

Revista de Ciencias Sociales

Ruta diamante y acceso abierto: Características y desafíos para la edición de revistas científicas

Jurado Martín, Montserrat*
Sánchez Pita, Fernando**
Benito Cabello, Mario Francisco***

Resumen

El artículo presenta a la ruta diamante como modelo de acceso abierto en la publicación científica, definido por la gratuidad para autores y lectores, frente a otras opciones con costes asociados, como la vía dorada y la suscripción editorial. El objetivo es identificar y describir las ventajas, desafíos y características de la ruta diamante mediante una revisión de la literatura científica sobre el tema. La metodología consiste en una meta-síntesis integradora basada en revisión bibliográfica y síntesis temática, evaluando estudios clave para identificar las características de las revistas diamante y su sostenibilidad. Las fases incluyeron definición de objetivos, evaluación de materiales y análisis de contenido. Los resultados subrayan las virtudes de este modelo: Eliminación de barreras económicas, diversidad lingüística y difusión internacional. Sin embargo, el modelo se enfrenta a retos como los recursos limitados, la falta de indexación en los principales índices, y dificultades para encontrar revisores. El estudio concluye que la ruta diamante es una alternativa sostenible y alineada con los principios de la ciencia abierta. Su consolidación requiere políticas que garanticen financiación, reconocimiento institucional y estrategias para mejorar su visibilidad y calidad, fomentando un ecosistema editorial más inclusivo y accesible.

Palabras clave: Ruta diamante; acceso abierto; publicación científica; sostenibilidad editorial; ciencia abierta.

* Doctora en Periodismo. Magister en Gestión y Dirección de Centros Educativos. Licenciada en Periodismo. Profesora Titular en la Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Valenciana, España. E-mail: mjurado@umh.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0918-2328>

** Doctor en Ciencias Sociales. Magister en Sistemas de Información Digital. Máster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Licenciado en Comunicación Audiovisual. Diplomado en Biblioteconomía y Documentación. Profesor en la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), Logroño, La Rioja, España. E-mail: fernando.sanchez@unir.net ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3857-5224> (Autor de correspondencia).

*** Doctor en Comunicación. Magister en Periodismo Cultural y Nuevas Tendencias. Licenciado en Ciencias de la Información-Periodismo. Profesor en la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España. E-mail: mario.benito@urjc.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3409-7563>

Diamond route and open access: Characteristics and challenges for scientific journal publishing

Abstract

The article introduces the diamond route as an open access model in scientific publishing, defined by its cost-free nature for authors and readers, in contrast to other options with associated costs, such as the gold route and subscription-based publishing. This study aims to identify and describe the advantages, challenges, and characteristics of the diamond route by reviewing the scientific literature on the topic. The methodology consists of an integrative meta-synthesis based on bibliographic review and thematic synthesis, evaluating key studies to identify the characteristics of diamond journals and their sustainability. The phases included defining objectives, evaluating materials, and conducting content analysis. The results emphasize the virtues of this model: removal of economic barriers, linguistic diversity, and international dissemination. However, the model faces challenges such as limited resources, lack of indexing in major databases, and difficulties in finding reviewers. The study concludes that the diamond route is a sustainable alternative aligned with the principles of open science. Its consolidation requires policies that ensure funding, institutional recognition, and strategies to enhance its visibility and quality, fostering a more inclusive and accessible editorial ecosystem.

Keywords: Diamond route; open access; scientific publishing; editorial sustainability; open science.

Introducción

Las últimas décadas han sido clave en la transformación del paisaje de las editoriales científicas (Matthias et al., 2019). Se pueden identificar momentos clave que se relacionan con una concentración de poder alrededor de unas pocas editoriales y sus procesos de fusión y adquisición, lo que implica un alto grado de control sobre el sistema (Tennant, 2018). Así, según Marzal-Felici y Casero-Ripollés (2023), hoy en día el 50% de la producción de literatura científica está en manos de cinco grandes grupos editoriales, y conforma una industria que genera más de 12.000 millones de euros al año. Esto, como ya señalaban Greco (2015); y, Shu et al. (2017), implica un control en cuanto a todo lo relacionado con la competencia y las tarifas de las suscripciones editoriales.

Es en este contexto, agravado por sucesivas crisis económicas y marcado por los

costes elevados en materia editorial (Sample, 2012; SPARC, 2018), donde la ruta diamante se propone como la respuesta a las críticas al sistema de publicación y, muy especialmente, con relación a la difusión de resultados de proyectos financiados con fondos públicos, puesto que, paradójicamente, las instituciones productoras —y receptoras de subvenciones— debían pagar para publicar y también para poder acceder a su propia producción de literatura científica.

Así, la ruta diamante se postula como la culminación del proceso de difusión de los resultados científicos, reflejando la esencia de la publicación en acceso abierto. Sin embargo, esto puede plantearse como una utopía o una meta inalcanzable frente a los grandes grupos editoriales. Por ello, este artículo realiza una revisión de la literatura alrededor de la ruta diamante, recogiendo las cuestiones que se atienden al investigador sobre dicho modelo de publicación.

1. Antecedentes: Del acceso basado en suscripción al acceso abierto (OA)

Tennant (2018), afirma que *Web of Science* (Clarivate) y *Scopus* (Elsevier) son empresas cuyos criterios de evaluación están controlados de forma mayoritaria por paneles de académicos del mundo occidental, principalmente de la esfera anglosajona y Europa occidental. En consecuencia, la investigación publicada se acomoda a la visión del mundo de este espacio (Rosenstreich y Wooliscroft, 2006; Djuric, 2015), en un ecosistema editorial con una presencia modesta de revistas gratuitas de impacto. Paasi (2015), afirmaba que más del 95% de las revistas de WoS utilizan el inglés como lengua vehicular, lo que compromete las posibilidades de publicación para quienes esta sea una lengua extranjera, en lo que Tietze y Dick (2013), consideran un uso de la lengua hegemónico e irreflexivo y que beneficia a las visiones y los intereses propios del espacio anglosajón.

Así, como ya apuntaba Aalbers (2004), los no angloparlantes deben destinar parte de sus presupuestos de investigación a la traducción de textos, dificultando más el acceso a los medios de producción científica de mayor impacto. Sin embargo, conviene señalar que desde la inclusión en 2015 de ESCI (*Emerging Sources Citation Index*) se ha suavizado el sesgo, aumentando la representación idiomática e incluso la disciplinar (Huang et al., 2017; Repiso y Moreno-Delgado, 2022).

Tal como se ha señalado previamente, es necesario considerar la paradoja de la publicación de resultados de investigaciones financiadas con recursos públicos, los cuales, en última instancia, son accesibles mediante suscripciones editoriales, que incluso deben ser asumidas por las propias instituciones donde se generó la investigación. Esto ha dado lugar a debate y al replanteamiento de políticas de I+D+i, como se ha visto en los programas marco de la Unión Europea Horizonte 2020 y en el actual Horizonte Europa (2021-2027) o, ya en el ámbito español, en la Estrategia Nacional de Ciencia Abierta 2023-2027, promovida desde el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Este contexto ha favorecido la proliferación de medios de publicación científica en acceso abierto, destacando particularmente aquellos que se adhieren a la ruta diamante, que se podría considerar como el acceso abierto genuino que recupera el contramovimiento a los precios de los editores (McCabe y Snyder, 2018) y que elimina todos los muros de pago de literatura científica (Open Access Initiative [OAI], 2002).

Aunque en la década de los años 90 es cuando surgen plataformas como *arXiv.org*, será en 2002, con la Declaración de Budapest sobre acceso abierto, cuando se marque el nacimiento del movimiento tal y como se entiende hoy en día (Gadd et al., 2019). En la declaración se establece que los resultados de las investigaciones científicas deberían de estar disponibles de forma gratuita para cualquier persona que disponga de una conexión a *Internet*, y que estos deberían estar sujetos a la reutilización académica sin necesidad de permiso, plasmando el espíritu de un concepto que nace en círculos académicos, como bibliotecas e instituciones de investigación (Vincent-Lamarre et al., 2016; Ross-Hellauer et al., 2018; Guédon et al., 2019; Vallejo, 2023).

Así, el acceso en abierto y libre de regalías (Brown et al., 2003) se promovió como una solución a dos problemas fundamentales en la comunicación de la producción científica, que Harnad et al. (2008) sintetizaron como acceso e impacto, destacando, además, que el hecho de ofrecer una publicación en acceso abierto ofrece grandes ventajas en cuanto a la visibilidad y posibilidad de evaluar la calidad de los textos (Wagner, 2010).

El impacto de la Declaración de Budapest (Open Access Initiative, 2002) tuvo su eco en sucesivas declaraciones que fueron desarrollando los postulados de 2002, como la Declaración de Bethesda de 2003 (Howard y Peña, 2003), que enfatizó el uso de las licencias como *Creative Commons*; la Declaración de Berlín de 2003 (Sociedad Max Planck, 2003), que planteó la necesidad de usar repositorios abiertos y tecnologías que aseguraran la disponibilidad a largo plazo; o

la Declaración de Salvador de Bahía de 2005, centrada en las necesidades del contexto de los países en desarrollo. Además, cabe destacar la influencia de la Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación (DORA) de 2012, que, si bien no está enfocada de forma exclusiva en el acceso abierto, es de relevancia por el peso que otorga a esta modalidad de publicación con relación al uso de métricas de impacto en la evaluación de la investigación.

La investigación sobre los valores positivos del acceso abierto lleva años suscitando interés. Dallmeier-Tiessen et al. (2011), realizaron un trabajo exhaustivo sobre los primeros autores que estudiaron el concepto, como posteriormente lo hicieron Eger et al. (2016), desde el contexto alemán; Migheli y Ramello (2014), desde el italiano; o Fishman et al. (2015), desde el latinoamericano, donde, además, organizaciones como *SciELO* han tenido un papel protagonista en su desarrollo. En el caso de España, el Programa de Publicaciones en Acceso Abierto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), lleva más de una década trabajando a favor del acceso abierto y desarrollando acciones de apoyo al personal investigador que opta por esta vía de publicación, la cual ha ido en aumento (Nassi-Calò, 2016).

Una cantidad notable de revistas ha realizado una transición hacia modelos parciales de acceso abierto, en una tendencia hacia la adopción de este (Matthias et al., 2019). En un estudio que documenta el crecimiento del número de revistas y artículos, junto con el aumento en las tasas de citación de las revistas de acceso abierto investigación, Solomon et al. (2013) detectaron que el 53% de estas revistas realizaron la transición desde el acceso cerrado al acceso abierto; mientras que el 47% restante se trataba de revistas que nacieron ya en acceso abierto, en una transformación que se denominó como la ruta dorada del acceso abierto; este modelo implica cobrar a los autores los costos de publicación en lugar de a los lectores, con vistas a proporcionar un acceso mayor a la publicación y, por lo tanto, incrementar la posibilidad de obtener citas (Van Noorden, 2013; Fuchs y

Sandoval, 2013).

La existencia de estas tasas, conocidas como APC (por sus siglas en inglés, *Article Publication Charge*), se justifica con relación al mantenimiento de las revistas y sus equipos editoriales, y no debe confundirse con las llamadas revistas depredadoras, que, como consecuencia de su existencia, han perjudicado significativamente al ecosistema editorial. Así, índices como DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) atienden a gran cantidad de criterios relacionados con la transparencia de las prácticas editoriales debido a ello (Migheli y Ramello, 2014).

El adjetivo depredador asociado a la práctica editorial fue acuñado por el bibliotecario estadounidense Jeffrey Beall, que, además, creó una lista de editoriales con prácticas poco éticas (Berger y Cirasella, 2015, Djuric, 2015). Esta lista, creada en 2008, se convirtió en un recurso de referencia hasta que en 2017 se abandonó el proyecto(1), debido a una crítica cada vez mayor y también a la presión desde algunas editoriales (Krawczyk y Kulczycki, 2021), señaladas por ofrecer servicios que finalmente no implementaban; por desarrollar técnicas de *marketing* cuestionables; por realizar revisiones y correcciones deficientes, e incluso por el secuestro de títulos conocidos (Strinzel et al., 2019).

En definitiva, se trata de revistas que el propio Beall (2012) definía como de dudosa o baja calidad, y con tendencia a dar cabida a personas que ven una oportunidad de negocio poco ética (Butler, 2013), y que, años más tarde, describiría con las siguientes características comunes: Falta de información sobre el editor; cada editor gestiona varias revistas, financiación vía a través de los APC, y envío de solicitudes de artículos arbitraria, así como de revisiones, entre otras (Beall, 2015). Según Fuchs y Sandoval (2013), se debe tener presente el vínculo entre los APC y las revistas depredadoras, al tiempo que todas ellas están consideradas como científicas. Estos autores consideran que esta situación reduce la definición del acceso abierto en su vía dorada al modelo de APC y, por lo tanto,

fomentan que se asuma que todas las revistas de acceso abierto han de cobrar a sus autores (Suber, 2012).

Sin embargo, los APC no deberían ser considerados algo intrínsecamente negativo, puesto que estos pueden ser la vía para sostener publicaciones científicas que no generan ingresos (Matthias et al., 2019), y, en sí mismos, no constituyen un criterio que determine por sí solo el carácter depredador o la falta de ética de una revista, sino que esto depende de la aplicación de prácticas editoriales inadecuadas o engañosas.

Los editores han adoptado un acceso abierto híbrido y, por lo tanto, se agrega una opción adicional entre el acceso abierto y el acceso mediante suscripción. Para Björk y Solomon (2014), el acceso abierto híbrido se refiere a un modelo de publicación en el que las revistas de suscripción permiten a los autores publicar algunos artículos en acceso abierto mediante el pago de APC. Sin embargo, Pinfield et al. (2015) afirman que estas tarifas de publicación son considerablemente más altas en las revistas híbridas que en las revistas de acceso abierto completo, considerando que los APC no resolvieron la situación, sino que transfirieron el problema a los autores.

Con respecto al pago de los APC, está aceptado que la institución del autor de correspondencia asume el pago (Gumpenberger et al., 2018). Así, según Baquero-Arribas et al. (2019), en el marco de esta relación, un editor puede otorgar cierta cantidad de artículos libres de APC a las instituciones que asumen los costes, ofrecer descuentos cuando los autores también actúan como revisores, o cuando estos son parte de los equipos editoriales.

Llegados a este punto, puede darse cierta confusión terminológica o conceptual alrededor del acceso abierto, donde se hace evidente que abierto no significa libre. Así, la esencia original del acceso abierto se desdibuja en la gestión de aquellas editoriales que, por defecto, proponen el acceso dorado como alternativa al acceso abierto completo. Por ello, en respuesta a esta tendencia, surgió la ruta verde, con un gran apoyo desde los

repositorios institucionales, donde también podrían localizarse artículos publicados en revistas de acceso abierto dorado (Gadd et al., 2019). Hace una década, Björk et al. (2014) destacaban que el acceso verde era limitado, debido, principalmente, a los sistemas de recompensa académica. Sin embargo, la tendencia ha cambiado, al contarse, dentro del conjunto del acceso abierto, más publicaciones que utilizan la ruta verde que la ruta dorada (Robinson-García et al., 2020).

2. Metodología

La ruta diamante del acceso abierto surge como respuesta al descontento dado en la comunidad académica provocado por la interpretación comercial del acceso abierto, que muchos editores presentaron con gran interés como la ruta dorada (Becerrill-García, 2022). Así, la ruta diamante se presenta como el modelo que refleja el espíritu original del acceso abierto (Tur-Viñes, 2023). Sin embargo, esto puede considerarse una utopía, en línea con lo que defiende Raju (2018) sobre el acceso libre a la información para todos y sin restricciones financieras.

Este trabajo se presenta mediante una metasíntesis integradora realizada a través de una revisión bibliográfica y una síntesis temática siguiendo el método propuesto por Williams y Shaw (2016). Se seleccionó esta metodología por la adecuación de su esquema al objetivo del estudio, que, como mencionan los autores, se debe diseñar cuando el objetivo sea la identificación y descripción de la evidencia cualitativa sobre un fenómeno determinado (Williams y Shaw, 2016; Prato et al., 2020). Las fases que se han seguido son:

- a. Identificación del objetivo de la revisión.
- b. Caracterización de los materiales que se analizarán.
- c. Evaluación cualitativa de los mismos.
- d. Delimitación de la información a partir del análisis de contenido abierto y generativo junto con la síntesis temática.

En este contexto, se plantea una revisión de la literatura científica sobre la

ruta diamante, recogiendo puntos a favor y en contra de los resultados de las investigaciones. Para ello se han propuesto los siguientes pasos: Revisión de literatura científica sobre la ruta diamante y su contexto. Se aplica el método de revisión documental.

La muestra de estudio que caracteriza los materiales objeto de análisis se ha delimitado por una acción doble: Por una parte, la selección de documentos científicos que mencionan el acceso abierto, ruta diamante, ruta dorada o ruta verde, así como la misma terminología en el idioma inglés, en las bases de datos *Scopus*, *Dialnet* y *Google Scholar*. Los criterios fueron: contexto internacional; textos escritos en español o inglés; periodo comprendido entre el 2000 y el 2024; datos procedentes de artículos, libros y capítulos de libros; y disponibilidad de consulta en acceso abierto o por medio de las suscripciones institucionales de los autores. Ubicados estos (n=423) y sin el empleo de la revisión sistemática propiamente dicha, pero tomando como referencia el modelo PRISMA (Urrútia y Bonfil, 2010), se desecharon todos los que no tuvieran que ver directamente con la temática, con el fin de configurar la muestra final (n=71).

Por otra parte, se revisaron las referencias de los documentos seleccionados, y también se consideraron aquellos casos en que los textos referenciados no estuvieran ya incluidos y que cumplieran con los requisitos antes descritos; si bien, en muchos casos, se excluyeron por valorarse como caducados o superados en los propios documentos que los citaban. A pesar de los visos de revisión sistemática, no se atribuyó su uso exclusivo, puesto que entraron en valoración criterios cualitativos relativos al contenido textual preliminar del análisis, fundamentalmente basados en el contenido objeto de estudio de esta investigación. De las fuentes se extrajo un listado de características que pueden aplicarse a las revistas diamante y que servirán para identificar las características detectadas en las investigaciones.

3. Hacia la universalidad de la ciencia: Ruta diamante

3.1. Aproximación a los tipos de rutas en las revistas científicas

El acceso abierto nace como un contramovimiento a las acciones de los editores y su política de precios de las suscripciones editoriales (McCabe y Snyder, 2018), pero, fundamentalmente, para eliminar los muros de pago de la literatura científica y ofrecer un acceso universal. Resulta contradictorio que los académicos envíen los resultados de sus investigaciones, a menudo financiadas con fondos públicos, a empresas privadas que cobran por el acceso a los contenidos e incluso a los propios autores por publicar. Es más, son los propios académicos quienes, sin compensación directa, envían sus manuscritos, realizan revisiones por pares y gestionan tareas editoriales en nombre de las revistas (Neuman y Laakso, 2017).

Así, con la presión de instituciones y autores, que comenzaron a poner de manifiesto este sistema contradictorio, algunas revistas abrieron la puerta a vías de publicación alternativas, explorando distintas variantes del acceso abierto. Lane (2010), explica que el acceso abierto se sustenta en el propósito altruista de compartir los resultados de las investigaciones con el fin de mejorar la sociedad, conectando con la insatisfacción generada entre los autores que llevó a la difusión de textos representada por la vía verde. Así, Raju (2018) defiende que el acceso abierto nace con la ruta verde, principalmente con el apoyo de los repositorios institucionales, y que luego creció hasta incluir la ruta dorada, que ya se trata de una propuesta de acceso abierto basada en tarifas y que traslada los costes asociados de los lectores (suscripciones) a los autores (APC).

Por otra parte, surge la ruta diamante, que se describe como una opción libre de costes para el lector y para el autor, aunque

pudiendo presentar complejidades en cuanto a la sostenibilidad. Así, se coincide en distinguir entre ruta dorada, bronce, verde y diamante (Tennant, 2018), siendo la dorada, aquella que requiere el pago de APC en el proceso de edición; la bronce, la que ofrece artículos en abierto, aunque de forma exclusiva desde el sitio *web* del editor; la verde, la que se refiere al autoarchivo por parte de los autores de versiones finales de sus trabajos en repositorios; y, la diamante, la que ofrece artículos sin costes asociados para lectores o autores (Dallmeier-Tiessen et al., 2011; Fuchs y Sandoval, 2013; Piwowar et al., 2020; López-Vergara et al., 2021).

De entre las variantes del acceso abierto, autores como Fuchs y Sandoval (2013) sostienen que la ruta diamante es la única que recupera el carácter comunitario del sistema académico, al anteponer la difusión del conocimiento al ánimo de lucro. Con relación a ello, Lor y Britz (2005) destacan que la igualdad en el acceso a la información contribuye a reducir la brecha entre quienes pueden pagar el acceso y quienes no, evitando la marginación de investigadores e instituciones que no puedan hacer frente a las tarifas (Britz, 2009). Ya en 2002, en el marco de la Declaración de Budapest, se destacó la necesidad de un acceso sin restricciones a las publicaciones académicas para el bien público y universal, en una defensa de la mejora en el acceso a la información a través de las vías verde y dorada del acceso abierto.

3.2. Virtudes y desafíos de la ruta diamante

Bosman et al. (2021), definen a las revistas diamante como aquellas que no implican costes ni para autores ni para lectores, diferenciándose de las revistas doradas, financiadas mediante APC, o de aquellas basadas en modelos de suscripción (Arévalo, 2019; Achinelli et al., 2023; Marzal-Felici y Casero-Ripollés, 2023). Estas publicaciones representan el espíritu del acceso abierto, al hacer que el conocimiento

esté disponible para toda la comunidad sin costes (Pallares et al., 2022). Además, debido a su auge, el modelo diamante está ejerciendo presión sobre las revistas financiadas mediante APC, llevándolas a modificar sus estrategias, ofreciendo descuentos e incluso la publicación gratuita para artículos de alto interés (Becerril-García, 2022).

La ruta diamante se presenta como una alternativa que complementa y que también supera al resto de los modelos, como la publicación por suscripción o la ruta dorada, ya facilita el acceso a investigadores sin levantar muros económicos que limiten sus aportes. El modelo está exento de restricciones económicas y de acceso, garantizando que los resultados de investigación sean plenamente accesibles (Shashok, 2017), y que estos se sometan a procesos de revisión gracias a las tareas de gestión editorial que realizan voluntarios comprometidos con el progreso de la ciencia, quienes, siendo habitualmente investigadores, buscan reconocimiento académico y social (Arévalo, 2019).

Según la Biblioteca de la Universidad de Groningen(2), las sociedades científicas, universidades y otras instituciones sin fines de lucro, ofrecen la infraestructura necesaria; mientras que la mayor parte del trabajo editorial lo realizan académicos que actúan como editores y revisores. Delgado y Feenstra (2022), destacan que las revistas diamante surgen de la propia comunidad académica, en la que los autores desarrollan las investigaciones y gestionan las publicaciones donde estas se difundirán en beneficio de esta misma comunidad.

Así, el modelo diamante retoma los principios originales del acceso abierto, que Aulisio (2014) define como de justicia social en la búsqueda de la igualdad y la equidad frente a estructuras que buscan perpetuar lo contrario. En ámbitos como el latinoamericano, la ruta diamante es el modelo de acceso más popular, con apoyo de las universidades y presenta un grado de expansión notable en el ecosistema de revistas científicas de la región (Laakso y Björk, 2012; Larivière et al., 2015; Achinelli et al., 2023).

En cuanto a los niveles de publicación,

el estudio de Bosman et al. (2021) reveló que las revistas diamante tienden a publicar menos artículos en comparación con las revistas que se basan en APC. Desde 2018, la proporción de artículos publicados en revistas diamante ha disminuido, coincidiendo con un aumento de los artículos aparecidos en revistas basadas en APC. Por otra parte, las revistas diamante varían de forma notable en términos regionales y, de forma muy especial, con relación a las disciplinas. Sin embargo, aunque la mayoría de estas revistas ofrece una predominancia de autores nacionales, su producción tiene difusión internacional y, además, ofrecen una variedad lingüística mayor que las revistas basadas en APC.

Con respecto a la calidad en la gestión de las revistas diamante, Bosman et al. (2021) la considera respaldada, en gran medida, por su vínculo con las universidades, el principal punto de partida para la producción científica y principal sostén de estas publicaciones, en lo que Raju (2018) caracteriza como “la biblioteca editora”, subrayando el papel de esta en el impulso al crecimiento de la ruta diamante.

Sin embargo, en el modelo diamante también hay complicaciones, como señalan Delgado y Feenstra (2022), puesto que estas revistas suelen operar con presupuestos muy modestos, dependiendo en gran medida del compromiso y el trabajo voluntario de académicos. Así, y volviendo al estudio de Bosman et al. (2021), este describe un panorama marcado por un sistema de confianza donde las revistas deben atender sus compromisos con los requisitos de calidad que se les presuponen a las revistas de alto nivel, abriendo la necesidad de contar con sistemas de evaluación que atiendan su casuística particular (Aguado-López et al., 2023) y que les ayude a solventar uno de sus mayores desafíos: La indexación y la visibilidad en los índices principales.

4. Características que pueden aplicarse a las revistas diamante

Delgado y Feenstra (2022), sostienen

que las revistas diamante se publican principalmente por y para la propia comunidad académica, operando, generalmente, con recursos modestos. La labor editorial es mayoritariamente voluntaria, y está basada en el compromiso personal de quienes se suman a ella. Este esfuerzo trasciende la mera actividad científica, puesto que también se abre hacia cuestiones de transferencia social y cultural (Tur-Viñes, 2023), actuando como un espacio de comunicación (López, 2018). Así, con base en las fuentes consultadas, estas son características de las revistas diamante:

1. Acceso igualitario a la información (Britz, 2009).
2. No se permite la reutilización comercial y con fines de lucro (Fuchs y Sandoval, 2013).
3. No tienen costes de publicación para autores y/o lectores (Arévalo, 2019; Bosman et al., 2021; Delgado y Feenstra, 2022; Achinelli et al., 2023; Marzal-Felici y Casero-Ripollés, 2023).
4. Disponen de recursos modestos (Shashok, 2017; Delgado y Feenstra, 2022).
5. Están libres de restricciones impuestas por proveedores externos (Shashok, 2017).
6. El proceso de gestión editorial está realizado por voluntarios, que, generalmente, son académicos en el rol de editores o revisores (Arévalo, 2019; Delgado y Feenstra, 2022).
7. Instituciones como las universidades y otros organismos de investigación ofrecen su infraestructura y asumen los costes derivados de la producción editorial (López, 2018; Abadal et al., 2019; Bosman et al., 2021).
8. Proceden del contexto académico (Delgado y Feenstra, 2022).
9. Predominancia de autores nacionales, pero con difusión internacional tras la publicación (Bosman et al., 2021).
10. Mayor diversidad lingüística (Bosman et al., 2021).
11. El modelo diamante suele estar presente desde la creación misma de la revista (Bosman et al., 2021).

12. La biblioteca, y también los servicios editoriales de las instituciones, tiene un papel protagonista (Raju, 2018).
13. Proceso editorial con requerimientos de calidad científica, pero todavía en proceso de maduración o consolidación (Bosman et al., 2021).
14. Dificultad para encontrar revisores (Bosman et al., 2021).
15. Su mayor desafío es la indexación y la visibilidad del contenido en los principales índices internacionales (Bosman et al., 2021).
16. Consejos editoriales comprometidos y respetados (Solomon, 2008).

5. Ruta diamante y acceso abierto: Desafíos para la edición de revistas científicas

El estudio se centra en el acceso abierto, recuperando los distintos modelos y centrándose en lo relativo a la ruta diamante. Las instituciones de investigación, así como los propios investigadores, exigían acceso abierto al conocimiento y a la ciencia, en un contexto en el que las editoriales se adelantaron a las críticas introduciendo lo que se denominó acceso abierto dorado, una modalidad que implica costes de publicación para los autores, en lo que Ellers et al. (2017) consideran un abuso de los principios igualitarios que subyacen al acceso abierto.

Shashok (2017), señala que los editores comerciales han influido de forma notable en las políticas de acceso abierto, priorizando el lucro sobre la creación y la difusión del conocimiento, y generando confusión alrededor del propio acceso abierto. Con relación a ello, Guédon et al. (2019) sostienen que los intereses económicos no deben interferir en el progreso del conocimiento, a lo que Barberà (2010) añade que este debe servir al desarrollo económico de las sociedades.

Como alternativa a los modelos tradicionales de edición, surgieron las rutas verde y diamante, con aspiraciones compartidas, pero como vías diferenciadas, hacia el depósito de las publicaciones y

hacia un modelo de publicación libre de cualquier tipo de pago respectivamente. Las publicaciones diamante, además, se adhieren a principios fundamentales de la ciencia abierta, como ser accesible, libre, multilingüe y no discriminatoria; este es un modelo en el que las revistas son propiedad de la comunidad académica y cumplen una función en esta con relación a la sostenibilidad y a la inclusión (Becerril-García, 2022).

Además, la extensión de este tipo de revistas altera el espacio editorial ocupado en gran medida por revistas con otros modelos, como la ruta dorada o la suscripción. No obstante, las grandes editoriales siguen liderando un espacio que las beneficia en cuestiones de impacto, restando protagonismo a otras opciones de publicación y contando con el apoyo directo o indirecto de las instituciones (Dallmeier-Tiessen et al., 2011).

Sin embargo, la tendencia ha cambiado y desde las propias instituciones, así como desde los consorcios que estas forman, se comparten prácticas y se ponen en común recursos con el fin de favorecer la publicación de un mayor número de artículos fuera de las redes de suscripción tradicionales (Arévalo, 2019; Hook, 2021). En este contexto, los investigadores destacan la necesidad de apoyar un modelo editorial que responda tanto a las exigencias de calidad científica como al acceso abierto. Así, Fuchs y Sandoval (2013) advierten que la desaparición de las grandes editoriales podría implicar riesgos para el propio sector de la edición científica, por lo que resulta imprescindible reflexionar sobre la forma de actuar y la creación de proyectos editoriales alternativos que puedan convivir con los tradicionales.

Por último, no puede obviarse que hay países en los que estos conceptos aún están asentándose en el espacio editorial científico, y que se encuentran condicionados por limitaciones relacionadas con la infraestructura, los recursos o los servicios (Artigas et al., 2022). Esto obliga a considerar las particularidades de cada contexto, adaptándose a necesidades concretas.

Conclusiones

Este estudio sobre la ruta diamante se planteó con el objetivo de aclarar su naturaleza, subrayando que no debe ser interpretada como una versión inferior o menos rigurosa de la ruta dorada. Dentro del ámbito del acceso abierto, que cuenta con gran peso en la producción de literatura científica, la ruta diamante es una realidad consolidada. Representa una alternativa tanto para autores como para lectores, aunque debe enfrentarse a desafíos relacionados con su sostenibilidad y su evaluación. Desde una perspectiva teórica, se considera que la ruta diamante es sostenible en la medida en que cuente con el respaldo de la institución a la que está vinculada la publicación.

La ruta diamante es el único modelo que garantiza de un modo efectivo la transparencia en el proceso de edición y publicación científica, dado que su objetivo y razón de ser es servir al avance del conocimiento en lugar de a intereses económicos. Por ello, es necesario mantener en el tiempo medidas de carácter político que respalden la publicación mediante el modelo diamante con líneas de financiación y con acciones de evaluación y promoción de la investigación lideradas por las propias instituciones de investigación. Además, y de mucha importancia, estas instituciones deben aumentar el reconocimiento que se hace al valorar trabajos editoriales en este tipo de publicaciones.

Finalmente, se perfilan dos líneas de trabajo de cara al futuro. Por un lado, profundizar en el análisis de la experiencia de quienes participan directamente en los procesos editoriales permitirá comprender con mayor precisión las condiciones en las que operan estas publicaciones, los desafíos a los que se enfrentan y las estrategias que emplean para lograr reconocimiento en el ámbito académico. Por otro lado, y en relación con lo anterior, el análisis comparado de distintos contextos —tanto institucionales como geográficos— ofrecerá claves para entender cómo el modelo diamante se adapta,

se transforma y responde a las particularidades de cada escenario.

Notas

¹ En la actualidad existe un proyecto que se presenta como heredero del original y que está disponible en <https://beallslit.net/>

² <https://www.rug.nl/library/>

Referencias bibliográficas

- Aalbers, M. B. (2004). Creative destruction through the Anglo-American hegemony: A non-Anglo-American view on publications, referees and language. *Area*, 36(3), 319-322. <https://doi.org/10.1111/j.0004-0894.2004.00229.x>
- Abadal, E., López-Borrull, A., Ollé-Castellà, C., y García-Grimau, F. (2019). El plan S para acelerar el acceso abierto: Contexto, retos y debate generado. *Hipertext.net*, (19), 75-83. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2019.i19.06>
- Achinelli, M., Villagra, M. G., y Duarte, A. (2023). Acceso abierto y revistas científicas en la UNA. *Integración y Conocimiento: Revista del Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior de Mercosur*, 12(2), 117-134. <https://doi.org/10.61203/2347-0658.v12.n2.42041>
- Aguado-López, E., Becerril-García, A., Macedo-García, A., Godínez-Larios, S., y González-Morales, L. (2023). *Metodología para la evaluación de la ciencia en acceso abierto digital diamante*. CLACSO. <https://hdl.handle.net/11191/9975>
- Arévalo, J. A. (13 de marzo de 2019). Las 5 rutas para llegar al acceso abierto: verde, dorada, bronce, híbrida y diamante. *Universo Abierto*. <https://>

- universoabierto.org/2019/03/13/las-5-rutas-para-llegar-al-acceso-abierto-verde-dorada-bronce-hibrida-y-diamante/
- Artigas, W., Gungula, E. W., y Laakso, M. (2022). Open access in Angola: a survey among higher education institutions. *Scientometrics*, 127(7), 3977-3993. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04410-w>
- Aulísio, G. (2014). Open access publishing and social justice: Scranton's perspectives. *Jesuit Higher Education: A Journal*, 3(2), 55-73.
- Baquero-Arribas, M., Dorado, L., y Bernal, I. (2019). Open access routes dichotomy and opportunities: Consolidation, analysis and trends at the Spanish national research council. *Publications*, 7(3), 49. <https://doi.org/10.3390/publications7030049>
- Barberà, S. (2010). Competitividad y excelencia científica. En J. Fernández-Villaverde, L. Garicano, y M. Bagües (Eds.) *La Ley de Economía Sostenible y Las Reformas Estructurales: 25 Propuestas* (pp. 72–75). Fedea.
- Beall, J. (2012). Predatory publishers are corrupting open access. *Nature News*, 489, 179. <https://doi.org/10.1038/489179a>
- Beall, J. (2015). Criteria for determining predatory open-access publishers. *Scholarly Open Access*. <https://crescent.education/wp-content/uploads/2017/09/Criteria.pdf>
- Becerril-García, A. (2022). Favorecer los canales de publicación y distribución inclusivos de manera que nunca se excluya a los autores por motivos económico: El Acceso Abierto “verde” y “diamante” en América Latina en el marco de BOAI20. *Tramas y Redes*, (3), 327-337. <https://doi.org/10.54871/cl4c315a>
- Berger, M., y Cirasella, J. (2015). Beyond Beall's List: Better understanding predatory publishers. *College & Research Libraries News*, 76(3), 132-135. <https://doi.org/10.5860/crln.76.3.9277>
- Björk, B.-C., Laakso, M., Welling, P., y Paetau, P. (2014). Anatomy of green open access. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(2), 237-250. <https://doi.org/10.1002/asi.22963>
- Björk, B.-C., y Solomon, D. (2014). *Developing an effective market for open access article processing charges*. Wellcome Trust.
- Bosman, J., Frantsvåg, J. E., Kramer, B., Langlais, P.-C., y Proudman, V. (2021). *The OA diamond journals study: Exploring collaborative community-driven publishing models for Open Access. Part 1: Findings*. Science Europe cOAlition S. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4558704>
- Britz, J. (2009). Open access: Challenges and barriers to African scholars. *Inkanyiso: Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(1), 22-26. <https://doi.org/10.4314/ijhss.v1i1.62105>
- Brown, P. O., Cabell, D., Chakravarti, A., Cohen, B., Delamothe, T., Eisen, M., Grivell, L., Guédon, J.-C., Hawley, R. S., Johnson, R. K., Kirschner, M. W., Lipman, D., Lutzker, A. P., Marincola, E., Roberts, R. J., Rubin, G. M., Schloegl, R., Siegel, V., So, A. D.,... Watson, L. (2003). *Bethesda Statement on Open Access Publishing*. Harvard Library. <http://dash.harvard.edu/handle/1/4725199>
- Butler, D. (2013). Investigating journals: The dark side of publishing. *Nature*, 495, 433-435. <https://doi.org/10.1038/495433a>
- Dallmeier-Tiessen, S., Darby, R., Goerner, B.,

- Hypoelae, J., Igo-Kemenes, P., Kahn, D., Lambert, S., Lengenfelder, A., Leonard, C., Mele, S., Nowicka, M., Polydoratou, P., Ross, D., Ruiz-Perez, S., Schimmer, R., Swaisland, M., y Van der Stelt, W. (2011). *Highlights from the SOAP project survey. What Scientists Think about Open Access Publishing*. arXiv:1101.5260. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1101.5260>
- Declaración de Salvador de Bahía de 2005. Declaración de la tercera Cumbre donde los Estados miembros reafirmaron su pleno compromiso con la democracia representativa, el respeto, la defensa y la promoción de los Derechos Humanos y las libertades fundamentales. 23 de Septiembre del 2005.
- Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA) de 2012. https://sfdora.org/wp-content/uploads/2020/12/DORA_Spanish.pdf
- Delgado, E., y Feenstra, R. A. (July 11, 2022). Pagar por publicar en revistas de acceso abierto: ¿Es oro todo lo que reluce? *The Conversation*. <https://theconversation.com/pagar-por-publicar-en-revistas-de-acceso-abierto-es-oro-todo-lo-que-reluce-184950>
- Djuric, D. (2015). Penetrating the Omerta of Predatory Publishing: The Romanian connection. *Science and Engineering Ethics*, 21, 183-202. <https://doi.org/10.1007/s11948-014-9521-4>
- Eger, T., Scheufen, M., y Meierrieks, D. (2016). The determinants of open access publishing: Survey evidence from countries in the Mediterranean Open Access Network (MedOANet). *Economia e Politica Industriale*, 43, 463-489 . <https://doi.org/10.1007/s40812-016-0027-8>
- Ellers, J., Crowther, T. W., y Harvey, J. A. (2017). Gold Open Access Publishing in Mega-Journals: Developing countries pay the price of western premium academic output. *Journal of Scholarly Publishing*, 49(1), 89-102. <https://doi.org/10.3138/jsp.49.1.89>
- Fishman, G. E., Alperín, J. P., Cetto, A. M., Alonso-Gamboa, J. O., Packer, A. L., Aguado-López, E., Bongiovani, P. C., Gómez, N. D., De Oliveira, K. M., Degani-Carneiro, F., Da Silva, N., Marafon, G. J., Marin, A., Petralia, S., y Stubrin, L. (2015). *Hecho en Latinoamérica: Acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*. CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf>
- Fuchs, C., y Sandoval, M. (2013). The diamond model of open access publishing: Why policy makers, scholars, universities, libraries, labour unions and the publishing world need to take non-commercial, non-profit open access serious. *TripleC*, 11(2), 428-443. <https://doi.org/10.31269/triplec.v11i2.502>
- Gadd, E., Morrison, C., y Secker, J. (2019). The Impact of Open Access on Teaching—How Far Have We Come? *Publicactions*, 7(3), 56. <https://doi.org/10.3390/publications7030056>
- Greco, A. N. (2015). Academic libraries and the economics of scholarly publishing in the twenty-first century: Portfolio theory, product differentiation, economic rent, perfect price discrimination, and the cost of prestige. *Journal of Scholarly Publishing*, 47(1), 1-43. <https://doi.org/10.3138/jsp.47.1.01>
- Guédon, J.-C., Kramer, B., Laakso, M., Schmidt, B., Šimukovič, E., Hansen, J., Kiley, R., Kitson, A., Van der Stelt, W., Markram, K., y Patterson, M. (2019). *Future of scholarly publishing*

- and scholarly communication: Report of the Expert Group to the European Commission. Publications Office of the European Union. <https://digitalcommons.unl.edu/scholcom/97/>
- Gumpenberger, C., Hölbling, L., y Gorraiz, J. I. (2018). On the issues of a “corresponding author” field-based monitoring approach for gold open access publications and derivative cost calculations. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3, 1. <https://doi.org/10.3389/frma.2018.00001>
- Harnad, S., Brody, T., Vallières, F., Carr, L., Hitchcock, S., Gingras, Y., Oppenheim, C., Hajjem, C., y Hilf, E. R. (2008). The access/impact problem and the green and gold roads to open access: An update. *Serials Review*, 34(1), 36-40. <https://doi.org/10.1080/00987913.2008.10765150>
- Hook, D. (February 24, 2021). Open access surpasses subscription publication globally for the first time. *Dimensions*. <https://www.dimensions.ai/blog/open-access-surpasses-subscription-publication-globally-for-the-first-time/>
- Howard, H., y Peña, I. (2003). *Declaración de Bethesda sobre publicación de acceso abierto*. <https://cienciaabierta.ufro.cl/wp-content/uploads/2023/08/Brown-et-al.-2003-Declaracion-de-Bethesda-sobre-Publicacion-de-Acceso-Abierto.pdf>
- Huang, Y., Zhu, D., Lv, Q., Porter, A. L., Robinson, D. K. R., y Wang, X. (2017). Early insights on the Emerging Sources Citation Index (ESCI): An overlay map-based bibliometric study. *Scientometrics*, 111(3), 2041-2057. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2349-3>
- Krawczyk, F., y Kulezycki, E. (2021). How is open access accused of being predatory? The impact of Beall’s lists of predatory journals on academic publishing. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(2), 102271. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102271>
- Laakso, M., y Björk, B.-C. (2012). Anatomy of open access publishing: A study of longitudinal development and internal structure. *BMC Medicine*, 10, 124. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-124>
- Lane, J. (2010). Let’s make science metrics more scientific. *Nature*, 464, 488-489. <https://doi.org/10.1038/464488a>
- Larivière, V., Haustein, S., y Mongeon, P. (2015). *The oligopoly of academic publishers in the digital era*. *PLoS ONE*, 10(6), e0127502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>
- López, W. (2018). Editorial. Un cambio en la concepción de la edición académica. Del conocimiento centrado en los productos al conocimiento orientado a los servicios. *Universitas Psychologica*, 17(1), 1-2. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/21536>
- López-Vergara, C., Flores, P., y Rosa-García, A. (2021). Why open access: Economics and business researchers’ perspectives. *Publications*, 9(3), 37. <https://doi.org/10.3390/publications9030037>
- Lor, P. J., y Britz, J. (2005). Knowledge production from an African perspective: International information flows and intellectual property. *International Information & Library Review*, 37(2), 61-76. <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2005.04.003>
- Marzal-Felici, J., y Casero-Ripollés, A. (2023). Editorial. La nueva cultura visual en el entorno digital. *AdComunica*, (26), 11-16. <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/adcomunica/article/view/7616>
- Matthias, L., Jahn, N., y Laakso, M. (2019). The two-way street of open access

- journal publishing: Flip it and reverse it. *Publications*, 7(2), 23. <https://doi.org/10.3390/publications7020023>
- McCabe, M. J., y Snyder, C. M. (2018). Open access as a crude solution to a hold-up problem in the two-sided market for academic journals. *The Journal of Industrial Economics*, 66(2), 301-349. <https://doi.org/10.1111/joie.12167>
- Migheli, M., y Ramello, G. B. (2014). Open access journals and academics behavior. *Economic Inquiry*, 52(4), 1250-1266. <https://doi.org/10.1111/ecin.12131>
- Nassi-Calò, L. (14 de enero de 2016). El Acceso Abierto como alternativa de sustentabilidad en la comunicación científica. *Scielo en Perspectiva*. <https://blog.scielo.org/es/2016/01/14/el-acceso-abierto-como-alternativa-de-sustentabilidad-en-la-comunicacion-cientifica/>
- Neuman, Y., y Laakso, M. (2017). Balancing ideology and feasibility: A case study on adopting and evaluating open access publishing models for a society journal within philosophy. *Information Research*, 22(4), 773. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1164320.pdf>
- Open Access Initiative – OAI (2002). *Budapest Open Access Initiative*. OAI. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>
- Paasi, A. (2015). Academic capitalism and the geopolitics of knowledge. En J. Agnew, V. Mamadouh, A. J. Secor y J. Sharp (Eds.), *The Wiley Blackwell Companion to Political Geography* (pp. 507-523). <https://doi.org/10.1002/9781118725771.ch37>
- Pallares, C., Vélez, G., Uribe-Tirado, A., Restrepo, D., Ochoa, J., y Suárez, M. (2022). Situación del acceso abierto y los pagos por APC en Colombia. Un modelo de análisis aplicable a Latinoamérica. *Revista Española de Documentación científica*, 45(4), e342. <https://doi.org/10.3989/redc.2022.4.1931>
- Pinfield, S., Salter, J., y Bath, P. A. (2015). The “total cost of publication” in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(7), 1751-1766. <https://doi.org/10.1002/asi.23446>
- Piwowar, H., Prim, J., Larivière, V., Alperin, H. P., Matthias, L., Norlander, B., H. Farley, E., West, J., y Hausteine, S. (2020). The state of OA: A large-scale analysis of the prevalence and impact of open access articles. *Scholarly Research and Information*, 2(4), 228-247. <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2019-2-4-228-247>
- Prato, L., Ramis, Y., y Torregrossa, M. (2020). Transición cultural y migración deportiva en el deporte de élite: Una metátesis. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(45), 387-400. <https://doi.org/10.12800/ccd.v15i45.1516>
- Raju, R. (2018). *From green to gold to diamond: open access's return to social justice* [Conference presentation]. IFLA WLIC 2018, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Repiso, R., y Moreno-Delgado, A. (2022). Producción científica española en comunicación indexada en Web of Science: Contextualización y presencia en el ranking de Shanghái. *Profesional de la Información*, 31(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.19>
- Robinson-García, N., Costas, R., y Van Leeuwen, T. N. (2020). Open access uptake by universities worldwide. *Peer J*, 8, e9410. <https://doi.org/10.7717/peerj.9410>

- Rosenstreich, D., y Wooliscroft, B. (2006). How international are the top academic journals? The case of marketing. *European Business Review*, 18(6), 422-436. <https://doi.org/10.1108/09555340610711067>
- Ross-Hellauer, T., Schmidt, B., y Kramer, B. (2018). Are funder open access platforms a good idea? *SAGE Open*, 8(4). <https://doi.org/10.1177/2158244018816717>
- Sample, I. (April 24, 2012). Harvard University says it can't afford journal publishers' prices. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices>
- Shashok, K. (2017). *Can scientists and their institutions become their own open access publishers?* arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1701.02461>
- Shu, F., Mongeon, P., Haustein, S., Siler, K., Alperin, J. P., y Larivière, V. (2017). Is It such a big deal? On the cost of journal use in the digital era. *College and Research Libraries*, 79(6), 785-798. <https://summit.sfu.ca/item/17110>
- Sociedad Max Planck (Ed.) (2003). La Declaración de Berlín sobre acceso abierto. *GeoTropico*, 1(2), 152-154. http://www.geotropico.org/1_2_Documentos_Berlin.html
- Solomon, D. J. (2008). *Developing open access journals: a practical guide*. Chandos Publishing.
- Solomon, D. J., Laakso, M., y Björk, B.-C. (2013). A longitudinal comparison of citation rates and growth among open access journals. *Journal of Informetrics*, 7(3), 642-650. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2013.03.008>
- SPARC (2018). Big Deal Cancellation Tracking. *SPARC*. <https://sparcopen.org/our-work/big-deal-cancellation-tracking>
- Strinzel, M., Severin, A., Milzow, K., y Egger, M. (2019). Blacklists and whitelists to tackle predatory publishing: A cross-sectional comparison and thematic analysis. *mBio*, 10(3), 10-1128. <https://doi.org/10.1128/mbio.00411-19>
- Suber, P. (2012). *Open Access*. The MIT Press.
- Tennant, J. (2018). *Democratising Knowledge: A Report on the Scholarly Publisher*, Elsevier. Education International.
- Tietze, S., y Dick, P. (2013). The victorious English language: Hegemonic practices in the management academy. *Journal of Management Inquiry*, 22(1), 122-134. <https://doi.org/10.1177/1056492612444316>
- Tur-Viñes, V. (2023). Editorial 1. Tesoros marinos. La ruta diamante, el auténtico acceso abierto. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 14(2), 9-11. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.25344>
- Urrútia, G., y Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Vallejo, R. H. (2023). Prácticas de apertura del conocimiento utilizadas por los científicos colombianos en el proceso de investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIX(E-7), 305-326. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i.40466>
- Van Noorden, R. (2013). The true cost of science publishing. *Nature*, 499, 426-429. <https://doi.org/10.1038/495426a>
- Vincent-Lamarre, P., Boivin, J., Gargouri, Y., Larivière, V., y Harnad, S. (2016). Estimating open access mandate effectiveness: The MELIBEA score. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(11), 2815-2828. <https://doi.org/10.1002/asi.23601>

- Wagner, A. B. (2010). Open access citation advantage: An annotated bibliography. *Issues in science and technology librarianship*, (60). <https://doi.org/10.29173/istl2512>
- Williams, T. L., y Shaw, R. L. (2016). Synthesizing qualitative research: Meta-synthesis in sport and exercise. En B. Smith y A. C. Sparkes (Eds.), *Routledge Handbook of Qualitative Research in Sport and Exercise Psychology* (pp. 274-288). Routledge.