

¿SUSCRIPCIONES? ¿VOLTEAR?
¿MANTENIENDO LA FE DE OA?
LLEGAR AL FUTURO CON NUESTRA
INTEGRIDAD Y LA ERUDICIÓN INTACTA

David Shulenburger, Senior Fellow
Asociación de universidades públicas y de subvenciones a la tierra

Entre Pares 2018
Puebla, PueblaMéxico
10 y 11 de septiembre, 2018

UN POCO DE HISTORIA

DONDE HEMOS ESTADO

MUCHAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- CÓMO IMPRIMIR MANUSCRITOS ERA CARO
 - LA IMPRESIÓN FUE LENTA
 - IMPRIMIR ERA DIFÍCIL DE EDITAR, COPIAR, BUSCAR
Y UTILIZAR PARA DESARROLLAR MÉTRICAS
- PERO ENTENDER ESTO...*

- REVISTAS IMPRESAS FUERON PRODUCIDAS A BAJO COSTO
- LAS SUSCRIPCIONES INDIVIDUALES SE
FÁCILMENTE ASEQUIBLE
- LAS SUSCRIPCIONES A LA BIBLIOTECA ERAN ASEQUIBLES
- LA DISTRIBUCIÓN PREVIA Y POSTERIOR A LA IMPRESIÓN SE PERMITÍA
LIBREMENTE

COMO PROFESOR AYUDANTE EN EL 1970s
TUVE APROXIMADAMENTE EL 50% DE LO QUE NECESITABA EN MI OFICINA
Y
CERCA DEL 100% EN MI BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Hasta principios de los años setenta los precios de las revistas científicas no eran excesivos y los aumentos eran mínimos

¡ pero ocurrieron cambios críticos!

1. La emergencia de la llamada **Big Science** en la década de los años sesenta y el crecimiento exponencial de la ciencia y de las universidades.
- 2a. Esto llevó a los editores comerciales a detectar el potencial valor pecuniario de las revistas y, entonces, empezaron a comprarlas, a crear revistas paralelas, a obtener los derechos de producirlas, distribuirlas y hacer la gestión empresarial de revistas de terceros.
- 2b. Algunas sociedades científicas empezaron a explotar el valor patrimonial de sus propias revistas, emulando a los editores comerciales.
3. Internet maduró y la mayoría de las revistas académicas adoptaron plataformas digitales.
4. El factor de impacto diario llegó a estar ampliamente disponible (1975) y fue incautado inapropiadamente por investigadores, universidades y agencias nacionales de investigación como una manera útil de juzgar el “valor” de un artículo.

El resultado fue que los precios de las revistas explotaron

- Los editores absorbieron competidores.
- Se desarrollaron dispositivos como el "gran negocio".
- Las transacciones que se habían abierto se volvieron confidenciales
- *Factor de impacto diario* transmitió un mayor poder de precios en las revistas dominantes

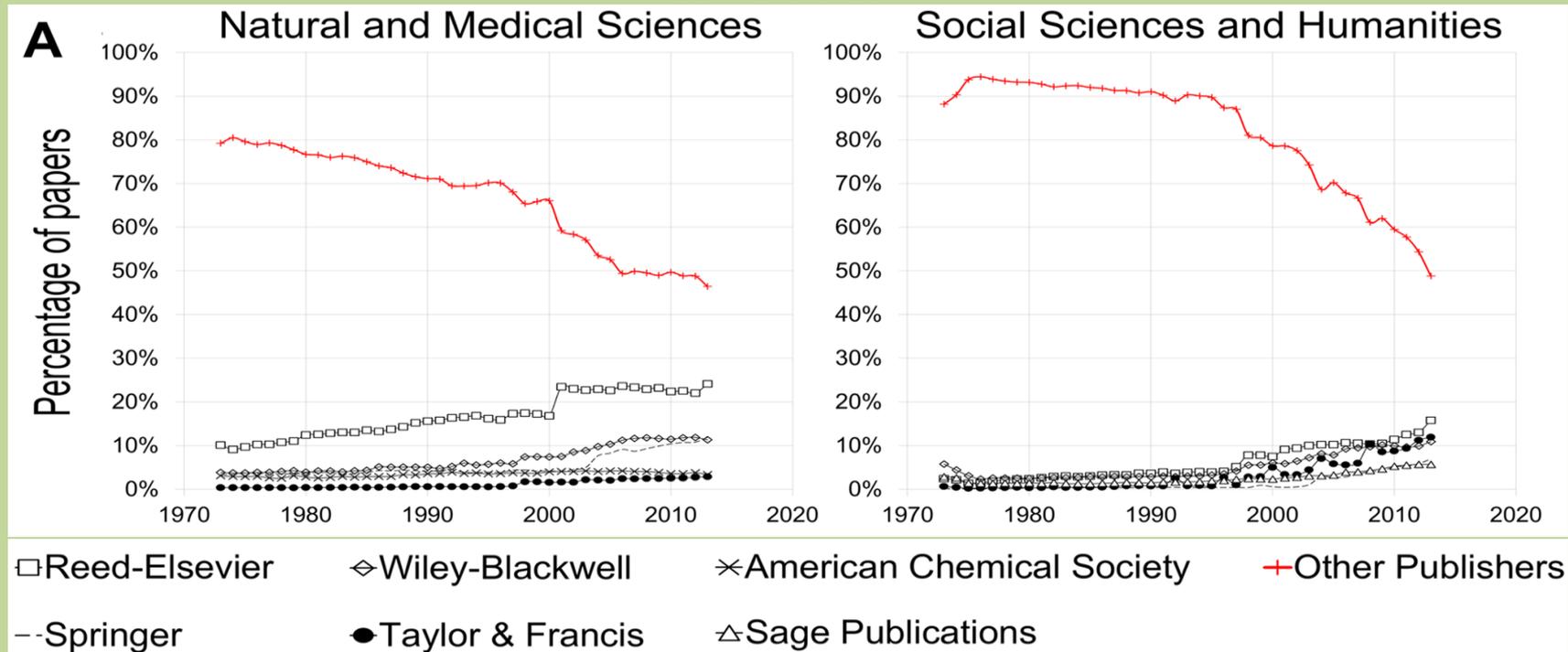
MUCHAS EXPLICACIONES PARA LOS AUMENTOS DEL PRECIO FUERON OFRECIDAS,
PERO QUEDÓ CLARO QUE
ADQUISICIÓN DEL PODER DE MERCADO
ERA RESPONSABLE
PARA AUMENTOS EXTRAORDINARIOS DE PRECIOS DE REVISTAS

- MOVIMIENTOS DEL TIPO DE CAMBIO, ETC.
- LOS EDITORES COMERCIALES ARGUMENTARON QUE ESTABAN AGREGANDO MAYOR Y MAYOR VALOR, LO QUE AUMENTÓ SU COSTO. POR LO TANTO, LOS PRECIOS DE LAS REVISTAS TENÍAN QUE SUBIR.
- **PERO LA EVIDENCIA ECONOMÉTRICO MUESTRA QUE *ADQUISICIÓN DEL PODER DE MERCADO POR LOS EDITORES* FUE EN GRAN PARTE RESPONSABLE DE AUMENTOS EXTRAORDINARIOS DE PRECIOS***

*
ver nuevo estudio Lewis G. Liu Y Harold Gee, "determinar si los editores comerciales sobrecargan las bibliotecas para las revistas académicas en los campos de la ciencia", la tecnología y la medicina, con un econométrico semilogarítmico ModelVolume 87, número 2 | Abril de 2017 la biblioteca que encuentra trimestral--- *Los editores comerciales obtienen el 102% del rendimiento más allá del costo de los editores no lucrativos*

Claro aumento del poder de mercado de diversas revistas comerciales y societarias

Porcentaje de artículos de revistas académicas de los 5 principales editores comerciales*

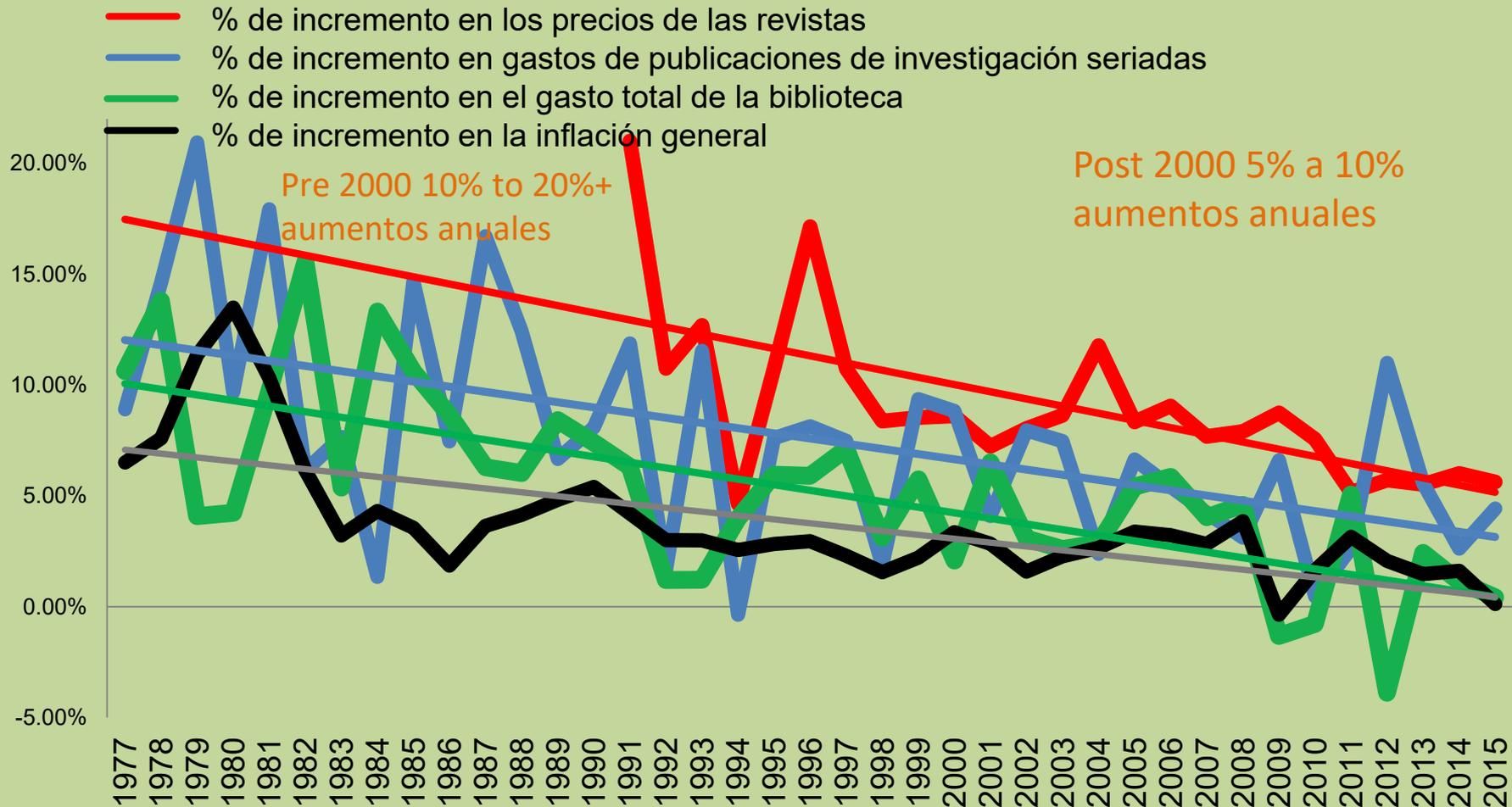


Larivière V, Haustein S, Mongeon P (2015) el oligopolio de los Editores académicos en la era digital. Plos One 10 (6): e0127502.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>

<http://journals.PLoS.org/PLoSONE/article?ID=10.1371/journal.pone.0127502>

Una crisis en serie: tendencia descendente



LA "CRISIS" CONTINÚA CLARAMENTE PARA LAS BIBLIOTECAS DE REVISTAS

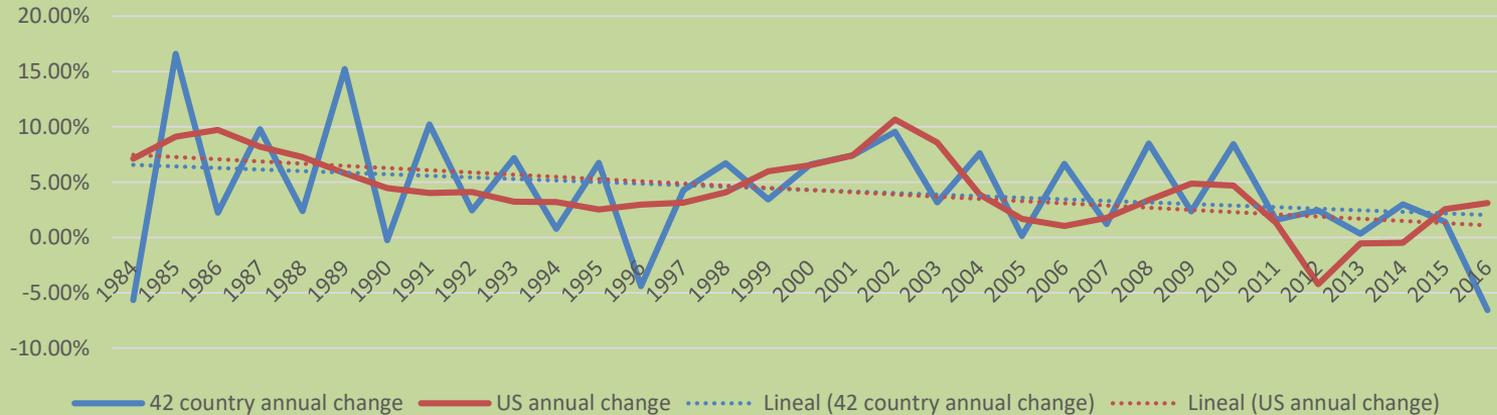
Regla de 72---1,8% dobles en 40 años pero 5,3% dobles en 13,5 años



¿Qué causó el aumento de precios para las revistas a disminuir después de 2000?

1. Menor poder adquisitivo universitario

Cambio porcentual en los gastos de educación superior en Estados Unidos y 42 países desarrollados



¿Qué causó el aumento de precios para las revistas a disminuir
después de 2000?
continuó

2-PODER COMPENSATORIO EJERCIDO POR GRANDES
COMPRADORES DE SUSCRIPCIONES EN SERIE

&

3-ACCIÓN COLECTIVA PARA REDUCIR EL PODER DE
MERCADO DE LOS EDITORES

Cancelaciones de gran cantidad

<https://sparcopen.org/Our-work/Big-Deal-cancellation-Tracking>

Florida State	Elsevier	2019 Nos
Le Consortium Couperin	Springer/naturaleza	2018 Francia
Université de Lorraine	Springer/naturaleza	2018 Francia
Abdus Salam Centro Internacional de física teórica (ICTP)	Elsevier	2018 Italia
Consortio Bibsam	Elsevier	2018 Suecia
Universidad de Carolina del Norte Chapel Lis	Wiley	2018 Nos
Consortio de recursos electrónicos básicos en Taiwán (concierto)	Elsevier	2017 Tiawan
Universidad George Mason	Taylor & francsis	2017 Nos
Universidad Estatal de Kansas	Springer/naturaleza	2017 Nos
Consejo Nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica (CONCYTEC)	Elsevier	2017 Perú
Université Laval	Prensa de la Universidad de Cambridge, Lippincott Williams & Wilkins, naturaleza de Springer	2017 Canadá
Universidad de Calgary	Prensa de la Universidad de Oxford/ Taylor & francsis	2017 Canadá
Universidad de Kansas	Springer/naturaleza	2017 Nos
Universidad de Massachusetts Amherst	Sociedad real de química	2017 Canadá
Universidad de Carolina del Norte Chapel Hill	Prensa de la Universidad de Cambridge,	2017 Nos
Universidad de Wisconsin-Milwaukee	Springer, naturaleza,, Wiley	2017 Nos
VSNU (la Asociación de universidades en los Países Bajos)	Prensa de la Universidad de Oxford	2017 Países Bajos
Universidad de Virginia Occidental	Wiley	2017 Nos

Acción colectiva

Mandatos Regionales

Mandatos Gubernamentales

Mandatos de entidades financiadoras

Grandes proyectos "open"

Revistas AA alternativas

AA verde



Políticas Institucionales de AA

Piratería (SCI-hub)

Revistas convertid

Acuerdos de comunidades académicas

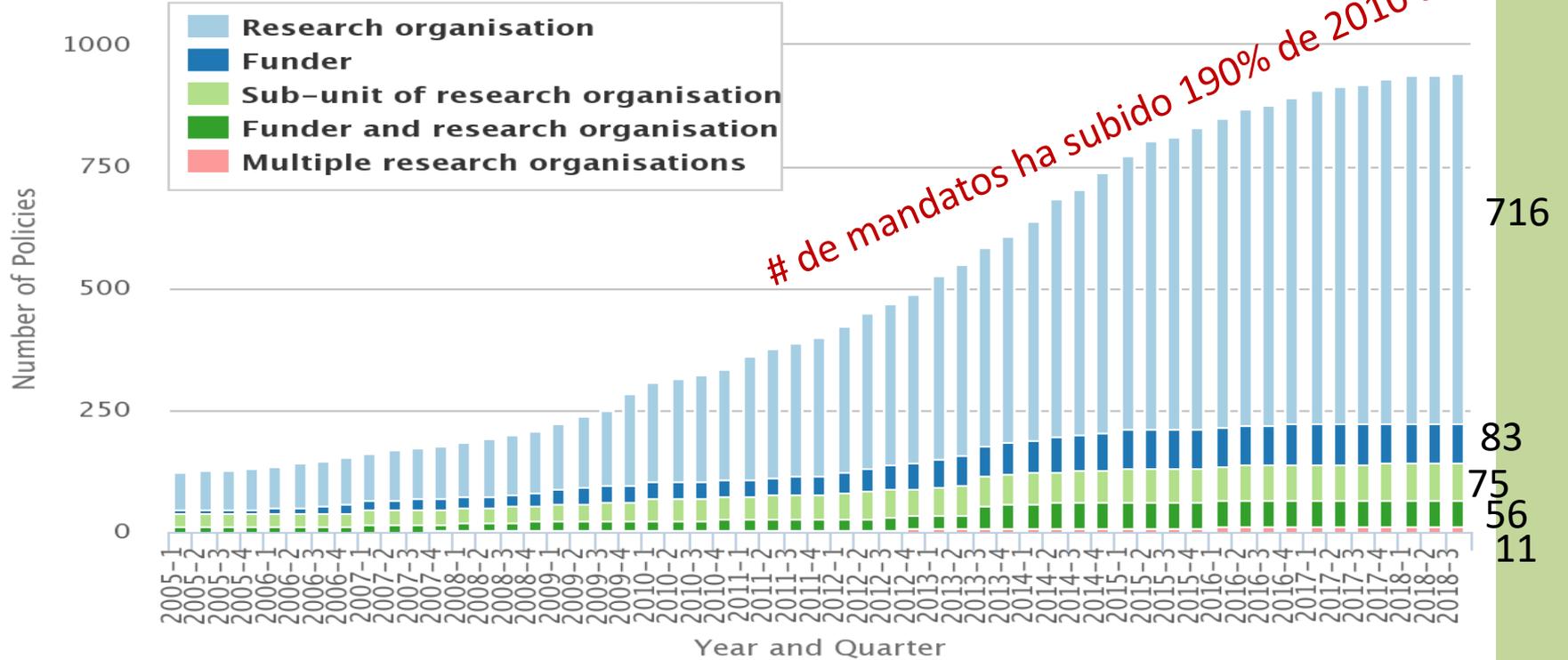
Sustitutos de Revistas

Acción individual

La proporción de artículos académicos disponibles en abierto aumentará rápidamente gracias a los mandatos de Acceso Abierto

Políticas de mandato de acceso abierto de ROARMAP <https://roarmap.Eprints.Org/>

Policies Adopted by Quarter



Highcharts.com

Fuente: <http://roarmap.eprints.org/>

APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LOS ARTÍCULOS DE REVISTAS ACADÉMICAS ESTÁN AHORA DISPONIBLES EN LA WEB DE FORMA GRATUITA

- AGOSTO 2013, UN ESTUDIO REALIZADO PARA LA **COMISIÓN EUROPEA INFORMÓ QUE 50%** DE UNA MUESTRA ALEATORIA DE TODOS LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS EN 2011 (SEGÚN LO INDEXADO POR SCOPUS) ERAN LIBREMENTE ACCESIBLE EN LÍNEA A FINALES DE 2012. ¹
- EN 2015 EL **UK OA COORDINATING** GRUPO ENCONTRÓ QUE **36,9%** DE LOS ARTÍCULOS DE ESTUDIANTE PUBLICADOS POR TODO EL MUNDO EN 2014 ESTABAN LIBREMENTE DISPONIBLE. ²
- UN ESTUDIO DE 2018 QUE EXAMINA 100.000 BÚSQUEDAS EN **UNPAYWALL** ENCONTRÓ QUE **47%** DE ARTÍCULOS ACADÉMICOS EN GRAN PARTE RECIENTES SE PODÍA ACCEDER DE FORMA GRATUITA. ³

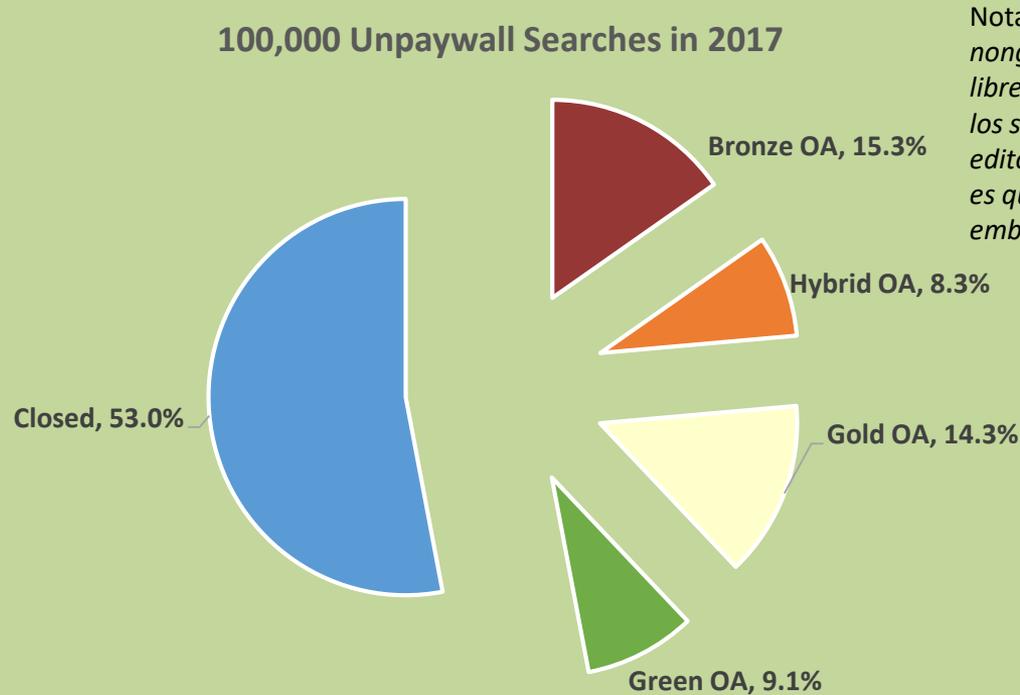
¹Eric Archambault, Didier Amyot, Philippe Deschamps, Aurore Nicol, Lise Rebout & Guillaume Roberge

Proporción de documentos de acceso abierto revisados por pares a nivel europeo y mundial — 2004-2011, Science-Metrix Inc., 2013 .

²*Seguimiento de la transición al acceso abierto un informe para las universidades* Grupo de coordinación de acceso abierto del Reino Unido agosto 2015

³Piwowar H, Priem J Larivière V Alperin JP, Matthias L, Norlander B, Farley A, West J, Haustein S. (2018) El estado de OA: un análisis a gran escala de la prevalencia y el impacto de los artículos de acceso abierto. *PeerJ* 6: e4375 <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>

47% de las obras recientemente publicadas están disponibles como OA



Nota: "bronze" representa nongold artículos libremente disponibles en los sitios web de los editores. Lo más probable es que sean artículos post-embargados.

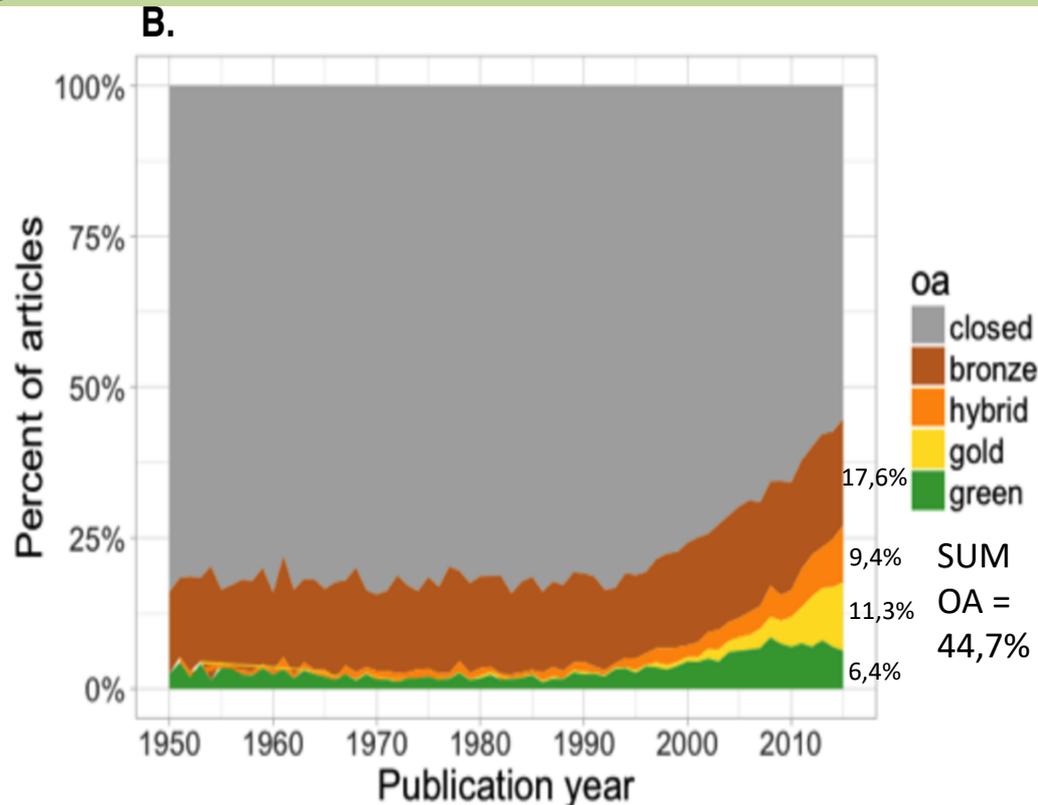
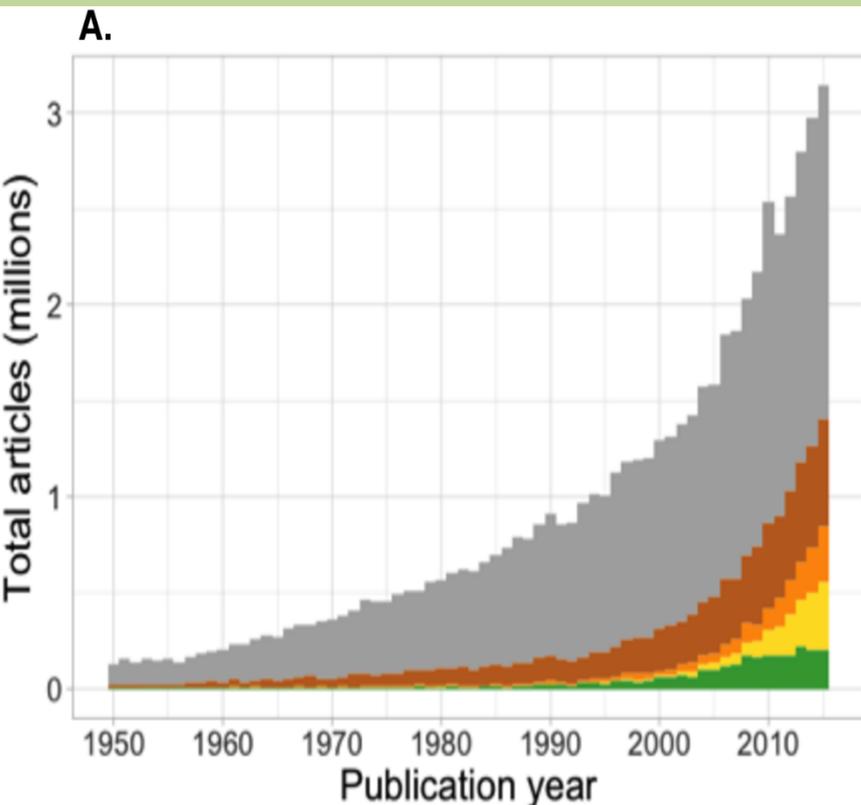
Desintermediación

dis · in · ter · me · di · a · Tion

reducción del uso de intermediarios entre productores y consumidores

- Rápidamente en marcha en las comunicaciones académicas
- *Reduce los costos para los consumidores y la sociedad*
 - *Ejemplo de Amazon — ahora el #2 vendedor de libros en bibliotecas.*

Aumento rápido en la proporción de OA disponible



Piwowar H, Priem j, Larivière V, alperin JP, Matthias L, Norlander B, Farley A, West J, Haustein S. (2018) el estado de OA: un análisis a gran escala de la prevalencia y el impacto de los artículos de acceso abierto. *PeerJ* 6: e4375 <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>

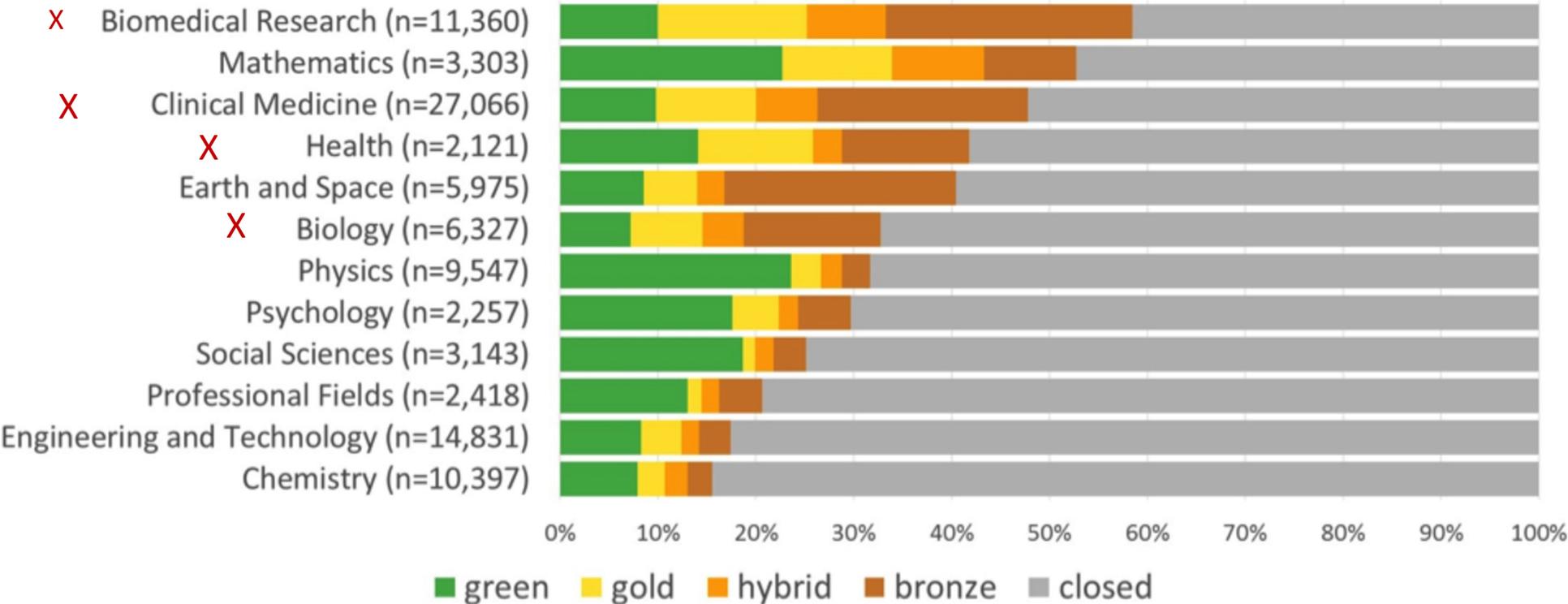
Y becas de libre acceso en Latinoamérica Excede estos niveles

- ❑ En 2010, alrededor del 85% de las publicaciones académicas en América Latina estaban disponibles públicamente a través de Internet,
- ❑ El catálogo de Scopus Journal señala la estadística de que el 72% de las revistas indexadas en Latinoamérica son de acceso abierto en comparación con el 13% de todas las revistas
- ❑ Gracias a:
 - ❖ Scielo (biblioteca electrónica científica en línea) Y Redalyc, (red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)
 - ❖ Financiación universitaria/publicación de una gran proporción de revistas científicas y
 - ❖ Historia de Distribución sin suscripción

Fuente primaria: acceso abierto en América Latina: adoptado como clave para la visibilidad de los resultados de la investigación

Carate Adams www.SPARC.arl.org/.../Open-Access-Latin-America-Embraced-Key-Visibility-Research-out...

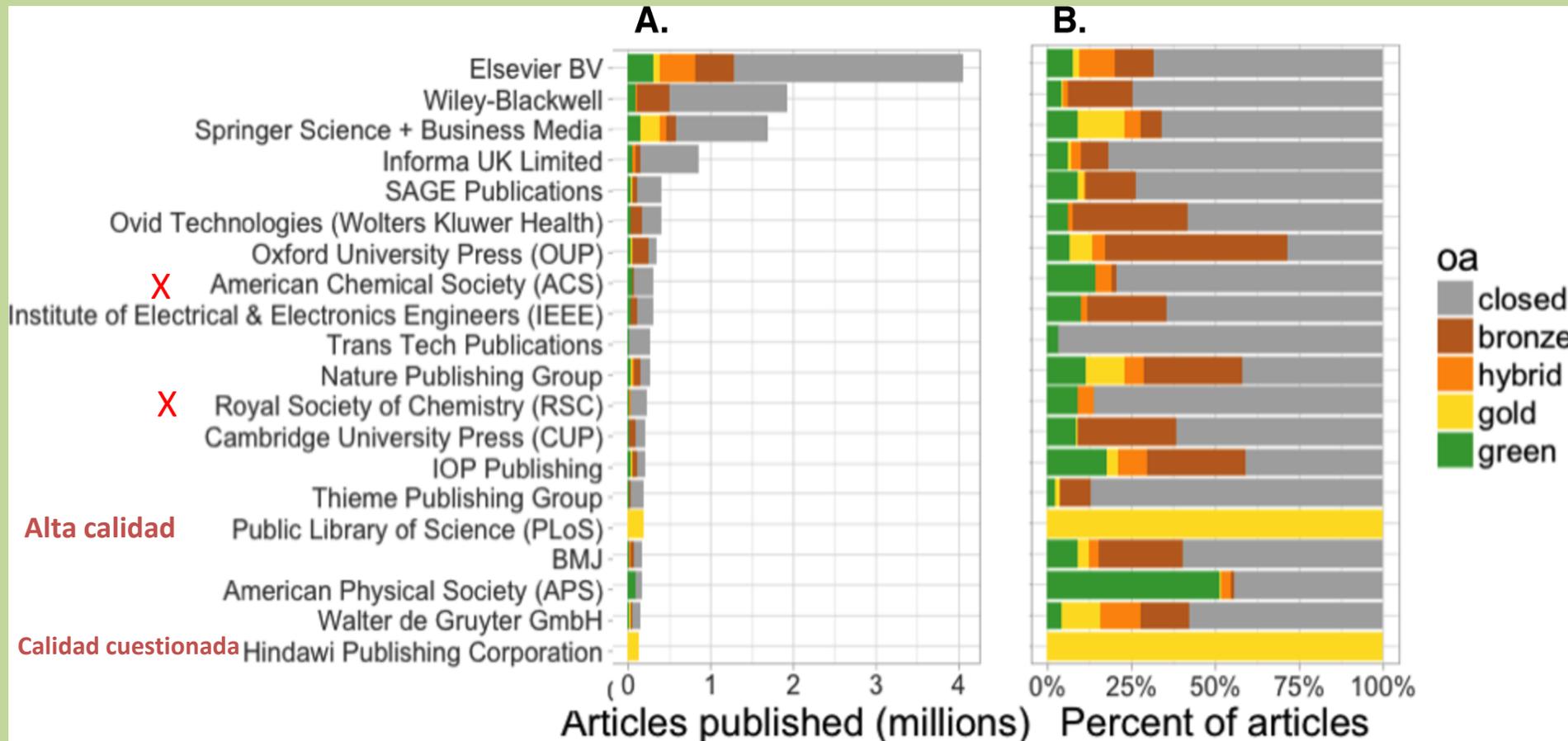
Por lo general, los campos con amplios mandatos de donantes de OA han hecho el mayor progreso



X La oposición de la sociedad arraigada hiere algunas disciplinas

Ambos **Alta calidad** y **Calidad cuestionada**

editores abrazan oro APC



La falta de 100% de disponibilidad causa un daño desproporcionado a algunos eruditos

- En los países de menor ingreso
- En universidades mal financiadas
- En los campos en los que las suscripciones de revistas son relativamente costosas

Lo que las universidades y los consorcios bibliotecarios deben hacer para ayudar a los académicos

1-continuar con las acciones colectivas e individuales; trabajan y seguirán trabajando.

2-dejar de usar los factores de impacto de la revista para cualquier propósito universitario; *No* en la evaluación de la Facultad. *No* en la adquisición del diario, etc.

La evidencia aumenta que los JIF no son útiles para los eruditos

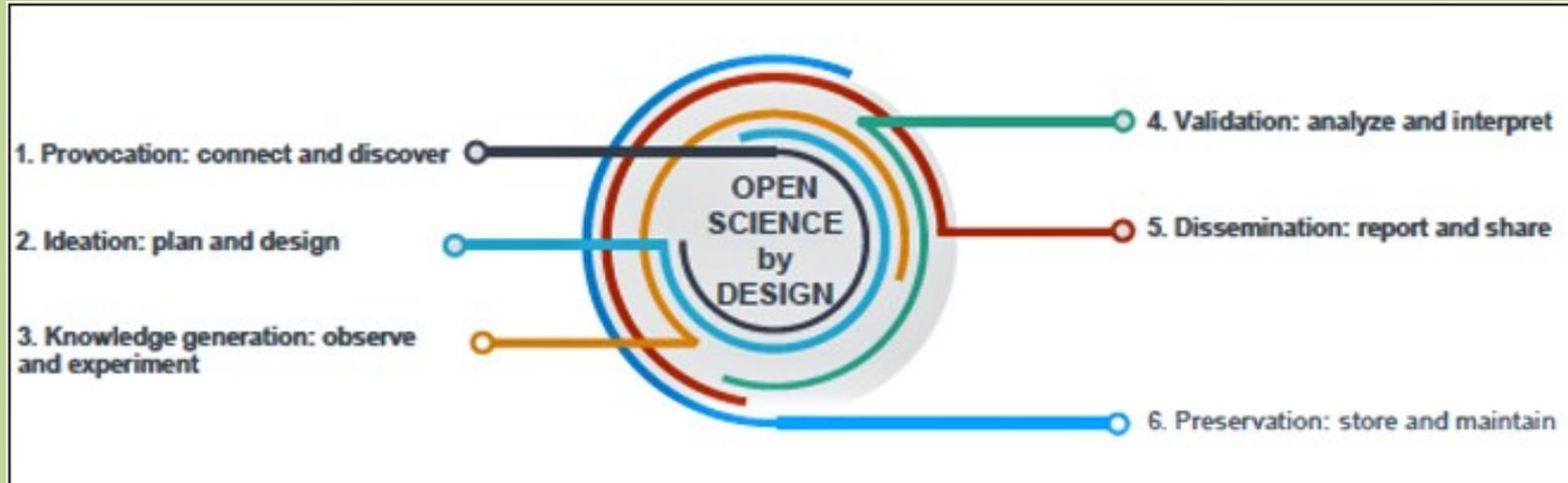
"hasta el 75% de los artículos en cualquier diario dado tenían recuentos de citas más bajos que el número promedio de la revista. Así que tratar de usar el JIF de un diario para pronosticar el impacto de cualquier papel en particular está cerca de las conjeturas. "

- Lucas Carey, biólogo de células en Pompeu Fabra Universidad en Barcelona, España, {el factor de impacto de una revista} "*no tiene sentido como medida predictiva*, "lo que significa que la publicación de un documento en una revista de alto impacto no significa necesariamente que sea más probable que se cite.

Fuente: John Bohannon (2016). "factores de impacto del diario del odio? Un nuevo estudio te da una razón más ". [Ciencia](#). [Doi:10.1126/Science.aag0643](https://doi.org/10.1126/Science.aag0643)

Lo que las universidades y los consorcios bibliotecarios deben hacer para ayudar a los académicos continuó

3-abrazo *Ciencia abierta por diseño*



OPEN SCIENCE BY DESIGN

Realizing a Vision for 21st Century Research

Un informe del estudio del consenso de *Las Academias nacionales* de las Ciencias·Ingeniería·Medicina, Julio 2018
ISBN 978-0-309-47624-9 | DOI 10.17226/25116

Comité para una Junta de empresa de ciencia abierta sobre datos de investigación y política de información y asuntos mundiales

Elementos clave de la ciencia abierta por el diseño

- **"Seleccione el mejor lugar para la publicación abierta** de su trabajo, incluyendo artículos, datos, código, y otros productos de investigación.... *En la era digital, la compilación de artículos en revistas para la distribución ya no es un requisito para una distribución amplia. Aparecen nuevos modelos, en los que los autores publican su trabajo, que luego pasa por la revisión y certificación de la calidad abierta. "*
- **"Seleccione una licencia pública de derechos de autor**, como la licencia pública general de GNU para software o una licencia Creative Commons para otras obras, incluyendo artículos académicos. "
- **"make final Ajustarmentos a la metadatos que describen sus datos de investigación y código, asegurándose de que estos serán reutilizables por otros investigadores interesados "**
- **"Depositar los artículos finales revisados por pares en un archivo universitario abiertamente accesible, o depositar los artículos en otro archivo de acceso público** según lo requieran sus donantes de investigación "
- **"Deposite sus datos de investigación y software en uno o más archivos de datos justos, con vínculos claros y persistentes que vinculen el artículo, los datos y el software. "**

Lo que debemos **No** Hacer

- Adopte soluciones mágicas como "voltear" de suscripciones a oro OA según lo propuesto por OA2020

Max Planck y OA 2020 motivación

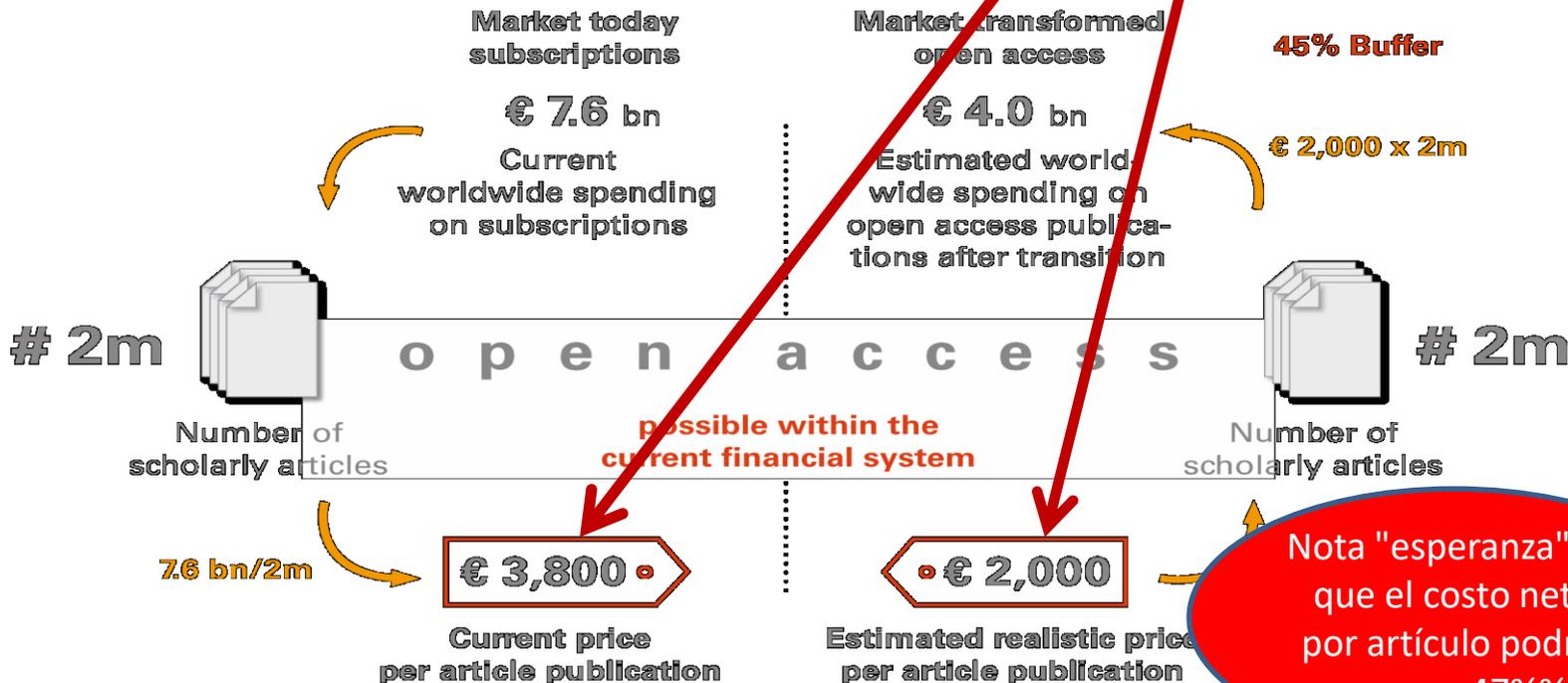
Si los diarios de suscripción restantes podrían ser "volteados" de la suscripción a OA-Gold durante la noche, entonces mañana 100% de todos los artículos académicos estarían disponibles de forma gratuita.

Además, OA2020 sostiene que el costo para las bibliotecas y los estudiosos de obtención de becas se reduciría en revistas volteadas.

El mecanismo de OA 2020 es que los miembros de la Facultad, actuando como consumidores eficaces forzarán los precios de las revistas en un 47%.

Suficiente
din
Lla s

Worldwide Publishing Market



Y los pocos devotos de OA 2020 en los Estados Unidos coinciden en que el oro OA es la solución mágica.

*"Queremos: **Abierto** acceso y **basado**
en costos Pagos.
El oro OA nos puede conseguir a los
dos."*

*Material de la diapositiva de Jeffery Mackie-Mason 's OAI 10
presentación*

¿por qué OA 2020 cree que voltear resultará en un costo menor de adquisición de diario?

Comienza con la observación de que la publicación de ingresos de la industria es mucho mayor que sus costos

Malentendido de lo que es un **Apc** Es. **Apc** es el acrónimo de cargo de procesamiento de artículos, pero **Apcs** no son cargos por procesamiento.
Son tarifas muy simples de la publicación.

OA 2020 está motivado por la creencia errónea de que un cambio a APCs resultará en revistas que cobran sólo lo que cuesta procesar un artículo en lugar de un precio que refleja lo que el mercado va a soportar.

ABOGANDO VOLTEANDO A APCs ES LA ESPERANZA DE QUE LAS LEYES DE LA ECONOMÍA SE SUSPENDERÁ

EL CAMBIO DEL FINANCIAMIENTO DE SUSCRIPCIÓN A LOS CARGOS DE APC NO CAMBIA EL MOTIVO DE PUBLISHER.

- LA MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS SEGUIRÍA SIENDO LA MOTIVACIÓN DE LA MAYORÍA DE LAS REVISTAS QUE COBRAN APCs**
- LA MAXIMIZACIÓN DE GANANCIAS OCURRE A PRECIOS MÁS ALTOS CUANDO EL VENDEDOR TIENE MÁS PODER DE MERCADO QUE EL COMPRADOR.**

TAMPOCO SE PUEDE PREDECIR CON NINGÚN GRADO DE CONFIANZA QUE EL COSTO TOTAL DE APCs SERÁ MENOR O CERCANO AL MISMO QUE SU PRECIO DE SUSCRIPCIÓN ACTUAL.

- ES IMPROBABLE QUE LA EXPERIENCIA DE LA PEQUEÑA MINORÍA DE REVISTAS QUE SE FINANCIAN EXCLUSIVAMENTE CON APCs SEA GENERALIZADA A UN ENTORNO EN EL QUE LAS REVISTAS DE TARIFICACIÓN DE APC SE CONVIERTAN EN LA REGLA Y NO EN LA EXCEPCIÓN.**

"VOLTEAR" SACA LA BIBLIOTECA DE LA IMAGEN Y ENFRENTA AL MIEMBRO DE LA FACULTAD INDIVIDUAL CONTRA LOS GRANDES EDITORES

CON LAS SUSCRIPCIONES COMO BASE PARA LAS REVISTAS DE FINANCIACIÓN:

- **OLIGOPOLIO** ENERGÍA (POCOS VENDEDORES DE REVISTAS ACADÉMICAS) EN EL LADO DEL VENDEDOR (DEL EDITOR) Y **OLIGOPSONY** (POCOS COMPRADORES) EN EL LADO DEL COMPRADOR (BIBLIOTECAS)

CON APCs COMO BASE PARA LA FINANCIACIÓN DE LAS REVISTAS:

- UNA VEZ QUE UNA REVISTA HA ACEPTADO SU ARTÍCULO PARA SU PUBLICACIÓN, **MONOPOLIO** PODER Y USTED, EL AUTOR DEL PAPEL, DEBE ENFRENTARSE A ESE EDITOR CON **CERO PODER DE MERCADO.**

ABOGANDO VOLTEANDO A APCs ES LA ESPERANZA DE QUE LAS LEYES DE LA ECONOMÍA SE SUSPENDERÁ

- EL CAMBIO DEL FINANCIAMIENTO DE SUSCRIPCIÓN A LOS CARGOS DE APC NO CAMBIA EL MOTIVO DE PUBLISHER.
- EL CAMBIO DEL FINANCIAMIENTO DE SUSCRIPCIÓN A APC REDUCE LA POTENCIA RELATIVA EN EL LADO DE LOS COMPRADORES DEL MERCADO Y LO ELEVA EN EL LADO DE LOS VENDEDORES.

MI CONCLUSIÓN

ES PROBABLE QUE VOLTEAR A APCs CAUSARÁ QUE LA SUMA DE LOS PAGOS DE APC EXCEDA EL MONTO TOTAL AHORA GENERADO POR LOS PAGOS DE SUSCRIPCIONES.

¿Qué revela la biblioteca de la Universidad de California "camino para el acceso abierto" sobre los mecanismos para voltear?

- **Que no hay una bala mágica**

"Debe tenerse en cuenta que las estrategias de OA de oro basadas en APC requieren un enfoque coordinado para avanzar OA a gran escala." SCOAP3 ha logrado esto para una porción de la literatura de la física de la alto-energía

1-posibilidades de pago de APC

- Los autores pagan directamente, fuera de la concesión, departamental, o los fondos profesionales discrecionales
- Financiadores Pool recursos para pagar APCs para todos los premiados (p.ej. [RCUK](#), [Bienvenidos Confianza Fundación Gates](#)).
- Institución o biblioteca ofrece fondos de subvención.
- Biblioteca o consorcio participa en membresías institucionales agregadas que pagan APCs en su totalidad para los autores (p.ej. PeerJ, Hindawi).

2. alianzas globales para voltear revistas a OA

3. apoyo a los APCs de bajo costo cargados por organizaciones bibliotecarias, institucionales o impulsadas por misiones

4. acuerdos de compensación

No debemos aferrarnos a las "soluciones" que fortalecen el poder de aquellos que tienen acceso controlado a las comunicaciones académicas y utilizan ese control para su enriquecimiento para excluir el beneficio de la sociedad.

"voltear" a APCs es una "cura".

Esa cura sería peor que nuestra enfermedad actual.

Y no hemos tocado muchas otras razones importantes para no ir a APCs para financiar revistas académicas.

- APCs encajan bien solamente en las disciplinas donde la mayor parte de la investigación es subsidio financiado. Esto no incluye las Humanidades, las artes, las ciencias sociales, las matemáticas, etc.
- APCs favorecen a los investigadores en los países ricos donde existen recursos para pagarlos
- APCs puso toda la carga del costo de la investigación en las universidades de investigación--
No-investigación universidades, corporaciones, gobierno
agencias, etc., no tienen que pagar para apoyar la
publicación de beca.
- APCs son el mecanismo de elección para **revistas depredadoras**. Promover el APCs como el pago significa que los diarios legítimos corren el riesgo de mancillarlos.

OA 2020 – Estado



HOME ABOUT MISSION ROADMAP B13 CONFERENCE NEWS FAQ

OA 2020 – initiative for
the large-scale transition
to open access

NEWS

Save this date!
12th Berlin Open Access Conference: 21-22 March 2017, Berlin
26 September 2016
German National Library of Science and Technology (TIB) supports OA2020

OA2020 – The Initiative

Open Access 2020 is an international initiative that aims to induce the swift, smooth and scholarly-oriented transformation of today's scholarly journals from subscription to open access publishing.

The principles of this initiative were discussed and agreed upon at the Berlin 12 Conference on 8-9 December 2015 and are embodied in an *Expression of Interest*, which has already been endorsed by numerous international scholarly organizations.

The practical steps that can be taken towards the envisaged transformation are outlined in a *Roadmap*.

All parties involved in scholarly publishing – particularly universities, research institutions, funders, libraries, and publishers – are invited to collaborate through OA2020 for a swift and efficient transition of scholarly publishing to open access.

This important initiative is open to further institutional signatories. Please consider offering your support.

HOSTED BY



Estado De la Iniciativa:

- 109 Signatarios por todo el mundo Expresión De Interés
- "Berlín 13 Conferencia Tomó Lugar 21 – 22 Marzo 2017

Sólo 8 universidades estadounidenses de investigación han firmado a OA 2020

- UC Berkeley.
- UC Davis
- UCLA
- UC Merced
- UC San Francisco
- UC Riverside
- Universidad Estatal de Iowa
- Universidad de estado de Wayne

Como vimos anteriormente, la proporción de becas publicadas disponibles de forma gratuita en Internet es grande y creciente.

Las acciones colectivas e individuales que el movimiento OA ha tomado ha causado esta moderación de precios al hacer la beca ampliamente disponible de forma gratuita.

Deberíamos seguir con una estrategia ganadora y doblarla.

En última instancia, deberíamos aspirar a un mundo en el que todas las becas estén disponibles gratuitamente fuera del entorno de la revista.

La Academia Nacional de Ciencias

Ciencia abierta por diseño

ofrece un mundo así.

Y esto se complementa con

La Confederación de repositorios de acceso abierto (COAR) visión convincente de un Conocimientos comunes sostenibles

EN UN MUNDO ASÍ PRECIOS DE REVISTAS MODERARÍA SIGNIFICATIVAMENTE

Las tasas de aumento de los precios de las revistas y los presupuestos de las bibliotecas convergerían

Sólo compites con "gratis" si añades valor muy significativo al producto que de otra manera es libre y tiene un precio seductor.

Acción colectiva

Mandatos Regionales

Mandatos Gubernamentales

Mandatos de entidades financiadoras

Grandes proyectos "open"

Revistas AA alternativas

AA verde



Políticas Institucionales de AA

Piratería (SCI-hub)

Revistas convertid

Acuerdos de comunidades académicas

Sustitutos de Revistas

Acción individual