior a las fases mercantil e industrial– en la que el conocimiento, en general, y la información digital, en particular, juegan un papel clave en las economías y las sociedades. Así, se desmarcan de las visiones que, con términos como “sociedad del conocimiento” o “sociedad posindustrial”, soslayan la historicidad capitalista de la presente etapa.

pueden acceder a estos. En ese contexto se vuelve crucial el debate sobre distintas formas de uso o reproducción de conocimientos y, especialmente, acerca de las traducciones impagas de conocimientos que realizan actores periféricos respecto de saberes cuya titularidad corresponde a agentes ubicados en regiones centrales.²

En trabajos previos se ha analizado una amplia evidencia histórica para comprender el vínculo entre traducciones impagas de conocimientos y acumulación de conocimientos y capital (Haro Sly & Liaudat, 2021; Liaudat, 2021; Liaudat, Terlizzi & Zukerfeld, 2020; Lund & Zukerfeld, 2020; Zukerfeld, 2016). Esto ha permitido formular una tipología provisoria en base a dos variables dicotómicas principales: lucro y legalidad. La **Tabla 1** muestra casos a título ilustrativo vinculados particularmente a los derechos de autor y la industria editorial. Solo algunos de ellos serán abordados en este trabajo.

Tabla 1. Tipos de traducciones impagas de conocimientos

Traducciones impagas de conocimientos	Legales	Illegales
Con fines de lucro	Stationers Company (Londres, 1557-1709) Industria editorial europea s. XVII-XVIII Industria editorial de EE. UU. s. XIX Editoriales científicas siglo XXI	Bibliotecas en las sombras de acceso pago (91lib.com de China)
Sin fines de lucro	Excepciones por uso educativo o de investigación Excepciones para bibliotecas Excepciones para enlazado en la web <i>Fair use</i> Proyecto Gutenberg	Bibliotecas en las sombras de acceso gratuito (Sci-Hub, LibGen) Piratería científica a través de redes sociales, fotocopiado de textos, etc.

225

Fuente: elaboración propia en base a Liaudat, Terlizzi & Zukerfeld (2020).

Este cuadro exhibe resumidamente que el aprovechamiento impago de textos es una práctica que cobró formas variadas, y estuvo extendida en el tiempo y las geografías. En varias de esas situaciones las leyes se han erigido al efecto de legalizar esas formas de “piratería”. El origen del *copyright* en 1709 en Inglaterra y la industria

2. La noción de “traducción” refiere a la operación por la cual una forma de conocimiento se reproduce y recrea en otro soporte material. Desde un punto de vista materialista cognitivo el conocimiento siempre se presenta –existe– en alguna forma de materia. Por lo que los flujos de conocimientos suponen procesos complejos en tanto entrañan el pasaje a través de diversos soportes materiales, cada uno de los cuales “impone sus condiciones”, agrega o quita algo al conocimiento. Es decir, los soportes materiales a través de los cuales fluyen los conocimientos no son neutrales ni las traducciones son perfectas. En particular, el soporte material al que es traducido un conocimiento tiene consecuencias en términos de la regulación de acceso a este (Liaudat, 2021; Zukerfeld, 2017).

editorial de Estados Unidos entre 1790 y 1891 son paradigmáticos: el desarrollo de la industria editorial y de la masificación de la lectura, respectivamente, se asociaron con las traducciones impagas de conocimientos por parte de actores que se volvieron centrales y el cercamiento ulterior para impedir a actores periféricos hacer lo mismo. Por otro lado, ciertas traducciones cognitivas impagas asumen la forma de limitaciones y excepciones al derecho de autor para garantizar el ejercicio de otros derechos (educación, cultura), cuya relevancia en los procesos de desarrollo de ramas y países es bien conocida (Flynn & Palmedo, 2017).

Asimismo, la industria editorial académica mantiene la naturalización de otra traducción cognitiva impaga: la apropiación de las obras científicas sin pago de derechos de autor (e incluso, crecientemente, cobrando para publicar), al igual que del trabajo usualmente impago de quienes evalúan y editan. Son principalmente los fondos públicos los que, a través de distintas vías, alimentan las arcas de esta industria. En suma, la industria editorial, en general, y la académica, en particular, ha recurrido y recurre a las traducciones impagas de conocimientos que presenta como una anomalía o un desvío. De allí, entonces, la importancia que tiene estudiar las vías ilegales de acceso a esos conocimientos. Sitios tales como Sci-Hub, LibGen y otros que permiten acceder a la producción científica publicada sin pagar las onerosas tasas establecidas por el oligopolio editorial. De ese modo, las traducciones impagas de conocimientos podrían, en este caso, servir a la acumulación de capital y al desarrollo —de ningún modo se afirma que lo hagan necesariamente—, pero a favor de actores situados en las periferias y en detrimento del oligopolio editorial.

226

1.2. Regulaciones de acceso a la literatura científica

Para comprender las distintas formas de acceso es necesario presentar los marcos legales en que se desenvuelven y que operan como regulaciones de acceso a los conocimientos. Argentina, al igual que gran parte de los países, adhiere a las normativas internacionales referidas a los derechos de autor (*copyrights*). En primer lugar, el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Establecido en 1886 y reformado en sucesivas oportunidades hasta la última enmienda de 1971, es la base de las regulaciones posteriores. En segundo lugar, el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC). Sancionado en 1994, fue puesto como condición para integrar la Organización Mundial del Comercio. Mediante este acuerdo fueron expandidos y fortalecidos los derechos de propiedad intelectual en general, incluyendo los derechos de autor contemplados en el Convenio de Berna. Finalmente, el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sobre Derechos de Autor (TODA), en vigencia desde 2002, actualiza el alcance del Convenio de Berna a las nuevas tecnologías digitales (bases de datos, programas de computadora, internet).

En relación con la problemática de este artículo, el Convenio de Berna establece que los autores o autoras (en nuestro caso, los y las científicos y tecnólogos) son los únicos habilitados legalmente para ejercer todos los derechos, incluido el derecho de reproducción. Pero pueden ceder la titularidad del derecho. De hecho, es lo que ocurre con la publicación en revistas científicas que implican la cesión de derechos a favor de

las editoriales. Es decir, las editoriales, mayormente privadas, son las titulares de los derechos de reproducción de los artículos que publican.³

Las legislaciones nacionales en Argentina sobre propiedad intelectual se hallan casi en perfecta concordancia con los marcos globales.⁴ En derechos de autor el marco normativo se encuentra en la ley 11.723 que establece el Régimen Legal de la Propiedad Intelectual. Sancionada en 1933, tiene más de sesenta modificaciones y complementos que la actualizan hasta nuestros días. Esta normativa establece que el derecho de propiedad de una obra científica, literaria o artística comprende para su autor la facultad de disponer de ella, de publicarla, de ejecutarla, de representarla y exponerla en público, de enajenarla, de traducirla, de adaptarla o de autorizar su traducción y reproducirla en cualquier forma, así como en el artículo 71 y subsiguientes se establecen las penas de quienes infrinjan estos derechos (aspecto fundamental para el *enforcement*, ya que los tratados internacionales no tienen capacidad de acción en el ámbito nacional).

Finalmente, se destaca en 2013 la promulgación de la ley nacional 26.899 estableciendo la Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto. Mediante su artículo 5 esta normativa establece la obligación de los investigadores del sistema nacional argentino de incluir una copia de la versión final de sus trabajos en repositorios públicos, si la investigación fue financiada con fondos estatales.⁵

Por último, se debe mencionar que los tratados internacionales contienen ciertas flexibilidades que habilitan a los países firmantes a hacer uso de excepciones y aplicar limitaciones a los derechos de propiedad intelectual. En el caso de los derechos de

227

3. Cabe destacar que el Convenio de Berna establece que la reproducción es la fijación material de una obra en un medio que permita comunicarla al público y la obtención de copias de toda o parte de ella. Mientras que el TODA estipula que descargar material de internet y otras formas de copia digital son considerados actos de reproducción. De ahí que la descarga gratuita de artículos científicos cuya titularidad esté en manos de publicaciones de acceso restringido y pago es ilegal de acuerdo con estas normativas.

4. En el ámbito nacional rige la teoría monista del derecho según la cual los tratados internacionales tienen jerarquía normativa superior a las leyes nacionales (art. 75, inc. 22, de la Constitución argentina). Según la teoría monista el derecho es uno solo (nacional/internacional), mientras que el enfoque dualista establece que son sistemas jurídicos distintos. En nuestro país hubo un extenso debate sobre la conveniencia de uno u otro modelo durante décadas. Esta discusión, sin embargo, fue clausurada a partir de la adhesión a la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (ley 19.895/72), el fallo Ekmekdjian c/ Sofovich de la Corte Suprema de la Nación (1992) y la reforma constitucional de 1994 (Trucco, 2007). El modelo monista fue impulsado por las potencias occidentales, que, sin embargo y como sucede en otras áreas, tienen un discurso hacia afuera y una práctica distinta fronteras adentro. El derecho no es la excepción. El caso paradigmático lo constituye Estados Unidos, que mantiene un esquema jurídico dualista o ecléctico en función de sus intereses. Esto se expresa, entre otros elementos, en que firmaron, pero no ratificaron la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados o la Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica). El debate entre monismo y dualismo jurídico, lejos de tratarse de un tema colateral, está en el meollo de la problemática del desarrollo económico. En buena medida, de su resolución en uno u otro sentido depende la posibilidad de utilizar la piratería de conocimientos para favorecer el desarrollo económico.

5. Interesa señalar, entre las distintas instituciones argentinas de ciencia y tecnología que desarrollaron repositorios para adecuarse a la legislación, la iniciativa emprendida por CONICET en 2015 denominada "CONICET DIGITAL". Su política de ingesta funciona a partir del sistema de gestión y currículum del organismo -SIGEVA CONICET- y cuenta con una curaduría descentralizada antes de disponer los trabajos en acceso abierto. Este trabajo es realizado desde una Oficina Técnica especializada y la Red Federal de Especialistas del Repositorio Institucional CONICET Digital, con más de cien miembros de diferentes centros y/o institutos. Esto permitió poblar rápidamente el repositorio, constituyéndose como el más grande y consultado del país. En

autor, se trata de un conjunto de disposiciones que avalan, en forma excepcional, utilizar las obras sin autorización del autor o titular de los derechos por razones de interés público, tales como permitir el ejercicio de otros derechos considerados de mayor rango (a la cultura, a la educación, a la investigación, a la libertad de expresión). Cabe destacar que los países ricos tienden a adoptar más flexibilidades al derecho de autor que los países periféricos, existiendo una brecha de hasta treinta años de atraso legislativo en estos últimos respecto de los primeros (Flynn & Palmedo, 2017). El caso argentino parece ser la confirmación de ello. La legislación nacional no tiene prácticamente flexibilidades. La ley 11.723 solo admite unas pocas excepciones y con alcance limitado.

1.3. Privatización *versus* apertura del acceso a la literatura científica

Las publicaciones científicas se han convertido en gran medida en una mercancía controlada por una industria editorial de carácter oligopólico. En un estudio realizado en 2013 se muestra que más de la mitad de los artículos científicos publicados en revistas indizadas en Web of Science (WoS) pertenecían a solo cinco editoriales privadas: Reed-Elsevier, Wiley Blackwell, Springer, Taylor Francis y Sage (Larivière, Haustein & Mongeon, 2015). La tendencia a la concentración editorial continúa mediante nuevos modelos de negocios que combinan el acceso cerrado (*paywall*) con el acceso abierto y la obtención de ganancias mediante el pago por publicar (APC: *article processing charges*) y con un creciente control sobre infraestructura y servicios académicos necesarios para los actuales procesos de investigación (Posada & Chen, 2018). A su vez, la consolidación de este sistema privado de publicaciones fue de la mano con servicios de información en línea tales como WoS y Scopus que se han instalado en el campo científico como mecanismos de validación de calidad y prestigio de las investigaciones (a través de la medición del impacto basado exclusivamente en citas en un grupo de revistas determinado y con predominio del idioma inglés). Gracias a esto, aquellas revistas controladas por editoriales privadas fueron instaladas como la corriente principal de la ciencia –mainstream–, conduciendo a los investigadores de todo el mundo a validar sus investigaciones mediante el número de publicaciones logrado en ellas (Cátedra Libre Ciencia, Política y Sociedad, 2018; Guédon, 2011).

En paralelo a la pérdida en el acceso libre a la literatura científica se manifestaron dos movimientos. Por un lado, emergió un cuestionamiento organizado en torno a declaraciones y manifiestos que promueven el acceso abierto. La Declaración de Budapest es considerada el inicio de este movimiento que busca un cambio en la comunicación científica y apuesta al desarrollo de infraestructuras que permitan la

cuanto a las regulaciones que obligan al autoarchivo en los repositorios digitales abiertos, si bien no localizamos estudios específicos que aborden las representaciones de las y los investigadores de CONICET en cuanto a las regulaciones existentes, algunos trabajos previos a la sanción de la Ley 26.899 han mostrado que las y los investigadores, si bien están a favor de la filosofía del acceso abierto, sus prácticas parecen estar alejadas del autoarchivo en estos (Bongiovani *et al.*, 2014). También, se ha observado que, desde la perspectiva de los gestores de los repositorios, las y los investigadores tienen, en general, poco conocimiento de la ley y sus implicancias, y señalan las controversias que generan en la práctica de depósito en los repositorios la gestión del derecho de autor de las obras publicadas en editoriales comerciales (Fushimi *et al.*, 2021).

apertura y la reutilización de la literatura (Budapest Open Access Initiative, 2002). Sin embargo, este ímpetu no logró mellar la tendencia a la concentración de las publicaciones y el poder oligopólico de las firmas que han ido adaptándose a la exigencia de “acceso abierto”, pero trasladando el pago de los lectores a los autores. Frente a lo cual comenzaron a distinguirse varios tipos de acceso abierto. En particular, la “vía verde” (archivo en repositorios abiertos de parte de los autores), la “vía dorada corporativa” (publicaciones de acceso abierto, pero que cobran a autores o venden espacios publicitarios) y la “vía diamante” (revistas sin fines de lucro, que no cobran a autores ni lectores).⁶

Por otro lado, han crecido las “bibliotecas en las sombras” (*shadow libraries*) o “vía negra” de acceso abierto. Se trata de plataformas en internet no comerciales que permiten acceder y descargar literatura científica, infringiendo las normativas legales detalladas en el apartado anterior. Entre estos sitios “piratas” destaca Sci-Hub. Los estudios que se han realizado resaltan su uso masivo en todas las disciplinas científicas y distribuido a escala global tanto en países ricos como en regiones pobres (Bohannon, 2016; Gardner *et al.*, 2017; González-Solar & Fernández-Marcial, 2019; Greshake, 2016; Kjellström, 2019; Machin-Mastromatteo *et al.*, 2016; Monti & Unzurrunzaga, 2021), la percepción de que es correcto moralmente su uso a pesar de ser ilegal (aunque en esta consideración existan fuertes variaciones entre países) y la identificación de que su uso no está ligado exclusivamente a la falta de acceso sino que existen otras motivaciones como la comodidad o valores en torno al libre acceso al conocimiento (Nicholas *et al.*, 2019; Travis, 2016).

2. Metodología

2.1. Instrumento y muestra

El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario estructurado realizado en Google Forms con veinte preguntas organizadas en cinco ejes: 1) acceso a literatura científica, indagaba sobre la frecuencia y las formas de acceso; 2) motivaciones de uso, preguntaba sobre la elección de las vía de acceso a la literatura científica; 3) escenarios, a través de los cuales se buscó conocer las representaciones en relación con la legalidad y corrección de ciertas acciones para la obtención de literatura científica; 4) producción, en referencia a los hábitos de publicación en los últimos dos años; y 5) perfil sociodemográfico. Se incluyó además un espacio abierto al final para comentarios.

Se realizó una prueba piloto para ajustar el cuestionario que fue respondida por dieciocho investigadores e investigadoras de universidades e institutos (no CONICET).

6. Otras variantes de acceso abierto son la “vía bronce” para denominar a artículos o revistas de lectura gratuita sin una licencia de uso claramente identificable y el “acceso abierto híbrido” para indicar revistas que permiten abrir el artículo mediante el pago de una tasa *-open choice-* (Monti & Unzurrunzaga, 2021). En América Latina y el Caribe el movimiento de acceso abierto ha logrado una importante adhesión que se expresa en iniciativas tales como los repositorios digitales abiertos y la creación infraestructuras regionales de publicación y comunicación científica basada en el acceso abierto no comercial (SciELO, AmelICA).

El cuestionario final se distribuyó a través de múltiples vías de comunicación electrónica (listas de correo, redes académicas, grupos de investigadores). Se recibieron respuestas desde el 10 de diciembre hasta el 31 de diciembre de 2020.⁷

La encuesta contó con 368 respuestas de becarios y becarias (n=144) e investigadoras e investigadores (n=224), para una población de 21.162 personas (investigadores + becarios) en diciembre 2019. Además, la completaron 26 personas que trabajan como personal de apoyo en la institución. En la **Tabla 2** puede observarse que los rasgos de la muestra se asemejan a los del universo en términos de género, rango etario, tipo de investigador y gran área disciplinar determinada por el CONICET, y, en menor medida, en la distribución geográfica de los lugares de trabajo CONICET considerando la región.

Tabla 2. Comparación población CONICET (2019) con características sociodemográficas principales de la muestra

Variable	Valores variable	Población 2019		Muestra	
		F	%	F	%
Cargo	Investigadores	10917	52	224	61%
	Becarios	10245	48	144	39%
	Total	21162	100%	368	100%
Género	Varones	10723	44%	152	41%
	Mujeres	13230	56%	201	55%
	Otros	sin dato	sin dato	15	4%
	Total	23953		368	100%
Gran área científica CONICET	KA-Ciencias agrarias...	5345	25%	73	20%
	KB-Ciencias biológicas...	5806	27%	90	24%
	KE- Ciencias exactas...	4473	21%	86	23%
	KS-Ciencias sociales...	5008	24%	110	30%
	KT-Tecnología	530	3%	9	2%
	Total	21162	100%	368	100%
Regiones	CABA y PBA	11255	53.2	252	68
	PAMPEANA	4706	22.2	45	12
	CUYO	1498	7.1	28	8
	NOA	1568	7.4	14	4
	NEA	620	2.9	4	1
	PATAGONIA	1515	7.2	25	7
	Total	21162	100	368	100%
Edad (solo investigadores)	hasta 39	2697	25	69	31%
	40-49	5075	46	111	50%
	50-59	2163	20	35	16%
	60 y más	982	9	9	4%
	Total	10917	100%	224	100%

Fuente: elaboración propia. Datos para el marco muestral tomados de CONICET en Cifras (diciembre de 2019).

7. El cuestionario puede consultarse en: <https://docs.google.com/document/d/1G-VQ6Zac5Wo9D8l-c0pyCvUn5WNCfJkiHdaFM1DjS4/edit>.

2.2. Análisis

En este trabajo se utilizan técnicas básicas del análisis estadístico descriptivo. Para el análisis de la asociación entre dos variables en las que alguna de ellas es nominal, se empleó la prueba del chi cuadrado. Simplificadamente, valores elevados de chi cuadrado y valores de $p < 0.05$ indican que se puede asumir que las variables están asociadas más allá del azar. Para el análisis de la correlación entre dos variables en las que una o ambas son ordinales, se recurrió al Coeficiente Tau de Kendall. Adopta un valor que va entre -1 y 1. Cuando su valor se acerca a 1, estamos en presencia de una fuerte asociación positiva entre las variables, mientras que si se aproxima a -1 tenemos una fuerte asociación negativa. Los valores cercanos a cero reflejan una escasa correlación entre las variables. Para las relaciones entre variables intervalares se utilizó la r de Pearson, que indica correlación lineal positiva o negativa entre dos variables, oscilando entre los mismos valores que el Tau de Kendall.

A su vez, se recurrió a la codificación numérica de variables ordinales para la producción de indicadores similares a escalas de Lickert. Por ejemplo, en el análisis de las representaciones de la legalidad sobre cuatro escenarios se asigna 2 a “Legal”, 1 a “parcialmente legal”, -1 a “parcialmente ilegal” y -2 a “ilegal”. Luego se adicionan y se obtiene un valor para las representaciones generales de legalidad de cada individuo.

Finalmente, hay que puntualizar que el análisis de las respuestas trata al material empírico como discursos de los actores encuestados. Así, se trata de indagar y comparar lo que distintos actores dicen que hacen y piensan, sin abordar en esta investigación la triangulación con fuentes objetivas.

231

3. Modalidades de acceso

En esta subsección se presenta información relativa a tres cuestiones. En primer lugar, ¿a cuántos artículos acceden las y los investigadores? En segundo lugar, una de las cuestiones fundamentales de este trabajo: ¿a través de qué vías de acceso lo hacen? ¿En qué medida utilizan el acceso legal pago, el acceso legal gratuito, el acceso ilegal y otras alternativas? El acceso mediante una de estas vías, ¿va en detrimento del acceso a través de las otras? Más precisamente, ¿en qué medida difieren quienes recurren al acceso legal pago, al acceso ilegal y al acceso legal gratuito, y en qué medida son los mismos que los utilizan en simultáneo? En tercer lugar, ¿está vinculada la cantidad de accesos y descargas con las vías de acceso utilizadas y la frecuencia de su utilización? Quienes recurren muy frecuentemente al acceso ilegal ¿descargan más artículos que quienes optan por las vías legales? ¿O es a la inversa?

3.1. Cantidad de accesos

En la encuesta se incluyeron dos preguntas referidas a la cantidad de accesos. La primera aludía a la cantidad de accesos en los últimos doce meses. La segunda, a una semana estándar. Con esto se buscó abarcar, por un lado, las representaciones acerca de lo que ocurre en un período prolongado de tiempo (que incluye situaciones corrientes

y excepcionales) y, por otro, en un período normal, más breve y simple de estimar para los encuestados. Resumidamente, quienes respondieron la encuesta declararon acceder a unos once documentos por semana estándar. Para el último año (2020), un 57% refiere haber accedido a más de 100 trabajos y solo un 13% a menos de 50.

Es importante señalar que la asociación entre la cantidad de accesos semanales estándar y el total anual es parcial ($\text{Tau } b=0,44$). Esto puede deberse, asumiendo la consistencia de las respuestas, a la cantidad dispar (entre los encuestados) de semanas no estándar en los doce meses de referencia. En el resto de este trabajo, se utilizan los accesos en una semana estándar como indicador, por tratarse de una variable intervalar y que, por la magnitud de los valores y la proximidad temporal, juzgamos más fácil de estimar por los encuestados.

¿Está asociada la cantidad de accesos con otras variables? En resumen, no. Varones y mujeres presentan escasa diferencia en términos de los accesos semanales (10,93 y 10,17 de media, frente al 10,74 total) sin asociación ($\text{Chi cuadrado de } 7.09$ y $p=0.13$ para cuatro grados de libertad), la correlación con la edad es nula ($r=3E-05$), e ínfima respecto del cargo en CONICET ($\text{Tau } b=0.077$) y las medias no varían significativamente entre áreas disciplinares (oscilan entre 9,47 y 12, con un $\text{chi cuadrado}=7,22$ y $p=0,84$).

3.2. Vías de acceso

232

El hallazgo más importante de esta investigación consiste en que la vía más utilizada es la del acceso ilegal gratuito: el 90% de quienes respondieron la encuesta señala que ha usado sitios como Sci-Hub, LibGen y similares. ¿Es este uso homogéneo? ¿O presenta heterogeneidades asociadas a alguna variable en particular? En la **Tabla 3** se muestran datos en función al género, edad, área disciplinar, región y cargo en CONICET.

Tabla 3. Uso de la vía de acceso ilegal gratuito según género, edad, área disciplinar, región y cargo

Uso vía de acceso ilegal gratuito		Sí		No		Chi cuadrado	P
		n	%	n	%		
Género	Mujer	179	89	22	11	0.28	0.59
	Varón	138	91	14	9		
	No binarie	4	100	0	0		
	Otro	1	100	0	0		
	Prefiero no decirlo	8	80	2	20		
Edad	Hasta 39	190	91	18	9	9.67	0.02
	40-49	106	91	10	9		
	50-59	28	80	7	20		
	60 y más	6	67	3	33		
Área disciplinar	KA	69	95	4	5	45.86	2.51E-09
	KB	89	99	1	1		
	KE	83	97	3	3		
	KS	87	73	30	27		
	KT	9	100	0	0		
Región	Metropolitana	191	90	22	10	1.7	0.43
	Pampeana	70	95	4	5		
	Cuyo	24	85	4	15		
	NOA	13	93	1	7		
	NEA	2	50	2	50		
	Patagonia	30	85	5	15		
Cargo	Becario doctoral	79	90	9	10	3.45	0.17
	Becario posdoctoral	51	91	5	9		
	Investigador asistente	59	88	8	12		

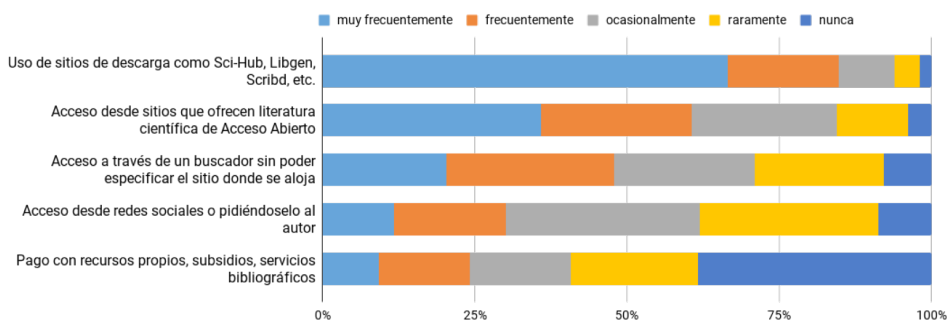
Fuente: elaboración propia.

Los datos permiten constatar la relativa homogeneidad que presentan los altos valores de utilización de las vías de acceso ilegal gratuito. En todos los casos son muy pocos quienes no recurren a esta vía. En términos de género, región y cargo, las diferencias no son estadísticamente significativas. En cambio, hay una asociación significativa respecto de edad y área disciplinar (chi cuadrado altos, p muy bajos). A medida que aumenta la edad, el uso de la vía ilegal decrece ligeramente. De manera quizás más llamativa, en las áreas disciplinares se observa que en las sociales el uso de esta vía, si bien sigue siendo muy alto, es sustantivamente menor al de otras ramas. Así, el promedio de uso del resto de las áreas ronda el 98%, mientras que en sociales disminuye al 73%.

Más allá de la pregunta dicotómica por el uso de las vías ilegales, en la encuesta se profundiza a través de preguntas acerca de la frecuencia de uso de las distintas vías de acceso a la literatura científica, para obtener información más detallada. Los resultados

son altamente consistentes con los que surgen de la pregunta previa. De hecho, el 85% de las personas encuestadas afirmó usar frecuente o muy frecuentemente esos sitios de descarga y solo el 6% señala que lo ha hecho raramente o nunca. De manera simétricamente opuesta, para las vías legales pagas (mediante recursos propios, con subsidios de proyectos, usando servicios bibliográficos pagados por instituciones como, por ejemplo, la BECYT) solo el 24% declara uso frecuente o muy frecuente, mientras que un 60% señala que las usa raramente o nunca.

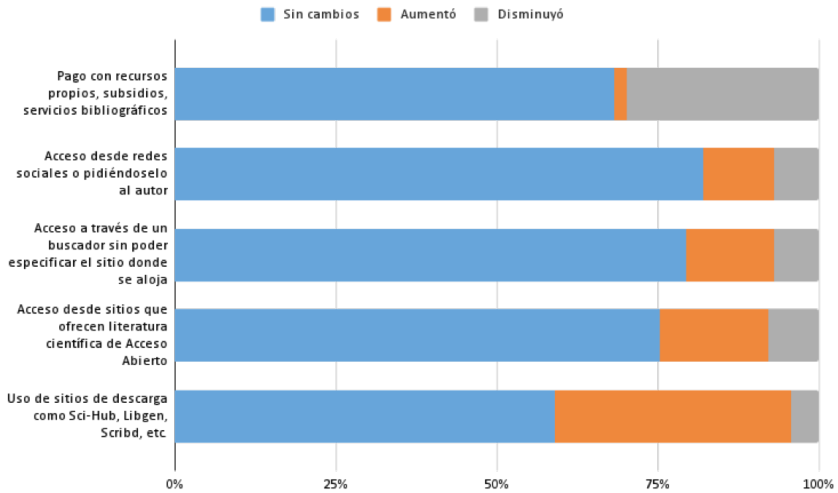
Figura 1. Modalidades de acceso a la literatura científica



Fuente: elaboración propia.

Este uso intensivo del acceso ilegal gratuito, ¿podría explicarse en parte por las limitaciones de circulación debidas a la pandemia de COVID-19? La mayoría de quienes respondieron la encuesta afirma que no hubo cambios en sus modalidades de acceso. Sin embargo, se observan variaciones netas –incremento menos disminución– a favor del incremento de las vías gratuitas (32% para la ilegal y 9% para el acceso legal gratuito) y en detrimento del acceso legal pago (-28%).

Figura 2. Modificaciones de las vías de acceso durante la pandemia de COVID-19



Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, el acceso mediante una modalidad no resulta excluyente con otras. Esto es, quienes utilizan de manera intensiva determinada vía de acceso no necesariamente dejan de utilizar las alternativas. Por eso resulta relevante preguntarse: ¿en qué medida los mismos investigadores o investigadoras recurren a distintas vías? Particularmente, ¿en qué medida quienes utilizan la vía ilegal gratuita utilizan también la vía legal paga? Y viceversa, ¿en qué medida quienes usan muy frecuentemente la vía legal paga utilizan también la ilegal? En suma, ¿la frecuencia de uso de estas vías recorta grupos diferenciados o hay una superposición?

235

La **Tabla 4** nos ofrece una respuesta sistemática mediante el Tau de Kendall de las distintas relaciones entre las vías de acceso.

Tabla 4. Coeficiente Tau de Kendall de los tipos de acceso a la literatura científica

Vía de acceso	Ilegal gratuita	Legal pago	Legal gratuito	Directo	Indeterminado
Ilegal gratuita	1	-0.12	-0.2	-0.08	-0.05
Legal pago	-0.12	1	-0.18	-0.04	-0.07
Legal gratuito	-0.2	-0.18	1	0.19	0.08
Directo	-0.08	-0.04	0.19	1	0.18
Indeterminado	-0.05	-0.07	0.08	0.18	1

Fuente: elaboración propia en base a datos primarios.

¿Cómo interpretar esta tabla? El resultado principal es que la asociación entre las distintas formas de acceso es muy baja en todos los casos. Así, el hecho de que un individuo manifieste, por ejemplo, un uso muy frecuente de las vías de acceso ilegal no permite afirmar un comportamiento determinado respecto de otras vías de acceso. No implica, por caso, un uso sensiblemente menor de las vías legales pagas. A la inversa, quienes utilizan con frecuencia las vías legales pagas no usan significativamente menos las ilegales. No se trata, entonces, de usos excluyentes (lo que implicaría Tau cercanos a -1) ni tampoco positivamente asociados (Tau cercanos a 1). En resumen, quienes utilizan una vía de acceso también utilizan otras en cantidades aproximadamente similares al resto de la muestra.

En ese contexto de bajas asociaciones pueden resaltarse, de cualquier forma, algunas relaciones puntuales que podrían merecer mayor estudio. La vía de acceso ilegal gratuita presenta una asociación mayor –débilmente negativa– con el acceso legal gratuito que con la vía legal paga. El uso del acceso legal gratuito, así, se asocia con un menor uso tanto de la vía legal paga como de la ilegal gratuita. Esto lleva a preguntarse acerca de en qué medida el uso de la vía ilegal gratuita podría ir más en detrimento del acceso abierto que del acceso legal pago. A su vez, el pedido del texto al autor (acceso directo) está escasa, pero positivamente relacionado con el acceso legal gratuito y el acceso indeterminado (cuya página de origen no se puede precisar).

3.3. Magnitud de uso y vías de acceso

236

¿Cómo se relacionan las distintas vías de acceso con la cantidad de artículos a la que los investigadores e investigadoras acceden? Esto se descompone, a su vez, en dos preguntas: quienes acceden frecuentemente mediante diversas vías, ¿descargan más artículos? ¿Hay alguna vía específica de acceso que esté correlacionada con una cantidad mayor de accesos?

Respecto de la primera, no se advierte una correlación que permita descartar la hipótesis nula ($\text{Tau-b}=0,04$). Esto es, no hay evidencia que muestre que la declaración de mayor frecuencia de acceso se corresponda con una mayor cantidad de artículos accedidos. En cuanto a la segunda pregunta, en el desagregado de los distintos tipos de acceso tampoco se observan variaciones significativas. Los Tau de Kendall se mantienen en valores muy bajos. La **Tabla 5** nos permite ver con más detalle este punto.

Tabla 5. Promedio de accesos semanales según vía y frecuencia de acceso

Frecuencia acceso	Ilegal gratuita	Legal paga	Acceso abierto
Muy frecuente	12.27	11.38	12.55
Frecuente	9.97	10.73	11.36
Ocasionalmente	7.12	10.39	10.71
Raramente	10.4	8.16	7.83
Nunca	8.14	13.41	10.21
Tau b	0.127	-0.025	0.061

Fuente: elaboración propia.

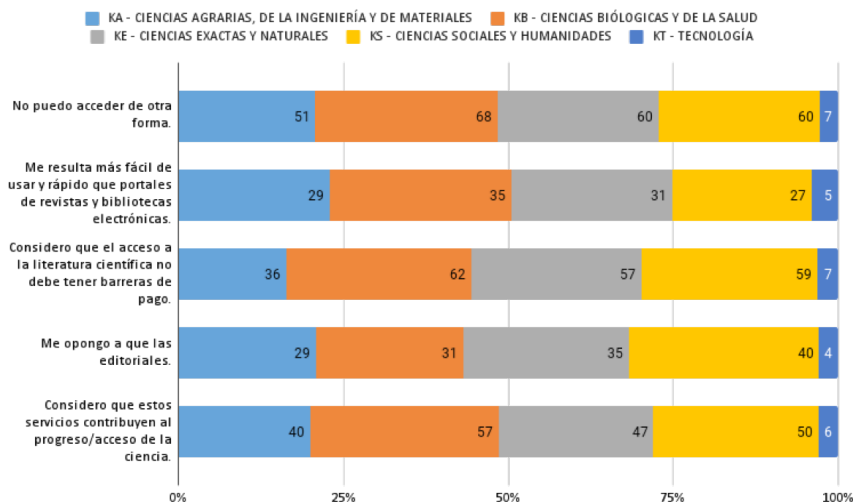
Así, aunque se advierten algunas diferencias, se trata de cambios modestos en la mayoría de los casos, lo que es consistente con el hecho de que los mismos individuos recurren a diversas formas de acceso, como se verá a continuación. El promedio de artículos a los que acceden en una semana estándar quienes utilizan frecuentemente las vías ilegal, legal paga y legal gratuita no presenta variaciones importantes. Las divergencias, sin embargo, se observan en las frecuencias de acceso más bajas: quienes nunca usan el acceso ilegal descargan menos artículos totales que el promedio, mientras que quienes nunca usan el acceso legal pago, lo hacen en mayor medida.

¿Cómo interpretar estos datos? Asumiendo que las respuestas de los encuestados son consistentes, una parte de la explicación podría surgir de que la frecuencia del acceso se responde con categorías que se operacionalizan subjetivamente. En efecto, “Muy frecuentemente” puede significar frecuencias de acceso diversas para distintas personas. E incluso operacionalizarse, consciente o inconscientemente, como una proporción del total de accesos de cada sujeto, y no de modo absoluto. Así, este tipo de indicador es consistente para las comparaciones de diversas formas de acceso para el mismo sujeto, pero puede presentar limitaciones en comparaciones con magnitudes cuya tipificación tiene dosis de subjetividad menores (aunque en modo alguno nulas), como por caso la cantidad de accesos semanales. Otra parte de la explicación puede atribuirse a que la frecuencia de acceso parecería aludir a acceso a artículos únicos, mientras en las cantidades de artículos accedidos podrían haberse enfatizado visitas y descargas reiteradas a documentos.

4. Motivaciones de uso

En la investigación se indagó también acerca de las razones de uso o no uso de las vías de acceso ilegales. De las cinco opciones que se presentaron, se observó que, quienes declaran utilizar estas vías, señalan tanto cuestiones prácticas como valorativas y es notable la homogeneidad entre las distintas áreas disciplinares (**Figura 3**). Entre las primeras, la imposibilidad de acceder de otra forma concita un 75% de adhesión, lo que coincide con estudios realizados sobre las descargas de Sci-Hub en Argentina (Monti y Unzurrunzaga, 2021). Destaca también que un 38% de quienes respondieron la encuesta menciona la facilidad relativa frente a otros servicios legales. Entre las motivaciones asociadas a valores, se expresan en buena medida las ideas de que la literatura científica no debe tener barreras de pago (67%) –valor que asciende a 74% en las ciencias sociales y humanidades–, que estos servicios ilegales contribuyen al progreso de la ciencia (61%) y la oposición al aprovechamiento por parte de las editoriales de autores y evaluadores (42%).

Figura 3. Motivaciones de uso de las vías ilegales según disciplina científica

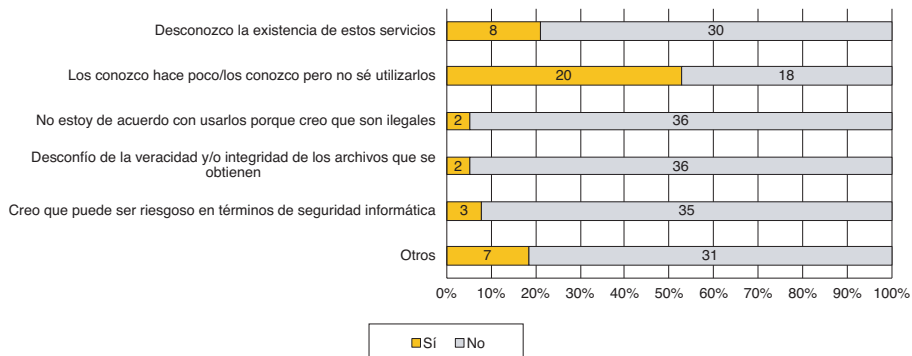


Fuente: elaboración propia.

238

En tanto, en el grupo de quienes no utilizan la vía de acceso ilegal gratuita (n=38) se verifica que las motivaciones más elegidas son eminentemente prácticas: desconocimiento de los sitios y no saber cómo utilizarlos. Por el contrario, las motivaciones asociadas a creencias valorativas (desacuerdo por la ilegalidad, desconfiar de la integridad o veracidad, riesgos en términos de seguridad informática que coinciden con los señalamientos de la industria editorial) concitan unas pocas menciones. De las siete personas que incluyeron otras opciones, en ninguno de los casos aparecen alusiones a cuestiones valorativas. Como el grupo es muy reducido, no se puede hacer generalizaciones sobre sus respuestas ya que acarrear un margen de error importante.

Figura 4. Motivaciones de no uso de las vías ilegales



Fuente: elaboración propia.

5. Representaciones sobre legalidad y corrección moral

¿Qué representaciones de legalidad y moralidad sobre el acceso y la difusión de artículos tienen las y los investigadores? Que una acción sea ilegal, ¿implica cuestionarla moralmente? Que exista o no un amplio acceso, ¿modifica la valoración moral? ¿Las representaciones varían según si el trabajo accedido es propio o ajeno, si se descarga o se comparte? En la encuesta se plantearon cuatro escenarios ligeramente diferentes con situaciones en las cuales debían decidir si eran legales/ilegales y correctas/incorrectas.

Figura 5. Representaciones de legalidad y corrección moral



Fuente: elaboración propia.

Antes de abordar los resultados, es necesario hacer referencia a tres cuestiones: el marco normativo que regula el acceso a la producción científica, algunas consideraciones referidas al campo de la moralidad y el vínculo entre la legalidad y la moralidad.

5.1. Legalidad y moralidad

Las acciones en los diferentes escenarios, ¿son legales o ilegales en la Argentina? En los dos primeros escenarios la conducta es ilegal puesto que el autor o titular del derecho (por ejemplo, la editorial) es el único habilitado para ejercer el derecho de reproducción. Descargar material de internet es considerado un acto de reproducción. Excepto que el documento accedido esté publicado en una revista de acceso abierto o bajo licencia Creative Commons (CC).

En cambio, en el escenario tres, el acto de descarga es legal porque la institución ya abonó por ese acceso, mientras que el de subida no lo es, ya que el autor conserva el derecho a la reproducción y comunicación pública. A menos que el artículo haya sido publicado bajo una licencia CC amplia, en cuyo caso no hay infracción.

Por último, la acción presentada en el escenario cuatro es parcialmente ilegal. El estatus de legalidad está sujeto a las normas contractuales y a la naturaleza del financiamiento de la investigación. Si la investigación fue financiada públicamente, puede publicarse en repositorios institucionales, aunque pueden establecer plazos de gracia para hacerlo.

Por supuesto, respecto de la corrección no vamos a indicar una respuesta “acertada”. A través de los distintos escenarios, nos propusimos indagar en preguntas de naturaleza moral. ¿Es reprochable la “piratería” de *papers*? No poder acceder de otra forma o la relevancia del artículo, ¿es éticamente relevante? Un amplio acceso legal o una prohibición explícita, ¿la vuelve moralmente más condenable?

240

El vínculo entre legalidad y moralidad ha sido ampliamente discutido en las ciencias sociales. Aquí solo recuperamos algunas nociones de teoría del derecho. Desde el punto de vista del positivismo conceptual, el derecho existente es entendido como el derecho vigente.⁸ Esta perspectiva jurídica separa la existencia del derecho de la cuestión de la justicia o injusticia desde el punto de vista moral. Es decir, habilita una valoración moral externa de las normas jurídicas. En tal sentido, el derecho vigente puede ser injusto, y puede haber razones morales para desobedecerlo o bregar por cambios (Rivera López, 2015).

¿Es este el caso de la piratería científica? ¿La desobediencia a las leyes de propiedad intelectual al usar sitios como Sci Hub, a sabiendas de que es ilegal, se debe a la injusticia de las normas vigentes? ¿Qué cambios legislativos deberían considerarse?

Anderson (2018) distingue dos categorías de actos ilegales: los que se consideran *mala prohibita* (actos que son técnicamente ilegales, pero no moralmente incorrectos) y los que se consideran *mala in se* (“malos en sí mismos”). Los primeros suelen estar

8. En contraposición al iusnaturalismo para quien el derecho existente es el derecho natural o necesariamente justo.

prohibidos principalmente para mantener la seguridad y el orden (por ejemplo, un límite de velocidad). Mientras que los segundos están prohibidos tanto para preservar el orden social como porque representan un comportamiento que la sociedad considera fundamentalmente incorrecto (por ej., el asesinato). Aunque las sanciones de los actos *mala in se* son mucho más importantes que las de *mala prohibita*, en ocasiones la línea que separa unos actos de otros es difusa. Una de las “zonas grises” es justamente la de las infracciones al derecho de autor en el contexto de las comunicaciones académicas. ¿Es un caso de *malum prohibitum* o de *malum in se*? ¿Tiene sentido considerar las infracciones al derecho de autor como una especie de robo o como el incumplimiento de una regla más o menos arbitraria?⁹

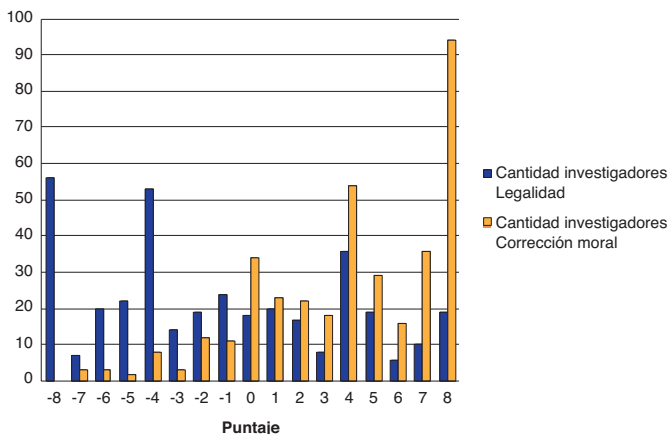
5.2. Resultados

Si observamos en la **Figura 6**, advertimos que en los tres primeros escenarios las representaciones sobre la legalidad arrojan valores similares: cerca de un 45% considera las acciones en cuestión legales o parcialmente legales. En cambio, las relativas a la corrección moral, varían en los distintos escenarios, aunque siempre se mantienen en niveles muy altos de aceptación. En efecto, entre el 64% y el 95% de la muestra según el escenario, considera legítimo –correcto o parcialmente correcto– descargar y circular la literatura científica de la forma que sea (Sci-Hub, redes académicas, etcétera).

En el mismo sentido, si agrupamos las respuestas sobre los cuatro escenarios en escalas sobre legalidad y corrección moral (que van de -8 a 8), vemos que al considerar la legalidad el 58% de las investigadoras e investigadores contestó valores negativos, mientras que respecto de la moralidad el 89% lo hizo en valores positivos.

9. Quienes consideran que se trata de un acto *malum in se*, argumentan que perjudica al titular de los derechos (las editoriales) y puede causar daño económico. Esta es la postura dominante en la normativa en tanto las infracciones al *copyright* son caracterizadas como un robo a la propiedad. Contrariamente, quienes lo consideran un acto *malum prohibitum* arguyen que no existe daño o que el daño mínimo que se podría estar causando se compensa con el beneficio potencial para muchos al permitir el acceso a los contenidos. Esta posición es apoyada por quienes consideran que el conocimiento académico –en particular, cuando es financiado con fondos públicos– debe ser tratado como bien común. Desde este punto de vista, la restricción provocada por los derechos de autor es *malum in se*. Y la infracción de estos, por lo tanto, sería (como mucho) *malum prohibitum*, si no *bonum* total (Anderson, 2008).

Figura 6. Desacople entre percepción de legalidad y corrección



Fuente: elaboración propia.

242

En los extremos, 56 personas (15%) consideraron que las acciones en todos los escenarios son ilegales, mientras que 19 (5%) consideraron que las prácticas en todos los escenarios son legales. En cambio, ningún encuestado consideró que en todos los escenarios la acción sea moralmente incorrecta. Por el contrario, 98 (27%) indicaron en todos los casos que la acción es legítima. En la **Tabla 6** puede apreciarse esto con mayor detalle. Así pues, se observa una separación fundamental entre legalidad y corrección moral: para un grupo considerable de quienes respondieron la encuesta, representarse una acción como ilegal no impide considerarla moralmente correcta.

¿Qué relación guardan las diferencias de apreciación moral y legal con las acciones presentadas? Aunque las representaciones sobre la legalidad se mantienen más o menos constantes a lo largo de todos los escenarios, las representaciones de moralidad decrecen según estos avanzan. Como puede observarse, hay una fuerte legitimidad para el escenario uno que se reduce fuertemente para el escenario dos. Probablemente esta caída se explique por la diferencia en las vías de acceso disponibles: en el primer caso, se trataba de la única vía de acceso; en el segundo, se disponía de una vía alternativa legal. Para un grupo de entrevistados (74), entonces, el no disponer de otra vía de acceso más que la ilegal podría ser una razón de peso para valorar la acción como más correcta moralmente, mientras que disponer de un amplio acceso la torna más condenable.

En los escenarios tres y cuatro las representaciones sobre la legalidad continúan en valores similares a los de los escenarios uno y dos, mientras las representaciones sobre corrección moral continúan cayendo. En el escenario tres no se trata solamente de descargar (reproducir) la obra sino también de compartirla. Asimismo, el acceso en este escenario es legal, a diferencia de los otros dos. Sin base en los datos, podemos hipotetizar que la caída en la valoración moral tal vez se deba a que el acto de compartir (comunicación pública) sea considerado menos legítimo que el de descargar. A su vez,

que el *paper* en cuestión sea de relevancia, podría ser una razón de peso para valorar positivamente la conducta, lo que quizás explique que la caída no sea tan abrupta. El escenario cuatro es considerado el menos correcto, aunque la diferencia con el anterior es muy escasa. En este caso lo que se comparte es el trabajo propio, pero bajo una prohibición explícita de hacerlo. Nuevamente, en el terreno hipotético, podría entenderse que o bien la prohibición legal constituye un motivo para considerarlo más problemático moralmente o bien hay una confusión entre los planos de la legalidad y moralidad.

Ahora bien, ¿qué relación hay entre las representaciones sobre legalidad, corrección y las otras variables bajo estudio? En base a la **Tabla 6** podemos aproximar algunas respuestas.¹⁰

Tabla 6. Cuartiles de representaciones sobre legalidad y corrección moral, según variables sociodemográficas y vías de acceso

Variables	> Legalidad	< Legalidad	> Corrección	< Corrección	Total
Legalidad	5.52	-6.92	0.37	-3.57	-1.27
Corrección moral	6.18	2.93	8	-1.64	3.96
Acceso ilegal	4.38	4.61	4.62	4.13	4.43
Acceso legal pago	1.84	2.64	2.02	2.86	2.36
Acceso legal gratuito	4.08	3.61	3.93	3.55	3.77
No uso vía ilegal	18	2	11	12	10
Descargas anuales	2.96	2.9	2.95	2.92	2.86
Descargas semanales	12.2	13.14	11.39	13.24	11.22
Escalafón CONICET	2.69	3.28	2.73	3.46	3.05
Área ciencias sociales (%)	48	28	44	21	30
Varones (%)	31	46	53	42	41
Edad	38.44	40.07	37.67	41.54	39.27
n	90	105	94	76	91,25

Fuente: elaboración propia.

10. Legalidad y corrección moral están medidas con una escala que va de -8 a 8 (ver **Metodología**). Los niveles de acceso son frecuencia de uso de distintas vías de acceso, como medias en base a valores de 1 (Nunca) a 5 (Muy frecuentemente). “No uso de la vía ilegal” refiere al porcentaje de investigadores que declara no haber usado la vía ilegal en la pregunta dicotómica específica. “Descargas anuales” presenta una media entre 1 (1 a 50) y 5 (Más de 500), mientras “descargas semanales” promedia los valores absolutos de descargas semanales declarados. “Escalafón CONICET” es una media del lugar ocupado en el escalafón. Va de 1 (becario doctoral) a 8 (investigador emérito). “Área de ciencias sociales” refiere al porcentaje de investigadores de esa gran área, que es la que presenta las mayores variaciones en relación con la legalidad y la corrección moral. “Varones” refiere a quienes declararon género masculino, que es la categoría que presenta mayores diferencias. “Edad” refiere a la media de la edad declarada. El “n” refiere a la cantidad de investigadores en cada grupo. La división en cuartiles suponía un n de 92 en cada caso. Sin embargo, ese corte implicaba excluir del grupo a observaciones con valores idénticos a los incluidos, por lo que se optó por utilizar como línea de corte los valores más cercanos al cuartil en cada caso: > Legalidad: 8,7,6 y 5. <Legalidad -8,-7,-6,-5,-4,-3,-2,-1,0. El cuadro adolece de los test correspondientes para estimar la significación de la asociación entre variables, que esperamos añadir en la próxima versión del presente trabajo.

El conjunto de quienes consideran en mayor medida que todas las conductas expuestas en los cuatro escenarios son legales tiende, respecto del total, a juzgarlas también como moralmente correctas, recurrir menos al acceso legal pago y a la vía ilegal, y algo más al acceso legal gratuito. En el grupo se destacan los investigadores e investigadoras de menor rango (media entre becarios posdoctorales e investigadores asistentes), menor proporción de varones y mayor presencia de las ciencias sociales y humanas. Por el contrario, el grupo de aquellos que más juzgan como ilegales las prácticas descritas también las considera en términos relativos menos correctas moralmente, es ínfimo en este el no uso de las vías de acceso ilegal y hay una presencia relativamente menor de quienes investigan en ciencias sociales.

Desde la perspectiva de la corrección, como se indicó, el grupo que más considera que las acciones son moralmente correctas (íntegramente compuesto por quienes identificaron que en los cuatro escenarios las acciones son correctas), tienden a juzgar como más legales las acciones que la media, declaran utilizar algo más el acceso legal pago, revistan en un escalafón del CONICET relativamente más bajo, presentan mayor presencia de ciencias sociales y de varones (esto último por oposición al grupo que juzga mayor legalidad).

Por último, como también se señaló, el grupo que manifiesta menor aceptación de la corrección moral es poco extremo en la condena, y también juzga una mayor ilegalidad en las conductas que la media, tiene un rango algo más alto en CONICET y una baja participación de las ciencias sociales.

244

6. Publicaciones

En este apartado se explora si existen comportamientos diferenciales en relación con las vías de acceso y otras variables para las que disponemos de información. ¿Son quienes más publican los que dicen acceder con mayor frecuencia a literatura por la vía ilegal gratuita? ¿O es a la inversa? ¿Existe una relación entre las prioridades a la hora de elegir una revista/editorial para publicar sus investigaciones y las vías de acceso? ¿Comparten más sus producciones por fuera de la publicación quienes usan con frecuencia la vía ilegal?

6.1. Productividad

En 2019-2020 quienes respondieron la encuesta¹¹ dijeron publicar, en promedio, entre cuatro y cinco artículos (media: 4,8). Al considerar los cargos que tienen en la institución se encontró una correlación parcial entre el número de *papers* declarados y la jerarquía (Tau b 0,45). Resumidamente, mayor es la producción en los cargos más altos. Y se expresó una disparidad de género: los varones dijeron publicar hasta un artículo más que las mujeres (media varones: 5,3; media mujeres: 4,3). Ahora

11. Seis encuestados no completaron esta sección, que contó, por lo tanto, con 362 respuestas.

bien, ¿qué características tienen quienes más y quienes menos dijeron publicar? ¿A cuántos *papers* acceden generalmente? ¿Usan más una vía de acceso que otra?

Para avanzar en este análisis se dividieron a las y los investigadores en cuartiles (**Tabla 7**). Quienes indicaron publicar una menor cantidad de artículos en dos años (cuartil uno) publican en promedio 1,2 trabajos, lo cual podría relacionarse, en parte, con que el grupo está compuesto mayormente de becarios y becarias doctorales (53%). En cuanto al área disciplinar en relación con la muestra, este cuartil tiene mayor representación de las ciencias biológicas y de la salud (32%) y menor de sociales y humanidades (18%). Destaca también la proporción de mujeres (62%). Este grupo descargó en promedio casi nueve documentos en una semana estándar. Con respecto a las vías de acceso, la más utilizada es la ilegal (88%), superando levemente a la muestra, y se accede en menor medida a través de la legal paga (81% frente al 76%). Asimismo, se usa con menor frecuencia el acceso directo (19% frente al 31% del total) y las vías de acceso legal gratuito (53% frente al 60,5% del total).

En el otro extremo, en el cuartil cuatro, se situaron las personas que publicaron un promedio de diez artículos en dos años. Mayormente poseen cargo de adjunto (28%) e independiente (22%). Asimismo, el cuartil reúne a casi todos los investigadores principales de la muestra (15%). En cuanto al área disciplinar, se observó que el porcentaje de investigadores e investigadoras de las ciencias exactas y naturales (30%) y de las sociales y humanidades (32%) es levemente mayor al de la muestra. En tanto, la proporción de mujeres resulta también menor (45% frente a 54% de la muestra). Este grupo accedió en promedio a unos dieciséis documentos en una semana estándar. Al cruzarlo con las vías de acceso no se encontraron diferencias importantes con respecto a los porcentajes totales de la muestra.

Tabla 7. Cuartiles de publicación según variables demográficas y vías de acceso (n=362)

Variable	Q1	Q2	Q3	Q4	Muestra
Promedio publicaciones en dos años	1,2	3,1	4,8	9,9	4,8
Promedio descargas semana estándar	8,7	8,3	11,4	15,9	11,1
% vía ilegal (frecuentemente - muy frecuentemente)	88%	78%	89%	85%	85%
% vía ilegal (nunca raramente ocasionalmente)	12%	22%	11%	15%	15%
% vía legal paga (frecuentemente - muy frecuentemente)	19%	29%	21%	28%	24%
% vía legal paga (nunca - raramente - ocasionalmente)	81%	71%	79%	72%	76%
% acceso abierto (frecuentemente - muy frecuentemente)	53%	63%	67%	59%	60,5%
% acceso abierto (nunca - raramente - ocasionalmente)	47%	37%	33%	41%	39,5%
% redessociales (frecuentemente - muy frecuentemente)	19%	34%	31%	38%	31%
% redes sociales o pidiendo al autor (nunca - raramente - ocasionalmente)	81%	66%	69%	62%	69%
% becarios/as	53%	30%	9%	4%	24%
% mujeres	62%	53%	58%	45%	54%
Total investigadores	90	90	90	92	362

Fuente: elaboración propia.

En términos generales, se aprecia que no hay asociación entre productividad y vías de acceso a literatura científica. Aunque hay una pequeña variación entre quienes menos publican: dicen usar en menor medida tanto el acceso abierto como la vía legal paga, mientras que acceden levemente más a través de la vía ilegal.

6.2. Elección de la publicación

En la encuesta se consultó sobre los aspectos considerados prioritarios al momento de elegir en dónde publicar un trabajo. A tal efecto se incluyeron cinco opciones de las cuales se podían elegir hasta dos. Las que recogieron más respuestas están relacionadas con el reconocimiento disciplinar: el 74% señaló indicadores bibliométricos de impacto medido en citas y un 39% indicó el prestigio que tiene la publicación. Por otro lado, el 56% priorizó la opción de que no tenga costos de publicación y un 11% que los precios sean accesibles. Al considerar las grandes áreas disciplinares y el total de la muestra, se observó que estas últimas dos opciones fueron seleccionadas por

mayor cantidad de individuos de las áreas de ciencias agrarias, de la ingeniería y de materiales y de ciencias biológicas y de la salud. La opción relacionada con la política de acceso abierto fue seleccionada por un 11%, con peso mayoritario de personas provenientes del área de las ciencias sociales (66%).

En relación con los objetivos de este trabajo, se indagó acerca de si existía relación entre la priorización de algunos aspectos con las distintas vías de acceso. Quienes priorizan que no cobren por publicar, ¿usan con mayor frecuencia la vía ilegal? Los que anteponen a otras cuestiones las políticas de acceso abierto, ¿usan esta vía más frecuentemente? Quienes priorizaron el reconocimiento, ¿acceden con mayor frecuencia a través de la vía legal paga?

Al cruzar la vía ilegal con cada aspecto contemplado las variaciones respecto de la muestra fueron poco significativas. Lo más destacado es que quienes usan con frecuencia la vía de acceso legal gratuito coinciden con quienes anteponen la política de acceso abierto al elegir dónde publicar (80% frente a 61% de la muestra). Mientras que quienes eligieron opciones relacionadas con el reconocimiento tienen las mismas formas de acceso a la literatura que el resto de la muestra.

Finalmente, nos interesó conocer la predisposición de las y los investigadores para compartir de forma gratuita y libre sus producciones en la web. Solo un 27% indicó no compartir sus publicaciones antes o después de publicar, mientras que el resto señaló al menos una de las opciones o completó la opción otros. Del total, un 46% dijo hacerlo en repositorios institucionales, lo que asegura que esté disponible en acceso abierto, y un 49% en redes sociales académicas o sitios personales.

247

Resulta interesante constatar que quienes acceden con más frecuencia a textos a través de las vías ilegales no suben en mayor medida sus producciones a sitios para que estén disponibles libremente. En tanto, quienes suben sus trabajos a repositorios (46%), se encuentran levemente más asociado a los que acceden con frecuencia a través de la vía legal (55%). Así, el hecho de que accedan con mayor frecuencia por medio de sitios ilegales no está relacionado con las acciones de difusión que realizan de su producción.

En resumen, se observa que estos individuos suben sus producciones en dos espacios: los repositorios institucionales (donde la legislación nacional los obliga a hacerlo) y las redes sociales o sitios personales (que son, según otros estudios, los sitios más utilizados por los y las investigadores para dar a conocer su trabajo). Las formas en las que acceden a los textos académicos no se vinculan con la difusión de sus producciones en la web para consulta gratuita.

Conclusiones

El estudio empírico realizado permitió detectar un uso masivo y extendido del acceso ilegal a literatura científica entre investigadoras e investigadores de Argentina que trabajan en el CONICET de las diversas áreas del conocimiento, regiones geográficas, edades y géneros. Entre los hallazgos más notables destaca, por un lado, que el uso

de la modalidad ilegal de acceso no suplanta, sino que coexiste con la utilización de las vías legales. Por otro lado, existe un marcado desacople entre la representación en torno a la legalidad y la percepción de corrección respecto al acceso y difusión de literatura científica protegida por derechos de autor. En otras palabras, que una acción sea considerada ilegal no implica que sea también evaluada como incorrecta. En tercer lugar, las motivaciones que explican el uso masivo de las vías ilegales combinan aspectos prácticos y valorativos. Entre los primeros, sobresale la imposibilidad de acceder de otra forma y la facilidad de uso frente a los servicios legales. Entre los segundos, destaca el rechazo al negocio editorial en torno a la literatura científica (aunque luego no sea establecido como el principal criterio a la hora de elegir dónde publicar).

Este trabajo presenta diversas limitaciones. En primer lugar, los investigadores e investigadoras de CONICET son un grupo importante, pero de ningún modo representativo del total de quienes investigan de la Argentina, por lo que las conclusiones no pueden extrapolarse más allá de tal universo. En segundo lugar, el análisis que se hizo es preliminar y requiere mayor refinamiento estadístico. En tercer lugar, los hallazgos de nuestro trabajo de campo no se vincularon en el texto con los hallazgos de la literatura internacional. Próximas versiones de este trabajo habrán de saldar estas cuestiones. Esperamos más adelante poder contrastar los datos obtenidos con las prácticas y representaciones en otros organismos científicos, tecnológicos y educativos. Asimismo, está bajo estudio la posibilidad de replicar esta encuesta a nivel internacional para poder justipreciar de mejor modo las características que presentan las y los investigadores del CONICET.

248

Otra limitación refiere a la inserción de la dinámica estudiada en el devenir capitalista. Si bien el acceso a través de *paywalls* sigue siendo importante, el negocio editorial muta a pasos acelerados hacia el modo de acceso abierto dorado corporativo (esto es, mediante el cobro a autores). Se trata de un movimiento que incluye, pero excede a la industria editorial académica y es característico de la segunda etapa del capitalismo informacional (YouTube, WhatsApp, Coursera, Red Hat, entre otros). El lucro surge cada vez más de la apertura y menos de los cercamientos. Se masifican las mercancías de acceso abierto en parte como respuesta a la imposibilidad de limitar las traducciones impagas de conocimientos, particularmente las copias ilegales de información digital. No hemos incorporado la relación entre el acceso ilegal gratuito, las tendencias editoriales y estos modelos de ganancias en base a la apertura, pero esperamos hacerlo en trabajos futuros.

Por último, este trabajo abre paso a líneas futuras de investigación sobre una posible tensión entre los derechos de propiedad intelectual y el derecho a investigar y las ventajas que las traducciones impagas de conocimientos pueden tener para el ámbito científico. Como se analizó, la publicación científica cae bajo la órbita de los *copyrights*, respaldados por un importante andamiaje jurídico internacional y nacional. En los casos en que se publica en editoriales privadas suele solicitarse la cesión exclusiva de derechos de reproducción, por lo que la titularidad de los derechos sobre los conocimientos pasa de los científicos y científicas a las editoriales. Diversos tratados internacionales establecen el alcance de los derechos de autor, así como permiten a los miembros establecer algunas limitaciones y excepciones. La mayoría de las legislaciones del mundo se encuentran en concordancia con esas normativas

globales. Pero, mientras que algunos países hacen uso de las flexibilidades para favorecer los procesos de desarrollo interno, otros presentan una estructura legal muy rígida e incluso, como en el caso argentino, más restrictiva que la norma internacional.

El acceso a las publicaciones científicas es vital para la tarea investigativa. Como analizamos en las secciones cuatro y cinco, los y las investigadores recurren a diversas vías para acceder al material que necesitan, sin importar su legalidad. Los derechos de propiedad intelectual en ocasiones se constituyen en una barrera al acceso y pueden colisionar con otros derechos. Por ejemplo, la evidencia empírica en el campo de la medicina muestra que la falta de acceso dificulta la investigación, mientras que las excepciones al *copyright* la facilitan y que el acceso deficiente a la literatura médica en países de bajos ingresos disminuyó la producción publicada (Adcock & Fottrell, 2008; Gowers, 2006).

En cambio, la apropiación impaga de conocimientos en diversas formas puede mejorar ampliamente el acceso. Incluso se ha propuesto abandonar denominaciones tales como “excepciones para investigación” o “para estudio personal” para referirse a un “derecho a la investigación”, de modo de señalar mejor la relación directa de estas actividades con derechos fundamentales (Flynn *et al.*, 2020). El derecho a investigar incluye actos de intercambio y comunicación de información entre investigadores, necesarios para habilitar la colaboración, validar conocimientos y acelerar el avance científico (Díaz Charquero, 2021).

Así, el derecho a investigar coincide con la historia del desarrollo económico respecto de la importancia de las traducciones impagas de conocimientos en los procesos de acumulación cognitiva. La traducción impaga de conocimientos no es una excepción azarosa, una picardía circunstancial, sino un componente bien conocido de los procesos de desarrollo. Naturalmente, corresponde a quienes ejercen la función pública definir los modos, las cantidades y las circunstancias en las que debe administrarse. Pero este trabajo ha mostrado que, al menos las científicas y los científicos de CONICET, declaran tener prácticas en las que –tácita o explícitamente– reconocen la importancia de la traducción impaga de conocimientos. Cualquier estrategia sobre el desarrollo de los conocimientos productivos argentinos, sobre la ciencia, la tecnología y la innovación locales debe abordar este debate más pronto que tarde.

Bibliografía

Adcock, J. & Fottrell, E. (2008). The North-South information highway: case studies of publication access among health researchers in resource-poor countries. *Glob Health Action*, 13(1). DOI: 10.3402/gha.v1i0.1865.

Anderson, R. (2018). Is Copyright Piracy Morally Wrong or Merely Illegal? The Malum Prohibitum/Malum in Se Conundrum [mensaje en el blog The Scholarly Kitchen]. Recuperado de: <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/04/30/copyright-piracy-morally-wrong-merely-illegal-malum-prohibitum-malum-se-conundrum/>.

Bohannon, J. (2016). Who's downloading pirated papers? Everyone. *Science*, 352(6285), 508-512. DOI: 10.1126/science.352.6285.508.

Boutang, Y. M. (2011). *Cognitive Capitalism*. Cambridge: Polity Press.

Bongiovani, P. C., Guarnieri, G., Babini, D. & López, F. A. (2014). Acceso abierto en la Universidad Nacional de Rosario. *Necesidades y prácticas de los docentes/investigadores. Información, Cultura y Sociedad*, 30, 13-33. DOI: 10.34096/ics.i30.664

Budapest Open Access Initiative (2002). Sitio web. Recuperado de: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/>.

Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Vol. I of *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Malden & Oxford: Blackwell.

Cátedra Libre Ciencia, Política y Sociedad (2018). *Publicaciones científicas. Ciencia, tecnología y política*, 1(1), e005. DOI: 10.24215/26183188e005.

Díaz Charquero, P. (2021). *Flexibilidades al derecho de autor en América Latina*. Datysoc y Fundación Karisma. Recuperado de: <https://datysoc.org/wp-content/uploads/2021/04/Flexibilidades-DDAA-Latam.pdf>.

250

Flynn, S., Geiger, C., Quintais, J., Margoni, T., Sag, M., Guibault, L. & Carroll, M. W. (2020). Implementing user rights for research in the field of artificial intelligence: A call for international action (SSRN Scholarly Paper ID 3578819). *Social Science Research Network*. DOI: 10.2139/ssrn.3578819.

Flynn, S. & Palmedo, M. (2017). *The User Rights Database: Measuring the Impact of Copyright Balance* (December 4, 2017). DOI: 10.2139/ssrn.3082371.

Fuchs, Ch. (2010). Labor in informational capitalism and on the Internet. *The Information Society*, 26(3), 179-196.

Fushimi, M., Pené, M. G., Sanllorenti, A. M. & Unzurrunzaga, C. (2021). Repositorios universitarios argentinos en coyuntura: desarrollo y perspectivas de sus gestores. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 32(62). DOI: 10.33255/3262/924.

Gardner, G. J., McLaughlin, S. R. & Asher, A. D. (2017). *Shadow libraries and you: Sci-hub usage and the future of ill*. ACRL 2017, 22-25 de marzo, Baltimore. Recuperado de: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/conferences/confsandpreconfs/2017/ShadowLibrariesandYou.pdf>.

Guédon, J. (2011). El acceso abierto y la división entre ciencia "principal" y "periférica". *Crítica y Emancipación*, 6, 135-180. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/11889704.pdf>.

González-Solar, L. & Fernández-Marcial, V. (2019). Sci-Hub, a challenge for academic and research libraries. *El profesional de la información*, 28(1), e280112. DOI: 10.3145/epi.2019.ene.12.

Gowers, A. (2006). *Gowers Review of Intellectual Property*, HMSO. Recuperado de: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr06_gowers_report_755.pdf.

Greshake, B. (2016). Correlating the Sci-Hub Data with World Bank Indicators and Identifying Academic Use. *The Winnower*, 3, e146485.57797. DOI: 10.15200/winn.146485.57797.

Haro Sly, M. & Liaudat, S. (2021). ¿Qué Podemos aprender de China en política científica y tecnológica? *Ciencia, tecnología y política*, 4(6), e052. DOI:10.24215/26183188e052.

Kjellström, Z. (2019). *Black Open Access in Sweden: A study on the perceptions on and usage of illicit repositories of academic documents [Tesis de maestría]*. Lund: Universidad de Lund.

Larivière V, Haustein S. & Mongeon P (2015) The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLoS ONE*, 10(6), e0127502. DOI: 10.1371/journal.pone.0127502.

Liaudat, S. (2021). *Stevia: conocimiento, propiedad intelectual y acumulación de capital*. Buenos Aires: Prometeo.

251

Liaudat, S., Terlizzi, S. & Zukerfeld, M. (2020) Piratas, virus y periferia: la apropiación impaga de conocimientos en el capitalismo, del PLACTS a la COVID-19. *Argumentos*, 22, 40-81.

Lund, A. & Zukerfeld, M. (2020). *Corporate's use of openness: profit for free?* Londres: Palgrave MacMillan.

Machin-Mastromatteo, J. D., Uribe-Tirado, A. & Romero-Ortiz, M. E. (2016). Piracy of scientific papers in Latin America: An analysis of Sci-Hub usage data. *Information Development*, 32(5), 1806-1814. DOI: 10.1177/0266666916671080.

Monti, C. & Unzurrunzaga, C. (2021). Acceso a la literatura científica desde Sci-Hub. *Hipertextos*, 8(14), 111-136. DOI: 10.24215/23143924e022.

Nicholas, D. *et al.* (2019). Sci-Hub: The new and ultimate disruptor? View from the front. *Learned Publishing*, 32(2), 147-153. DOI: 10.1002/leap.1206.

Posada, A. & Chen, G. (2018). Inequality in Knowledge Production: The Integration of Academic Infrastructure by Big Publishers. *ELPUB*. DOI: 10.4000/proceedings.elpub.2018.30.hal-01816707.

Rivera López, E. (2015). Derecho y bioética. En J. L. Fabra Zamora & E. Spector (Eds.), *Enciclopedia de Filosofía y Teoría del Derecho*, Vol. 3 (2735-2754). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3876/28.pdf>.

Travis, J. (2016). In survey, most give thumbs-up to pirated papers. *Science news*, DOI: 10.1126/science.aaf5704.

Trucco, M. F. (2007). Relaciones entre el derecho internacional y el derecho interno. *Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ)*. Id SAIJ: DASF070025. Recuperado de: http://www.saij.gob.ar/doctrina/dasf070025-trucco-relaciones_entre_derecho_internacional.htm.

Vercellone, C. (2011). *Capitalismo cognitivo: renta, saber y valor en la época posfordista*. Buenos Aires: Prometeo.

Zukerfeld, M. (2016). La piratería Des-comunal: Los orígenes de la acumulación capitalista de conocimientos. *Con-Ciencia Social*, 20, 31-41.

Zukerfeld, M. (2017). *Knowledge in the Age of Digital Capitalism: An Introduction to Cognitive Materialism*. Londres: University of Westminster Press.

Zukerfeld, M., Liaudat, S., Terlizzi, M. S., Monti, C. & Unzurrunzaga, C. (2021). Un fantasma recorre la ciencia, el fantasma de la piratería. *Prácticas y representaciones acerca del acceso a la literatura científica [Informe preliminar de investigación]*. Recuperado de: <https://bit.ly/PyDG21>.