

¿Qué transforman (y qué no) los acuerdos transformativos?

LLUÍS ANGLADA (CSUC) Y ÁNGEL BORREGO (FIMA-UB)

Históricamente, la comunicación científica a través de revistas ha enfrentado desafíos significativos relacionados con costos, concentración y gobernanza. El movimiento de acceso abierto ha surgido con el propósito de ampliar el acceso a las publicaciones académicas, reducir los costos de publicación y reformar la gobernanza hacia un enfoque comunitario e ideológico. Los Acuerdos Transformativos, según ESAC, son acuerdos entre consorcios de bibliotecas y grandes editores que redistribuyen el presupuesto tradicional de suscripción para transformar gradualmente el modelo de pago por acceso a uno que remunere de manera justa los servicios editoriales en abierto. Estos acuerdos deben ser temporales, transitorios, transparentes, contener costos y permitir a los autores retener sus derechos. Su objetivo es impulsar la transición de revistas híbridas a abiertas (doradas). Aunque los Acuerdos Transformativos han aumentado el número de artículos en acceso abierto, su contribución a la transformación de revistas híbridas es limitada. La falta de transparencia, especialmente en los costos, dificulta la evaluación del ahorro de costos en la comunicación académica.

Revistas científicas, comunicación científica, compras consorciadas, acceso abierto, acuerdos transformativos, revistas doradas

El contexto

¿A qué problema o necesidad responden lo que se ha dado en llamar acuerdos transformativos? Responder a esta pregunta requiere un pequeño viaje en el tiempo. Situémonos en el último tercio del siglo pasado. La sociedad occidental pasa por unos años de crecimiento económico y bienestar inauditos que tienen por motor la ciencia y la industria. Crecen de forma notable los recursos económicos dedicados a la investigación científica y esta se profesionaliza (Borrego, 2017).

Lo anterior tiene impacto en la comunicación científica y, concretamente, en la edición y difusión de revistas. Las compras se centralizan en grandes distribuidores (EBSCO, Faxon, Swets...), universidades y sociedades científicas delegan la comercialización de sus revistas a editoriales privadas, los precios suben... La combinación de estos fenómenos conduce a lo que la bibliografía conoce como la ‘crisis de las revistas’, crisis que se intentó atajar con las comprar consorciadas (‘bigdeals’) a partir de 1997 y, poco después, con el movimiento del acceso abierto (Anglada, 2017).

Valga esta breve excursión en la historia para señalar que la comunicación científica a través de las revistas tiene a nuestro entender tres grandes retos que vienen de lejos y que la tecnología ha acrecentado a la vez que potencialmente soluciona. Estos son coste, concentración y gobernanza.

Coste. Desde finales de la década de los 70 del s. XX la publicación de los resultados de la investigación ha supuesto un incremento constante en el coste que representa la comunicación científica. El último informe anual de EBSCO (2023) apunta a un incremento de entre el 2 y el 4% para el próximo año. Esto puede ser considerado poco si no fuera porque los aumentos anuales han superado casi siempre la inflación en los últimos años.

Concentración. Aunque ahora lo veamos como un problema, la delegación de la difusión de las revistas en editoriales comerciales fue en su momento la manera que las revistas tuvieron de concentrarse en la confección del contenido dejando en manos especializadas su comercialización. La edición científica como negocio comportó no solo que creciera la cartera de revistas de las editoriales, sino que, además, estas entraran en una carrera de fusiones y compras que ha supuesto que hoy 5 grandes editoriales (las llamadas ‘big five’) publiquen un 61% de los artículos que aparecían en el Web of Science en el año 2022 (Crotty, 2023).

Gobernanza. La delegación por parte de las entidades científicas de la edición física y distribución de las revistas a editoriales comerciales al principio fue una solución práctica, pero ha ido convirtiéndose en una especie de esclavitud. Las decisiones sobre cómo se publica y cómo se comercializa cada vez están más alejadas de los científicos y de las entidades donde se produce la investigación. Incluso las sociedades científicas que aun publican ellas mismas (AIP, IEEE, RSC...) usan modelos idénticos a los de las editoriales. Esto ha generado un descontento generalizado del que se concluye que la comunicación científica debe volver a estar en manos de las entidades científicas tal como, por ejemplo, expresa la propuesta reciente de cOAlition S (cOAlition S, 2023b).

Las motivaciones del acceso abierto

Aun creemos necesaria una previa. Ésta -será breve- es para indicar que el hoy poderoso movimiento del acceso abierto no es homogéneo en sus motivaciones. Su formulación inicial, del año 2000, se expresó en una declaración colectiva difundida por correo electrónico que decía:

“Apoyamos el establecimiento de una biblioteca pública online que ofrezca el contenido completo de las investigaciones y debates académicos en medicina y ciencias de la vida en una forma interconectada, de libre acceso y completamente buscable. El establecimiento de esta biblioteca pública aumentaría enormemente la accesibilidad y la utilidad de la bibliografía científica, mejoraría la productividad científica y catalizaría la integración de las distintas comunidades de conocimiento e ideas en las ciencias biomédicas” (Varmus et al., 2000).

Esta expresión ingenua ha demostrado una fuerza inmensa pero también sus limitaciones. Hemos celebrado el 20º aniversario del movimiento con grandes avances respecto a la década pasada, pero dándonos de bruces con la cruda realidad de estar aún lejos del objetivo perseguido (Anglada y Abadal, 2023).

La comprensión del movimiento pasa por entender que sus militantes no siempre tienen una única motivación y que las alternativas pueden tomar diferentes posiciones entre el idealismo y el pragmatismo (Pampel, 2023). Nosotros identificamos tres objetivos principales entre los promotores del abierto: el incremento del acceso a la bibliografía académica, la reducción del coste y la reforma y recreación de los instrumentos de comunicación científica.

El primer objetivo está claro: conseguir progresivos incrementos del porcentaje de la producción científica que está en abierto hasta llegar a que lo esté toda; en esta opción la edición científica comercial continuaría siendo perfectamente aceptable. Un segundo objetivo es reducir el coste global pagado por la comunicación científica. Esta motivación proviene de los grandes beneficios anuales que las editoriales comerciales declaran, de que los pagos por publicar en abierto (APCs) son un coste que se está añadiendo a las suscripciones y porque publicar en abierto en revistas híbridas representa de hecho pagar dos veces por lo mismo ('double dipping'). El último objetivo es de más calado ya que lo que propone es la reforma y recreación de los instrumentos de comunicación científica; esto tendría dos sub-objetivos: que la gobernanza de la comunicación científica fuera comunitaria y no estuviera en manos de compañías comerciales y que la publicación de resultados científicos adoptara al máximo las enormes posibilidades tecnológicas actuales en vez de continuar reproduciendo el modelo creado en el paradigma de lo impreso.

Los Acuerdos Transformativos ¿qué son y qué deberían transformar?

La consecución del acceso abierto, como es sabido, transcurre por dos senderos profusamente llenos de bifurcaciones y atajos. Si bien parece haber unanimidad en que todos los caminos llevan a Roma, y que a Roma llegaremos, en estos momentos no está nada claro cuál será la vía principal. En otro lugar (Borrego, Anglada y Abadal, 2021) hemos detallado los principales elementos que conducen a los Acuerdos Transformativos.

Estos nacen –dicho sin ironía– de la brillante idea de hacer evolucionar los acuerdos consorciados basados tradicionalmente en el 'pagar por leer' hacia un modelo mixto en el que la factura global se divide en dos partes, siendo la segunda un pago por publicar en abierto en revistas mayoritariamente solo accesibles por suscripción, es decir, 'cerradas'.

Los Acuerdos Transformativos-resumimos lo que de ellos se dice en la página de ESAC-son un 'concepto paraguas' que describe los acuerdos entre consorcios de bibliotecas y grandes editores en los que el presupuesto tradicional de suscripción se redistribuye conceptualmente tal como se ha contado más arriba para transformar 'gradualmente pero de manera definitiva el modelo del acceso vallado [cerrado] de las suscripciones por otro en el que los editores reciben una remuneración justa por sus servicios editoriales en acceso abierto'.



Figura1: Página web ESAC, sobre acuerdos transformativos.

<https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/>

Los Acuerdos Transformativos, siempre según ESAC, deben cumplir los requisitos siguientes:

- Ser temporales y transitorios, es decir, contribuir a hacer que el cambio del modelo de suscripción a uno totalmente abierto sea definitivo e irreversible. Los acuerdos transformativos deberían conseguir publicar en abierto el 100% de la producción de una determinada institución o consorcio y la suma de muchos acuerdos supondría una transición a escala global.
- Los autores deben poder retener el copyright y licenciar los artículos bajo una CC-BY.
- Los acuerdos deben ser transparentes, dicho de forma directa, los contratos y los costes deben ser públicos.
- Los acuerdos deben constreñir los costes de la comunicación académica y fomentar la equidad en las publicaciones académicas. El nivel de gasto con acuerdos transformativos debería 'estar en el mismo nivel' del existente bajo el modelo de suscripción.
- Los acuerdos tienen que responder a las necesidades de los autores.

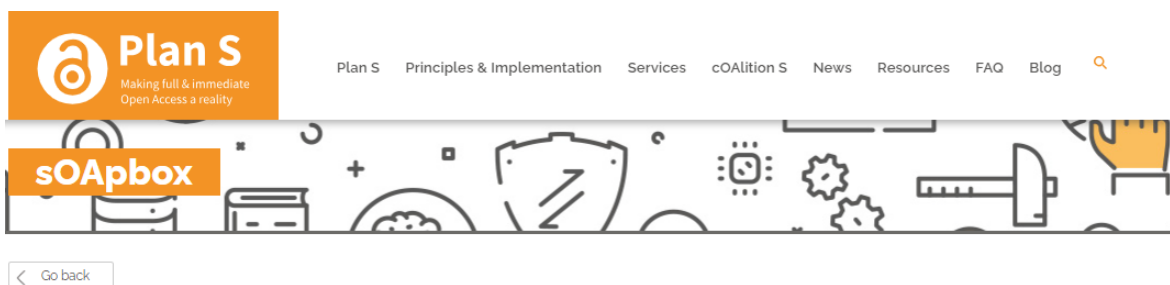
Las transformaciones de los Acuerdos Transformativos: una valoración

Vamos a valorar hasta qué punto, por lo que sabemos, los acuerdos transformativos están cumpliendo los objetivos para los que fueron creados.

Vayamos a lo primero, es decir, a ver cuánto aportan al acceso abierto. No hay muchos datos al respecto, pero los pocos que tenemos a mano son bastante concluyentes. Países como Holanda o el Reino Unido tienen porcentajes muy altos de su producción en acceso abierto y los atribuyen a sus acuerdos transformativos. Para el caso de España solo tenemos, de momento, datos completos de 2021, el primer año de los acuerdos (Rey, 2022). Estos se hicieron para 4 años con un incremento medio anual del 2,5% y permitieron publicar el 2021 en abierto 7.957 artículos que corresponden a un 76,75% de todos los posibles (los datos mejoran, ya que para mediados de 2022 el porcentaje es del 86,03%). Es decir, está claro que los acuerdos transformativos ayudan a incrementar notablemente el número de artículos en abierto.

La temporalidad y transitoriedad de los acuerdos deben verse como un mecanismo que forzará que las revistas híbridas pasen a ser totalmente abiertas, es decir, doradas. Esta es la interpretación de cOAlition S, que ha sostenido el pago de costes de publicación (APCs) dentro de sus criterios de financiación por considerar que los acuerdos transformativos cumplían este proceso de transformación. En un informe reciente de este consorcio se cuantifica el grado de transformación mínima que debe tener una revista para ser considerada 'transformativa' y se analizan los datos del año 2022. Estos muestran que, de los 2.326 títulos potencialmente transformativos, 26 (un 1%) mutarán a revistas doradas a 1 de enero de 2023, 695 (un 30%) cumplen con la ratio de crecimiento establecida y continuarán considerándose en proceso de transformación y, finalmente, 1.589 títulos (un 68%) no cumplen la ratio y van a ser excluidas del programa lo que supone que las entidades financiadoras del consorcio no consideran elegibles los costes de publicar en abierto en ellas (cOAlition S, 2023a). No se puede sino deducir que los acuerdos están contribuyendo poco o casi nada a convertir en doradas revistas híbridas.

Una de cal y una de arena respecto a la transparencia de los acuerdos ya que, aunque se ha avanzado mucho en la de los contratos, se ha avanzado poco en la de los costes. La primera podríamos decir que es casi total a partir de la iniciativa del registro de ESAC que permite la consulta completa de los diferentes contratos a los que han llegado los consorcios que documentan el registro. Los acuerdos son consultables por editorial, país, entidad contratadora... todo un ejemplo a seguir. Pero no se puede decir lo mismo con respecto a los costes. Debe tenerse en cuenta que la publicación de los costes no es tan fácil e inmediata como la de los contratos, pero aun así este objetivo ha sido olvidado por parte de los consorcios de bibliotecas. Es realmente una lástima ya que permitiría monitorizar los avances respecto al coste del acceso abierto, pero ya hemos comentado anteriormente que el movimiento tiene diferentes motivaciones; en este caso, la del incremento de lo abierto ha pasado por delante a la de la contención de costes. Una lástima también porque en su momento los consorcios de Finlandia y de los Países Bajos publicaron informes muy clarificadores al respecto y porqué la CRUE había formulado el compromiso de "recopilar y hacer público el gasto de las universidades por acceder a los recursos de información electrónicos, así como por publicar los resultados" (CRUE, 2019).



Transformative Journals: analysis from the 2022 reports

20/06/2023

Introduction

The Transformative Journal (TJ) model was one of the strategies cOAlition S developed to help subscription publishers transition to full and immediate Open Access (OA) in a defined timeframe. This report looks at the data provided by the participating publishers for the calendar year 2022^[1].

2022 data: executive summary

A key element of the TJ model is that participating journals must share data showing the OA penetration rate and whether they have met their agreed targets. Specifically, TJ titles are required to demonstrate an annual increase in the proportion of OA research content of at least 5% points in absolute terms **and** at least 15% in relative terms, year-on-year. Journals in the programme also agree to flip to full OA when 75% of the research content is published in this way.

Analysis of the 2022 data shows that of the **2326 titles** in the TJ programme:

- > 26 titles (1%) flipped to full OA from 1st January 2023
- > 695 titles (30%) met or exceeded their OA growth targets and remain in the TJ programme
- > 1589 titles (68%) failed to meet their OA growth targets and will be removed from the TJ programme.
- > 16 other titles (1%) were removed from the programme for other reasons. Such reasons include the publisher no longer holding that title, having ceased publication of a title, among others.

Figura 2: cOAlition S. Transformative Journals: analysis from the 2022 reports.

<https://www.coalition-s.org/blog/transformative-journals-analysis-from-the-2022-reports/>

Lo expuesto hace un momento hace muy difícil comprobar hasta qué punto los acuerdos han dado como resultado el constreñimiento de los costes de la comunicación académica. Todo hace pensar que no es así. Por un lado, a los costes tradicionales de suscripciones se le están añadiendo los pagos fuera de control del sistema consistentes en publicar en abierto previo pago del coste de publicación (APC). Sean en revistas híbridas o doradas, son costes añadidos a los ya consolidados de suscripciones. Cuando surgió la posibilidad de publicar en abierto en revistas 'cerradas', las editoriales afirmaron que descontarían este pago por abrir el artículo del coste global de suscripción. No hay evidencias de que esto haya sido así y este doble pago (por la suscripción y por abrir el artículo) no solo contribuye a no constreñir costes, sino que, además, parece una enorme deslealtad por parte de los editores.

Están apareciendo diferentes estudios sobre los costes adicionales surgidos del pago por publicar fuera de los acuerdos transformativos. Estos suelen ser estimaciones que se han enfocado al pasado (Butler, et al., 2023) o al futuro (Blanchard et al., 2022) pero también ha habido quien lo ha hecho a base de contabilizar el coste real incurrido a partir de la facturación (CSUC, 2023). En todos los casos se constata que los costes de las suscripciones (con o sin acuerdos transformativos) se mantienen con incrementos anuales moderados y que a estos se

añaden como costes nuevos los destinados a pagar la publicación en abierto principalmente en revistas doradas. Es decir, que de ninguna manera se está cumpliendo la idea de que el dinero ya existente es suficiente para transformar la comunicación científica de cerrada a abierta.

Para finalizar las consideraciones económicas, no hay manera de saber cuántos de los artículos en abierto de los acuerdos transformativos lo hubieran sido igualmente previo pago de un APC.

Así que no podemos calibrar el hipotético ahorro en coste de los acuerdos a pesar de que, en algunos casos, a nuestro entender de forma errónea, la multiplicación de los artículos en abierto por el coste medio de un APC se presenta como un ahorro (Universitat de València, 2022).

La retención del copyright de los artículos por parte de sus autores sería un elemento clave para conseguir el acceso abierto ya que permitiría su publicación cerrada en una revista y, a su vez, en abierto en un repositorio. No hay evidencias de que los acuerdos transformativos hayan contribuido de momento a este objetivo. La condición no aparece en los contratos y, por otra parte, la necesidad continúa siendo insatisfecha a la vista de las campañas recientes de SPARC Europe (Labastida et al., 2023) o de cOAlition S a favor de la retención de derechos.

El último requisito de los acuerdos transformativos, según ESAC, que respondan a las necesidades de los autores, es de difícil interpretación. Entendemos que debe leerse ‘con segundas’ e interpretar que se querría que los acuerdos tendieran a desplazar el sistema actual de la comunicación científica de las manos de las editoriales comerciales que ahora mismo lo oligopolizan a un sistema de gobernanza que esté en manos públicas y académicas.

Se percibe cierto desánimo en el ambiente respecto a los avances del acceso abierto. Si bien este se consolida como una ‘nueva normalidad’, produce cierta exasperación comprobar que se mantienen algunas de las situaciones que se creía que desaparecerían con su generalización, concretamente la estructura tradicional de muchas revistas y la oligopolización de su propiedad y difusión. Se percibe un fuerte descontento de la cOAlition S que ha estado incluyendo en sus planes las revistas híbridas y que en una toma de posición reciente propone “establecer un sistema de comunicación académica comunitario para la ciencia abierta en el siglo XXI” y constata que, al lado de los avances en el acceso abierto, las prácticas editoriales no están a la altura de los rápidos cambios en cómo se hace y difunde la ciencia (cOAlition, 2023b).

¿Los acuerdos transformativos están en el futuro del Acceso abierto?

Los acuerdos transformativos se hicieron para períodos multianuales que están venciendo ahora y quizá se deba esperar a ver qué pasa en el momento de su renovación. Nada hace suponer que vayan a desaparecer ya que presentan resultados notables (más acceso abierto) por poco esfuerzo (el de continuar pagando el coste consolidado de las suscripciones).

Pero tampoco es esperable que, en estos momentos de avance de la ciencia abierta, la comunidad científica renuncie a conseguir el objetivo de que la totalidad de los resultados científicos se difundan en abierto de forma inmediata. Las dificultades para la expansión del acceso abierto no están siendo tecnológicas, al contrario, sino el no saber encontrar un nuevo modelo económico que, teniendo en cuenta los costes de la edición de calidad, sea globalmente sostenible (Anglada y Abadal, 2023).

Y mientras, ¿hacia dónde debemos empujar? Hay algunas acciones que parecen tener consenso y que parece razonable recomendar, las mencionamos sin desarrollarlas. La primera sería mantener -inevitablemente- los acuerdos transformativos, pero, a su vez, negociar con las

editoriales rebajas notables en su coste con el argumento de evitar el doble pago. A la vez, y cuando se pueda (quizá con las revistas de sociedades científicas), y vista la poca capacidad transformadora de los acuerdos transformativos, deberíamos tender a sustituirlos por acuerdos abiertos, es decir, consolidar el paso de pagar ‘por leer’ a hacerlo ‘por publicar’.

La comunicación científica ya es un sistema formado por diferentes soluciones. Más que probablemente no habrá un canal único o dominante para hacer públicos los resultados de la investigación. Además, la tecnología hoy da para experimentar y sin duda alguna nos traerá nuevas posibilidades. Preparémonos para un futuro próximo en el que quién lea los artículos científicos -quizá solo como primera lectura-sean máquinas y ya no personas. En este entorno, debemos reforzar con funcionalidades las prestaciones de las diferentes soluciones actuales (revistas diamante, repositorios, portales, plataformas...) y mejorar su calidad.

Estos cambios, de ser adecuados, evidentemente solo se conseguirán a escala global. No va a haber ni soluciones locales ni únicas, el mundo que viene es el de la aceptación de la diversidad de instrumentos y el de conseguir un sistema de comunicación científica comunitaria y sostenible. La comunicación científica debe ser abierta, sí, pero también tiene que garantizar la eficiencia (con respecto al coste), la eficacia (con respecto a la función que cumple) y la equidad (con respecto a la sociedad a la que sirve y que la financia) (Anglada y Abadal, 2023).

Referencias

- Anglada, Lluís (2017). “La adquisición de las revistas”. En: Abadal, Ernest (ed.). *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, pp. 105-113. ISBN: 978 84 9168 038 3.
<https://www.edicions.ub.edu/ficha.aspx?cod=08744>
- Anglada, Lluís & Abadal, Ernest. (2023). Open access: a journey from imposible to probable, but still uncertain. *Profesional de la información*, 32(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2023.ene.13>
- Blanchard, Antoine; Thierry, Diane; van der Graaf, Maurits. (2022). Retrospective and prospective study of the evolution of APC costs and electronic subscriptions for French institutions. *Comité pour la science ouverte*. <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-03909068/document>
- Borrego, Ángel (2017). “La revista científica: un breve recorrido histórico”. En: Abadal, Ernest (ed.). *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, pp. 19-34. ISBN: 978 84 9168 038 3.
<https://www.edicions.ub.edu/ficha.aspx?cod=08744>
- Borrego, Ángel; Anglada, Lluís; Abadal, Ernest (2021). “Transformative agreements: Do they pave the way to open access?”. *Learned publishing*, v. 34, n. 2, pp. 216-232.
<https://doi.org/10.1002/leap.1347>
- Butler, L., Matthias, L., Simard, M-A., Mongeon, P., Haustein, S. (2023). The Oligopoly’s Shift to Open Access. How the Big Five Academic Publishers Profit from Article Processing

Charges. *Quantitative Science Studies*, Advance publication.
https://doi.org/10.1162/qss_a_00272

cOAlition S (2023a). *Transformative Journals: analysis from the 2022 reports*. cOAlition S.
<https://www.coalition-s.org/blog/transformative-journals-analysis-from-the-2022-reports/>

cOAlition S (2023b). *Towards responsible publishing: a proposal from cOAlition S*. cOAlition S.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8398480>

CSUC (2023) *Despesa feta en AccésObert (2018-2022)*.
<https://www.csuc.cat/sites/default/files/2023-10/2308Despesa2022ComunicacioCientificaOAv8.pdf>

Crotty, David (2023). *Quantifying Consolidation in the Scholarly Journals Market*. En: *Scholarly Kitchen*, 30 octubre.
<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/10/30/quantifying-consolidation-in-the-scholarly-journalmarket/#:~:text=Quantifying%20Consolidation%20in,is%20the%20data%3F>

CRUE (2019). *Compromisos de las universidades don la ciencia abierta*.
https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/2019.02.20-Compromisos-CRUE_OPENSCIENCE-VF.pdf

EBSCO (2023). *2024 Serials Price Projection Report*.
<https://www.ebsco.com/sites/default/files/acquiadam-assets/EBSCO-Serials-Price-Projections-Report-2024.pdf>

ESAC. *What are transformative agreements?* <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/>

ESAC. *Guidelines for Transformative Agreements*. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/>

ESAC *Transformative Agreement Registry*. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/agreement-registry/>

Labastida i Juan, Ignasi; Melinščak Zlodi, Iva; Proudman, Vanessa & Treadway, Jon. (2023). *Opening Knowledge: Retaining Rights and Open Licensing in Europe*. Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8084051>

Liverpool, Layal (2023). *Open-access reformers launch next bold publishing plan* *Nature* 623, 7986. doi:10.1038/d41586-023-03342-6.

Liverpool L. *Open-access reformers launch next bold publishing plan*. *Nature*. 2023;623(7986):238-240. doi:10.1038/d41586-023-03342-6

Pampel, H. (2023) Promoting Open Access in Research-Performing Organizations: Spheres of Activity, Challenges, and Future Action Areas. *Publications*, 11, 44.
<https://doi.org/10.3390/publications11030044>

Rey Pinzón, Gonzalo (2022). Acuerdos transformativos: Un año después [presentación Power Point]. En: II Workshop REBIUN sobre acuerdos transformativos.
https://repositoriorebiun.org/bitstream/handle/20.500.11967/1165/II%20workshop%20acuerdos%20transformativos_GR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Universitat de València. Informe de resultados de los acuerdos transformativos de la Universitat de València en el año 2021. Universitat de València, 2022.
<https://www.uv.es/uvweb/servicio-bibliotecas-documentacion/es/novedades/informe-resultados-acuerdos-transformativos-universitat-valencia-ano-2021-1285923456427/Novetat.html?id=1286250529157>

Varmus, Harold; Brown, Patrick & Eisen, Michael (2000). Open letter. <https://plos.org/open-letter>

Autores



LLUÍS ANGLADA (CSUC)

Asesor en Ciencia Abierta del Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC). Ha sido miembro de comités ejecutivos y comisiones de asociaciones profesionales a nivel internacional y español y de comités asesores de editoriales comerciales. Ha publicado numerosos artículos y capítulos de libros

- langlada@gmail.com
- @lluisanglada
- <http://bdig.blogspot.com/>
- ORCID Id 0000-0002-6384-4927



ÁNGEL BORREGO (FIMA-UB)

Profesor de la Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals de la Universitat de Barcelona donde imparte asignaturas sobre fuentes de información y metodología de la investigación. Es autor de numerosas publicaciones en el ámbito de la comunicación científica y el comportamiento informativo de los investigadores en el entorno digital.

- borrego@ub.edu
- <https://fima.ub.edu/pub/borrego/>
- ORCID Id 0000-0002-6462-3966