

Artículos científicos Heterográficos

*Las bibliotecas digitales y la difusión del conocimiento académico**

*Andrade, Ender***

Departamento de Español y Literatura, Universidad de Los Andes,
San Cristóbal, Estado Táchira

Resumen:

En este trabajo procuramos reflexionar sobre las posibilidades que le brinda el ciberespacio a la Universidad para que difunda, a través de las bibliotecas digitales, el producto científico que germina dentro de sus paredes. Para ello, tomamos en consideración algunos conceptos básicos implícitos en esta labor, como biblioteca digital, textos electrónicos, literatura gris y digitalización de textos. Más adelante mencionamos algunas de las universidades españolas, latinoamericanas y venezolanas que ya han puesto en marcha este proceso de digitalización de documentos con la intención de ofrecerlos a la comunidad científica. Por último, tomamos en consideración los pros y los contras que pudieran desprenderse de esta nueva manera de acceder al conocimiento académico.

Palabras clave:

Biblioteca digital, digitalización, difusión de
la literatura gris en el ciberespacio.

* Fecha de consignación ante el anuario GRHIAL: 01 de noviembre 2011. fecha de aprobación para su publicación en la revista: 30 de noviembre 2011.

** Miembro del **Plan II** del Departamento de Español y Literatura del Núcleo Universitario “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”, de la Universidad de Los Andes. Estudiante de la Especialización en Promoción de la Lectura y la Escritura de la misma institución de Educación Superior. E-mail: enderandrade@hotmail.com.

Abstract:

The current piece of work tries to reflect on the possibilities ciberpace gives to universities to dessiminate, trough digital libraries, the scientific product that germinates inside its own walls. Thus, some implicit basic concepts in this labor are considered, as digital libraries, e-text, grey literature, and text digitalazing. Later, some of the Spanish, Latin-american, and Venezuelan universities that already started this document digitalizing process intended to be offered to the scientific community are going to be mentioned. Finally, the pros and cons that could come off this new way to access academic knowledge will be taken into consideration.

Key words:

Digital libraries, digitalizing, grey literature dissemination.

1.- Introducción

Imaginemos el mundo académico sin las computadoras y sin la Internet. Un mundo en el que las actividades educativas solo pueden ser consultadas en los libros de nuestros hogares y en los que descansan en las bibliotecas. Un mundo en el que las actualizaciones del saber estuvieran condicionadas, en gran medida, por las prioridades comerciales que manejen los dueños de nuestras librerías más cercanas. Pues bien, no hace falta esforzarse demasiado para evocar un mundo semejante, en parte porque en la cotidianidad aún existe un gran porcentaje de la población que solo tiene acceso a las fuentes impresas del conocimiento, y en parte porque estas nuevas tecnologías apenas si tendrán quince años de haber iniciado su expansión entre los ciudadanos de aquellos países que, como los latinoamericanos, se hallan en vías de desarrollo.

Ahora bien, esa exhortación inicial no es del todo infructuosa, pues si somos capaces de evocar cómo era el mundo antes de las computadoras y de la Internet, entonces podremos percatarnos de

la velocidad y la facilidad con que ahora podemos acercarnos a las fuentes escritas del conocimiento. Tal es el impacto, la aceptación y el uso que le hemos dado a la Internet que podría asegurarse que aquella institución que desdeñara las posibilidades que ofrece esta fuente de información estaría arriesgándose a quedar excluida de la comunidad académica, puesto que, en la actualidad, “no ser accesible significa no existir” (Abadal y Rius, 2008).

La llegada de la era del ciberespacio ha provocado que cualquier institución, entre ellas la universidad, modifique su funcionamiento. Por ejemplo, si antes las clases debían ser necesariamente presenciales, ahora se han creado nuevos medios de interacción, como las aulas virtuales, en donde alumnos y profesores pueden prescindir de reunirse en un mismo lugar, a una misma hora. Igual suerte le ha correspondido a las bibliotecas tradicionales. En otra época, las personas debían trasladarse hasta el edificio donde se hallaban los textos que necesitaban. En cambio, en estos tiempos, cualquier persona puede navegar y encontrar en la red lo que necesita sin siquiera moverse de su casa. Solo requiere de una computadora, una conexión a Internet y un dominio básico del funcionamiento de estas tecnologías. Por tal motivo, las universidades y demás instituciones culturales han visto en la Internet un nuevo espacio para albergar y promover el saber que allí se gesta. Pero ¿cuál es el nombre de ese espacio?

2.- Conceptos básicos

La Internet ha ocasionado no solo que debamos reflexionar sobre las nuevas maneras de leer y escribir, sino también, como toda tecnología emergente, ha propiciado un debate semántico en torno a los términos que mejor se ajustan a las nuevas realidades. Hasta ahora, el sustantivo usado para hacer referencia al sitio donde se alojaban las fuentes impresas del saber era *biblioteca*. Sin embargo, este sustantivo, por sí solo, ha resultado insuficiente para aludir al área del ciberespacio que pretende cumplir funciones similares a las de aquella. Por ello, ha

habido la necesidad de emplear una serie de adjetivos que contribuyan con la precisión semántica de ese flamante espacio. Los adjetivos *digital*, *electrónico* y *virtual*, por ejemplo, son los preferidos por los entendidos en la informática para calificar a ese entorno del ciberespacio en el cual la universidad intenta situar sus producciones intelectuales. De esta forma surgen expresiones como *biblioteca virtual*, *biblioteca digital* y, la menos recurrente, *biblioteca electrónica*. Empero, a pesar de los esfuerzos emprendidos por estos especialistas para distinguir la diferencia entre una y otra opción, no ha sido sencillo llegar a un consenso. “En este sentido, bibliotecas *digitales*, *virtuales* o *electrónicas* son términos que se utilizan indiferentemente para referirse a realidades similares: sistemas de acceso a documentos electrónicos desde portales específicos” (Merlo y Rojo, 2000).

Por tal motivo, han surgido pronunciamientos divergentes; unos apuestan por calificar a este sitio como *biblioteca virtual*, argumentando que esta no es únicamente el equivalente de repertorios digitalizados con métodos de gestión de la información. Es más bien, un entorno donde se reúnen colecciones, servicios y personal que favorecen el ciclo completo de la creación, difusión, uso y preservación de los datos, para la información y el conocimiento (Travieso, 2003).

Otros, en cambio, se decantan por preferir la expresión *biblioteca digital*. Las bibliotecas digitales son organizaciones que proporcionan los recursos, para ello cuentan con el personal especializado, para seleccionar, estructurar, ofrecer el acceso, interpretar, distribuir, preservar la integridad y asegurar la preservación de las colecciones digitales de manera que estén disponibles de forma fácil y económica para el uso de una comunidad definida o un conjunto de comunidades (Digital Federation Libraries, citado por Peset, 2003).

La tercera opción, *biblioteca electrónica*, como ya se sugirió, es la que cuenta con menos seguidores. Ahora bien, como se aprecia en las definiciones que hemos ofrecido, aunque los teóricos aún no se ponen de acuerdo sobre cuál de las combinaciones define mejor a este lugar,

muchos de los especialistas e investigadores de estos medios parecieran inclinarse por la frase *biblioteca digital*. Por otra parte, si analizamos las dos definiciones anteriores nos percataremos de que ambas procuran referirse al repositorio del ciberespacio que la universidad ha destinado para situar, de forma organizada, los documentos que se conciben dentro de sus paredes para ponerlos a disposición de los cibernautas, salvaguardando, por supuesto, los derechos de los autores (Rosales, Bauste, Arévalo y Rivero, 2003). En palabras de Rangel (2003), “Me aventuraré a decir que una biblioteca digital debe ser exactamente lo mismo que una biblioteca tradicional, sólo que en un ambiente distinto”.

Hasta aquí se ha sugerido que la biblioteca digital es, salvando las distancias, un equivalente al concepto que manejamos de biblioteca tradicional. Pero si en esta reposan, principalmente, documentos impresos, entonces ¿qué tipo de materiales se alojan en aquella? La respuesta a esta sencilla pregunta es tan variada como formatos pueden colgarse en la red.

Suele afirmarse que uno de los principales suministros visuales de la Internet se halla en los textos *electrónicos*, es decir, cualquier escrito que ha sido creado a través de una computadora (Travieso, 2003). Por otra parte, Espinoza y Morales (2002) especifican que un texto electrónico es la combinación de un caudal de información verbal y no verbal, como imágenes, colores, sonidos, etc. Además, este tipo de texto tiene una peculiaridad que rompe con los paradigmas de la lectura lineal que habían impuesto los materiales impresos. Mientras que en un texto impreso el autor podía recurrir a ciertas anotaciones marginales o a pie de página para ampliar el concepto que se iba desarrollando o para sugerirle al lector la consulta de otras fuentes, en el texto electrónico el autor puede valerse de *hipervínculos* para realizar la misma función; esto es, una serie de enlaces interconectados que, con un clic sobre ellos, refieren al lector a otros contenidos (Ribas, 2006).

Ahora bien, a diferencia de los textos que pueden colgarse en otros repositorios de la red, la universidad ofrece en su biblioteca digital

una serie de obras académicas que tienen el aval de la comunidad científica. Estas incluyen desde libros antiguos y manuscritos hasta artículos de investigación y tesis de pregrado y posgrado. A estos últimos, especialmente cuando son tesis de doctorado, se les suele denominar *literatura gris*, es decir, “un conjunto de documentos de variada tipología que tiene como principal nota común la de no circular mediante los canales habituales de producción y comercio del libro” (Orera 2003, p. 14). Esto quiere decir que el discurso, la metodología y las propuestas que convergen en estas investigaciones no van dirigidas al público general; por tanto, no cuentan con un número amplio de receptores. Esto ocasiona que, al ser tan costoso el proceso de edición e impresión de estas obras, la mayoría de las empresas editoriales no encuentren rentables incluirlas en sus tiradas.

A pesar del hecho de que estas obras no hayan sido concebidas con la intención de que todo el mundo pueda leerlas con el disfrute intrínseco que por tanto tiempo se le ha asociado exclusivamente a las obras literarias, no significa que por ello estas deban ser descartadas de la luz pública. Todo lo contrario, estas investigaciones representan una oportunidad valiosísima para el mundo académico, pues de esa forma las propuestas que contienen podrán iniciar un proceso de interacción productivo que beneficie no solo a los académicos sino al público en general.

El problema radica en que el libro, tal como lo concebimos en nuestros tiempos, representa dos posibilidades que las empresas editoriales, especialmente, no han sabido reconciliar. Por una parte, el contenido de un libro representa un bien cultural que le pertenece a toda la sociedad. Por otra parte, el material que recubre y en el que se imprime el contenido de ese libro representa, necesariamente, un bien comercial. Esto es, un producto que debe rendir, lógicamente, dividendos para quienes invierten capital en su producción. Empero, las prioridades de los empresarios casi siempre superponen la segunda posibilidad sobre la primera. En consecuencia, “los dueños del negocio

quieren poner ‘cerco’ y, a partir de él, cobrar ‘peajes’, para controlar así el tráfico ‘indiscriminado’ de sus mercancías” (Gómez, 2010). Esto ha sucedido porque las editoriales no han percibido que el “olvido” en el que suele caer la *literatura gris* puede solucionarse no tanto con un número determinado de ejemplares, sino con lograr que los que se imprimen lleguen a las manos de los lectores indicados. “En la mayor parte de los casos, falla la distribución, no el tiraje”. (Zaid 1996, p. 118).

No obstante, como esa posibilidad aún no ha sido aplicada, la universidad ha encontrado en las bibliotecas digitales un portavoz ideal para darle expansión y expresión a sus adelantos científicos, evitando así los costes que implicaría producir una versión impresa de su *literatura gris*. Para ello ha surgido la digitalización, labor mediante la cual una idea pasa ya no solo de la mente al papel, sino, ahora, del papel a un soporte electrónico para poder colgarla en el ciberespacio. En palabras de Pérez, Lara y Naranjo (2008, p. 5), la digitalización es “el proceso mediante el cual se transforma un documento impreso en formato electrónico, de manera tal que pueda ser consultado por medio de un computador”.

3.- La literatura gris en el ciberespacio

Una de las principales tareas que se ha impuesto la Universidad en este inicio del siglo XXI es la digitalización de textos y su publicación en Internet. La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, por ejemplo, ha sido una de las primeras instituciones de habla española en digitalizar y poner al alcance de los cibernautas un gran caudal de textos. Un estudio realizado por Martínez, Pérez y Villar (2005) demostró que, desde 1999, este repositorio había servido “más de 160 millones de páginas a internautas de todo el mundo [con] casi 14.000 títulos digitalizados en diferentes formatos: texto digital, video, audio, ediciones multimedia y ediciones facsimiles de manuscritos, primeras ediciones, publicaciones periódicas, microfilmes” (p. 190).

La Universidad Pontificia de Salamanca es otra de las instituciones académicas que ha seguido este ejemplo, digitalizando cerca de medio millón de páginas de sus archivos bibliotecarios, las cuales comprenden tesis doctorales y artículos de revistas especializadas¹.

Por otra parte, si bien es cierto que antes del 10 de febrero de 2011 algunas universidades españolas tomaron la iniciativa de colgar en la red las producciones intelectuales de sus tesis, fue solo hasta después de esa fecha cuando esta propuesta pasó a ser obligatoria. En este sentido, el Ministerio de Educación de España, a través del *Real Decreto 99/2011, de 28 de enero*, en su artículo 14, numeral 5, sentenció que Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

Esto quiere decir que lo que empezó como una iniciativa de algunas universidades, ahora ha pasado a ser, en España, una imposición legal que se aplicará a todas las tesis doctorales.

En Suramérica resalta el caso de Perú. Este país ha sido uno de los que mejor ha adoptado la propuesta de digitalizar tesis. Por tal motivo, según un llamado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), fue creado el Simposio Nacional de Tesis Digitales Peruanas, el cual se ha celebrado, anualmente, desde el año 2008. Esta convocatoria tuvo tal efecto en la comunidad académica de Perú que pronto se unirían la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la Universidad Ricardo Palma (URP) y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (Lambayaque), la Universidad San Antonio Abad del Cusco y la Universidad San Agustín de Arequipa. En Venezuela, la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) también ha puesto en marcha el proceso de digitalización de tesis. Para ello ha puesto a disposición de los cibernautas el portal <http://www.ucab.edu.ve/tesis-digitalizadas2.html?page=1>, en el cual pueden encontrarse 1020 tesis en formato digital.

Asimismo, 12.578 documentos se hallan digitalizados en la Biblioteca Digital de Universidad de Carabobo. Los aportes de esta universidad, que pueden encontrarse en <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/fichero/produccion.htm>, abarcan desde artículos científicos hasta trabajos especiales de grado.

La Universidad de Los Andes tampoco se ha quedado atrás en este proceso. Actualmente, no solo cuenta con 79 revistas especializadas que pueden ser revisadas por cualquier persona en la página web <http://www.saber.ula.ve/listar-revistas.jsp>, sino que además tiene en su repositorio <http://tesis.ula.ve/harvester/>, 1075 tesis de pregrado y 1517 tesis de posgrado, las cuales cuentan con la aprobación de sus autores para ser colgadas en ese portal.

4.- Digitalizar y publicar en la Red: consideraciones

¿Por qué es tan importante que las universidades digitalicen sus producciones intelectuales y las pongan al alcance de los cibernautas? Para esta pregunta existen muchas respuestas evidentes que se sustentan en simples razonamientos matemáticos. Por ejemplo, a través de este medio de difusión, a diferencia de lo que sucedería en un lugar específico de la realidad, se incrementan las probabilidades de que estas obras hallen a los lectores académicos, algo que es más difícil de lograr por el medio tradicional debido a los costos de edición y al escaso número de ejemplares por tiraje. Además, como lo manifiesta el director de la Biblioteca de la Universidad Pontificia de Salamanca, Antonio García Madrid, la Internet propicia que cualquier investigador pueda “tener todos los documentos a mano en el ordenador”², ya que requiere de un ambiente reducido para almacenar un ilimitado número de documentos. De hecho, el ciberespacio permite no solo actualizar constantemente la información y enriquecerla con otros tipos de formatos como el audio y el video, sino que también contribuye con la conservación ambiental, pues erradica el uso indiscriminado de papel (Espinoza y Morales, 2002).

Asimismo, la digitalización de estos documentos, el aumento de las bibliotecas digitales y la propagación de los *e-books*, según Bill Gates, representará la democratización del saber universal, pues estos mecanismos le permitirán a cualquier comunidad del mundo –por muy pobre y apartada que se encuentre, y debido a la disminución progresiva en los costes de las nuevas tecnologías– contar con un abanico de posibilidades insospechadas en otros tiempos para acceder al conocimiento. Tal sería el beneficio que representaría para estos pueblos el uso de la red que incluso en los próximos años podrán, con unos cuantos clics, tener acceso directo a la mismísima Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica (Gates, citado por Coll, 2005).

Pero la propagación vertiginosa de información académica en la red no beneficia exclusivamente al público que consulta estas obras, sino que además contribuye implícitamente para incrementar la rigurosidad metodológica y en la pulcritud escritural de estas obras. Para Orera (2003), algunas tesis doctorales no reúnen la rigurosidad conceptual ni la legibilidad necesaria debido a que fueron concebidas por sus autores con la simple intención de ser presentadas exclusivamente ante el número reducido de personas que conformaban el jurado que las valoraría. Esto sucedía antes porque no era lo mismo presentar una tesis que se sabe que solo va a leer el tribunal y que, o no se tiene la intención de publicar o se va a tener la oportunidad de retocar antes publicarla, que una tesis que va a ser publicada [en una biblioteca digital] tal y como se entrega, salvo prácticamente las correcciones del tribunal (Orera, 2003).

Por otra parte, otra de las ventajas de colgar este tipo de documentos en el ciberespacio se halla en que resulta menos perjudicial para la parte sensitiva de una persona leer textos científicos en la red que leer obras literarias en dispositivos digitales (Fernández, 2007). Para este autor, vivimos en una cultura que ha promovido, desde la invención de la imprenta, una ecuación que supuestamente condiciona el placer por la lectura, y que está compuesta por la suma de lectores, más papel,

más obras literarias. En cambio, como la lectura de textos académicos no suscitaría sensaciones placenteras en ninguna persona, entonces esa parte emocional de los seres humanos que pudiera despertarse durante la lectura no se vería afectada por el tipo de soportes donde leyeran. Por tal motivo, este autor concluye que la tecnología impresa es más apta para la literatura de ocio y entretenimiento, y la tecnología digital es más apta para revistas científicas, *literatura gris*, diccionarios, etc.

Habría que considerar, empero, que estos condicionantes estéticos pudieran no aplicarse a una comunidad lectora que cada día está más habituada a leer todo tipo de textos a través de dispositivos digitales. Por ejemplo, según un estudio realizado en Estados Unidos –y que fue reseñado en *El País* de España por Jesús Ruiz Mantilla en 2011– cuando en 1999 inició la explosión de los textos electrónicos en la red, los inventores de estos soportes presagiaban que los textos más consultados serían los ensayos y los libros académicos. No obstante, las estadísticas de nuestros tiempos les demostraron que eran las obras de ciencia ficción las que contaban con un mayor número de seguidores: “Son los escritores de ficción quienes tiran más de las descargas [...] Cualquier novela de Stephen King o John Grisham está por encima de la media en descargas. Podemos hablar de entre un 30% y un 50%”⁴.

Ahora bien, estos porcentajes indican que incluso en Estados Unidos la suerte de la *literatura gris* en la red es la misma que desde siempre le ha correspondido en la vida real, es decir, el número de consumidores de este tipo de obras es menor al de cualquier otro tipo de textos. Sin embargo, lo sustancial de que estas obras especializadas se hallen en la red no radica en que el número de sus lectores duplique al de cualquier otro género literario. Lo vital de este asunto reside en que ahora, con la Internet, estas pueden llegar con mayor facilidad e inmediatez a las manos de los lectores especializados, pues, como ya se sugirió en una parte de estas páginas, las publicaciones en el ciberespacio de la *literatura gris* no siguen los mismos patrones lucrativos que se manejan con las publicaciones en medios físicos. Además, si

bien es cierto que la literatura y otros tipo de discursos destinados a un número más amplio de receptores siempre mantendrán su hegemonía sobre los textos académicos –incluso en el ciberespacio– también lo es que estos últimos documentos han sido bien aceptados por la comunidad científica. En Barcelona, verbigracia, se realizó un estudio para determinar la aceptación de este tipo formato entre la comunidad académica. Los resultados indicaron que En más de la mitad de las encuestas respondidas (el 52%) se afirmaba usar exclusivamente o casi exclusivamente revistas digitales. Además, un 76% de los encuestados dejarían de usar las revistas impresas si existiesen versiones digitales, lo que da una idea del grado de penetración y aceptación de las revistas digitales en el ámbito académico (Abadal y Rius, 2008).

Esta simple estadística aplicada en un lugar específico, por supuesto, no puede utilizarse para generalizar una sentencia, pero sí sirve para sugerir que los textos digitales no son descartados por los académicos, pues estos ofrecen una invaluable fuente para ampliar el horizonte referencial de las investigaciones.

Ahora bien, desde el punto de vista del nivel de comprensión y velocidad lectora, habría que sopesar una variable que pudiera perjudicar a los lectores de textos en dispositivos electrónicos. Según un estudio aplicado a alumnos del primer año de seis de las carreras que oferta la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en Chile, (Peronard, 2007), y que consistió en dividir en dos grupos a estos estudiantes para que unos leyeran un texto en versión digital, y los otros repitieran la labor, pero en formato de papel, pudo determinarse que aquellos lectores tenían una desventaja frente a estos, pues los últimos no solo leían más rápido que los lectores de las versiones digitales, sino que además tenían una perspectiva global más amplia de lo que habían leído y recordaban mejor algunos fragmentos y palabras dentro del texto.

Aunado a esta observación habría que considerar que la propagación de la Internet requiere, indispensablemente, de otro tipo de alfabetización diferente a la de leer y escribir; es decir, una

alfabetización digital. Por lo tanto, “En la sociedad de la información, a los ciudadanos y ciudadanas ya no les bastará con estar alfabetizados en la cultura letrada; han de estarlo también en un tipo particular de cultura letrada, la de los textos electrónicos” (Coll, 2005).

Conclusión

Desde la proliferación de las computadoras se ha venido presagando el destierro de la biblioteca tradicional y la muerte de la lectura en textos impresos. Empero, como señala Codina (citado por Fernández, 2007), “un medio sustituye a otro a menos que subsuma todas y cada una de las propiedades del anterior”. Esto quiere decir que los medios electrónicos solo podrán desplazar a los impresos cuando superen la practicidad que ha caracterizado a estos últimos, lo cual, por ahora, está muy lejos de consolidarse.

Por otra parte, y a pensar de las desventajas que pudiera representar para las comunidades menos favorecidas el acceso y la adquisición de estas nuevas tecnologías, debemos ser conscientes de que la universidad no puede desaprovechar las posibilidades que hoy en día le ofrece el ciberespacio para difundir a través de sus bibliotecas digitales el producto científico que germina dentro de sus paredes.

Notas

- ¹ Esta información puede ampliarse en <http://www.dicyt.com/noticias/la-universidad-pontificia-de-salamanca-digitaliza-cerca-de-500-000-paginas-de-sus-archivos-bibliotecarios>
- ² Esta información puede ampliarse en <http://www.dicyt.com/noticias/la-universidad-pontificia-de-salamanca-digitaliza-cerca-de-500-000-paginas-de-sus-archivos-bibliotecarios>
- ³ http://elpais.com/diario/2011/10/25/cultura/1319493601_850215.html

Bibliohemerografía y referencias del ciberespacio.

- ABADAL, E. y Rius Alcaraz, Ll. (2008). "Revistas científicas de las universidades españolas: acciones básicas para aumentar su difusión e impacto". En *Revista española de documentación científica*, vol. 31, N° 2, abril-junio 2008. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11539/1/2008-abadal-rius-redc.pdf>
- COLL, C. (2005). "Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información". En *Papers*, N° 1. Disponible en: <http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/coll.pdf>
- ESPINOZA, N. y Morales, Ó. (2002) "El texto electrónico: ¿la desaparición de lo impreso o la aparición de una nueva fuente de lectura?". En *Lectura y Vida*. . Buenos Aires, Argentina. 2002, vol. 23(4), 14-25. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16459/1/texto_electronico.pdf
- FERNÁNDEZ ABAD, F. J. (2007). "El uso beneficioso del libro impreso y del libro digital". En *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 30, pp. 277-294. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2316545>
- GÓMEZ MURCIA, J. (2010). "Los circuitos alternativos de la lectura y el libro en la época de su reproductibilidad digital". En *Razón y Palabra*, N° 73, octubre-agosto 2010. Disponible en: <http://razonypalabra.org.mx/N/N73/MonotematicoN73/05-M73Gomez.pdf>
- MARTÍNEZ POVEDA, P.; Pérez Barroso, R. y Villar Rodríguez, J. C. (2005) "La edición facsímil digital en la biblioteca virtual Miguel de Cervantes". En *Revista General de Información y Documentación*, vol. 15, N° 1 pp. 189-204. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1293684>
- MERLO VEGA, J. A. y Rojo, Á. (2000). "Bibliotecas Digitales (I): colecciones de libros de acceso público". En *Revista Española de Documentación Científica*, enero-marzo, vol. 23, N° 1. Disponible en: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/468>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. "Real Decreto 99/2011, de 28 de enero". *Boletín Oficial del Estado* (febrero 10, de 2011). Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2011/02/10/pdfs/BOE-A-2011-2541.pdf>
- ORERA ORERA, L. (2003). "La edición digital de tesis doctorales: Hacia la resolución de los problemas de accesibilidad". En *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 26, N° 1, pp. 11-35. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1790/179017993001.pdf>
- PÉREZ GONZÁLEZ, M. S.; Lara Lemus, Y. y Naranjo Hernández (2008). "La Digitalización de textos, Base de la Biblioteca Digital; su impacto como apoyo a la Docencia en la UCI". Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Universitaria. Disponible en: http://www.dtic.co.cu/FTP/libros/digitaliz_textos.pdf
- PERONARD, M. (2007). "Lectura en papel y en pantalla de computador". *Revista Signos*, vol. 40, N° 63, pp.179-195. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-09342007000100009&script=sci_arttext

- PESET MANCEBO, M. F. (2003) “Bibliotecas digitales en Internet de libro raro, antiguo e incunables”. En *Revista de Biblioteconomía y Documentación*, vol. 6. Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1931>
- RANGEL GARCÍA, D. (2003). “La Biblioteca Digital en el ámbito universitario”. XXXIV Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Puerto Vallarta, Jalisco (México), 14-16 Mayo 2003. Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A. C., pp. 366-391. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/6119#.T1ebv4f4W8A>
- RIBAS FIALHO, V. (2006). “El hipertexto electrónico: un nuevo paradigma para los papeles de Autor, Lector y Texto”. En *Espéculo*. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero34/hptxt.html>
- ROSALES, N. F.; Bauste Sarache, M. T.; Arévalo Escalante, I. y Rivero, J. M. (2003). “Biblioteca digital de la Universidad de Los Andes”. En *Academia*, año 2 ¶ N° 3, diciembre 2003. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/16896>
- RUIZ MANTILLA, J. (octubre 25, 2011). “El libro digital explota en EE UU”. En *El País*. Disponible en: http://elpais.com/diario/2011/10/25/cultura/1319493601_850215.html
- TRAVIESO AGUILAR, M. (2003) “Las publicaciones electrónicas: una revolución en el siglo XXI”. En *ACIMED*, vol. 11, N° 2, enero-abril 2003. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_2_03/aci010203.htm
- ZAID, G. (1996). *Los demasiados libros*. Barcelona-España: Anagrama.



Fotografía de la entrada al Nucleo del Tachira de la Universidad de Los Andes. Tomado de http://www2.ula.ve/serviciosgenerales/index.php?option=com_content&task=view&id=149&Itemid=113