

Economía y acceso abierto: ¿es necesario regular el sector de la edición científica?

Economy and open access: Is it necessary to regulate scientific publishing?

Ernest Abadal

<https://orcid.org/0000-0002-9151-6437>
Universitat de Barcelona
Facultad de Biblioteconomía y Documentación
Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona
abadal@ub.edu

Rosa Nonell

Universitat de Barcelona
Facultad de Economía y Empresa
Diagonal, 690, 08034 Barcelona
rnonell@ub.edu

Abadal, Ernest; Nonell, Rosa (2019). "Economía y acceso abierto: ¿es necesario regular el sector de la edición científica?". *Anuario ThinkEPI*, v. 13, e13e02.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2019.e13e02>

Publicado en *IweTel* el 13 de marzo de 2019



Resumen: El acceso abierto ha supuesto una revolución en el sistema de comunicación científica y también en el modelo de negocio de las revistas científicas. Este cambio ha generado críticas que consideran que la promoción del acceso abierto es una intervención pública en un sector económico. Para combatir esta opinión, se describen los principales mecanismos de regulación del mercado que existen en la actualidad, se exponen las especificidades del sector de la edición científica y, finalmente, se analizan y justifican las medidas de intervención pública para proteger los intereses de la ciencia como bien colectivo.

Palabras clave: Acceso abierto; Economía; Modelos de negocio; Regulación; APC; Pago por publicar; Control de precios; Comunicación científica; Publicación académica; Política científica.

Abstract: Open access has brought a revolution not only in the scientific communication system but also in the business model of academic journals. This change has generated criticisms because some people consider that the promotion of open access is a public intervention in an economic sector. The goal of this text is to deny this argument. For this, we describe the main mechanisms of market regulation, we expose the specificities of the scientific publishing sector and, finally, we analyze and justify the measures of public intervention in this field as a way to protect the interests of science as a collective good.

Keywords: Open access; Economy; Business models; Regulations; APC; Article processing charges; Price control; Scientific communication; Scholarly publishing; Science policy.

1. Los cambios económicos del acceso abierto

El modelo de acceso abierto ha supuesto la transformación del mercado de las revistas científicas, un sector económico basado en el pago de suscripciones por parte de los usuarios (principalmente, las bibliotecas académicas) que ha trasladado la recuperación de costes al pago de tasas por publicar (los denominados APC, *article processing charges*), que sufragan los autores. Este nuevo modelo supone la adaptación a un marco que ha sido impulsado por los organismos públicos y privados que financian la investigación ya que están obligando a la comunidad científica a publicar en abierto los resultados de sus progresos.

Hemos asistido, por tanto, a un cambio radical en el modelo de negocio que ha sido impulsado por la administración pública, que ha ido promulgando políticas que favorecen la instauración de este nuevo modelo de comunicación científica. La irrupción del *Plan S (cOAlition S 2018)* —que tiene por objetivo acelerar el camino hacia el acceso total en abierto de las publicaciones científicas— ha supuesto otra vuelta de tuerca y ha evidenciado nuevamente el malestar que existe entre algunos editores y autores. Desde estos sectores contrarios a la transformación se están difundiendo argumentaciones diversas para conseguir mantener su posición de privilegio en el sector. Fundamentalmente, se cuestionan los motivos que tiene el estado para regular el mercado de la edición científica cuando estamos inmersos en una economía de mercado, que se guía por la libre competencia entre actores privados. ¿Por qué no se hace lo mismo con la edición literaria o con la prensa, por citar dos sectores similares? ¿Por qué no se obliga también a la difusión en abierto de las novelas o de las noticias?

Para dar respuesta a esta cuestión vamos a presentar cuáles son los mecanismos de regulación del mercado y en qué situaciones se aplican; a continuación expondremos las especificidades del sector de la edición científica y finalizaremos analizando y justificando las medidas de intervención pública en este ámbito, que se llevan a cabo para proteger los intereses de la ciencia como bien colectivo.

2. La regulación del mercado

El mercado de competencia es siempre imperfecto y produce los llamados fallos del mercado, es decir, un conjunto de externalidades negativas que deben ser resueltas mediante la intervención pública. Podemos poner como ejemplo la contaminación producida por las fábricas, que se debe corregir con regulaciones medioambientales; o bien las asimetrías de información (la dificultad que pueden tener los consumidores para disponer de la información necesaria y veraz para su toma de decisiones) que fundamentan las exigencias de los gobiernos a dar información sobre la calidad y las características de los productos; o las regulaciones que exigen la inclusión de determinadas cláusulas en el contenido de los contratos para favorecer y proteger al consumidor; o bien la provisión de los llamados bienes públicos, que por sus características no tienen un precio de mercado pero de los cuales es necesario regular su utilización y consumo.

Los instrumentos principales de la regulación son:

- intervención sobre los precios;
- establecimiento de estímulos fiscales;
- producción de los llamados bienes públicos (que se han de facilitar porque la iniciativa privada no puede o quiere producir);
- establecimiento de un marco regulatorio para facilitar la competencia;
- vigilancia de la competencia prohibiendo prácticas abusivas.

Vamos a comentarlos a continuación.

La intervención sobre los precios ya sea mediante el establecimiento de tarifas, la congelación de los mismos, o el diseño de precios de referencia tiene muchos ejemplos conocidos. Se ha utilizado en el mercado de viviendas de alquiler, ya que puede presentar fuertes restricciones en la oferta de viviendas y también experimentar incrementos de precio muy elevados. Para controlar estos problemas y proteger el acceso a la vivienda a toda la población, los responsables de la política pública han impuesto límites al crecimiento de los precios o han establecido precios públicos de referencia. Otro ejemplo lo encontramos en los medicamentos, un sector en el que se establecen precios de referencia para aquellos productos financiados por el sistema de sanidad pública. El objetivo, en este caso, es el control del gasto sanitario público.

Otro mecanismo de regulación es el establecimiento de estímulos fiscales. Con este instrumento se puede influir sobre las decisiones de inversión y/o compra del consumidor haciendo más atractiva la compra de un bien o servicio. Así, por ejemplo, las desgravaciones fiscales al alquiler de la vivienda, o, en su día, los estímulos a la compra de la primera vivienda, repercutieron de manera determinante en el crecimiento de un sector económico a partir del establecimiento de una política pública. Estas actuaciones van destinadas a fortalecer el principio

“En una economía de mercado, ¿puede el estado regular el sector de la edición científica?”

“Los instrumentos principales de la regulación son la intervención sobre los precios, el establecimiento de estímulos fiscales, la producción de los bienes públicos, el establecimiento de un marco regulatorio para facilitar la competencia y, por último, la vigilancia de la competencia prohibiendo prácticas abusivas”

de soberanía del consumidor, es decir, a dotarle de mayor capacidad para tomar decisiones.

El mercado de la ciencia sería un ejemplo claro de producción de bienes públicos. En este caso, los fondos públicos son necesarios para estimular la I+D+i y provocar los llamados efectos *spillover* (o de difusión) que produce la inversión pública en ciencia básica, a través de programas públicos y competitivos que dotan de recursos a la comunidad científica para realizar su trabajo. Estos efectos de difusión se definen básicamente por el hecho de que la rentabilidad de la actividad científica puede obtenerse a largo plazo y que lleva asociado un riesgo elevado y no certero de obtener éxito, motivos por los cuales la iniciativa privada tiene pocos incentivos para invertir en investigación (sobre todo en ciencia básica). Si se financia con recursos públicos se permite que cuando los hallazgos científicos sean aplicables o tengan un claro sentido comercial, se dé paso a la iniciativa privada para financiarlos y convertirlos en productos y servicios de consumo.

En cuarto lugar, también es necesaria la acción del gobierno en la provisión de un entorno institucional, legal y regulatorio que proteja la competencia y defina los derechos de la propiedad intelectual de los investigadores tanto a través de la regulación de las patentes, como de la protección de la propiedad intelectual y su difusión. Esta misma protección se encuentra en otros mercados como el cultural, donde se regulan los derechos de autor, o bien en el registro de patentes de las empresas innovadoras.

Por último, para proteger la soberanía del consumidor, es decir para conseguir que el consumidor sea realmente libre y disponga de información completa a la hora de adoptar sus decisiones de compra, es necesario regular la competencia entre los productores y asegurar que no se producen situaciones de dominio en las cuales se pueden alterar los precios o limitar la innovación y el progreso científico por la posición de dominio existente.

3. Características del mercado de revistas

Vamos a analizar algunas particularidades del mercado de las revistas científicas que explican y justifican la intervención reguladora de los poderes públicos:

- los académicos están "obligados" a leer y publicar en revistas científicas;
- los autores (generadores de contenidos) no cobran por su trabajo;
- se trata de un sector financiado con recursos públicos;
- no existe competencia real entre productos.

En primer lugar, se tiene que destacar que las revistas científicas son un producto que tiene garantizada una alta demanda de consumo (la consulta) así como también una alta demanda de publicación. No hace falta invertir mucho en marketing para vender las revistas ni tampoco para conseguir originales, al menos para el grupo de revistas que han conseguido instalarse en el *top* del reconocimiento que otorgan los índices de impacto. Esto es así porque los incentivos existentes en la actualidad para los investigadores se basan en la exigencia de publicar en este selecto grupo de revistas científicas, que disponen de un atractivo ineludible para una gran mayoría de autores que necesitan publicar en ellas para obtener sus primeros contratos académicos o para promocionar. **Delgado-López-Cózar** (2018) describe con mucho detalle esta situación y la califica como "el gran negocio" (para unos pocos). Por otro lado, el peso que actualmente tiene el sistema de evaluación en el funcionamiento del mercado de revistas ha sido puesto de manifiesto recientemente en el informe *Future of scholarly publishing and scholarly communication* (European Commission, 2019) en el cual se indica que, sin modificar el actual sistema de evaluación de la investigación, difícilmente cambiará la comunicación científica.

En segundo lugar, si analizamos el proceso de producción editorial constatamos que los autores (comunidad científica) crean los contenidos pero no cobran por su trabajo. No existe ningún tipo de relación mercantil entre autor (científico) y editor, que se ahorra uno de los costes destacados de la edición. Esto explica que el margen operativo (diferencia entre los costes de producción y los ingresos brutos) de los editores comerciales sea significativo, con una rentabilidad elevada y superior al resto de mercados editoriales. Además, hay que tener en cuenta que sus costes han disminuido con las publicaciones digitales, aunque los precios no lo han hecho en la misma proporción.

"El mercado de competencia es siempre imperfecto y produce los llamados fallos del mercado, un conjunto de externalidades negativas que deben ser resueltos mediante la intervención pública"

"Las particularidades del mercado de las revistas científicas explican y justifican la intervención reguladora de los poderes públicos"

En tercer lugar, la investigación científica es un ámbito financiado en su práctica totalidad con fondos públicos, que se destinan no sólo a los proyectos de investigación sino también a pagar los sueldos de los investigadores, la adquisición de equipos e instrumentos para la investigación, y a las acciones de difusión de los resultados ya sea en congresos o comprando fuentes de información. Este último elemento es relevante porque el comprador es básicamente la biblioteca académica, con lo cual, la adquisición de revistas científicas está fundamentalmente financiada con fondos públicos.

Finalmente, el funcionamiento del mercado de las revistas científicas no presenta una competencia real ya que los precios no los marca la ley de la oferta y la demanda porque los bienes no son sustituibles, ni rivales. La comunidad científica tiene la necesidad de acceder a unos artículos y revistas en concreto, en la mayoría de los casos no sustituibles por otro artículo o revista. Esto significa que se trata de un sector “inelástico” a los precios, es decir, sin sensibilidad a la evolución de estos ante variaciones de la demanda por parte del comprador. Así pues, el mercado de las revistas científicas no se comporta como un mercado competitivo, ya que los editores actúan como un oligopolio (controlan la oferta y el precio de las revistas). Se trata de un mercado disfuncional ya que se caracteriza por tener una demanda inelástica al precio y ser un bien no sustitutivo.

“Los académicos están “obligados” a leer y publicar en revistas científicas, los autores no cobran por su trabajo, las revistas son un sector financiado con recursos públicos y, además, no existe competencia real entre productos”

4. Formas de intervención

A tenor de las especiales características del mercado de las revistas y teniendo presentes las posibilidades de regulación que tienen a su alcance los poderes públicos, vamos a comentar las principales medidas que la administración ha llevado (o puede llevar) a cabo para intervenir en este sector.

a) Obligación de publicar en abierto

Teniendo en cuenta que la investigación es un sector financiado con fondos públicos no debería extrañar a nadie que el financiador imponga condiciones de obligado cumplimiento a los financiados, como es el caso de la difusión en abierto. En ningún caso nos parece que esto pueda afectar a la libertad de cátedra, ya que no existe restricción alguna sobre los contenidos que se van a publicar en las revistas.

b) Presencia de editores públicos

Una notable proporción de revistas científicas están siendo financiadas por organismos dependientes de la administración pública (universidades, centros de investigación, etc.). Esto es especialmente claro en humanidades y ciencias sociales y también en países de la periferia científica. Aunque para algunos esto podría considerarse competencia desleal, debemos tener en cuenta la alusión anterior a la provisión de bienes públicos y constatar el bajo interés que tienen este tipo de revistas para la iniciativa privada.

c) Control de precios de los APC

La inclusión de alguna limitación en los precios de publicación es una medida que aún no está implementada pero podría producirse debido a los elevados costes que algunas revistas reclaman a los autores para publicar sus textos. Hasta el momento se trata de una petición realizada a título privado por parte de algunas organizaciones. La iniciativa *Fair Open Access* tiene aprobados cinco principios que incluyen la demanda de precios bajos, transparentes y de acuerdo con el trabajo realizado.

<https://www.fairopenaccess.org>

En las concreciones se añade que el precio que se considera justo no debería superar los 50\$ por página ni los 1.000\$ por artículo. Más recientemente, el *Plan S* también reclama transparencia y mesura a los editores que aplican APC. En los indicadores de cumplimiento que el *Plan S* exige a las revistas se señala que el coste de los APC debe ser justo y razonable y además que se debe disponer de políticas de exención para académicos de países con pocos recursos. La asunción de esta demanda de control de precios por parte de los poderes públicos tendría un impacto muy relevante y no se debería descartar.



d) Control de la competencia

En el sector de las revistas existe una situación de posible abuso de posición dominante por parte de algunos productores. **Tennant y Brembs** (2018) lo argumentaron ampliamente en su carta al Director General de la Competencia de la CE describiendo la situación para el mercado inglés y demostrando la posición dominante de tres editoriales. Esta situación también fue descrita con detalle por **Larivière, Haustein y Mongeon** (2015) en un estudio empírico que mostraba el oligopolio existente en el ámbito de las revistas científicas estudiando la estructura y evolución del mercado desde 1973 a 2013. Es por ello que también estaría justificada una intervención pública para corregir estas disfunciones.

5. Conclusión

Hemos visto que el mercado de revistas científicas se comporta con una clara asimetría respecto a lo que se define como soberanía del consumidor. La compra de revistas científicas está financiada fundamentalmente por fondos públicos procedentes de los recursos que las universidades públicas destinan a las bibliotecas universitarias y a los consorcios. Estas bibliotecas y consorcios atienden la demanda de dichas revistas por parte de la comunidad científica, ya que la compra individual de artículos es un porcentaje muy bajo de estas transacciones. En el otro lado, la venta de estas revistas se lleva a cabo por compañías privadas, actuando en régimen de oligopolio, que publican los avances científicos de la comunidad científica a la cual no retribuyen y que es pagada con fondos públicos para llevar a cabo su trabajo a través de proyectos competitivos.

Todas estas particularidades justifican que se diseñen políticas públicas que tiendan a regular el funcionamiento de este mercado e impulsen el acceso abierto. De esta forma, no lo olvidemos, se contribuye no tan sólo a la reducción de los fondos públicos destinados a la adquisición de contenidos científicos sino también a la reducción global del coste del sistema de comunicación científica, ya que se pueden ofrecer unos servicios de edición a unos precios menores (y seguramente más justos y razonables). Los editores científicos aducen que los planes favorecedores del acceso abierto a las revistas científicas atentan contra la libertad del mercado. Como hemos visto, esto no es cierto si atendemos a las razones que justifican la existencia de regulaciones económicas para evitar asignaciones no eficientes de los bienes y servicios que se producen en una economía.

6 Bibliografía

cOAlition S (2018). *Plan S: Accelerating the transition to full and intermediate Open Access to scientific publications*. https://www.scienceurope.org/wp-content/uploads/2018/09/Plan_S.pdf

Delgado-López-Cózar, Emilio (2018). *De la ruta de oro a la ruta verde de la comunicación científica: negocio editorial y bibliométrico, publicación libre, acceso abierto, evaluación total e individualizada*. [Preprint] <http://digibug.ugr.es/handle/10481/53696>

European Commission (2019). *Future of scholarly publishing and scholarly communication. Report of the Expert Group to the European Commission*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN: 978 92 79 97238 6 <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/464477b3-2559-11e9-8d04-01aa75ed71a1>

Fair Open Access (2019). <https://www.fairopenaccess.org>

Larivière Vincent; Haustein, Stefanie; Mongeon, Philippe (2015). "The oligopoly of academic publishers in the digital era". *PLoS one*, v. 10, n. 6, e0127502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>

Tennant, Jonathan; Brembs, Björn (2018). *RELX referral to EU competition authority*. <https://zenodo.org/record/1472045#.XHkaNMBKiM8>

Ernest Abadal
Universitat de Barcelona
abadal@ub.edu

Rosa Nonell
Universitat de Barcelona
rnonell@ub.edu