

5.1. LA NATURALEZA DE LAS REVISTAS Y SU ADQUISICIÓN

Una revista es un documento en múltiples partes (los números o entregas) que tiene intención de continuar su publicación de forma indefinida (Ware y Mabe, 2015). Esta característica es la que determina que las revistas se adquieran de forma distinta que los libros. Al no poder comprarlas de una sola vez, es necesario suscribirse, es decir, se paga por adelantado el coste de recibir los números correspondientes a un periodo de tiempo determinado (normalmente un año).

Hasta el momento presente, las revistas han sido la principal fuente de difusión del conocimiento científico. Las bibliotecas se suscriben a ellas con dos finalidades: poder estar al día en un campo de conocimiento determinado y mantener un archivo al que acudir a buscar un artículo que se quiere leer (Tenopir y King, 2008; Borrego y Anglada, 2016). Para las revistas impresas, el sistema de adquisiciones debe garantizar la puntualidad en la recepción de sus números y que la serie sea completa. Esto —como muchas otras cosas— ha cambiado radicalmente para las revistas electrónicas.

Aunque, a fecha de hoy, el sistema de revistas científicas sea ya digital de forma mayoritaria, aquí seguiremos considerando la existencia de revistas impresas ya que, por una parte, estas continúan formando parte de las colecciones de las bibliotecas, y, por otra, hay elementos del funcionamiento de las revistas digitales que no pueden entenderse sin conocer sus antecedentes, cuando las revistas se imprimían en papel y se recibían por correo postal.

Tradicionalmente, las revistas científicas han sido editadas por sociedades o asociaciones científicas y por departamentos universitarios. Esto hizo que, hasta finales del siglo pasado, la tarea de suscribirse a una revista suponía localizar al editor, pagarle en la forma y en la moneda que este requería e ir controlando los números que se iban recibiendo. En la segunda mitad del siglo pasado surgieron empresas «agregadoras»; EBSCO, Faxon y Sweets fueron las más conocidas a nivel internacional.

Los agregadores son empresas que aportan valor haciendo de intermediario entre los editores de revistas y las bibliotecas; es decir, no editan, sino que com-

pran a distintos proveedores para servir a múltiples bibliotecas. En algunos casos, realizaban también la tarea de controlar la recepción de todos los números de las revistas suscritas. Las bibliotecas dejaron de ocuparse de la tarea de suscripción de revistas y la delegaron en los agregadores. Esto comportó la creación de partidas económicas específicas para las suscripciones y que las compras se realizaran a través de concursos centralizados.

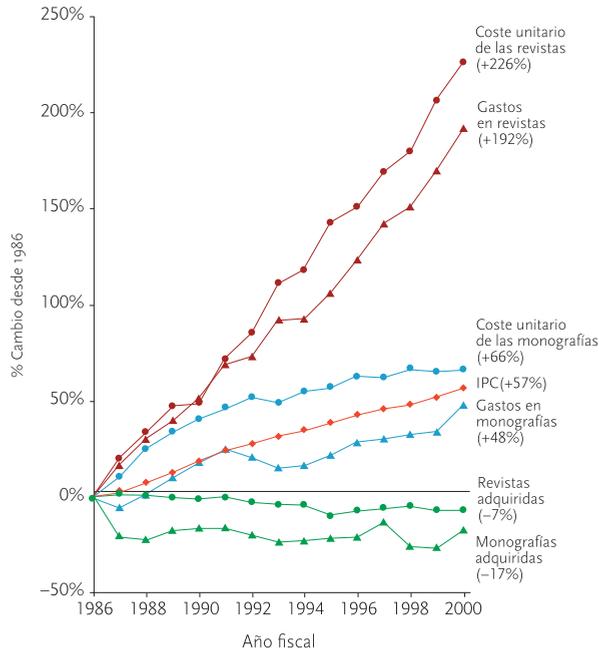
5.2. LA CRISIS DE LAS REVISTAS (AÑOS SETENTA Y SIGUIENTES)

La principal característica que debe tener un documento para que una biblioteca lo compre es que su contenido se adecue a las necesidades potenciales de sus usuarios. Cuando se trata de revistas, estas deben tener, además, continuidad, de modo que su adquisición no es un acto puntual (una compra), sino uno continuado (una suscripción). Así, mientras que el presupuesto de adquisiciones para monografías puede ser variable, el destinado a la suscripción de revistas no puede tener oscilaciones ya que ello, inevitablemente, repercutiría en tener colecciones discontinuas.

Esto no tendría mayor importancia de no ser que el coste anual de las suscripciones a revistas se viene incrementando por encima del coste de vida desde el último tercio del siglo pasado (Guédon, 2001). Estos aumentos de precio han sido justificados por los editores con diferentes argumentos. En el pasado y para revistas impresas, por el creciente contenido de los títulos; en el presente y para revistas electrónicas, por el descenso de suscriptores individuales y de ingresos por publicidad. Los avances tecnológicos de los últimos cincuenta años no han repercutido en reducciones del coste. Según diferentes estudios, el incremento del coste de las revistas se manifiesta de forma más acentuada en las de STM (ciencias, tecnología y medicina) y en las editadas por editoriales comerciales.

Una gráfica de la Association of Research Libraries indica que el IPC creció en EE. UU. en un 57%, mientras que el coste medio de una suscripción a una revista lo hacía en un 226% para el periodo 1986-2000. Debido a la gran importancia de las colecciones completas de revistas para una biblioteca científica, las instituciones incrementaron los presupuestos destinados a revistas, pero esto repercutió en los presupuestos para otras partidas, por ejemplo, en los destinados a la compra de monografías. Este fenómeno ha recibido el nombre de «crisis de las revistas» y se constató a principios de la década de 1970, coincidiendo con una crisis económica de causas energéticas.

Figura 1. Costes de las revistas y monografías en las bibliotecas de la ARL, 1986-2000



La crisis de las revistas ha sido una constante desde entonces y se ha manifestado de forma indistinta en un entorno de revistas impresas o en el actual de mayoría de revistas en formato digital. Los motivos no son, pues, tecnológicos, sino de mercado. Es un hecho que la importancia del I+D para el desarrollo económico ha comportado más inversiones en investigación científica, inversiones que se han trasladado a que el número de revistas y la cantidad de artículos que incluyen no hayan dejado de aumentar. Paralelamente, la carrera profesional de un investigador ha pasado a depender cada vez más de las citas obtenidas por sus artículos. Publicar, y publicar en las revistas más reputadas, se ha convertido en un imperativo que ha repercutido en que muchas revistas hayan tenido que profesionalizarse.

Paradójicamente, mientras que algunos componentes de las revistas no tienen coste para el sistema (la redacción del artículo y la revisión por pares, por ejemplo), otros como el proceso editorial, la comercialización o las plataformas tecnológicas se han vuelto más complejos y caros. La necesidad de profesionalización ha hecho que muchas revistas editadas por pequeñas sociedades científicas o departamentos universitarios hayan pasado a estar editadas y comercializadas por empresas comerciales. Estas, por otra parte, han vivido un proceso

de concentración empresarial que hace que, en estos momentos, cuatro grandes editoriales (Elsevier, Nature-Springer, Taylor and Francis y Wiley) editen un 10% del total de las revistas científicas mundiales, porcentaje que, de ceñirse a las revistas indexadas en bases de datos de citas, crecería mucho más (Larivière, Haustein y Mongeon, 2015).

5.3. DE LAS REVISTAS IMPRESAS A LAS DIGITALES EN UNA RÁPIDA TRANSICIÓN

Los primeros intentos de comercializar revistas en formato digital son de principios de la década de 1990 (Adonis, TULIP IEEEExplore). En estos inicios el acceso a las revistas digitales aún no era en línea, sino a través de CD-ROM, y lo primero que se constata es que la disponibilidad electrónica de las revistas depende menos de la tecnología que de saber encontrar un modelo de negocio adecuado al nuevo formato.

En la era de lo impreso, la disponibilidad de un documento dependía del número de ejemplares y de su ubicación. Un número de una revista suscrita por una universidad solo podía ser consultado por una persona y en un lugar determinado. La fisicidad del documento impreso imponía restricciones en su disponibilidad, por lo que se debían comprar ejemplares adicionales para que esta aumentara. Dicha restricción ha desaparecido con las revistas digitales, ya que pueden ser usadas simultáneamente por más de una persona en lugares distintos. En este caso, ¿cuál debe ser el precio de una suscripción de una revista digital para una universidad? ¿El mismo que para la revista impresa, en función de los usuarios potenciales, según la naturaleza de la institución suscriptora?

El paso de las revistas impresas a las digitales fue muy rápido pero gradual. Algunas empezaron a ofrecer acceso digital adicionalmente a los ejemplares impresos, pero siempre como un complemento a la suscripción normal. Este complemento podía ser a veces un servicio sin coste, pero, en las más, se ofreció a cambio de un incremento porcentual del coste de la suscripción. La rápida aceptación de las revistas en formato digital por parte de los científicos impulsó a las editoriales a ofrecer la posibilidad de la suscripción electrónica. En este caso, la institución recibía digitalmente las publicaciones con un coste parecido o ligeramente menor a su equivalente impreso, al mismo tiempo que podía continuar recibiendo ejemplares impresos pagando por ellos el precio de suscripción con un descuento de hasta el 75%. De este modo, el precio de la revista digital terminó siendo el equivalente al total de revistas impresas suscritas por una institución, lo cual tendrá consecuencias importantes.

A pesar de las predicciones hechas en los noventa, formalmente las revistas digitales siguen teniendo las mismas características que sus versiones impresas, pero las versiones electrónicas se pueden agrupar en paquetes y comercializar de forma conjunta. Una nueva forma tecnológica posibilitó un nuevo modelo de negocio para la adquisición de revistas: las compras consorciadas, también conocidas por el sobrenombre (con voluntad peyorativa) de *big deals* (Frazier, 2001).

5.4. EL *BIG DEAL* Y LOS CONSORCIOS DE COMPRAS

Los *big deals* para la adquisición de revistas son acuerdos por los que una biblioteca que estaba comprando a un editor cierto número de revistas pasa a realizar la compra a través de un grupo de bibliotecas con la finalidad de acceder a más títulos que aquellos a los que estaba suscrita. Estos acuerdos requieren que las bibliotecas formalicen sus agrupaciones, lo cual se llevó a cabo con la creación de consorcios bibliotecarios. Dentro de un acuerdo consorciado hay que distinguir entre tres tipos de revistas: las suscritas previamente por una biblioteca dada, las suscritas por otras bibliotecas del consorcio pero no por esta biblioteca (el acceso cruzado) y, finalmente, las no suscritas por ninguna biblioteca. Los costes de una suscripción consorciada suelen ser el total gastado previamente, más un porcentaje para acceder a revistas suscritas por otros miembros del consorcio pero no por uno mismo, y un porcentaje para acceder al resto de los títulos de la editorial.

Los tratos consorciados para la compra de revistas datan de 1997 y supusieron un acuerdo favorable tanto para los editores como para las bibliotecas. Estas ganaron para sus usuarios el acceso a muchas revistas que anteriormente no estaban disponibles, por un coste extra de entre el 15% y el 30%. Las editoriales consiguieron recursos adicionales por títulos de revistas a los que las bibliotecas consorciadas no estaban suscritas.

El nombre de *big deal* se lo puso de modo irónico Kenneth Frazier en 2001, en el sentido de que quizá no era un gran negocio ponerse en manos de los editores comprando cosas innecesarias. Sin embargo, lo cierto es que las adquisiciones consorciadas de grandes paquetes de información mediante contratos del tipo *big deal* no han dejado de crecer en todo el mundo entre finales de los noventa y la primera década de este siglo (San José, 2011; Jurczyk y Jacobs, 2014).

La crítica más extendida a las compras consorciadas es la de que se está comprando información que no se quiere. Pongamos un ejemplo. Si una biblioteca que compraba 400 revistas de un editor pasa a acceder a 2.000 títulos median-

te un *big deal*, está comprando 1.600 revistas que previamente no se habían seleccionado como colección de la biblioteca. Pero, al ampliarse el universo de contenidos, la utilización de las revistas por parte de los usuarios varía. Los análisis de usos muestran que los usuarios de una institución utilizan —lógicamente— aquellos recursos que su institución suscribía previamente, pero también, y de forma importante, una parte de recursos provenientes del acceso cruzado o del paquete de la editorial (Urbano *et al.*, 2004; Borrego *et al.*, 2007).

Se advirtió que, con las compras conjuntas, las bibliotecas se encadenaban a unos compromisos que anualmente suben por encima del índice de precios de consumo y que, a la larga, más pronto o más tarde, no se podrán continuar asumiendo. Este aumento de precios es cierto, y se da desde los años setenta. Pero los incrementos anuales para las compras consorciadas han sido menores que para las individuales, ya que la fuerza coordinada de los consorcios ha conseguido una contención de precios importante.

El atractivo de las compras conjuntas de revistas estimuló la cooperación bibliotecaria, y entre finales del siglo pasado y el presente se crearon consorcios de bibliotecas en todo el mundo. Estos tenían como primera finalidad llegar a acuerdos de suscripción de revistas, pero su creación ha supuesto un fuerte impulso de la cooperación bibliotecaria.

No obstante, los contratos consorciados se han mostrado inflexibles y absorbentes, y la crisis económica de los últimos años ha forzado a muchas bibliotecas a reajustar a la baja los presupuestos de compras. Esto ha permitido constatar que salir de un acuerdo conjunto representa para la biblioteca una pérdida muy grande en acceso a títulos de revistas. Las editoriales no han flexibilizado los acuerdos establecidos, y estos son de todo (el paquete) o nada (la vuelta a las suscripciones realizadas antes del acuerdo). El mantenimiento de los *big deals* se ha conseguido a menudo desplazando a la partida de revistas presupuestos que anteriormente se dedicaban a monografías o a revistas individuales.

5.5. LOS CAMBIOS DERIVADOS DEL ACCESO ABIERTO (DE PAGAR POR LEER A PAGAR POR PUBLICAR)

Los costes en aumento de las suscripciones a las revistas científicas han sido uno de los motivos del surgimiento del movimiento del acceso abierto (*open access*: OA).¹ Nacido a inicios de este siglo, se basa en un par de ideas fuerza: que no

1 En el capítulo 9 se trata con mayor detalle esta cuestión.

hay motivos tecnológicos que impidan que la ciencia llegue sin restricciones a todo el mundo a través de la red, y que un acceso amplio a los contenidos de la investigación redundará en beneficio de la ciencia y de la sociedad. El significado del *open access* es también doble: abierto desde el punto de vista del coste —es decir, gratuito— y abierto respecto al uso —es decir, reutilizable.

El OA tiene dos vías básicas de realización: a través de repositorios, o vía verde, y a través de revistas, o vía dorada. Conseguir el acceso abierto a partir de la publicación de los artículos en repositorios institucionales se ha mostrado más complejo de lo que podía parecer. Señalemos aquí solamente el hecho de que las editoriales permiten archivar los artículos en condiciones muy diversas respecto al periodo de embargo y a la versión disponible.

El modelo de negocio de la vía dorada ha sido desplazar los costes del lector al autor. En el modelo tradicional de las revistas impresas, el coste del sistema de las revistas era sufragado por quien se suscribía para leerlas (las bibliotecas lo hacían de forma subrogada para sus usuarios). Si el acceso ha de ser gratuito, y si las revistas, por digitales que sean, tienen coste (y sin duda lo tienen), es lógico buscar un sistema alternativo de financiación y que este sea el pago por parte de los autores de los costes por publicar (*author publishing costs*: APC).

En estos momentos, todo el mundo parece estar de acuerdo en que el OA es el horizonte inmediato para la difusión de la producción científica, pero no está claro cuál va a ser el mecanismo de financiación de los costes del OA. Países como el Reino Unido y los Países Bajos han tomado recientemente decisiones al respecto para favorecer la publicación en revistas OA puras o híbridas (son híbridas las que publican artículos en abierto o en cerrado dependiendo de que alguien pague o no los APC correspondientes). Esto crea el problema adicional de la tramitación administrativa de estos pagos, que se producen lejos de las bibliotecas y suponen un coste antes inexistente. Desde el punto de vista de las adquisiciones, las revistas híbridas plantean el problema del doble pago, ya que el coste de los artículos abiertos se abona dos veces: la biblioteca con el coste de la suscripción, y el autor o proyecto de investigación asumiendo los costes de publicación (APC).

5.6. EL PRESENTE: UN MOMENTO DE TRANSICIÓN

Las revistas científicas se publicaban mayoritariamente en papel a finales del siglo xx y serán mayoritariamente digitales dentro de poco. Esta transición ha sido rápida y placentera, ya que ha mejorado mucho la accesibilidad de los artículos. Las revistas han cambiado menos de lo que era previsible; con inde-

pendencia de su distribución digital, la forma de los artículos y los mecanismos para evaluarlos y publicarlos son, de momento, muy parecidos a los utilizados para gestionarlos en un entorno impreso.

Al margen del enorme incremento de facilidad en el acceso, el gran cambio que las revistas están viviendo son los modelos de negocio en los que se basa su sostenibilidad económica. La revolución que supusieron las suscripciones de paquetes y las compras consorciadas tienen una base falsa: el precio se calcula a partir de parámetros anteriores a Internet. Desde hace algún tiempo, las editoriales están intentando encontrar nuevas fórmulas de calcular los precios de las revistas y que estos se basen en su «valor» (por ejemplo, en la posición de la revista en los índices de citas) o en el provecho potencial que saque una institución suscriptora (por ejemplo, su tamaño o el grado de dedicación a la investigación). Pero los cambios de modelo siempre tienen el mismo problema: quien gana no se queja, pero quien debe pagar más no se deja.

Todo indica que el OA será una realidad más pronto que tarde, lo que representará un beneficio indudable para la ciencia, pero no están claros aún los mecanismos económicos que lo sostendrán. El sistema actual de difusión de la ciencia se basa en el trabajo sin retribución de autores y revisores, junto con lo que parecen ser altos beneficios de los editores de revistas (sean estas empresas comerciales o sociedades científicas). Al mismo tiempo que se tiene la conciencia de vivir una época de transición, se está instalando la idea de que el dinero que hoy se gasta en suscripciones debe ser suficiente para financiar un sistema de revistas en abierto. Se trataría, pues, de llegar a un acuerdo con los editores para que el dinero destinado actualmente a pagar las suscripciones se vaya trasladando a la financiación de la publicación en abierto.

El ejemplo más claro de esta transferencia de costes (de pagar por leer a pagar por editar) es SCOAP3 (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics) (Ware y Mabe, 2015). SCOAP3 es una iniciativa internacional de bibliotecas, agencias financiadoras y centros de investigación que ha comprado revistas clave de la física de altas energías a las editoriales que las publicaban. El coste actual de las revistas (menor que cuando eran editadas por entidades comerciales) se financia por las aportaciones de los miembros de cada país en proporción a los artículos publicados en ellas por autores de su nacionalidad. Así, las revistas de SCOAP3 se han convertido en revistas OA doradas, ya que publicar en ellas no tiene ningún coste de APC. Siguiendo esta idea, en 2015 el Instituto Max Planck publicó un *white paper* en el que mostraba que el dinero que hoy se destina a las suscripciones de revistas es suficiente para financiar un sistema de comunicación científica en acceso abierto (Schimmer, Geschuhn y Vogler, 2015).

5.7. EL FUTURO: UN ENTORNO IMPRECISO

Estamos en un momento de transición y el futuro se dibuja impreciso. Por un lado, Internet no parece haber debilitado la salud de las revistas ya que estas continúan creciendo en número. Por otro, el modelo de financiación por suscripción que ha acompañado a las revistas impresas en los pasados 350 años parece haberse agotado.

¿Cuál es el papel del departamento de adquisiciones de una biblioteca en este nuevo entorno? El papel de la biblioteca debe ser el de facilitar a sus usuarios la información que precisen, independientemente de las formas tecnológicas que afecten a los documentos o de los modelos económicos que permitan publicarlos. Ahora mismo, la adquisición de revistas tiene mucho de híbrido: algunas revistas aún se distribuyen solo en papel y no están integradas en paquetes; otras es más beneficioso comprarlas en paquetes y de forma consorciada, mientras aparecen (y desaparecen) diferentes modelos de financiación del OA.

Si la generalización del acceso abierto de las revistas es beneficiosa para la comunidad científica, las bibliotecas deben ayudar a conseguir este escenario que hace pocos años parecía utópico. Hoy parece claro que esta transformación no se conseguirá sin recursos económicos y sin un modelo estable de financiación. El motor del cambio tiene que ser la propia comunidad científica, pero el combustible ya existe y es el dinero que actualmente se destina a pagar las suscripciones y el trabajo callado pero eficaz de las bibliotecas de apoyar la publicación en abierto.