



Reseñas

Lucía Megías, José Manuel; *Elogio del texto digital. Claves para interpretar el cambio de paradigma*, Ed. Fórcola. Madrid, 2012.

Las mismas personas que, en el pasado sentimos un cierto rechazo hacia la idea de leer en una pantalla y alejarnos del romanticismo del libro, hemos terminado sucumbiendo en la tentación de comprarnos un libro electrónico. En la actualidad, estamos presenciando un momento decisivo en que la memoria documental de la humanidad está siendo transferida del papel a un nuevo formato constituido por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: el formato digital. Como lo define Javier Celaya en el prólogo, *Elogio del texto digital* (2012) de José Manuel Lucía Megías, pretende ser un “quitamiedos” para todos aquellos que ven el texto en formato digital como una amenaza contra el libro impreso.

Megías reflexiona acerca del famoso debate, recurrente en conferencias y mesas redondas, sobre si el libro electrónico sustituirá por completo al impreso y si habrá consecuencias catastróficas en los derechos de autor y la distribución y publicación de los libros. Es común encontrar intelectuales que desprecian el acto de la lectura en una pantalla o que piensan que la literatura digitalizada va a suponer la ruina de la industria editorial. Megías aconseja no perder más tiempo discutiendo acerca del futuro del libro impreso, dado que a lo largo de la historia el soporte de la lectura en ningún momento ha cesado de cambiar.

José Manuel Lucía Megías es Catedrático de Filología Románica de la Universidad Complutense de Madrid. Como investigador, es especialista en crítica textual románica, literatura

caballescica, informática humanística y en la iconografía del Quijote. Dentro de su actividad investigadora cabe destacar el hecho de que sea el director del *Banco de imágenes del Quijote: 1605-1905*. Su interés aglutina tanto lo clásico como lo innovador: su actividad le sumerge en el mundo medieval, por un lado, y en el de las nuevas tecnologías, por el otro. Ésto le permite ofrecer a sus lectores y lectoras una visión amplia, objetiva y minuciosa de la transición del formato impreso al digital.

El último ensayo de este especialista, *Elogio del Texto Digital: Claves para interpretar el cambio de paradigma*, puede ser adquirido en formato impreso o bien descargado en formato digital ePub para ser leído con un *ebook*. La posibilidad de elegir en qué formato queremos leer el libro es significativa: el autor nos está dando la opción más cómoda para nosotros, siendo la descarga digital la más económica y rápida. Publicaciones anteriores a cerca del hipertexto y la literatura digital, como el clásico y esencial manual *Hypertext 3.0: Critical Theory and New Media in an Era of Globalization* (2006) del pionero de la crítica hipertextual George Landow ni siquiera hoy día puede ser leído en formato digital. Cabe destacar lo irónico que resulta leer un libro que habla del proceso de lectura innovador que permite el hipertexto, celebrando su estructura anti-jerárquica, no lineal y rizomática, que invita a la lectura y escritura colaborativa y hace posible un cambio revolucionario para el docente y alumnado universitario y, sin embargo, no exista posibilidad alguna de leer este libro en formato hipertextual. Después de haber leído numerosas publicaciones acerca de la literatura digital y la cibercultura que asombrosamente sólo podían encontrarse en formato impreso, resultó ser una agradable sorpresa descubrir la doble edición del libro de Megías, siendo ésta la clave de una mayor actualización del formato. Asimismo, no se puede decir que sea muy común que se publiquen libros en lengua española a cerca del texto digital y esta realidad otorga de un mayor mérito a la publicación de Megías.

Resulta realmente motivadora la visión optimista y a la vez realista de un autor capaz de reconocer que tenemos el privilegio de vivir este momento de cambio del formato en el que leemos, así como la aparición de nuevos medios de transmisión del saber y la información. Para él, es indudable que al igual que el códice manuscrito del siglo XV fue reemplazado por el libro impreso, el libro digital tomará el lugar del impreso, acabando con los modelos editoriales tradicionales.

Este libro supone un acercamiento a la evolución del texto, desde el manuscrito hasta el nacimiento de Internet y la invención de la web 2.0. Megías analiza el cambio que ha supuesto el uso de la red de redes en nuestra sociedad. El texto digital supone un híbrido entre el texto escrito y el texto oral y con ello, están cambiando nuestros hábitos de lectura y de comprensión, revolucionando así nuestra cultura.

Comienza el volumen haciendo alusión con tono jocoso a un vídeo de youtube en el que un monje de la época medieval no sabe cómo leer un códice, lo observa sin saber siquiera que lo tiene que abrir. Ansgar, el monje, no entiende cómo funciona esta nueva tecnología porque está acostumbrado a la del rollo de papiro. La ayuda del Scriptorium le explica cómo debe abrirlo y leer comenzando por una página para continuar en la siguiente. El joven se desespera diciendo que ese formato le resulta ilegible y que no le encuentra sentido a la discontinuidad de tener que interrumpir la lectura para pasar a la siguiente página. Obviamente, el joven está comparando el libro con los rollos de papiro que está acostumbrado a leer de arriba abajo. Curiosamente, tal y como explica Megías, la razón por la cual se crearon los libros fue con el objetivo de poder recopilar distintos libros (rollos de papiro) en uno mismo. Algo muy similar a lo que nos encontramos ahora con los llamados reproductores o libros electrónicos, que pueden llegar a contener cientos de libros. Con un tono también irónico y divertido menciona un pasaje del relato de 1951 titulado "¡Cuánto se divertían!" de Isaac Asimov, en el que unos niños leen un libro y se sorprenden de que no cambie nunca de historia comparándolo con la televisión en la que, según ellos, caben cientos de libros.

Megías argumenta la razón por la cual nos hemos convencido de que el libro impreso sea superior, más valioso y fiable que el digital. Históricamente, los defensores de la imprenta del siglo XV y XVI han propagado la idea de que la invención de la imprenta supuso una revolución democratizadora del saber, sobre todo, como argumenta Megías, desde la publicación de *La revolución de la imprenta en la Edad Media europea* de Eisenstein hasta nuestros días. La realidad fue muy distinta: no se amplió el conocimiento a un mayor número de personas ni se transformaron los modos de difusión. A juicio de Megías, los grandes cambios fueron el de un aumento de control y censura de los contenidos de los libros por parte del poder eclesiástico y civil y la transformación del lector en comprador. A partir del siglo XVI el libro comenzó a ser no sólo un difusor de conocimiento y noticias, sino un objeto con el que poder traficar, comercializar y obtener beneficios. El autor da así, desde el primer capítulo, una vuelta de tuerca a las creencias tradicionales que nos han sido inculcadas en cuanto al libro impreso como so-

porte de lectura ideal, auténtico y transmisor de la libertad de expresión. El autor enfatiza que sin una aceptación de los cambios tecnológicos por los que se está viendo afectada la lectura sólo se consigue congelar el desarrollo y posible cambio en la adquisición de nuevos conocimientos y la innovación en la investigación en las Universidades. Quizás nos esté costando adaptarnos a las nuevas tecnologías y éstas nos produzcan estrés, incomodidad y miedo a depender completamente de ellas. Pero la realidad es que los nativos digitales necesitan recibir la información no sólo de forma verbal y textual, sino que entienden mejor los conceptos cuando la teoría se ve acompañada del material visual. No podemos negar que la visión del autor, aunque algo extremista en cuanto a la sustitución total y absoluta del medio digital por el medio impreso (o, al menos, puede parecerse exagerado que el cambio ocurra en pocos años) es una percepción muy realista de cómo la industria editorial se ha dedicado a alejar al lector de clase baja o media de las publicaciones más recientes debido a los altos precios en la venta y la dificultad de adquirir ciertas obras. El medio digital permite una publicación y distribución más rápida, aunque no está tan claro que anime más a la lectura dado que desde que leemos desde la pantalla del ordenador nuestra lectura se ha vuelto más fragmentaria, selectiva y aleatoria, pero muchas veces no por ello más completa. Y de hecho, aún está por ver que el medio digital nos ayude a acercarnos a la lectura de forma más económica y libre.

En el segundo capítulo: "De la oralidad a la virtualidad ¿Hacia la segunda textualidad?" el autor analiza el grado de elitismo que ha ido siempre acompañado de la escritura, utilizando como ejemplo el de la lengua china, basada en el sistema pictográfico, y que cuenta con 47.000 entradas recogidas en el *Diccionario Kangxi* (1716) haciendo de este idioma un criptograma que para poder leerlo no bastaba con una vida. El mismo elitismo, argumenta Megías, lo encontramos en los escribas egipcios, que eran la élite de la jerarquía. La "democratización" de la escritura se produjo por fin en las polis griegas a partir del siglo VIII a.C., haciendo posible así la universalización del conocimiento y conservando siempre "textos secretos" a los que sólo la élite tenía acceso. Megías contrasta este elitismo en la escritura con lo que sucede en la época actual en la que la documentación del Vaticano se ha hecho pública y en 2006 WikiLeaks, la organización creada por Jean Assange, hizo públicas las filtraciones de documentos secretos, material de la gestión interna de los gobiernos incluyendo la de los bancos suizos. Megías termina el capítulo argumentando que en la época actual ha nacido una nueva oralidad (la tercera) y una nueva textualidad (la segunda) en las que se está poniendo énfasis en la par-

tipicación y en el sentido comunitario (la red de redes). El nuevo lector o lectora de e-readers con tinta electrónica y de tablets vivirá un cambio en los modelos editoriales y empresariales. Tendrá mucha más información acerca de las publicaciones existentes que en épocas anteriores y podrá abarcarlas de forma selectiva. Según Megías, el miedo de la industria editorial no debería frenarnos en disfrutar de nuevos modos de creación, conservación y difusión de la información. Sin embargo, llegados a este punto debemos cuestionarnos: ¿y no es sólo la venta de e-readers una estrategia más de las editoriales? ¿No será el cambio de formato un medio de conseguir mayores beneficios económicos? Queda claro que no podemos idealizar los e-readers y tablets sin tener en cuenta las desventajas que están suponiendo estos cambios: alto coste en la compra de los aparatos, posibles gastos añadidos por el mantenimiento, incompatibilidad de formatos, necesidad de electricidad y de cargar la batería de los aparatos electrónicos, posibilidad de que la información sea borrada irreversiblemente de forma accidental, etc.

En los capítulos tercero y cuarto Megías narra la historia de Internet y la revolución de la World Wide Web desde sus comienzos. En todo estudio acerca de la literatura digital no se puede ignorar la influencia de la historia y el uso de Internet en nuestra sociedad. El precursor de Internet viene de una época más temprana de la que muchos podrían imaginar. Ya en los años cuarenta, Vannevar Bush soñó con diversas posibilidades que la tecnología informática ha terminado haciendo realidad. En 1945 publicó en la revista *Atlantic Monthly* su famoso artículo "As We May Think" (Como podríamos pensar) en el que soñó con la idea de un ordenador en el que pudieran archivarse todos los documentos escritos. No es una simple casualidad el hecho de que coincida la fecha de la publicación de su artículo con el fin de la segunda guerra mundial. Bush era un ingeniero estadounidense y uno de los científicos más reconocidos durante la Segunda Guerra Mundial. Formó parte de un numeroso equipo cuya única finalidad era el desarrollo de la bomba atómica. Finalizada la guerra, a Bush le preocupaba el futuro de la humanidad y por ello era consciente de la necesidad de crear nuevas herramientas de almacenaje, organización, relación y recuperabilidad. Bush visualiza el diseño de un nuevo aparato de lectura automática al que denomina *Memex*, en el que el lector puede almacenar todos sus libros y archivos y consultarlos a gran velocidad para así lograr ampliar las posibilidades de nuestra mente en cuanto a creación y memoria. En su artículo, Bush afirmaba que la mente humana funciona por medio de asociación, pasamos de un pensamiento al siguiente según una red de senderos de información que portan las células del cerebro. El

Memex, nunca creado, pero sí dibujado por Bush, fue el precursor de la web y los “senderos de información” de los que hablaba Bush serían hoy los enlaces que nos permiten movernos de unos contenidos a otros en Internet. Bush soñaba con un aparato que contuviera toda la información universal archivada pero lo que no imaginó es que habría una red que uniría a unos ordenadores con otros. Megías expone los grandes avances de Bill Gates, Steve Jobs, Steve Wozniak. Tim Berners-Lee, Sergey Brin, Larry Page y Mark Zuckerberg entre otros, y los resultados de Microsoft, Apple, WWW, Google o Facebook como los responsables de la transformación de nuestro pensamiento, modos de comunicación, percepción y creación de información. En la enumeración de nombres imprescindibles dentro de la historia del ciberespacio que hace Megías, las inventoras, escritoras y críticas brillan por su ausencia. Debería destacarse la figura de Ada Lovelace, inventora de la primera máquina analítica con la que se crearía el primer ordenador, así como la importancia de las teorías acerca de la ciborgización de Donna Haraway en *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (1990), las teorías acerca de la literatura electrónica y el posthumanismo de Katherine Hayles y el cuerpo y género en el ciberespacio de Sadie Plant, que han influido notablemente en la visión del ciberespacio como un lugar en el que las desigualdades sociales y de género se vuelven difusas. No podemos ignorar la importancia de Donna Haraway a cerca del ciborg como híbrido de máquina y organismo, el ser humano del siglo XXI, y cuyo deseo es el de liberarse de las ataduras del capitalismo patriarcal.

El quinto capítulo tiene un título un tanto proustiano: “El texto ante el siglo XXI: en busca del tiempo perdido” y en él, el autor cuenta la historia del hipertexto. Como bien sabemos los investigadores e investigadoras de teoría hipertextual, Ted Nelson fue el primero en acuñar el término hipertexto y utiliza el concepto como clave en *Literary Machines*, publicado en 1967. Megías desenmascara la visión apocalíptica y fría con la que suele ser visto el texto digital cubriéndola de una esfera romántica explicando que el origen del nombre del lugar del que nos habla Nelson: *Xanadú*, proviene de un poema del romántico inglés Coleridge y que Nelson interpreta como “ese mágico sitio de la memoria literal donde nada se pierde nunca”. Y no puede perderse porque en un hipertexto todo está relacionado, enlazado. Y el lector puede elegir siempre su ruta a partir de un monitor interactivo. Así, el texto tradicional se convierte en una serie de fragmentos interconectados permitiendo una “escritura no secuencial” frente a la jerarquizada del texto escrito. Aunque el autor no haga énfasis en ello, consideramos neces-

ario destacar que la interconexión de ideas que permite el hipertexto logra ilustrar las ideas de forma visual como en los mapas conceptuales, y por lo tanto el hipertexto es una herramienta que permite estructurar la información de forma pedagógica y que favorece la comprensión de textos por medio de un lenguaje que facilita la percepción visual y espacial de los conceptos. Esta es la razón por la cual el formato hipertextual resulta imprescindible en la enseñanza universitaria dado que vivimos en la sociedad de la información constantemente estimulada por los medios audiovisuales.

Megías destaca dos avances fundamentales en la difusión del texto digital: el Proyecto Gutenberg, en 1971, de la mano de Michael Hart, cuyo objetivo era crear un medio por el cual acceder a la literatura mundial y el lanzamiento del primer *ebook* en 1998 y el Rocket eBook, comercializado por la empresa californiana Nuvomedia. Google Books logró un mayor éxito que el de los primeros libros digitales por la estandarización que permite Internet frente a la incompatibilidad de formatos entre los distintos dispositivos y la incomodidad de los primeros *ebooks* con pantalla retroiluminada con tecnología LCD (la misma de los ordenadores). En el 2007 comenzó la segunda generación de lectores electrónicos con el comienzo de la tienda más universal: Amazon y su propio *e-reader*: Kindle.

Cierto es que los ligeros y cómodos nuevos *e-books* tienen una pantalla de tinta electrónica que ya no daña la vista, nos permiten introducir en ellos libros que descargamos de forma gratuita y sin tener que movernos de casa ni esperar colas y que nos ahorran espacio en casa condensando todos los libros que tendríamos en varias estanterías en uno solo. Y, sin embargo, al menos en España, la realidad es que seguimos estando obligados a continuar comprando y tomando prestados de la biblioteca prácticamente todos nuestros libros impresos. Los alumnos y profesores siguen cargando con el peso de los libros de papel y es casi imposible encontrar cualquier publicación novedosa en formato *ePub* para nuestro *ebook*. Megías no niega esta realidad y afirma que en el informe de 2010 del Ministerio de Cultura consta que en el 2009 el soporte en papel seguía copando más del 90 por ciento. El informe de 2010 sobre el libro electrónico del Observatorio sobre el Libro y la Lectura del Ministerio de Cultura argumentaba por qué aún no se está explotando en absoluto el libro electrónico: en el 2010 las editoriales españolas tan sólo tenían un cinco por ciento de su fondo digitalizado y, aunque haya proyectos interesados en la digitalización como Enclave-BNE o Google Books, se preveía que en el 2011 sólo un doce por ciento del catálogo editorial español estaría digitalizado. Las editoriales españolas desconfían del formato digital creyendo que pueda disminuir las ventas y

de este modo el formato digital aún siendo habitual no lo es aún en su comercialización ni distribución.

Megías asocia el éxito comercial de Apple con la venta de 14 millones de unidades del iPad en su primer año de existencia. Ante estos datos, ¿no deberían ser conscientes ya los informáticos, editores, profesores, escritores y lectores de la urgencia que supone la adaptación de todo tipo de archivos al formato digital para poder alcanzar beneficios económicos? La digitalización de los textos sigue siendo una tarea lenta y la resistencia a la inversión en las nuevas tecnologías sigue estando latente en nuestro país.

En el sexto capítulo Megías analiza la historia y situación actual de las bibliotecas digitales. Comienza informando de que el 10 de enero del 2011 el Comité de Sabios de la digitalización del patrimonio cultural europeo presentó un informe en el que animaba a los miembros de la Unión Europea a digitalizar todos sus archivos, museos y bibliotecas con el objetivo de crear "servicios innovadores en sectores como el turismo, la investigación y la educación" (citado en Megías 76). En *Europeana*, la biblioteca digital europea, de ahora en adelante se pretende completar la digitalización del patrimonio bibliográfico europeo. Megías compara esta biblioteca con la Biblioteca de Alejandría, que con sus cientos de miles de rollos manuscritos custodiaba el 70 por ciento del conocimiento humano. De EEUU podemos recurrir a bibliotecas digitalizadas con cientos de publicaciones científicas como JSTOR o *Making of America*. En España contamos con la *Biblioteca Virtual de Cervantes*, *Hispana* y la *Biblioteca Digital Hispánica*. La primera de ellas, la *Biblioteca Virtual de Cervantes* que comenzó en 1991, como nos cuenta Megías, publicaba obras de autores que ya hubiesen fallecido para no tener problemas de derechos de autor con CEDRO. Así, la mayoría de las obras pertenecen al Renacimiento. Esta cuestión de los derechos de autor se ve reflejada en los libros que podemos leer hoy en día en Internet. Los libros gratuitos o que encontramos incluidos en los *ebooks* nada más comprarlos son de autores ya fallecidos y el resultado paradójico de esta cuestión es que leemos sobre todo o casi exclusivamente autores clásicos en formato moderno.

En el capítulo titulado "Elogio del Texto Digital", Megías destaca la forma en la que el texto digital y los *ebooks* han sido creados imitando las páginas y diseño de las letras del mundo analógico para así hacerlo más cómodo y sencillo para el público. Desde un punto de vista filológico sorprende cómo nos comenta el hecho de que sigamos utilizando palabras antiguas para asignar objetos nuevos. Por ejemplo, la página es un invento de la imprenta y sin

embargo utilizamos la misma palabra para la "página Web". El autor distingue entre tres tipos de digitalización textual: la reproducción digital de un manuscrito o libro impreso, los textos generados por las aplicaciones de procesadores de textos más habituales (.doc, .odt, etc.) y el texto digital o hipertexto pensado para ser visualizado en la pantalla de un ordenador escrito en lenguaje HTML, XML o XHTML.

El capítulo que sin duda puede resultar más interesante para investigadores interesados en el uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza es el último del ensayo, titulado: "Las plataformas de conocimiento: un espacio para inventar el futuro". Megías hace alusión a un artículo de 2004: "Revolution or Remediation? A Study of Electronic Scholarly Editions on the Web" de las investigadoras Lina Karlsson y Linda Malm. Ambas analizaron nada menos que 31 ediciones académicas que podían consultarse en la red con el objetivo de examinar si las ediciones digitales proporcionaban valor académico con su hipertextualidad, interactividad e hipermedialidad. Megías explica que el concepto de hipertexto nació en los sesenta pero su estudio crítico tuvo mayor cabida en los noventa con las tres ediciones de *Hypertext* de George Landow. En los noventa, en los países anglosajones las universidades y centros de investigación defendieron la creación y el uso de bibliotecas digitales, muestra de ello fue la publicación de las *Guidelines for Electronic Scholarly Editions* por la *Modern Language Association* (MLA) en diciembre de 1997. A pesar de que por parte del ambiente académico fuera reconocido el valor añadido del hipertexto, Linda Karlsson y Linda Malm no podían sino afirmar que los editores no aprovechaban "el inmenso potencial que ofrece la Web" (2004:1 citado en Megías 104).

Según Megías el cambio de transmisión de conocimientos digital apenas está teniendo lugar en las Universidades, únicamente en las bibliotecas y campos virtuales. Propone la creación de "plataformas de conocimiento" frente a los modelos de bibliotecas actuales para convertir los repositorios informativos de los portales universitarios en herramientas esenciales del día a día. De acuerdo con Megías:

"Además de todos los materiales digitalizados y las herramientas de software social – propias de la Biblioteca 2.0- una biblioteca digital universitaria debería dar un paso más allá para convertir el conjunto de materiales y utilidades en una unidad hipertextual, es decir, un espacio donde todo el material esté interrelacionado, para así hacer de estas utilidades una "plataforma de conocimiento", adaptada a las necesidades de cada usuario"

(Megías, 111).

El uso de las "plataformas de conocimiento" que Megías defiende ofrecería unas características que cambiarían realmente el sistema de aprendizaje en las universidades y no como lo han hecho hasta ahora las bibliotecas digitales siendo éstas nada más que repositorios de información. Mientras que en las bibliotecas digitales encontramos libros digitalizados, documentos digitales estáticos y visualización igualmente estática de los materiales regido por la organización de sus responsables, en las plataformas de conocimiento el usuario contribuye en mayor parte en el proceso de aprendizaje dado que éstas se encuentran en formato hipertextual, con información interrelacionada, documentos digitales dinámicos (que permiten al usuario añadir información, etiquetas y comentarios), la visualización dinámica de los materiales y también una Biblioteca digital personalizada. De este modo, el universitario añade sus propios conocimientos y experiencias aprendiendo de forma dinámica e interactiva, se especializa en campos de conocimiento seleccionados rigurosamente y personaliza su propia línea de investigación.

Este ensayo muestra de forma clara y concisa no sólo la historia de los distintos formatos textuales, del hipertexto y de la remediación de la literatura como ya hicieron pioneros de la teoría hipertextual como George Landow o Jay David Bolter, sino que plantea que la hipertextualidad, hipermedialidad e intermedialidad nos permite conectarnos unos con otros y hacer que el mismo sujeto pueda ser lector, escritor, profesor y editor a la vez.

Aunque para expertos en teoría hipertextual, cibercultura o informática ciertos conocimientos que Megías expone resulten poco novedosos, dado que muchos autores y autoras previos como George Landow, Jay David Bolter, Laura Borrás Castanyer o Katherine Hayles ya hayan analizado la controversia del libro digital y el impreso con insistencia, no deja indiferente al lector o lectora el modo en el que las paradojas temporales que construye Megías contrastan el modo en el que se ha temido el cambio de un medio de lectura a otro en la historia y consigue convencer al lector de las posibilidades que ofrece no sólo la digitalización de la literatura sino el diseño de "plataformas de conocimiento" que harán posible que la Universidad, cuyos planes de estudio según Megías aún parecen del siglo XIX, se adapte a las necesidades de nuestro siglo.

Reseña: "Elogio del texto digital. Claves para interpretar el cambio de paradigma"

Maya Zalbidea Paniagua

Maya Zalbidea Paniagua
CES Don Bosco (Centro adscrito a la Universidad Complutense de Madrid)
mayazalbidea@gmail.com

Bibliografía

- BUSH, Vannevar. "As We May Think", *The Atlantic Monthly*, 1945, adamikeal.com, <http://adammikeal.org/courses/chi/files/jan26_bush.pdf>
- HARAWAY, Donna J (1990). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York and London: Routledge.
- HAYLES, Katherine (2008). *Electronic literature: New Horizons for the Literary*, University of Notre Dame.
- HAYLES, Katherine (2009). "Electronic literature: What is it?" *eliterature.org*. Electronic literature organization,
- HAYLES, Katherine (1999). *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, University Of Chicago Press.
- LANDOW, George (2006). *Hypertext 3.0: Critical Theory and New Media in an Era of Globalization*. John Hopkins University Press.
- LUCÍA MEGÍAS, José Manuel (2012). *Elogio del texto digital. Claves para interpretar el cambio de paradigma*, Fórcola. Madrid.
- PLANT, Sadie (1998). *Zeros + ones: Digital Women + the New Technoculture*, New York: Harper Collins, Fourth State.