

La evolución de las revistas digitales

José Luis Canet Vallés
Universitat de València

Antes que nada quisiera agradecer a Sagrario López Poza por haberme invitado a participar en este Seminario de investigación sobre *Humanidades digitales: Edición y Difusión*. Desde hace unos cuantos años, la profesora Sagrario López ha estado muy interesada en las TIC aplicadas a las humanidades, y buena prueba de ello, es que hace tiempo me invitó a otras Jornadas de *Informática e Filoloxia* (en el mes de noviembre de 1997), donde también hablé sobre las “Las revistas electrónicas”. Aprovecharé, pues, para retomar algunas ideas que ya expresé entonces.

Evolución de las revistas tradicionales en papel

Hasta no hace muchos años, *las Publicaciones periódicas* en papel eran el pilar básico de transmisión y difusión de la investigación. De todos es suficientemente conocido el avance que supuso a fines del siglo XIX la creación de las primeras revistas científicas especializadas, con una difusión periódica (quincenal, mensual, trimestral, semestral, anual...). Hasta esa época la investigación se transmitía en formato libro, con lo que la velocidad de acceso a la información estaba supeditada a muchos factores, la mayoría de ellos no tenían nada que ver con las necesidades del investigador, como por ejemplo el que uno o varios editores consideraran dicha investigación suficientemente valiosa para arriesgarse a su publicación o edición, pensando, claro está, en obtener un beneficio económico. Es decir, el científico realizaba la investigación; posteriormente quería proceder a su difusión y para ello contactaba con librerías o editores, quienes procedían al estudio del coste de la edición y la conveniencia o no, etc., Y si todo iba bien, el libro salía al mercado en un plazo no inferior a un año por las necesidades de composición, corrección de pruebas, distribución en las redes librerías, etc. Es decir, desde la creación de la investigación por los investigadores hasta su difusión podían pasar plazos muy largos de tiempo, eso sin contar que mucha de ella nunca llegaba a ver la luz si no se encontraban los canales específicos de difusión, como por ejemplo, el no tener un número determinado de páginas para poder proceder a una publicación adecuada en formato de libro, etc.

Todos los que trabajamos actualmente en centros creadores de investigación (universidades, institutos, etc.) estamos acostumbrados al manejo de la información a través de las revistas, que se han ido superespecializando a lo largo de los años. Y es completamente normal que hayan algunos o muchos títulos específicos para cada una de las materias (o áreas de conocimiento), pudiendo estar así al día cualquier profesor e investigador en su especialidad. Y prácticamente ninguno de ellos concibe su trabajo sin la consulta periódica de las revistas, que informan puntualmente de las últimas novedades, así como de los trabajos ya realizados o en vías de desarrollo. Se evitan de esta forma duplicaciones molestas o trabajos de investigación redundantes.

Si ello es así en las disciplinas de humanidades, lo es mucho más en las ciencias básicas y aplicadas. Hoy nadie concibe una investigación sobre el Sida o el cáncer idendependientemente de todos los demás. Nadie se pone a investigar en futuras vacunas sin saber lo que se está haciendo en los centros más importantes de investigación médica y patológica. Pero es que además, dicha información tiene que estar actualizada en plazos muy breves de tiempo. Es decir, si nosotros pensáramos que un investigador de California tuviera que esperar a que le llegaran los libros publicados sobre cualquier patología provenientes del Centro de Investigación Pasteur de París cuando éstos fueran publicados por editoriales comerciales, posiblemente al empezar su investigación ésta ya sería obsoleta. De ahí que el mundo de las ciencias y teconologías se base casi exclusivamente en las revistas científicas como soporte a la investigación. Y es que para ellos la velocidad de acceso a la información es primordial. En humanidades el avance ha ido más lento, pero en la actualidad es indispensable estar perfectamente informado en cualquier aspecto antes de iniciar una tesis de doctorado o investigación.

A partir de los años 90 del siglo pasado empiezan a emerger las *revistas electrónicas*, que no son ni más ni menos que aquellas revistas (de cualquier tema o motivo) que utilizan un soporte electrónico o digital, haciendo desaparecer el papel como soporte. Es un cambio similar (o quizá más profundo) al que tuvo lugar hace unos cinco siglos con el nacimiento de la imprenta y la amplísima difusión de los textos a través de copias casi idénticas en papel, dejando de lado otros soportes de lo escrito más caros (pergamino, vitela, etc.), y también por la utilización de los tipos móviles, capaces de reproducir ejemplares idénticos

en grandes tiradas. Pero el cambio no fue radical, en la época de los incunables, es decir, el período que va desde la publicación de la Biblia de Gutenberg hasta 1500, la imprenta intenta imitar al máximo los manuscritos en pergamino. Por ejemplo, las letras que se crean son las góticas, que imitan exactamente la letra de los manuscritos religiosos. Pero no solo se intenta imitar las letras, idénticas a las de los amanuenses, sino el soporte (en este caso el pergamino). El propio Gutenberg edita su primera Biblia en papel, pero hace un número de ejemplares también en pergamino; se dejan huecos en blanco en la impresión para luego decorarlos a mano por los miniaturistas, etc. Tardará bastante tiempo en poderse cambiar la tradición del manuscrito (incluso ha llegado hasta el presente). Lo mismo sucede en la época actual con el cambio al texto digital, en el que se intenta imitar al máximo al texto impreso, como así ocurre con las revistas digitales o libros en formato PDF, del que hablaré a continuación.

Será sobre todo en la primera década del siglo XXI cuando hemos visto crecer a un ritmo vertiginoso las publicaciones en la Web, y entre ellas las revistas electrónicas. Y es que la información circula en Internet a velocidades vertiginosas; estamos en el mundo digital, que no necesita de los soportes tradicionales y se caracteriza por su virtualidad. Es decir, todas las publicaciones o toda la información existente en la Web sólo existe si nosotros la pedimos, si no duerme en forma de dígitos en lugares desconocidos, normalmente en discos duros de almacenamiento, que ocupan muy poco espacio pero son capaces de albergar millones de páginas o billones de palabras bajo dígitos o bytes de información. Este nuevo sistema implica el abaratamiento de los costes, pero además soluciona otro de los problemas acuciantes de nuestra sociedad: el almacenaje. También poseen las publicaciones electrónicas otras muchas ventajas que iré desgranando progresivamente, como la velocidad de acceso a la información, su actualización constante, etc.

Así pues, las revistas electrónicas o en formato digital parecen que tienen una serie de ventajas sobre las tradicionales en papel, como son:

a) Abaratamiento de costes de producción (pues no necesitan de todo el proceso de impresión, comercialización, distribución, etc.).

b) No hay que hacer grandes tiradas, pues solo hay que realizar un ejemplar en formato digital que será accesible a millones de usuarios potenciales.

c) Es una tecnología ecológica, ya que el papel desaparece.

d) Velocidad de acceso a través de las redes, que prácticamente es inmediato al de su creación.

e) Facilidad de búsqueda de la información pertinente, pues existen una serie de mecanismos para poder acceder a ella muy superiores a los tradicionales. Ahora no es necesario consultar la literatura gris o bases datos de sumarios de revistas para encontrar la información adecuada, ya que podemos colocar una o varias palabras en Google u otros buscadores de Internet para localizar los artículos que nos interesan. Ahora bien, los artículos o items que localicemos serán más o menos pertinentes dependiendo de cómo se hayan estructurado los metadatos en las revistas electrónicas.

Y nos podríamos preguntar, ¿si todo son ventajas, por qué no son todas las revistas hoy en día así, y muchas de ellas se siguen editando en papel, aunque empresas especializadas las transformen posteriormente en formato digital?

Por diferentes motivos. El primero, tiene que ver en que muchos editores siguen anclados al papel, material con el que han trabajado durante años; pero algo similar ocurre con el profesorado, que piensan que tiene más valor la investigación si es tangible, la que se puede tocar y almacenar. De ahí que muchas revistas se sigan imprimiendo en papel y posteriormente pasen a formato digital. El segundo es que no todos los editores son capaces de dominar los formatos electrónicos (y necesitan de personal especializado, lo que puede encarecer la edición). No olvidemos que la red utiliza lenguajes nuevos, el HTML, XML, PHP (páginas web dinámicas y lenguaje de alto rendimiento), PDF (Portable Document File), aunque para el usuario final no tenga ninguna importancia cómo esté editado, pues lo verá como texto normal; sin embargo el editor sí que tiene que tener conocimientos para su publicación. El tercero, es que no todo el mundo tiene servidores capaces de albergar y estructurar las revistas; por lo que muchos editores necesitan ayudas y soporte de sus universidades o de otros organismos (Red Iris, por ejemplo).

Es decir, aunque sólo encontremos ventajas en las revistas o periódicos electrónicos o digitales, tardará bastante tiempo en desaparecer el papel como soporte en las publicaciones

periódicas de humanidades (que es donde más quedan), por una serie de razones que ya hemos expuesto, y otras que me gustaría comentar someramente.

La primera es la que ya hemos analizado de que los cambios nunca son radicales ni se pueden dar en breves plazos de tiempo, pues conviven varias generaciones al mismo tiempo, y las personas de más edad prefieren seguir utilizando los soportes conocidos. Por ejemplo, en una universidad como la de Valencia, con unos de 55.000 alumnos y unos 4000 profesores, son muy escasas las revistas realizadas únicamente en soporte electrónico (en OJS tan solo cuatro o cinco). La segunda de las razones por la que la información digital no ha llegado a imponerse en el mundo universitario y de investigación es debida a los propios editores. Antes hemos dicho que las revistas electrónicas son aquellas que utilizan como soporte los dígitos o bytes en vez del papel. Por tanto para poder proceder a su lectura necesitan estar almacenadas en algún lugar activo del ciberespacio, o hablando más concretamente en un disco duro de algún ordenador conectado permanentemente a la red. Por tanto, o bien dichas revistas las hace una persona sola o un Departamento, y tiene que poseer una infraestructura suficiente para mantener dicha información de forma continuada, o bien las realizan los editores tradicionales, los cuales pueden utilizar servidores adecuados para garantizar su continuidad, pero entonces tienen que cobrar los servicios. Es decir, entramos en el clásico proceso económico del mundo moderno, con la clásica disputa entre los generadores de información que venden su producto para rentabilizar los gastos, o la otra vertiente, la de la gratuidad (porque la mayoría de los miembros que generan la información trabajan en instituciones públicas). Por ello, los editores tradicionales de revistas en papel han dejado la gestión electrónica a empresas especializadas, que se encargan de la conversión digital y de la distribución a través de portales específicos, por supuesto mediante pago.

Y aquí entramos en otra de las diputas actuales. ¿El acceso a la información de la investigación realizada mediante fondos públicos debe ser gratuita o de pago? Ya han aparecido diferentes sistemas de acceso abierto o gratuito, como comentará después Vicente Lillo sobre la Edición digital de revistas de investigación con Open Journal Systems. Punto de vista del que participo, pero que tardará tiempo en implantarse de forma

generalizada hasta que la administración universitaria no obligue prácticamente a los profesores a seguir este sistema.

Ya empiezan en muchos países europeos a establecer normativas para que la investigación generada en instituciones oficiales esté en acceso gratuito. Por ejemplo, en una de las reuniones de rectores europeos de hace unos pocos años se trató del tema y se pidió que los recursos económicos en investigación fueran en esa dirección; en España la Autónoma de Barcelona no da ayudas a las revistas si no son de acceso abierto.

El primer paso en esta dirección tuvo lugar con la base de datos del Medline, que en el mes de Junio de 1997 inauguró el Vicepresidente de EEUU, Albert Gore, su servicio gratuito, puesto que si el National Library of Medicine es quien genera dicha base de datos, y éste organismo está financiado por el dinero público, debía establecerse su gratuidad.

Si la revista la hace, por ejemplo una persona o un Departamento, normalmente será su acceso gratuito, pero tendrá como contrapartida que recibirá pocos lectores si no consigue hacer que sea muy conocida dentro de la maraña mundial de la Web (si exceptuamos los Centros o Departamentos como los Institutos con amplia financiación estatal). Además, tendrá muchas posibilidades de que desaparezca a la larga por muchas razones (no poder mantener su infraestructura por causas económicas, rotura del servidor, virus en el sistema, traslado a otro centro o universidad, jubilación, etc.), con lo que pierde validez respecto a las revistas tradicionales, que perduran en el tiempo. De ahí que muchas instituciones y/o profesores no quieran dar valor a las publicaciones que no sean tradicionales (por así decirlo), no siendo reconocidas, por ejemplo, en las bases de datos de indicios de calidad o de impacto de la investigación (aunque recientemente se aceptan aquellas que siguen las 36 características definidas por el Latindex, el Ciencias Citation Index, Humanities Citation Index, etc.), –pero tampoco lo son las escritas en papel por un departamento ni las de carácter local–, y en muchas universidades no son tampoco reconocidas como labor investigadora. Estamos viviendo un proceso algo similar al de la implantación del papel en el siglo XV, que no eran aceptados en algunas instituciones los manuscritos escritos sobre papel (como libros de cuentas, leyes, etc.) porque era más perecederos que el pergamino, que duraba muchísimo más. Se necesitó el paso de varios siglos para que el papel fuera reconocido en todas las instituciones, debido sobre todo a las

nuevas técnicas de su fabricación, llegando a una alta calidad, y la prueba está en que la mayoría de los libros medianamente conservados del siglo XV y XVI han durado hasta hoy.

En estos momentos las revistas electrónicas que realmente funcionan y son cada vez más utilizadas por los investigadores son aquellas que se sirven en los dos sistemas (en papel y digitales). Pero claro está, entramos entonces en la dinámica comercial, siendo los propios editores tradicionales los que ven la posibilidad de ampliar sus ingresos ofreciendo la misma revista en soporte papel y electrónico, o como un servicio añadido para que te decantes por su empresa. Pero no será posible que lo ofrezcan los departamentos o pequeños editores, pues la mayoría de ellos no podrán ofrecer la misma revista en los dos soportes, ya que la publicación en sí haría aumentar el precio lo suficiente para que los investigadores siguieran manteniéndose con el formato tradicional (caso de las suscripciones a revistas tradicionales).

Aquí interviene ahora un nuevo personaje u oficio, inexistente hace unos pocos años, y que se está haciendo indispensable en el proceso de la difusión de la investigación. Estoy hablando de empresas multinacionales (como EBSCO, PROQUEST o Swets), que se dedican a hacer de transmisores entre los editores y el investigador. En primer lugar mantienen una base de datos muy actualizada de los editores de revistas científicas de casi todo el mundo occidental; contratan con las universidades las colecciones a mantener, y consiguen de antemano la suscripción con los editores, consiguiendo precios ventajosos, tanto para el editor (pues controla antes de la impresión el número de ejemplares a editar) como para el comprador (pues puede conseguir la revista 20 % más barata). Lo que estas empresas descubrieron hace tiempo es que lo que realmente necesita el investigador no es tener miles y miles de revistas en su casa o en su universidad, sino estar al día en lo que realmente le pueda interesar. Es decir, por un lado la gestión de la información existente en el interior de las revistas, y por otro el acceso rápido a la información de cualquier artículo publicado en el mundo.

Es por ello que la mayoría de las revistas consideradas científicas incluyan un *Abstract* de cada uno de los artículos allí contenidos. Dichos *Abstracts* hechos por los propios autores de los artículos dan la posibilidad de que a través de una simple lectura el

lector se haga una idea bastante exacta del contenido del artículo, sin necesidad de leerlo totalmente. Posteriormente estas empresas pensaron que para dar una mayor agilidad al investigador sería interesante colocar dichos abstracts, el nombre de los artículos, palabras clave y autores en una base de datos electrónica, con lo que el investigador podía preguntar por una o varias palabras y encontrar rápidamente la respuesta. Así se han generado las más recientes bases de datos en cualquier área de conocimiento, e incluso en cualquier disciplina. Quedaba por solucionar el acceso al documento primario en el caso de que el investigador estuviera interesado en la lectura completa del artículo. Algunas empresas han creado un servicio de petición inmediata de los resultados de la búsqueda, adjunta a la propia base de datos. Estos mismos gestores o proveedores de revistas pensaron que una buena solución sería hablar con los editores para que les dieran a ellos los disquetes de maquetación de las revistas, para poder colocar todo el contenido en bases de datos, con lo que el investigador una vez seleccionado el artículo, tendría la posibilidad de leerlo en pantalla, grabarlo en un disquete o bien imprimirlo para una lectura más cómoda y pausada.

Es así como han nacido varias bases de datos de revistas a texto completo, como OVID, EbscoMed, SweetsNet, ProQuest, Scopus, etc., en donde el usuario registrado y de pago tiene acceso a la base de datos para buscar el tema, materia, nombre de autor, palabras clave, etc. de su interés, y le saldrán un número determinado de artículos, que una vez seleccionados podrá tener acceso al texto completo. La investigación ha alcanzado aquí sus más altas cotas, pues el investigador posee toda la información que necesita inmediatamente, sin las tradicionales pérdidas de tiempo que hasta ahora eran necesarias para preparar una bibliografía o un estado de la cuestión sobre el tema.

Evolución de las revistas digitales

En su inicio, las revistas se realizaban en html (véase Lemir, los primeros números <http://parnaseo.uv.es/lemir.htm>). Se estructuraban mediante Hipertexto, e intentaban algunas de ellas usar javascripts para las notas a pie de página (posteriormente muchos editores transformaban los textos de word directamente a HTML). También podían incluir enlaces a otras informaciones existentes en la web, como imágenes o portales específicos.

Pero desde la creación del PDF por Acrobat, los editores decidieron realizar las revistas electrónicas mediante este formato por diferentes razones: a) porque se asemejaban más a las revistas tradicionales; b) porque los artículos y la revista podían mantener la numeración por páginas, con lo que las referencias y citas eran más fáciles para los investigadores; c) porque es imposible modificar nada si el editor no quiere; incluso se pueden incluir restricciones de copia, de impresión, de lectura, con lo que las empresas o algunos editores pueden seguir cobrando por la suscripción. Ciertos inconvenientes iniciales del PDF (como la búsqueda en su interior o ser transparentes para los bucodores) se solucionaron en los últimos años. Otra de las ventajas es que si se trabaja con programas profesionales de edición (InDesign o Quark Express), se puede realizar la revista en diferentes formatos con una única maquetación (incluso en la actualidad con formatos epub).

Finalmente, algunas de las revistas actuales intentan realizar la edición mediante Epub (electronic Publication), que es el lenguaje internacional utilizado para los libros electrónicos, que da otras posibilidades para la lectura interactiva en diferentes visualizadores (desde teléfonos, tabletas u ordenadores). Algunas de las revistas de carácter más divulgativo ya se realizan en dicho formato. Da la posibilidad de poderlos leer sin descargarlos a través de la nube (como ya ha impuesto Apple, Google o Amazon), o comprar únicamente el artículo que te interesa de la revista a un precio mucho menor. Además de la posibilidad de interactuar en el texto, subrayar, marcar páginas, buscar o intercambiar informaciones con otros usuarios a través de las redes sociales.

Otras evoluciones

Las primeras revistas digitales nacen con el afán de difundir estudios de una materia concreta de forma gratuita. Por tanto, son de nueva creación y participan de la idea de una difusión amplia en la red y de poco coste. Si bien, por aquellas épocas, no todos los profesores de humanidades dominaban los nuevos lenguajes ni las TIC's, y mucho menos podían tener un servidor estable.

Algunas de estas primitivas revistas tuvieron un cierto éxito, con lo que intentaron ganar algún dinero, imprescindible para mantener sus servidores dedicados e incluso para

la gestión y tratamiento de los artículos mediante personal especializado. Para ello insertaron numeros banners de propaganda, lo que no gustó mucho al usuario final. Otras, con muy poca estructura administrativa (normalmente creadas por el interés de un solo profesor), no cumplían los mínimos criterios de calidad exigidos: ISSN, Comité editorial, evaluadores, etc. (lo que las ha marginado de la red). Sin visitantes, no hay investigadores que envíen artículos, y la revista cierra. Otros muchos casos de cierre de revistas se ha dado porque la multiplicidad de revistas de una misma temática impide la llegada de suficientes artículos en los plazos anuales o semestrales. Finalmente, otras han desaparecido a causa de no poder mantener los servidores, la mayoría de los casos por falta de personal adecuado, proyectos de investigación que teriman, o desaparición del editor sin que nadie pueda suplirle. Finalmente, hay miles de millones de páginas Webs distribuidas por el mundo. Este exceso de información (la mayoría de ella no científica ni de investigación) produce lo que en ciencias documentales se denomina “Ruido de información”, por lo que una simple búsqueda en un robot (como Google, al preguntar por un tema de nuestro interés, pueden salirnos miles de documentos), con lo que dicha información nos va a servir de poco o nada. Perderemos más tiempo en filtrar la información allegada que en ir a una base de datos regular y especializada. Y eso no es indicio de que no hayan buenas revistas electrónicas o buenos servidores Webs que nos puedan servir en nuestra investigación.

Por tanto, con la llegada del siglo XXI, sobre todo con la incorporación al sistema de investigación de los indicios de calidad, las revistas digitales se han tenido que modificar sustancialmente.

¿Cuál es el futuro? Pienso que debemos entrar en el debate de una serie de factores:

a) Gratuidad o no en el acceso a las revistas. Pienso que en este caso faltan decisiones políticas en España, como la establecida en Italia (los profesores que quieran tener reconocida su investigación tienen que depositar sus artículos y libros en los Repositorios institucionales creados al efecto). Las universidades (como se aprobó por los rectores europeos), sólo deberían financiar plataformas de acceso libre, bien en repositorios, bien en OJS.

b) Las revistas de nueva creación y las antiguas electrónicas deberían ser evaluadas y cumplir con los criterios de calidad exigidos internacionalmente.

c) Confeccionar los artículos con los metadatos adecuados para una mejor localización por los motores de búsqueda.

d) Temática de la revista. Hay una superabundancia de revistas en la actualidad. Y exceptuando aquellas que están indexadas en el ISI y las que han obtenido categoría A por Carhus + , DICE, ERCE, etc., reciben pocos artículos.

Para finalizar, indicar que la transformación de las revistas a formato digital es imparable, y probablemente quien no esté en la red, será invisible en breve espacio de tiempo. Pero para que se regularice su uso tendremos que colaborar entre todos: las Universidades con normativas que lo potencien; el Ministerio y los Comités nacionales de evaluación de la investigación aceptando los artículos de las revistas digitales con el mismo valor que las impresas; el propio profesorado, perdiendo poco a poco la mitificación del impreso; los editores de revistas formándose en las nuevas tecnologías; y finalmente los usuarios, que tendrán que ser capaces de obtener resultados pertinentes en sus búsquedas por Internet y por tanto sabiendo discernir entre información válida y la que no lo es.