

BUENAS PRÁCTICAS EN LAS REVISTAS ELECTRÓNICAS LATINOAMERICANAS

Rolando Coto-Solano*
Saray Córdoba-González**

Resumen

Se presenta un análisis de las características que podrían tener las revistas electrónicas en el mundo y la situación específica de las latinoamericanas las cuales, según estudios realizados en los últimos dos años, muestran un panorama poco alentador. Se tomó una muestra de revistas que cumplen los criterios de calidad Latindex específicos para revistas electrónicas, y se investigó cuál era la prevalencia de características como la hipertextualidad, el uso de multimedios, la interactividad usuario-revista, y la presencia de metadatos no automáticos. Solo un 15% de las revistas tiene funciones de hipertextualidad y navegación entre los contenidos de sus artículos; solo el 12% usa multimedios, solo el 4% tiene foros para que los lectores interactúen entre sí, y solo el 62% tiene metadatos que no sean automáticos. No obstante, se resalta la presencia de varias revistas que constituyen ejemplos de buenas prácticas, de acuerdo con la valoración de esos mismos parámetros que fueron estudiados. Los resultados demuestran la existencia de destacables excepciones en la región y la necesidad de redoblar esfuerzos en la capacitación de los editores para lograr mejores niveles de explotación de los recursos que ofrece la Web.

Palabras clave: Revistas científicas, revistas electrónicas, América Latina, Calidad editorial

GOOD PRACTICES IN THE LATINAMERICAN ELECTRONIC JOURNALS

Abstract

We present an analysis of the features that should be present in electronic journals, both in the world and specifically in Latin America. According to research from the last two years, the presence of these features in Latin American journals is not very frequent. We selected

* Trabaja para el Sistema Latindex en la Universidad de Costa Rica (UCR); co-encargado del Proyecto Creative Commons en Costa Rica. Es informático, y actualmente tiene a su cargo el Repositorio Institucional de Revistas Electrónicas de la UCR, así como de las iniciativas para digitalización de revistas científicas y de adopción de software libre (Open Journal Systems) y la promoción del acceso abierto en general. Ha publicado varios artículos sobre la visibilidad de las revistas científicas latinoamericanas en Internet, así como del uso de estándares de metadatos como Dublin Core.

** *Magíster Scientiae* en Educación, con énfasis en educación de adultos; Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información, ambos de la Universidad de Costa Rica. Catedrática de la Universidad de Costa Rica. Ha impartido cursos en España, México, Chile, Nicaragua, Argentina y Panamá. Imparte actualmente talleres sobre calidad de las revistas científicas y escritura de artículos científicos. Investigadora en los campos de calidad de las revistas científicas, políticas de información y cultura de la información. Encargada del Sistema Latindex en Costa Rica. Conferencista invitada en diversos congresos y seminarios. Miembro del consejo editorial de tres revistas científicas extranjeras. Alrededor de 50 publicaciones entre artículos de revistas, capítulos de libros y folleto

a sample of journals out of the journals from the Latindex Catalog that passed the electronic evaluation criteria of this database, and examined the prevalence of features such as hyperlinks, multimedia, user-journal interaction and presence of non-automatic metadata. Only 15% of the journals used hyperlinks for the users to navigate between the sections of a paper. Only 12% of the journals had multimedia contents, only 4% had forums for interaction, and only 62% had any non-automatic metadata. Even with this situation, several journals are very visibly trying to improve their quality and have become examples in the region. We stress the need of more editor training as the means to achieve better usage of the electronic resources available to journals.

Keywords: Scientific Journals, e-journals, Latin America, Journals Quality

Introducción

Se considera que la primera revista electrónica verdadera, de nombre *New Horizons in Adult Education*, fue publicada por Syracuse University Kellogg Project en el otoño de 1987 (Nentwich, 2003). Desde entonces, el aumento en las publicaciones electrónicas ha sido impresionante y según el autor, esta situación ha roto las relaciones de larga data entre bibliotecas, publicadores y académicos. Este crecimiento también, ha tenido que enfrentar el rompimiento de una gran cantidad de prejuicios que los usuarios exponían al principio. Uno de ellos –quizás el más arraigado- es que la revista electrónica no admite un riguroso proceso de arbitraje, como sí lo ha hecho la versión impresa (Harley et al., 2007). Sin embargo, poco a poco estas percepciones han ido cediendo, no solo ante la emergencia de revistas electrónicas con fuertes procesos de evaluación, sino también ante la eficiencia y funcionalidad del medio.

Realizar una revista científica electrónica no es un asunto sencillo, pues no se trata simplemente de colocar en la Web la versión en PDF de la revista impresa. Y aunque esto es lo que hacen muchos editores con sus revistas, los recursos existentes en Internet permiten aplicar una amplia gama de posibilidades que hacen mejorar notablemente la presentación y la calidad de la información. Algunos (Vitiello, 2001) enfocan esta necesidad desde la óptica de los negocios, pues una revista debe competir utilizando sus mejores recursos. Sin embargo, existen otras razones para hacerlo y una muy importante es que las revistas científicas ofrezcan a sus lectores facilidades para acceder al conocimiento; en esta medida la investigación será enriquecida y cambiará sus prácticas más tradicionales

hacia otras que traerán mayores beneficios. La ubicuidad y accesibilidad de la Web hace que se abra un mundo de posibilidades ante las publicaciones electrónicas que deben ser aprovechadas por los editores y académicos para incursionar con éxito en la e-Ciencia.

Estudios realizados anteriormente (Marcondes et al., 2004, Coto-Solano & Córdoba, 2008; Coto-Solano, Francke & Córdoba, 2009) han analizado el estado de aplicación de algunos de estos recursos en revistas latinoamericanas. Como parte de los resultados de estos estudios se destaca el limitado uso de esos recursos, aunque se ha demostrado también que este faltante está presente en otras partes del mundo (Rovira y Marcos, 2009; Francke, 2008a; Francke2008b, Kling & Callahan, 2003) y con ello, que no es una característica particular de esta región. En la mayoría de los casos, las revistas electrónicas son copias de la revista impresa y utilizan el PDF como formato principal sin explotar suficientemente su potencialidad; aportan solo los artículos sin agregar servicios que podrían enriquecer al usuario o no utilizan la imagen y el sonido para complementar los textos. En otros casos, aunque utilizan el lenguaje HTML que ofrece mayores posibilidades, no se explota adecuadamente, como demostraron Coto-Solano & Córdoba (2008).

Esta ponencia pretende mostrar cómo en la región Latinoamericana no obstante, existen revistas científicas electrónicas que pueden calificarse como modelos, en tanto que aplican una serie de recursos de la web en su arquitectura; tanto desde la perspectiva de página web, como en sus características propias de una revista científica. Estas buenas prácticas han de servir de ejemplo a las revistas de la región y del mundo, que están emergiendo con las múltiples posibilidades que ofrece la Web.

Al principio de la investigación, se quiso tomar como modelo el cumplimiento de los criterios Latindex (www.latindex.org) para revistas electrónicas[1], específicos para esta versión. Estos criterios son: 1). Asignación de la dirección URL en un lugar visible. 2). Navegación y funcionalidad de la página. 3). Acceso a una tabla o lista de contenidos. 4). Acceso histórico al contenido. 5) Asignación de metaetiquetas visibles en el código fuente. 6). Presencia de algún buscador. 7). Inclusión de servicios de valor añadido. Sin embargo, dado que muy pocas cumplían con todos ellos, se escogieron intencionalmente del Catálogo

Latindex [2], aquellas revistas que cumplieron entre 34 y 36 criterios, incluyendo los últimos tres. Además, tomamos en cuenta cuatro de los cinco[3] criterios de Mayernik (2008) que son: el uso de la hipertextualidad o no linealidad, utilización de enlaces externos en el texto, el uso de multimedia y la aplicación de herramientas para la interactividad.

Del Catálogo de Latindex y de cada uno de los países latinoamericanos, se seleccionó una lista de 26 revistas con su texto completo disponible en línea (no se pudo considerar a aquellos países que no tuvieran revistas electrónicas en el Catálogo). Cada revista de la lista que se obtuvo fue analizada para valorar los componentes que contiene y con ello lograr la descripción que se incluye, con el fin de mostrar lo que podría ser considerado como las mejores prácticas de las revistas electrónicas latinoamericanas. Adicionalmente, se tomaron en cuenta algunas revistas que, a pesar de no cumplir los criterios específicos de revistas electrónicas, tienen algunas funcionalidades, como video e interactividad con los usuarios, que no están tomadas en cuenta todavía en los criterios Latindex.

Por su parte, la selección de revistas no latinoamericanas y que son citadas como ejemplares en cada una de las características mencionadas, se hizo intencionalmente partiendo de algunas que tienen el mayor factor de impacto o las que habían sido citadas en Coto-Solano y Córdoba (2008). Para mostrarlas como ejemplo, previamente fueron analizadas para comprobar que cumplieran con las características en cada caso.

Revisión bibliográfica

Cuando Bachrach (2001) exponía sobre la revista científica en el futuro, se quejaba de la poca aplicación de la tecnología en las publicaciones científicas de la época, pero también se refería a algunas características que según él tendrían las revistas en los próximos años. Al aclarar que la revisión por pares y el control de calidad son funciones centrales que no se modificarán, el autor advierte que la revista futura debe incluir hiperenlaces de las citas a sus fuentes originales y buscadores que localicen rápidamente la información que contiene. Además, incluirá posibilidades de interacción con sus lectores, la revisión por pares en línea, la aplicación de imagen y sonido en sus artículos y la posibilidad de obtener la

información más actualizada rápida y eficientemente. Para finalizar, sentencia que “la tiranía de los límites que tiene una página resulta obsoleta” (Bachrach, 2001).

Esta visión de futuro de hace ocho años es una realidad hoy. Sin embargo, la situación no es totalmente satisfactoria, en tanto que se siguen publicando copias de las revistas impresas en la Web o lo que Kling & McKim, (1999, p. 4) llamaban *p-e journals*; esto es, un híbrido entre una revista impresa y la electrónica. Las diversas formas que han adoptado las revistas electrónicas han permitido aplicar los recursos que están disponibles, según esas modalidades. Así, también existen las denominadas *e-p journals* (como *Journal of Artificial Intelligence Research*) que son publicadas electrónicamente, pero luego distribuidas en una pequeña cantidad en forma impresa y las *e+p-journals* que son las que nacen impresas y electrónicas a la vez (como *The American Chemical Society's Organic Letters*). En todos estos casos, lo importante es que actualmente podemos encontrar en la Web revistas que están enriquecidas con una cantidad de servicios y productos que podrían estar beneficiando en grado mayor a la ciencia, tal como lo exponían Kling & Callahan en el 2003. Esa es una investigación que está pendiente aún, pero si tomamos en cuenta que la cantidad de revistas que aplican estas innovaciones ha crecido, es porque los resultados han de ser positivos.

En esta sección nos referiremos principalmente a las *e-journals*; esto es, aquellas que nacieron electrónicas o tal como las denominan Kling & Callahan (2003) *electrónicas puras* (como *First Monday*). Sin embargo, no haremos distinción entre los tipos señalados al referirnos a los modelos encontrados y expuestos más adelante.

Es importante destacar las justificaciones que podemos tener para publicar revistas electrónicas; esas ventajas que Hahn (2008) llama nuevos modelos de comunicación científica. Quizá la más importante de ellas es la economía, dado que está demostrada que la versión electrónica es al menos un 30% más barata que la impresa (Odlyzko, 1998). Pero también, desde la perspectiva de los lectores y usuarios, la versión electrónica permite el acceso libre y directo al texto, mientras que la impresa generalmente, tiene una buena cantidad de trabas para lograrlo. En este sentido, el empuje que ha dado el Movimiento de

Acceso Abierto a esta práctica, ha sido fundamental y ha provocado una explosión de publicaciones que apenas hace ocho años era inesperada (Bachrach, 2001).

Otra justificación importante está dada en función de los lectores. La ampliación de la audiencia que tiene una revista electrónica, la velocidad en la publicación, la oportunidad de usar diversos enlaces y uso del hipertexto para movilizarse dentro de él, la posibilidad de llegar por diversos medios al lector (como el correo electrónico, por ejemplo), y el uso del sonido y la imagen para ampliar las posibilidades de representación y complemento del texto o la facilidad de acceso a los datos cuando se trata de análisis estadísticos (Harley et al. 2007).

El editor también encuentra muchas ventajas. La evaluación de los artículos en línea y todo el trámite que se realiza para la gestión de la revista son parte de estas; esto es facilitado por el uso de sistemas de administración de contenido, como por ejemplo Open Journals System (OJS). A pesar de que tradicionalmente se ha considerado que la revista electrónica pierde su legitimidad ante su homóloga impresa (Maron & Smith, 2009) por la facilidad de colocarla en la Web, la experiencia ha ido demostrando que existen excelentes revistas arbitradas –tanto o más que las impresas- y que el formato no debe ser una limitación para alcanzar los altos niveles de calidad que se requieren. Actualmente, muchos autores exponen sus *pre-prints* en un repositorio o en la revista donde publicará su artículo, por ejemplo, para recibir los comentarios de sus colegas y luego publicarlo (Gunnarsdóttir, 2005).

Sin embargo, la explotación de todas esas ventajas dependerá del uso que los editores le den a los recursos disponibles en la Web, de la marcación de los artículos que incluya la revista, de la calidad de los metadatos que apliquen y de la eficiencia y exactitud con que realicen el trabajo (Coto-Solano, Francke & Córdoba, 2009). También en este campo, la calidad es fundamental y requiere de una cuidadosa aplicación para lograr que la revista sea localizada por los buscadores y así, realmente adquiera visibilidad. La importancia de que las direcciones URL no queden cortadas o incompletas, o que los enlaces estén bien

marcados (Coto-Solano & Córdoba, 2008), tienen mucho peso en el resultado que obtenga el lector en sus búsquedas.

Nentwich (2003), basándose en Treloar, (1999) resume las innovaciones que permite una revista electrónica en comparación con la impresa, en 3 posibilidades: 1). Mejora: la navegación entre los artículos y rapidez y disseminación de la publicación; 2). Aumenta: la posibilidad de acceder a otros recursos (como el multimedia), a otros artículos y fuentes, la capacidad de los medios de publicación (mayor longitud), la función de búsqueda y nuevos modelos de distribución; 3). Transforma: el texto en genuino hipertexto, el texto logrando su fijación, agregando interactividad, en nuevos tipos de publicación y permitiendo nuevas formas de arbitraje. Adicionalmente, de acuerdo con Maron & Smith (2009) podríamos agregar dos elementos más: explotar los recursos de la web 2.0 (por ejemplo, las redes sociales) y la mezcla de comentarios de los lectores con el arbitraje abierto en línea.

El hecho de que la mayoría de las revistas no utilicen los recursos de la Web es porque hay una buena cantidad de ellas que se denominan electrónicas pero que se publican como copias de las impresas –p-e journals según Kling & McKim (1999). Para Nentwich (2003, p. 322) esto hace que difícilmente el editor pueda aprovechar algunos de los recursos digitales, porque esas copias son rígidas y por ello pierden la posibilidad de interactividad y de agregar el contenido multimedia para enriquecerlo. Esta situación se presenta generalmente porque los editores desconocen el potencial que les ofrece la Web; sin embargo, debemos tomar en cuenta que en la región latinoamericana, como en otras regiones deprimidas del mundo, la situación económica incide en este faltante. Las limitaciones de equipo, de conectividad, de recursos humanos son aspectos que no se pueden obviar.

Pensando en cómo conjugar las condiciones socioeconómicas de la región con la calidad que debe estar presente, Latindex ha definido varios criterios de calidad para las revistas electrónicas que se han aplicado para formar su Catálogo, tal como se explicó supra. Dentro de estos criterios nos interesa destacar los últimos tres que han sido definidos como características que idealmente deben cumplir todas las revistas electrónicas. Estas son: 34)

Metaetiquetas (o metadatos), 35) Buscadores y 36) Servicios de valor agregado. Estos coinciden parcialmente con los citados por Nentwich (2003), por lo que si los sumamos, lograremos abarcar una rica gama de posibilidades.

Ahora bien, podríamos preguntarnos cuál es la relación de estas características de las revistas electrónicas con su calidad y el valor. Hahn (2008) afirma que Neal (2001) ha articulado una formula útil para el caso: “la calidad equivale a contenido más funcionalidad”. De esta manera, podemos afirmar que esa funcionalidad se puede expresar en las posibilidades diversas que exponíamos en el párrafo anterior, sin obviar la rigurosidad con que los editores deben evaluar el contenido de los artículos. De esta manera, la calidad está relacionada tanto con el valor del contenido como de aquellos aspectos que la revista pueda agregar para favorecer a sus lectores y ampliar los servicios.

Descripción de las características para las revistas electrónicas

Para saber a ciencia cierta sobre qué estamos hablando, es preciso señalar algunos detalles de las características que señalan los autores en la literatura existente y que se aplican en diversas revistas en el mundo. Algunas de esas revistas fueron citadas y analizadas en Coto-Solano y Córdoba (2008) y otras fueron extraídas de la bibliografía revisada.

Fluidez en la navegación entre el texto de los artículos: El uso del lenguaje de marcado HTML permite esa fluidez, de manera que el lector puede recorrer el texto completo en una secuencia lineal o pasar del texto a las referencias bibliográficas. El *Journal of Electronic Publishing* <http://www.journalofelectronicpublishing.org/>, o *First Monday* usan solo el HTML.

Rapidez y diseminación de la publicación: El uso de servicios de alerta, del RSS, o el envío de boletines periódicos por correo electrónico permiten a la revista obtener una mayor y más rápida diseminación. La solución que han adoptado algunas revistas de publicar artículo por artículo es atractivo para los autores porque así tienen una solución más veloz para la publicación (Morris, 2006, p. 59). Algunas revistas usan esta posibilidad o

combinan con la presentación previa a la versión impresa, en la versión electrónica, de manera que se satisface la necesidad de rapidez que tiene el autor. Por ejemplo, *Environmental Health Perspectives (EHP)* (Ahead of print) <http://ehp03.niehs.nih.gov/home.action>. Otro ejemplo interesante es el de *Virtual Journal of Nuclear Astrophysics* <http://groups.nsl.msui.edu/jina/journals/seguevj/>, que publica sus artículos en la forma tradicional según la periodicidad de la revista, pero asigna a cada uno el código de ubicación en el repositorio ArXiv donde fue depositado previamente, como una solución alternativa a la descrita en el caso anterior.

Acceso a recursos complementarios como los multimedia: Existen revistas que ofrecen la posibilidad de observar videos o sonido, como complemento a la información escrita que incluyen. Este tipo de material pueden ser conferencias, obras de teatro, cine, o arte en general; o demostraciones que se introducen dentro del texto de los artículos. *CTheory* <http://ctheorymultimedia.cornell.edu/#> es un ejemplo de estas revistas, también *Science* <http://www.sciencemag.org/> tiene una colección de videos y *podcasts* sobre conferencias, *First Monday* <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/index>, así como también *Environmental Health Perspectives (EHP)* y otros.

Enlaces a otros artículos y fuentes: El uso de *CrossRef*, el DOI, la inclusión del enlace a una base de datos u otra herramienta similar puede permitirle al lector el traslado inmediato a la fuente citada por el autor. Igualmente, se puede tener acceso a enlaces dentro del texto, donde se encuentra información relacionada. El *British Medical Journal (BMJ)* <http://www.bmj.com/> utiliza estas herramientas, aunque no siempre el contenido del enlace es gratuito (*free*). También podemos encontrar enlaces a otros artículos sobre el mismo tema –dentro o fuera de la revista-, a otros artículos del mismo autor, o a indicaciones sobre cómo citar los artículos, por ejemplo en *Science* o *Environmental Health Perspectives (EHP)* que ofrece al lector la posibilidad de escoger de entre varios formatos (RIS o BibTex) para elaborar las referencias bibliográficas del nuevo texto que está en proceso.

Mayor capacidad de los medios de publicación: La publicación electrónica permite artículos de mayor extensión, dado que la capacidad es mayor que en la versión impresa.

Generalmente, en esta se admite una extensión máxima de 25 páginas; sin embargo, la revista electrónica puede tener mayor capacidad y en muchos casos, no se expone expresamente un límite; por ejemplo, *First Monday*. No obstante, aquellas revistas en Acceso Abierto de la *ruta dorada* (*Golden OA*) cobran al autor por página, lo cual implica un límite a esa capacidad.

Función de búsqueda de los artículos: Algunas revistas utilizan sus propios buscadores, para lo cual han creado sus bases de datos o usan una máquina de búsqueda comercial, como Google. Esto permite que se pueda localizar artículos por autor, título o tema, tanto en el texto completo como en los resúmenes o el título. También esta es una norma Latindex que debe ser observada. *Science* contiene un buscador propio eficiente, *Journal of Electronic Publishing* también.

Transforma el texto en genuino hipertexto o fija el texto para que no sea modificado: El lector puede escoger entre el HTML o también la vía de la fijación del texto, y para ello usa simultáneamente el PDF. El *Performing Arts Journal (PAJ)* http://muse.jhu.edu/journals/performing_arts_journal/ es un ejemplo en el uso de ambos formatos, para que el lector puede escoger el que prefiera.

Agrega interactividad: Lieb (1998) define esta función como la posibilidad de que el usuario pueda reaccionar ante la información que el medio le entrega. También es una forma de personalización pues la revista puede formar una red social o comunidad de usuarios que conduzca a un contacto permanente con ellos. La interactividad puede permitir el intercambio de comentarios, opiniones, preguntas y respuestas entre los lectores y la revista. *British Medical Journal* envía alertas semanales a los lectores que estén suscritos, ya sea por correo electrónico o por el alimentador RSS. *Behavioral and Brain Sciences (BBS)* <http://www.bbsonline.org/> mantiene un sistema de recepción de comentarios abierto a una comunidad de alrededor 10000 personas, que deben registrarse para participar.

Permite nuevas formas de arbitraje abierto y en línea: Existen varias modalidades en este sentido, sin embargo, la más importante es aquella cuyo arbitraje es público, pues permite

que los lectores envíen comentarios –siempre justificados y rigurosos- acerca del planteamiento del autor. Foerster (2001) indica que el uso de foros para que los artículos se discutan abiertamente podría ser la norma en el futuro. *Journal of Interactive Media in Education* (JIME) <http://www-jime.open.ac.uk/>, *Interjournal*: <http://www.interjournal.org/>, *British Medical Journal* (BMJ) <http://www.bmj.com/> Publica en la versión electrónica una serie de artículos en el orden en que son recibidos, para que los lectores envíen sus comentarios formales, lo cual es considerado como un arbitraje abierto y en línea. Los artículos se actualizan diariamente y se realiza el arbitraje de esta manera antes de que la revista sea publicada en versión impresa.

Explotar los recursos de la web 2.0 (por ejemplo, las redes sociales como *Twitter*, *Facebook*, *blogs*, *podcasts*, etc.) Estos recursos, denominados comúnmente redes sociales, permiten a los lectores mantenerse conectados con la revista, de manera que por esos medios el editor puede conocer cuántos y quienes son sus lectores, cuál es la opinión sobre la revista, enviarle las novedades que aparezcan en la revista, y otras aplicaciones. *PLOS Medicine* y otros de la colección Public Library of Science <http://www.plosmedicine.org/home.action> utilizan estos recursos. También la *British Medical Journal* utiliza *Twitter*, *Science* <http://www.sciencemag.org/> utiliza varios blogs. Ofrece además, varios servicios de valor agregado: alertas, las citas que han recibido los autores a través de *Google Scholar*, videos en línea, acceso a *blogs*, ventana para enviar comentarios (interactividad lector-revista), y otros.

Uso de Metadatos: El uso de metadatos permite a las revistas una recuperación de la información más eficiente y el intercambio de esta entre los usuarios; por ello, esta es una norma Latindex para revistas electrónicas. Sin embargo, relativamente pocas revistas en el mundo utilizan los metadatos, según lo han demostrado algunos estudios (Francke, 2008b y Coto-Solano, Francke & Córdoba, 2009). Dentro de los modelos que podemos encontrar en este campo están *First Monday*, *Science*, *Nature* <http://www.nature.com/nature/index.htm>,

¿Cuál es la situación en latinoamérica?

En América Latina sí hay revistas que usan estas tecnologías, pero es desafortunado ver que su uso no es muy extendido. Al examinar la tabla 1, que contiene un resumen de las características presentes en la muestra elegida de las revistas electrónicas de la región, hay que recordar que estas revistas fueron seleccionadas por ser de las que cumplían la mayor cantidad de criterios Latindex.

Revistas evaluadas (26 revistas)	
Formato de publicación de los artículos	
Se publican en HTML	38%
Tienen una tabla de contenido con enlaces	15%
Tienen enlaces a los ítems de la bibliografía	19%
Tiene enlaces de la bibliografía a <i>CrossRef</i>	4%
Metadatos	
Tienen metadatos no automáticos	62%
Tienen metadatos <i>Dublin Core</i>	35%
Interactividad	
El sitio ofrece RSS o alertas a los usuarios	35%
Los artículos admiten comentarios de lectores	8%
La revista tiene un foro para discusión	4%
Revistas que usan <i>Facebook</i>	4%
Revistas que usan <i>Twitter</i>	0%
Procesos de publicación	
Los autores pueden enviar el manuscrito en línea	15%
Multimedios	
Usan audio o video en su sitio	12%

Tabla 1. Resumen de información sobre buenas prácticas en revistas electrónicas latinoamericanas

La situación latinoamericana es compleja: Hay revistas que de hecho están aprovechando algún aspecto de la publicación electrónica, pero que al mismo tiempo dejan otros de lado.

En muchos casos, una cierta tecnología es aprovechada solo de forma parcial. En el caso de la hipertextualidad y la fluidez de navegación, una revista podría construir una estructura interna del texto explotando al menos dos tipos de enlaces: enlaces que vayan de una "tabla de contenidos" a los respectivos subtítulos del artículo, y enlaces entre una citación bibliográfica y su referencia completa. Vemos que algunas revistas han comenzado a publicar texto completo en HTML, pero que no programan los enlaces que podría contener ese texto. Hay algunas revistas que sí toman en cuenta los enlaces internos. La *Revista E-mercatoria* por ejemplo se publica en PDF, pero sus artículos tienen una tabla de contenidos al inicio, que está enlazada a cada sección subsiguiente del texto (figura 1). Otras revistas, como la *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* usan la metodología SciELO directamente para editar su revista, por lo que los documentos resultantes tienen enlaces a elementos como tablas y cuadros.

REVIST@ e - Mercatoria Volumen 8, Número 2 (2009)

RÉGIMEN SANCIONATORIO EN LA NUEVA LEY DE COMPETENCIA COLOMBIANA *

Dionisio de la Cruz¹

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
I. Régimen sancionatorio derogado.....	3
A. Vacíos del Decreto 2153 de 1992.....	4
1. En cuanto a la gradualidad.....	4
2. En cuanto a conductas atípicas.....	9
3. El incumplimiento de las garantías, genera hacer efectiva la caución constituida.....	10
B. Deficiencias.....	12
II. El nuevo régimen.....	12

Figura 1. Subtítulos enlazados desde un texto en PDF

Hay un tercer tipo de enlace, y este es el enlace a sitios externos (por ejemplo, al texto original de un artículo citado en la bibliografía). La revista chilena *Electronic Journal of Biotechnology* sigue siendo un ejemplo en la región, por su rico uso de la hipertextualidad. No solo tiene enlaces a los subtítulos, sino que todo el texto de los artículos contiene enlaces a la bibliografía. Al hacer clic en ellos, el usuario puede ver la referencia bibliográfica completa. Finalmente, también está incluido un enlace a *CrossRef*, donde el lector puede consultar el texto original del artículo.

<p>Article</p> <p>The vector pVGI.1(VEGF2) is a 5283 base pair plasmid encoding the full length cDNA of the VEGF-2 (VEGF-C) gene. Preclinical studies and early phase clinical trials have demonstrated that injecting the pVGI.1(VEGF2) directly into muscles provided therapeutic angiogenic effects both in the heart and in the limb (Witzenbacher et al. 1998; Vale et al. 2001; Losordo et al. 2002; Fortuin et al. 2003; Kawaguchi et al. 2004; Losordo and Dimmeler, 2004; Reilly et al. 2005; Shah and Losordo, 2005; Shintani et al. 2005). It was postulated that the pVGI.1(VEGF2) gene product, the secreted VEGF-2 protein, mediated proliferative and chemotactic responses in endothelial cells (Cao et al. 1998; Cao et al. 2004; Bauer et al. 2005), which resulted in formations of new blood vessels in the ischemic tissue.</p> <p>The VEGF-2 protein is synthesized as a pro-peptide that undergoes post-translational modifications</p>	<p>Article</p> <p>Materials and Methods</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plasmid DNA (pVGI.1(VEGF2) and pVGI.0 preparations) • Cell lines and cell culture reagents • Transfection method for receptor binding assay • Transfection method for cell proliferation detection • Proliferation detection • Receptor binding ELISA • Quantitative assay characteristics, accuracy and precision • Curve fitting and statistics <p>Results and Discussion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantitative potency assay • Quantitative potency assay <p>Figure 1 Figure 2 Table 1 References</p>	<p>LOSORDO, Douglas W.; VALE, Peter R.; HENDEL, Robert C.; MILLIKEN, Charles E.; FORTUIN, F. David; CUMMINGS, Nancie; SCHATZ, Richard A.; ASAHARA, Takayuki; ISNER, Jeffrey M. and KUNTZ, Richard E. Phase 1/2 placebo-controlled, double-blind, dose-escalating trial of myocardial vascular endothelial growth factor 2 gene transfer by catheter delivery in patients with chronic myocardial ischemia. <i>Circulation</i>, April 2002, vol. 105, no. 17, p. 2012-2018. [CrossRef]</p> <p>LOSORDO, Douglas W. and DIMMELER, Stefanie. Therapeutic angiogenesis and vasculogenesis for ischemic disease. Part I: angiogenic cytokines. <i>Circulation</i>, June 2004, vol. 109, no. 21, p. 2487-2491. [CrossRef]</p> <p>MAKINEN, Taina; VEIKKOLA, Tanja; MUSTJOKI, Satu; KARPANEN, Terhi; CATIMEL, Bruno; NICE, Edouard C.; WISE, Lyn; MERCER, Andrew; KOWALSKI, Heinrich; KERJASCHKI, Dentscho; STACKER, Steven A.; ACHEN, Marc G. and ALITALO, Kari. Isolated lymphatic endothelial cells transduce growth, survival and migratory signals via the VEGF-C/D receptor VEGFR-3. <i>EMBO Journal</i>, September 2001, vol. 20, no. 17, p. 4762-4773. [CrossRef]</p> <p>OLOFSSON, Birgitta; JELTSCH, Michael; ERIKSSON, Ulf and ALITALO, Kari. Current biology of VEGF-B and VEGF-C. <i>Current Opinion in Biotechnology</i>, December 1999, vol. 10, no. 6, p. 528-535. [CrossRef]</p> <p>PERSAUD, Kris; TILLE, Jean-Christoph; LIU, Meilin; ZHU, Zhenping; JIMENEZ, Xenia; PEREIRA, Daniel</p>
---	--	--

Figura 2. Texto principal y bibliografías de la revista *Electronic Journal of Biotechnology*

En lo que se refiere a multimedia, realmente hay pocas revistas que incluyen audio y video en su proceso de publicación. Algunas, como *Razón y Palabra* de México incorporan podcasts y videos afines a la temática de la revista. Otras, como *Actualidades Investigativas en Educación* de Costa Rica han ido un paso más allá, e incorporan video y audio directamente en sus artículos. En la figura 3 se puede ver un ejemplo que trata sobre el uso de la música en el salón de clases. Al hacer clic en el diagrama de la canción, salta un video que muestra a la autora cantando. Este tipo de iniciativas no son simples, ya que ocupan de cierto equipo para grabar y procesar el video, o ciertos conocimientos de animación para hacer un diagrama animado de un proceso. Sin embargo, la claridad que añaden estos medios a las explicaciones en los artículos científicos bien valen la pena el esfuerzo.

Figura 3. Artículo con audio empotrado

La interactividad y uso de herramientas de la web 2.0 sigue siendo uno de los puntos más débiles de las revistas de la región. Esta situación ha mejorado gracias al uso de sistemas como *OJS* (que permiten a los usuarios suscribirse y obtener alertas automáticas de novedades). Sin embargo, los aspectos que *OJS* no toca, como son el uso de las redes sociales y la discusión en foros moderados, todavía no está extendido. Solo una de las revistas examinadas, la *Revista E-Mercatoria* de Colombia tiene un foro para que los lectores discutan entre sí la información contenida en los artículos, y solo una de las revistas tenía un espacio en la red *Facebook* (figura 4). El software *OJS* también ha abierto una frontera poco conocida anteriormente en la publicación científica latinoamericana: el envío en línea de artículos para ser considerados por la revista. Solo las revistas con este sistema (un 15% de la muestra) tenían la opción para que los autores pudieran enviar sus artículos a través de un proceso de arbitraje en línea.



Figura 4. Espacio en Facebook de Journal of Technology Management and Innovation (Chile); única revista de las analizadas con un perfil de Facebook

Finalmente, las cifras para metadatos son un poco mejores que las obtenidas por Coto-Solano, Francke y Córdoba (2009): un 62% de las revistas en esta muestra tienen metadatos, y un 35% tienen alguna forma de metaetiqueta Dublin Core. Este dato para el

Dublin Core es el doble de lo que se observó en 2009, aunque probablemente eso se deba a las características de la muestra que se está tratando aquí. Como en las características anteriormente citadas, algunas cumplen muy bien y ponen una riqueza de metadatos en sus páginas, mientras que otras solo insertan el mínimo.

Conclusiones

La situación de las revistas electrónicas latinoamericanas se caracteriza por un desarrollo irregular e incipiente en el sentido en que lo hemos enfocado. A simple vista, podría pensarse que la aplicación de los recursos que ofrece la Web depende de la inteligencia y dedicación de los editores solamente. Sin embargo, debemos advertir que el acceso a los recursos y la infraestructura continúa siendo una limitante fundamental, dada la falta de recursos disponibles en la región. Por ejemplo, para usar *CrossRef* o el *DOI* debe pagarse una suscripción anual que resulta costosa para nuestros países. Pero además, la necesaria capacitación de los editores, también es costosa si se piensa en términos de dedicación de tiempo y recursos económicos. Recordemos que en muchos casos, los editores son personas que dedican su tiempo ad-honorem a la revista y que aún no es fácil en América Latina la posibilidad de obtener un título o profesionalizarse en esa especialidad. Latindex y sus socios en cada país, ofrecen constantemente capacitación en ese campo. Sin embargo, parece que no es suficiente y que se deben redoblar esfuerzos para lograrlo.

Un aspecto interesante que sobresale en las revistas latinoamericanas es el creciente uso de sistemas de administración de contenido o plataformas que son libres y que facilitan el trabajo. La aplicación de OJS y DSpace, o la digitalización a través de los sistemas de información como SciELO o Redalyc han sido soluciones para muchas revistas que buscan mayor visibilidad pero que no cuentan con recursos humanos suficientes para desarrollar todo el trabajo que ello implica.

Los ejemplos mostrados que se destacan en este caso comparten una característica: el uso inteligente de recursos que la revista ya posee. Las mismas personas que proveen soporte a la revista electrónica pueden programar los enlaces de hipertexto para proveer navegación y

acceso a otras fuentes. Estos especialistas también pueden instalar el software libre necesario para el despliegue de la revista, la búsqueda en el texto y los foros de discusión, así como también pueden administrar la inscripción a redes sociales. Estos recursos requieren entrenamiento (el cual es costoso), pero este puede conseguirse a través de conocimiento local (del informático de planta, de la universidad que publique la revista) y luego puede multiplicarse hacia los demás involucrados en la revista. Estos procesos de entrenamiento, con los cuales han contribuido equipos como los de Latindex y SciELO, se han intentado llevar a cabo en la región, y aunque se están viendo ya los primeros frutos de ellos, todavía queda mucho camino por recorrer.

Referencias

Bachrach, S. M., 2001, Scientific Journals of the Future. En: *The Transition from Paper: Where Are We Going and How Will We Get There?* Edited by R. Stephen Berry and Anne Simon Moffat, Disponible en: <http://www.amacad.org/publications/trans.aspx>. [Consultado el 23 diciembre, 2009]

Córdoba, S. y Coto-Solano, R., 2008, “Characteristics shared by the scientific electronic journals of Latin America and the Caribbean”. In: *EL-PUB : Open Scholarship: Authority, Community and Sustainability in the Age of Web 2.0. Proceedings of the 12th International Conference on Electronic Publishing* held in Toronto, Canada 25-27 June 2008 / Edited by: Leslie Chan and Susana Mornati, pp. 187-202. Recuperado el 03-12-2009, de: http://elpub.scix.net/cgi-bin/works/Show?id=187_elpub2008&sort=DEFAULT&search=%22ELPUB%3a2008%22&hits=52

Coto-Solano, R., Francke, H., & Córdoba, S., 2009, Metadata usage tendencies in latin american electronic journals. In: *EL-PUB* (Milán : 2009). Recuperado el 01-07-2009 de: http://elpub.scix.net/cgi-bin/works/Show?id=155_elpub2009&sort=DEFAULT&search=Coto,%20R,%20Francke,%20H.%20%26%20Cordoba,%20S.&hits=172

Foerster, T. Von, 2001, The Future (?) of Peer Review. En: The Transition from Paper: Where Are We Going and How Will We Get There? Edited by R. Stephen Berry and Anne Simon Moffat, Disponible en: <http://www.amacad.org/publications/trans.aspx>. [Consultado el 23 diciembre, 2009]

Francke, H., 2008 a, (Re)creations of Scholarly Journals: Document and Information Architecture in Open Access Journals. Borås, Sweden: Valfrid. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2320/1815/>

Francke, H., 2008 b, The State of Metadata in Open Access Journals: Possibilities and Restrictions. In: *EL-PUB2008: Open Scholarship: Authority, Community, and Sustainability in the Age of Web 2.0 - Proceedings of the 12th International Conference on Electronic Publishing* held in Toronto, Canada 25-27 June 2008 / Edited by: Leslie Chan and Susana Mornati, pp. 56-67. Disponible en: http://elpub.scix.net/data/works/att/056_elpub2008.content.pdf, [consultado el 23 noviembre, 2009]

Gunnarsdóttir, K., 2005, Scientific Journal Publications: On the Role or Electronic Preprint Exchange in the Distribution of Scientific Literature. *Social Studies of Science*, 35: 549-579.

Hahn, K.L., 2008, Talk About Talking About New Models of Scholarly Communication, *Journal of Electronic Publishing*, vol. 11, no. 1, Winter. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-index?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0011.108>. [consultado el 23 diciembre, 2009]

Harley, D., Earl-Novell, S., Arter, J., Lawrence, J., King, C.J., 2007, The Influence of Academic Values on Scholarly Publication and Communication Practices, *Journal of Electronic Publishing*, 10(2) Spring. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-index?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0010.204>, [consultado el 23 diciembre, 2009]

Harnad, S., 1992, Interactive publication: Extending the American Physical Society's discipline-specific model for electronic publishing, Disponible en: <http://cogprints.org/1688/0/harnad92.interactivpub.html>. [Consultado el 3 febrero, 2010]

Kling, R. & McKim, G., 1999, Scholarly Communication and the Continuum of Electronic Publishing, *Journal of the American Society for Information Science*, v. 50(10): 890-906. Disponible en: <http://arxiv.org/abs/cs/9903015v1>, consultado el 1 febrero, 2010.

Kling, R. & Callahan, E., 2003, Electronic Journals, the Internet, and Scholarly Communication. *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, v. 37 Disponible en: <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/1087/wp01-04B.html;jsessionid=E8682A30109712B019A1A2C8267F73AC>. [Consultado el 3 febrero, 2010]

Lieb, T., 1998, Inactivity on Interactivity, *Journal of Electronic Publishing*, vol. 3, no. 3, March. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;q1=Electronic%20Journals;rgn=main;view=text;idno=3336451.0003.312>, [consultado el 3 febrero, 2010]

Lukesh, S.S., 2002, Revolutions and Images and the Development of Knowledge: Implications for Research Libraries and Publishers of Scholarly Communications *Journal of Electronic Publishing*. 7(3) April. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0007.303>, [consultado el 1 febrero, 2010]

Marcondes, C.H.; Sayão, L.F.; Maia, C.M.R.; Dantas, M.A.R.; Faria, W.S., 2004, State of-the-art of brazilian e-journals in science and technology. In: *International Conference on Electronic Publishing*, 8. Brasilia, D.F., Brazil, 23-26 June, 2004 / Edited by: Jan Engelen, Sely M. S. Costa, Ana Cristina S. Moreira. Universidade de Brasília, 2004. Disponible en: <http://elpub.scix.net/cgi-bin/works/Show?079elpub2004>. [Consultado el 12 diciembre, 2009]

Maron, N.L. & Smith, K.K., Feb., 2009, Current Models of Digital Scholarly Communication: Results of an Investigation Conducted by Ithaka Strategic Services for the Association of Research Libraries. *Journal of Electronic Publishing*, 12(1). Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0012.105>, [Consultado el 22 diciembre, 2009]

Mayernik, N., 2007, The Prevalence of Additional Electronic Features in Pure E-Journals, *Journal of Electronic Publishing*, 10(3) Fall, Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0010.307>, [consultado el 23 diciembre, 2009]

Morris, S., 2006, Dando los primeros pasos en la edición electrónica de publicaciones periódicas. En: *Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales en América Latina y el Caribe* / comp. D. Babini y J. Fraga. Buenos Aires: CLACSO, p. 55-92.

Neal, James G., 2001, The Entrepreneurial Imperative: Advancing from Incremental to Radical Change in the Academic Library portal: *Libraries and the Academy* 1 (1):1-13. [doi: [10.1353/pla.2001.0006](https://doi.org/10.1353/pla.2001.0006)]

Nentwich, M, 2003, *Cyberscience: Research in the age of the Internet*. Vienna: Austrian Academy of Sciences Press, Chap. 7, p. 317-366. Disponible en: <http://hw.oeaw.ac.at/cyberscience> [Consultado el 12 diciembre, 2009]

Odlyzko, A., 1998, Reprint: The Economics of Electronic Journals. *Journal of Electronic Publishing*, vol. 4, no. 1, September. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0004.106>, [consultado el 2 febrero, 2010]

Rovira, C. and Marcos, M., 2006, Metadatos en revistas-e de Documentación de

libre acceso. *El Profesional de la información*, 15(2). Disponible en: <http://eprints.rclis.org/9452/1/doc.1.pdf>. [Consultado el 20 noviembre, 2009]

Tenopir, C. & King, D., 2002, *Designing Electronic Journals With 30 Years of Lessons from Print*, *Journal of Electronic Publishing*, vol. 7, no. 3, Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-index?c=jep;cc=jep;q1=King;rgn=main;view=text;idno=3336451.0004.202> [consultado el 23 enero, 2010]

Valuskas, E., 1997, Waiting for Thomas Kuhn: First Monday and the Evolution of Electronic Journals, *Journal of Electronic Publishing*, 3(1) Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-index?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0003.104>, [consultado el 2 diciembre, 2009]

Vitiello, G., 2001, Policy Making: A European Policy for Electronic Publishing. *Journal of Electronic Publishing*, 6(3) March. Disponible en: <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-index?c=jep;cc=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0006.302>, [consultado el 22 diciembre, 2009]

Anexo 1: Revistas en la muestra

Actualidades Investigativas en Educación (CRI), Aleph Zero (MEX), Cinta de Moebio (CHL), Colombia Médica (COL), Conexões (BRA), Discurso Jurídico (BRA), e-Gnosis (MEX), Electronic Journal of Biotechnology (CHL), Equipo Federal de Trabajo (ARG), Estética (VEN), Fisec – estrategias (ARG), H-Industri@ (ARG), Journal of Technology Management and Innovation (CHL), Livestock Research for Rural Development (COL), Mundo Agrario (ARG), Online Brazilian Journal of Nursing (BRA), Población y Salud Mesoamericana (CRI), Razón y palabra (MEX), Revista de Biología Tropical (CRI), Revista Agricultura Andina (VEN), Revista cubana de investigaciones biomédicas (CUB), Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología (CUB), Revista Eletrônica Estudos

Hegelianos (BRA), Revista E-mercatoria (COL), Saúde Mental Álcool e Drogas (BRA), Telondefondo (ARG).

[1] Estos pueden ser consultados en:

http://www.latindex.org/latindex/busquedas1/revistas_elec.html

[2] Disponible en: <http://www.latindex.org/index.html?opcion=2>

[3] El 5º criterio de Mayernik (rapidez en la publicación) está contenido entre los 36 criterios Latindex, corresponde al número 25.