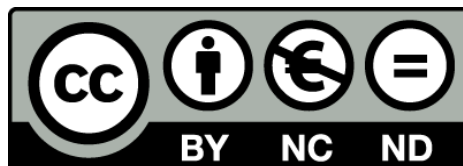


Aspectos culturales de la digitalización de textos

José Antonio Millán González



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0. Spain License.**

Programa de doctorat "Construcció i representació
d' identitats culturals"

Aspectos culturales
de la digitalización de textos

Tesis por acumulación de publicaciones

José Antonio Millán González

Directora:

Dra. Nora Catelli Quiroga

Índice

0	RESUMEN.....	9
1	INTRODUCCIÓN GENERAL.....	11
	1.1 Breve reseña biográfica	11
	1.2 Periodización y contextualización de la selección de artículos en el proceso de implantación de las TIC en España	12
	1.3 Artículos seleccionados	19
	1.4 Recepción de los artículos	19
	1.4.1 Del papel a la red y La prensa virtual en el horizonte de los medios	20
	1.4.2 El polimorfo libro electrónico	22
	1.4.3 'La traición bien acertada'. Digitalización pública de obras sin derechos	25
	1.4.4 Lectura digital:¿ lo mismo en otro lado?	25
	1.4.5 La era de las máquinas lectoras	26
	1.4.6 Conclusiones	26
2	OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	27
	2.1 Hipótesis	27
	2.2 Metodología	28
	2.3 Plan general	32
	2.4 Aspectos editoriales de esta tesis	33
	2.4.1 La edición: desde la Web al papel	33
	2.4.2 La puesta en página	34
	2.4.3 La bibliografía	36
	2.4.4 Las referencias Web	36
	2.4.5 Las traducciones	38
	2.4.6 Enmiendas y correcciones	39
	2.5 Agradecimientos	39
3	INTRODUCCIÓN.....	41
	3.1 Los precursores	41
	3.2 Llegada de la Internet	45
	3.3 On line y off line	47
	3.4 Precedentes de los temas de los artículos	48

3.4.1	La situación de la prensa	48
3.4.2	La digitalización del dominio público	51
3.4.3	El libro electrónico	54
3.4.4	La lectura en pantalla	63
3.4.5	Las máquinas lectoras	68
4	LA PRENSA.....	71
4.1	Este artículo	71
4.2	Del papel a la Red y La prensa virtual en el horizonte de los medios	73
4.2.1	La explosión de la prensa en Internet	75
4.2.2	La importancia del texto	77
4.2.3	Lo multimedia	80
4.2.4	La interacción	83
4.2.5	¿Leer en pantalla?	84
4.2.6	Nuevas prácticas	86
4.2.7	Gratis y de pago	87
4.2.8	Nuevos agentes	89
4.2.9	¿El fin de un monopolio?	92
4.2.10	Nuevos trabajadores	94
4.2.11	A modo de conclusión: informarse cansa	96
4.3	La aportación del artículo	99
5	LA DIGITALIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO.....	101
5.1	Este artículo	101
5.2	‘La traición bien acertada’. Digitalización pública de obras sin derechos ..	102
5.3	La aportación del artículo	107
6	EL LIBRO ELECTRÓNICO.....	109
6.1	Este artículo	109
6.2	El polimorfo libro electrónico	110
6.2.1	Un problema semántico	110
6.2.2	Un poco de historia	111
6.2.3	E-Babel	112
6.2.4	Cuestión de precio	113
6.2.5	¿De dónde vendrán las obras?.....	114

6.2.6	Competencia en la fabricación	115
6.2.7	¿Hacia el e-Phone?.....	116
6.2.8	Conclusión	117
6.3	La aportación del artículo	119
7	LA LECTURA EN PANTALLA.....	121
7.1	Este artículo	121
7.2	Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?	122
7.2.1	.....	122
7.2.2	.....	123
7.2.3	.....	124
7.2.4	.....	125
7.2.5	.....	127
7.2.6	.....	128
7.3	La aportación del artículo	130
8	LAS MÁQUINAS LECTORAS.....	131
8.1	Este artículo	131
8.2	La era de las máquinas lectoras	132
8.2.1	.....	132
8.2.2	.....	133
8.2.3	(Interludio filosófico)	134
8.2.4	.....	135
8.2.5	.....	137
8.2.6	.....	138
8.2.7	.....	139
8.2.8	.....	141
8.2.9	.....	142
8.2.10	.....	144
8.3	La aportación del artículo	145
9	CONCLUSIONES FINALES.....	147
9.1	La evolución posterior de la prensa	147
9.1.1	Un medio multimedia	147
9.1.2	El papel del individuo	149

9.1.3	El acceso a las fuentes	152
9.2	La evolución posterior de la digitalización del dominio público	153
9.3	La evolución posterior del libro electrónico	156
9.3.1	¿A quién pertenecen los libros digitales?	156
9.3.2	La aparición de las tabletas	159
9.3.3	La compra de impulso	160
9.3.4	El libro físico y el libro electrónico	162
9.4	La evolución posterior de la lectura en pantalla	163
9.4.1	En la alternancia de dispositivos	164
9.4.2	E-reader y estudio	165
9.5	La evolución posterior de las máquinas lectoras	165
9.6	A modo de resumen	169
9.7	Volatilidad y permanencia	170
10	BIBLIOGRAFÍA.....	173
11	APÉNDICE I: ORIGINALES DE LOS ARTÍCULOS.....	205
11.1	Del papel a la Red y La prensa virtual en el horizonte de los medios	206
11.2	'La traición bien acertada'. Digitalización pública de obras sin derechos	219
11.3	El polimorfo libro electrónico	223
11.4	Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?	227
11.5	La era de las máquinas lectoras	237
12	APÉNDICE II: CURRICULUM VITAE DE JOSÉ ANTONIO MILLÁN	247
12.1	Historial académico	248
12.1.1	Educación	248
12.1.2	Cargos profesionales	248
12.2	Historial profesional	249
12.2.1	Sitios web y CD-ROMs	249
12.3	Libros	250
12.4	Capítulos de libro	251
12.5	Proyectos de Investigación	254
12.6	Organización de seminarios y talleres	255
12.7	Publicaciones en periódicos y revistas	259

12.8	Conferencias	264
12.9	Consejo científico revistas	274
12.10	Evaluador para publicaciones	274
12.11	Comités y organizaciones	275
12.12	Asesoría y asistencia como experto	275
12.13	Exposiciones y museos	277
12.14	Otros	277

0 RESUMEN

La digitalización de textos nació como una promesa, en el contexto de movimientos utópicos que perseguían extender el saber sin barreras. Las capacidades del texto digital permitirían copiarlo, relacionarlo y difundirlo indefinidamente, así como interactuar con sus lectores. Facilitarían también su incorporación a dispositivos dedicados específicamente a la lectura. Permitirían poner a disposición de todos el saber acumulado en archivos y bibliotecas, y difundirlos por todo el mundo. Sin embargo, las prácticas de empresas y gobiernos han ido desmintiendo estas promesas.

Por otra parte, los textos digitales, y los aparatos que les dan soporte, al cruzarse con las prácticas de difusión y lectura de los textos creados por siglos de uso del código impreso han dado lugar a toda una serie de discontinuidades culturales, afectando a la apropiación de las obras por parte de los lectores.

Por último, el texto digital crea una nueva clase de *lectores*: los sistemas automáticos, que son capaces de acceder a los textos y ejercer una serie de acciones sobre ellos, desde la ayuda a su exploración al control del contenido.

Los artículos reunidos en la presente tesis analizan las dinámicas de introducción del texto digital en distintos momentos, con datos procedentes de España y del extranjero, y las ponen en relación con prácticas históricas de autoría, edición y lectura, que arrojan luz sobre los cambios introducidos por las nuevas tecnologías. Se estudia también la evolución experimentada tras la publicación de estos artículos, poniéndola en relación con la situación y prospectiva que contenían.

1 INTRODUCCIÓN GENERAL

1.1 BREVE RESEÑA BIOGRÁFICA

El doctorando pasó de una carrera en la edición tradicional (en la que lo más destacado fue: adjunto a la dirección editorial en Ediciones Cátedra, 1981-1985; dirección editorial de Taurus Ediciones, 1988-1992) a una especialización progresiva y creciente en la edición electrónica (proyecto de clásicos electrónicos Taurus, 1991; Diccionario RAE en CD-ROM, 1995; Centro Virtual Cervantes en Internet, 1996-7; Archivo de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, 2009; Revistas de la Edad de Plata: publicaciones de la vanguardia española entre 1917 y 1939, 2011; RED100, la red social de las vanguardias, por aparecer) y en el análisis del impacto de los medios TIC en la lectura (informes *La lectura en España*, para la Federación de Gremios de Editores de España, Millán 2002 y 2009) y la investigación y difusión digital de la lengua y la literatura (Proyecto Edad de Plata, Proyecto Epístola 2002-2007).

A lo largo de esta dilatada carrera se han acumulado numerosas publicaciones sobre estos temas y afines, entre las cuales se encuentran 11 libros como autor único, 3 libros como coordinador, 18 capítulos de libro, 15 artículos en revistas indexadas, decenas de artículos en prensa. Se ha desarrollado desde el año 1999 un sitio web de impacto internacional, el primero en lengua española sobre cuestiones de digitalización, derechos de autor y repercusiones culturales. Este sitio en 2003 se convirtió en *Libros y bitios*, que estuvo patrocinado por Google (2006-2008), y que tiene desde entonces un Page Rank de 7/10. Technorati lo situó en 2008 entre los primeros 25.000 blogs del mundo por difusión.

1.2 PERIODIZACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ARTÍCULOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LAS TIC EN ESPAÑA

Para esta tesis se van a utilizar un conjunto de textos seleccionados entre la producción del autor, con lo que conviene contextualizar su actividad de difusión e investigación. A partir de 1992 el autor empezó a trabajar como profesional autónomo de la edición y de la escritura. A lo largo de esos años publicó varios libros, capítulos de libro, artículos en revistas profesionales y académicas, y artículos en prensa de divulgación, sobre todo en *El País*.

Asimismo, desarrolló proyectos para distintas empresas e instituciones (Real Academia Española, Plaza y Janés, Círculo de Lectores, Centro de Estudios Cervantinos) y asesoró a entes públicos españoles y extranjeros (Instituto Cervantes, Ministerio de Cultura, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, Organisation Internationale de la Francophonie, Organización de Estados Iberoamericanos, Comunidades dos Países de Língua Portuguesa y Secretaría de Cooperación Iberoamericana), siempre en el ámbito de las nuevas tecnologías y de las Humanidades. También organizó numerosos seminarios académicos nacionales e internacionales ("Edición científica en el medio digital", 2004; "Nuevas formas de edición y comunicación: libros y revistas en la Web" y "Buscadores y la investigación en Humanidades", 2008; "Editar para tabletas y teléfonos", 2012) o participó en ellos (Congreso de la Lengua, Zacatecas, México, 1997; Expolingua, Lisboa, 1999; Language diversity in the information society, UNESCO, Paris, 2001, Foro Internacional de Editores y Profesionales del Libro, Guadalajara, México, 2009). Asimismo, impartió clases o dio conferencias en numerosas universidades nacionales y extranjeras (seminario "La recherche en langue et littératures hispaniques: tradition et nouvelles technologies", Université de Genève, 1992; Máster en

Comunicació y Crítica d'Art, Universitat de Girona, 2000; Máster en Literatura Infantil y Juvenil, Universitat Autònoma de Barcelona, 2012; Diplomado en Estudios Editoriales del Instituto Caro y Cuervo, Bogotá, 2012); también participó como experto en un tribunal de tesis (Université Vincennes-Saint-Denis Paris 8, 2002) y ante el Senado español (Comisión especial sobre redes informáticas, 1998). Una parte importante de esta producción y actividades queda reflejada en el sitio web que comenzó a construir en 1996¹.

En el dilatado transcurso de este trabajo en el campo de la digitalización de recursos culturales el autor abordó distintas temáticas. El objetivo fundamental de sus contribuciones se centró en investigar y difundir, tanto entre el público amplio como entre expertos, académicos y profesionales, los efectos de la revolución digital. En resumen, se abordaron los temas a) de interés para el ámbito de la producción cultural profesional (editoriales o instituciones y empresas) o b) de interés para la evaluación y comprensión del impacto de las herramientas TIC en el ámbito de la lectura y del acceso a recursos culturales. En ambos casos, el abanico recorrido es un buen indicador de los temas que han preocupando más al sector editorial y cultural, a la comunidad de investigadores, a las instituciones nacionales o internacionales para las que trabajó y, por último, al autor mismo en tanto partícipe e investigador de la expansión de este fenómeno socio-tecnológico.

El Gráfico 1 inmediato resume las temáticas tratadas en una selección de algo más de dos décadas de sus publicaciones, entre los años 1992 y 2012. Recoge sólo las publicaciones mayores: libros, capítulos en libros, o artículos dotados de referencias. La mayoría de artículos en prensa, reseñas, etc., que publicó en estos años quedan por tanto fuera de este esquema.

¹ Se trata de la *Página personal de José Antonio Millán* (Millán (ed.), 1996-...). Sobre la historia primitiva del sitio puede leerse Millán (2000a).

La Tabla 1 resume cuantitativamente las áreas principales sobre las que trabajó, por orden decreciente de publicaciones en ellas:

Edición digital	23
Lectura y TIC	11
Internet y diseminación cultural	9
Educación y TIC	8
Industrias de la lengua	8
Filología digital	6
Español en la web	5
Derechos de autor digitales	5
Referencia	5
Cultura digital	2
TOTAL:	82

Tabla 1: Temas de las publicaciones *mayores* entre los años 1992 y 2012

Complementariamente, el Gráfico 1 muestra la distribución temporal de las publicaciones según las áreas temáticas.

El Gráfico 2 relaciona las obras que publicó con una cronología sucinta del periodo².

A continuación, se describen brevemente las distintas áreas temáticas y su evolución en relación con su trabajo:

Edición digital. Inició muy tempranamente la práctica en ella, como se ha explicado más arriba. Sus desarrollos llevaron desde el disquete y luego el CD-ROM hasta la edición en la WWW, el libro electrónico y por

² Elaboración propia con datos propios y extraídos de Merritt (2002) y, para los datos españoles, la muy desigual *Cronología* (AEI, 2000). Se presentó una versión ampliada de esta cronología en la mesa redonda "Las nuevas tecnologías de la edición y su repercusión en la propiedad intelectual" del *XXV Encuentro sobre la edición. Un cuarto de siglo después: balance y perspectivas de la edición española*, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, 9 de julio del 2009.

fin las tabletas y teléfonos avanzados. Esto explica que sea una presencia constante en sus escritos a través de los años.

Lectura y TIC. Su presencia en la bibliografía del autor comienza a raíz de distintas acciones de fomento de la lectura de la Asociación de Gremios de Editores de España, que dieron lugar a encargos de coordinación de obras (informes *La lectura en España*, Millán 2002 y 2009). Mientras tanto, la aparición de dispositivos dotados de pantalla dedicados a la lectura provocó una demanda académica y mediática de análisis de las consecuencias de estas innovaciones.

Internet y diseminación cultural. La aparición de la World Wide Web y los avances en la mejora en el acceso popularizaron la Red. Concretamente, interesó al autor tratar muchos de los problemas lingüísticos que planteaban los buscadores, el uso de nombres de dominio, etc.

Educación y TIC. Es una temática que ha acompañado desde muy pronto a las tecnologías digitales. La cuestión es si éstas pueden coadyuvar eficazmente a los procesos de aprendizaje, y de qué maneras. Como las tecnologías concretas han ido renovándose, es un debate que, en sus aspectos prácticos y generales, se ha venido manteniendo.

Industrias de la lengua. Esta expresión, de origen francés, alumbraba una nueva concepción de los repositorios digitales de lengua como medio para la creación de obras de referencia, bancos de datos terminológicos, etc. Fue un concepto muy activo hasta hace aproximadamente una década.

Filología digital. Las tecnologías textuales se vieron súbitamente reforzadas por la aparición de las herramientas textuales, y desde fecha muy temprana (Blecua *et al.*, 1999). El autor pudo participar desde muy pronto en su utilización al servicio de distintos proyectos.

Español en la Web. Entre 1995 y 1997 dirigió el proyecto de creación del Centro Virtual Cervantes del Instituto Cervantes en Internet, el primer organismo

oficial en la Red creado por el gobierno de un país hispanoablante. Esta acción provocó una serie de debates sobre el papel político de una lengua en Internet, así como estudios sobre su uso. Sus publicaciones sobre estos temas fueron absolutamente pioneras, comenzando en 1966 y cristalizando en su libro sobre el tema (2001a), coetáneo del de David Crystal (2001), y abarcan prácticamente una década (siendo la última publicación de este periodo Millán, 2006a).

Derechos de autor digitales. La cuestión de los derechos de autor ha acompañado a la Internet desde el principio, y de nuevo las sucesivas posibilidades técnicas van reactivando debates clásicos.

Referencia. Por su propia naturaleza, las obras de consulta y referencia (diccionarios, enciclopedias) se incorporaron muy tempranamente al mundo digital. Dada la experiencia del autor en ellas, fue un tema que fue abordando en distintos momentos de su carrera.

Cultura digital. Por último, una cuestión planteada desde los orígenes de la expansión de la Internet (y posteriormente relativamente abandonada) fue la de si la Red suponía un medio específico para el desarrollo de la cultura.

Clave:

- Edición digital
- Lectura
- Internet
- Educación
- Español
- Filología
- Industrias de la lengua
- Derecho
- Referencia
- Cultura

○ publicaciones recogidas en esta tesis

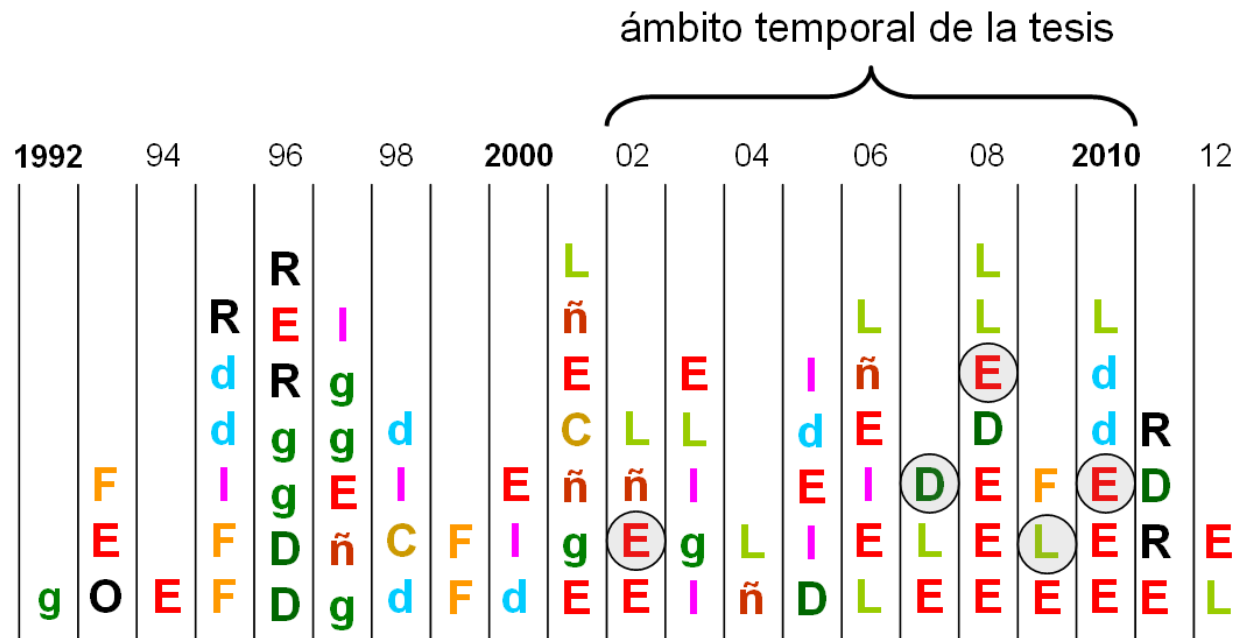


Gráfico 1. Distribución temporal de las temáticas en publicaciones (1992-2012).

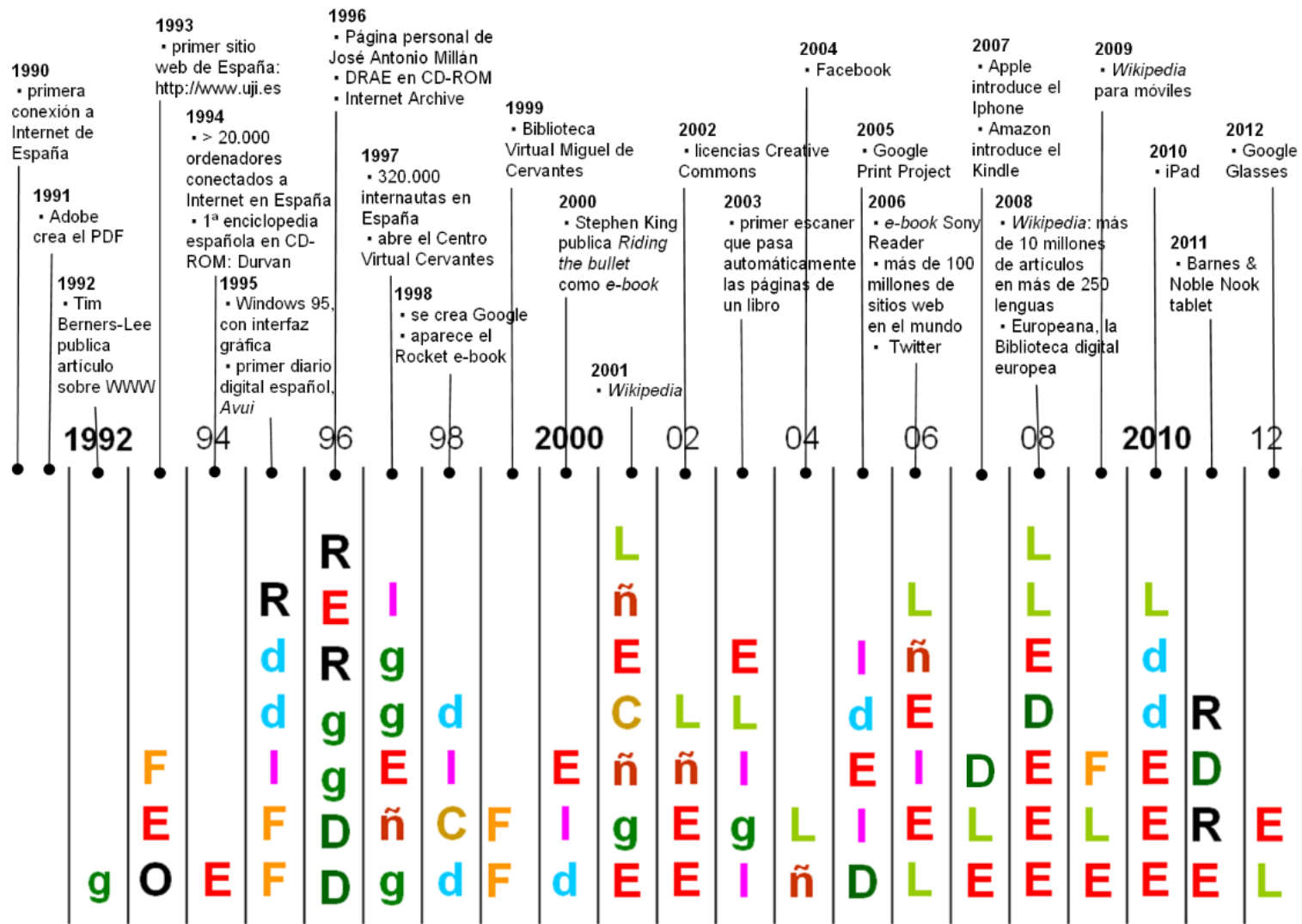


Gráfico 2. Relación de las temáticas en publicaciones (1992-2012) con una cronología sucinta del periodo.

1.3 ARTÍCULOS SELECCIONADOS

Esta tesis por acumulación de publicaciones reúne **cuatro artículos y un capítulo de libro**. Por orden cronológico:

Un artículo aparecido en dos partes:

- "Del papel a la Red", *El profesional de la información*, vol. 11, n 3, mayo-junio de 2002
- "La prensa virtual en el horizonte de los medios", *El profesional de la información*, vol. 11, n 4, julio-agosto 2002

Tres artículos más:

- "La traición bien acertada. Digitalización pública de obras sin derechos", en *El profesional de la información*, volumen 16, n° 2, marzo-abril del 2007
- "El polimorfo libro electrónico", en *El profesional de la información*, vol. 17, núm. 4, julio-agosto 2008
- "La era de las máquinas lectoras", en *Arbor*, n° 737, mayo del 2009

Y el siguiente capítulo de libro:

- "Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?", en *La lectura*, Antonio Basanta Reyes (coord.), Madrid, CSIC, Arbor, 2010

1.4 RECEPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS

En el presente apartado se reúnen las menciones y citas a los artículos objeto de esta tesis, tanto en su versión papel como digital. Las idiosincráticas

referencias de Google Scholar se citan textualmente. Las restantes se ordenan por orden cronológico.

1.4.1 Del papel a la red y La prensa virtual en el horizonte de los medios

1.4.1.1 Google Scholar

[PDF] [Periodismo digital](#)

L Albornoz - Los grandes diarios en la Red, 2006 - terras.edu.ar

CAPÍTULO II. La prensa diaria: una industria cultural... 31

La prensa impresa hoy.....36

La prensa impresa como mercancía cultural...

[DOC] [La lengua de los medios en la Red y su interpretación](#)

[F Yus](#), [J Díaz Noci](#), [R Salaverría](#) - Díaz Noci, J. y Salaverría, R.(...,

2003 - researchgate.net

En el presente capítulo analizaremos el papel del lenguaje—concretamente del español—en la creación, comunicación y disponibilidad informativa del ciberperiodismo en Internet. El capítulo está articulado en dos áreas bien diferenciadas. Por un lado, en una parte que ...

[Estrategias y modelos de negocio: Aclaración de conceptos y terminología de la prensa en Internet](#)

MG Martinez - Estudios sobre el Mensaje Periodístico, 2013 - revistas.ucm.es

Resumen Las estrategias y modelos de negocio de la prensa digital han sido objeto de estudio de una buena parte de académicos de la gestión mediática. El uso de terminología económica y del management ha provocado su utilización indiscriminada y cierta ...

[La adaptación de contenidos en los servicios personalizados \(SP\) de información de actualidad de la prensa española en la red](#)

A Frías-Castillo, C Rey-Martín - 2009 - eprints.rclis.org

The analysis of personalized services (SP) from the Spanish media on the net, has shown that the adaptation of information content to the needs of the readership is symbolic. Shows the differences between adaptation and customization of content, are seen as different ...

[Libros electrónicos, el nuevo concepto del libro](#)

P Sanz Domingo - @ bsysnet. com, 2007 - eprints.rclis.org

A review article on library an information centre quality is presented, analysing the documents published during the period 1994-2003 on

the topic since this is the time when Spanish publications start to talk about quality. Relevant documents published in the ...

[Els estudis d'usuaris en els serveis personalitzats als mitjans de comunicació a Internet](#)

A Frías Castillo - 2007 - diposit.ub.edu

Abstract:[cat] La investigació es centra en l'àmbit concret dels mitjans de comunicació (diaris, emissores de ràdio i televisió, empreses de press clipping i de seguiment de mitjans) que disposin de pàgina web pròpia. A partir d'aquesta identificació s'ha procedit a ...

[Libertad de prensa y libertad de información: control y regulación en la prensa virtual](#)

DC Acosta Escalante, AC Ortega Mojica - 2012 - repository.urosario.edu.co

“Libertad de prensa y libertad de información: Control y regulación en la prensa virtual” Monografía de grado Para optar al título de Abogado Facultad de Jurisprudencia Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario Presentado por Diana Carolina Acosta Escalante Andrea ...

1.4.1.2 Citas en publicaciones

Francisco Yus, “La lengua de los medios en la Red y su interpretación”, en Javier Díaz Noci (ed.), *Manual de redacción ciberperiodística*, Barcelona, Ariel, 2003

Luis Alfonso Albornoz, *Los diarios online de información general: el caso de los grandes periódicos en español*, Tesis doctoral bajo la dirección del doctor Enrique Bustamante Ramírez, Universidad Complutense, Madrid, 2005

Sanz Domingo, Pedro *Libros electrónicos, el nuevo concepto del libro*. @bsysnet.com, 2007. [Journal article (On-line/Unpaginated)] <<http://eprints.rclis.org/8751/>>

Santiago Alcoba y Margarita Freixas, “La prensa digital: condiciones y lengua”, en Ramón Sarmiento y Fernando Vilches (coords.), *Calidad del español en la red. Nuevos usos de la lengua en los medios digitales*, Barcelobna, Ariel/Fundación Telefónica, 2009

Frías-Castillo, Amparo and Rey-Martín, Carina *La adaptación de contenidos en los servicios personalizados*

(SP) de información de actualidad de la prensa española en la red., 2009 . In IX Congreso ISKO Capítulo Español, Valencia (España), 11-13 March 2009. [Conference paper]

Julio César Sal Paz, "Delimitación conceptual de la unidad terminológica "nuevos medios" en el ámbito de la cibercultura", en *TextoLivre. Linguagem e tecnologia*, Ano: 2010, Volume: 3, Número: 2

Obdulio Martín Bernal, "Retratos robot del periodista en el entorno digital. Los nuevos perfiles profesionales y laborales", en M^a Pilar Diezhandino (ed.), *El periodista en la encrucijada*, Barcelona, Ariel/Fundación Telefónica, 2012

Manuel Goyanes Martínez y Francisco Campos Freire, "La industria periodística de referencia se blindada detrás del muro", en *Razón y Palabra*, núm. 79, mayo-julio de 2012

<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199524411061>>

Manuel Goyanes Martínez, "Estrategias y modelos de negocio: aclaración de conceptos y terminología de la prensa en Internet", *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, Vol. 19, Núm. 1 (2013)

Manuel Goyanes Martínez, *Estrategias de pago por contenidos e modelos de negocio da prensa dixital. Análise de caso do Financial Times, The Times e El Mundo en Orbyt*, Tese de Doutoramento, Director: Francisco Campos Freire, Universidade de Santiago de Compostela, 2013

1.4.2 El polimorfo libro electrónico

1.4.2.1 Google Scholar

[La entrada del libro electrónico en las editoriales españolas](#)

J Costa Knufinke - 2010 - diposit.ub.edu

Abstract: En este trabajo de investigación se analiza el concepto 'libro electrónico' y se describen las transformaciones que éste ha causado, hasta el momento, en el seno de las editoriales españolas y en la relación de éstas con el resto de los agentes de la cadena ...

[La gestión de bibliotecas en España \(2005-2010\): tendencias y cambios significativos](#)

ARP Lozano - Revista General de Información y Documentación, 2011 - revistas.ucm.es

Resumen Se ofrece una perspectiva global de las tendencias relacionadas con la gestión de bibliotecas en España durante los últimos cinco años. Los temas identificados de mayor protagonismo tienen su repercusión en la aplicación de técnicas de gestión y también en ...

[Aspectos legales sobre el libro electrónico en México y España.](#)

JMS Vigil, JCM Recio, [RV Tovar](#), MO Zaldúa - Ibersid, 2010 - search.ebscohost.com

Resumen Análisis de los aspectos legales sobre el libro electrónico en España y México. Se realiza un estudio comparativo tomando como referencia aspectos económicos, producción editorial, las leyes sobre el libro de ambos países, los derechos de autor y la ...

[HTML] [Books and monographs in Infomed portal from Santiago de Cuba](#)

DC Montoya, MEJ Arias, MCDM Suárez - MEDISAN, 2009 - bvs.sld.cu

Resumen En el artículo científico, además de mencionarse los autores y títulos de los 29 libros y monografías disponibles en el portal Infomed de Santiago de Cuba, estos se identifican gráficamente por medio de sus cubiertas y con las direcciones electrónicas ...

[Estudio de la lectura en discursos legislativos y medios de comunicación social \(1960-2010\)](#)

[B García - Delgado Giménez](#) - 2012 - gredos.usal.es

[ES] El trabajo Estudio de la lectura en discursos legislativos y medios de comunicación social (1960-2010) recoge el estudio de discursos públicos sobre lectura basado en las noticias de los periódicos El Mundo, ABC y El País y los textos legislativos publicados en ...

[El libro electrónico en España. Políticas de actuación](#)

V Ruiz - 2011 - eprints.ucm.es

Es objeto de este trabajo presentar las políticas de actuación sobre el libro electrónico. Se realiza un estudio de la normativa sobre propiedad intelectual y mercado del libro en España, con la finalidad de establecer un marco de trabajo que aporte soluciones a la ...

[HTML] [Libros y monografías en el portal Infomed de Santiago de Cuba](#)

D Cardero Montoya, ME Jiménez Arias... - Medisan, 2009 - scielo.sld.cu

In this scientific work, besides mentioning the authors and titles of

the 29 books and monographs available in Infomed portal from Santiago de Cuba, they are graphically identified by means of their covers, and through their electronic mail addresses access ...

1.4.2.2 Citas en publicaciones

Dieci anni di e-book in biblioteca. Bibliografia selettiva 2000-2010, A cura di Paola Gargiulo, Domenico Bogliolo, Ilaria Fava, Roma, AIDA, 2011.

Universidad de Burgos. Filología. *GUÍA DOCENTE 2013-2014. Herramientas informáticas para la filología*, 2013

Universidad de Extremadura, Programa de la asignatura *Aplicaciones ofimáticas para la gestión cultural (textos)*, Curso académico: 2013-2014
<<http://calidadepcc.unex.es/GestionAcademicaFyL/pdf/prog20132014/gaplicaofimgau.pdf>>

Marta Orts i Alís y Joan de la Creu Godoy i Tomàs, "Recursos ad hoc: les NTIC com a eina per a la programació i/o acció didàctica", CiDd, Congrés Internacional de didàctiques, 2010 < <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/2752/221.pdf?sequence=1> >

"Teknologia berrien eragina: Liburu elektronikoa", en *Ipuinen mundua!!* 27 de marzo del 2010
<<http://halabazan.blogspot.com.es/2010/06/teknologia-berrien-eragina-liburu.html>>

Barcelona Activa. Cibernarium, *E-Books: Aprofita a fons les aplicacions dels llibres electrònics*, s/a (2008?) <
http://w144.bcn.cat/cibernarium/images/cat/Dossier%20E-Books_tcm64-18332.pdf >

1.4.3 'La traición bien acertada'. Digitalización pública de obras sin derechos

1.4.3.1 Citas en publicaciones

Archivalia, *Neue Digitalisate im forum oberösterreichische geschichte* 14 de julio del 2008 <<http://archiv.twoday.net/%3Fday%3D20080714>>

Hurst Associates Ltd, *Digitization 101 Resource List*, noviembre 2009 <http://www.hurstassociates.com/pdf/D101_rs2009.pdf>

"Web 2.0: blogs, participación y Lib 2.0", en *Técnicas de Indización y Resumen*, 21 de junio del 2013 <<http://charoentirdc.blogspot.com.es/2013/06/web-20-blogs-participacion-y-lib-20.html> >

Universidad de Valencia, Aula de Edición, "Aspectos legales sobre edición digital", s/a

1.4.4 Lectura digital:¿ lo mismo en otro lado?

1.4.4.1 Google Scholar

[Estudio de la lectura en discursos legislativos y medios de comunicación social \(1960-2010\)](#)

[B García - Delgado Giménez](#) - 2012 - gredos.usal.es

[ES] El trabajo Estudio de la lectura en discursos legislativos y medios de comunicación social (1960-2010) recoge el estudio de discursos públicos sobre lectura basado en las noticias de los periódicos El Mundo, ABC y El País y los textos legislativos publicados en ...

1.4.4.2 Citas en publicaciones

Uruguay Educa, "Centro de Recursos", s/a <<http://www.uruguayeduca.edu.uy/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=213411>>

Cristina Reyna, "Are E-books just a transitional technology?" en *Masters of Media*, University of Amsterdam, 19 de octubre del 2010

<<http://mastersofmedia.hum.uva.nl/2010/10/19/are-e-books-just-a-transitional-technology/>>

Kosmopolis, "Sessió: Llibres il·lustrats per infants i noves tecnologies"

<<http://kosmopolis.pbworks.com/w/page/29103072/Sessi%C3%B3%3A%20Llibres%20il%C2%B7lustrats%20per%20infants%20i%20noves%20tecnologies>>

1.4.5 *La era de las máquinas lectoras*

1.4.5.1 Citas en publicaciones

Hurst Associates Ltd, *Digitization 101 Resource List*, noviembre 2009

<http://www.hurstassociates.com/pdf/D101_rs2009.pdf>

"Ciencia y Cultura en la Red", en *Cultura Digital*, 14 de julio del 2009.

Lista Biblios, "Contenidos digitales, una visión epistemológica", 27 de abril del 2009

<https://groups.google.com/forum/#!topic/biblios/n_AjGI9iKxY>

Universidad de Alcalá, Máster Universitario en Comunicación y aprendizaje en la sociedad digital, *Guía docente: Escritura y lectura en Internet*, Curso Académico 2013/14

1.4.6 *Conclusiones*

Con todas las cautelas ante la completud de estos datos, cabe señalar la relativa poca presencia de citas de los artículos más específicos (1.4.3, 1.4.4 y 1.4.5) frente a los más generales y que supusieron históricamente un "estado de la cuestión" (1.4.1 y 1.4.2). Las citas de estos últimos cuadruplican a las de los primeros.

2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2.1 HIPÓTESIS

Para esta tesis por acumulación de artículos se ha elegido el tema **Aspectos culturales de la digitalización de textos** que plantea la cuestión fundamental de analizar los contextos que propician o por el contrario obstaculizan el buen uso (uso letrado) de los instrumentos digitales (o "tecnologías de la información y de la comunicación", TIC) en la producción, diseminación y recepción de textos y productos culturales.

El objeto de estudio fundamental es pues el de la relación entre digitalización de obras y cultura. El aspecto cultural se entiende en dos dimensiones distintas pero, a nuestro juicio, complementarias: 1) en el sentido del 'habitus' cultural que determina las oportunidades de uso así como las disposiciones al uso de los colectivos sociales (lengua, educación, acceso, información, espacios y contextos de uso); 2) en el sentido de la capacidad de creación de productos, obras y contenidos culturales (lengua, diseminación, interacción creativa) (Bourdieu, 1988).

La pregunta que guía la reflexión es la siguiente: **¿Han supuesto los mecanismos facilitados por la digitalización un avance para el acceso, la creación y la comprensión de los contenidos culturales, respecto a las tecnologías puramente textuales en vigor en el manuscrito y en la imprenta?**

Para responder a esta cuestión se examinarán y analizarán las respuestas, en los distintos terrenos de aplicación, que daban los actores sociales a medida que

penetraban las diferentes tecnologías, cotejándolas con la perspectiva actual y con prácticas históricas.

La contradicción (o no) entre expectativas y resultados será útil, creemos, para determinar algunos de los mecanismos de valoración y acogida de mediaciones tecnológicas en el terreno de la investigación y de los usuarios finales.

La **hipótesis** central que otorga coherencia a este análisis y reflexión, que refleja la experiencia e interacción práctica y profesional del doctorando con estos temas durante más de 30 años es que **la digitalización proporciona a la sociedad un claro potencial de acceso a los productos culturales, pero que las mediaciones tecnológicas que exige permiten asimismo un control creciente del acceso a esos mismos productos y de su forma de recepción y utilización.**

2.2 METODOLOGÍA

La metodología utilizada en la exploración y análisis del tema tratado se fundamenta en instrumentos que provienen de distintas disciplinas académicas:

Análisis lingüístico: en una sección semanal fija en "Ciberp@ís", suplemento de *El País*, que sumó 251 entregas (marzo 1998-noviembre 2002) y en un temprano libro (*Internet y el español*, 2001a), el autor mantuvo una atención constante sobre usos lingüísticos. No sólo en el problema de los préstamos y barbarismos del lenguaje de la informática de usuario, sino sobre todo en los usos metafóricos, con frecuencia ocultos, que translucían ideologías (Lakoff y Johnson, 1986 con introducción del autor [en colaboración]: Millán y Narotzky [1986]).

Observación participante (Antropología Cultural): derivada de la experiencia y participación en los procesos de digitalización cultural en el Estado Español desde sus inicios. Esta observación no es una mera

valorización de la experiencia profesional sino que desde el principio se plantea como un proceso reflexivo de descripción y análisis que incluye un cuaderno de campo de 2 años sobre la respuesta del mundo editorial tradicional a la entrada de estas nuevas tecnologías (Clásicos Electrónicos Taurus), los escritos y participación en debates públicos a lo largo de un periodo de 25 años.

La realización de un sitio web de referencia en el ámbito hispanohablante, que contiene blogs especializados (*Libros & Bitios*, *El candidato melancólico*) con unos 500.000 visitantes únicos al año e impacto internacional: de España vienen sólo el 28,6% de los visitantes, repartiéndose el resto entre México, casi 21%; Colombia, 11,8%; Argentina, 7,4%; ... EEUU un 2,1% (Tabla 2 y Gráfico 3). Esta situación privilegiada le ha permitido, a través de los comentarios, recabar informaciones de forma dirigida, y recibir datos y opiniones de sus lectores.

Sociología de las TIC: creando un diseño de investigación para estudios sobre el libro y la lectura, y trabajando con grupos focales (*La lectura en España* [Millán ed., 2002 y 2009]). Diseñando un procedimiento de préstamo de e-readers para usuarios de bibliotecas públicas y bibliotecarios, y contrastando los resultados a través de grupos focales y encuestas (para Obra Social de Caja Madrid, Fernández y Millán [2011]). Con entrevistas personales a responsables de distintos medios digitales (*El Mundo*, *El País*, *La Vanguardia*, *VilaWeb*...) sobre cuestiones profesionales. Con debates públicos con diversas personalidades (Roger Chartier, Antonio Rodríguez de las Heras). Con entrevistas a especialistas publicadas en distintos medios (Manuel Castells, Ignacio Bosque y Violeta Demonte). Con debates en foros Web (*Barrapunto*), y en otros foros y listas de distribución que forman parte ya de la encuesta etnográfica habitual (Mayans, 2002).











Pais/territorio	Visitas	Visitas
	2.434.671 % del total: 100,00% (2.434.671)	2.434.671 % del total: 100,00% (2.434.671)
1.  Spain	697.331	28,64%
2.  Mexico	510.508	20,97%
3.  Colombia	287.601	11,81%
4.  Argentina	180.086	7,40%
5.  Peru	131.346	5,39%
6.  Venezuela	105.778	4,34%
7.  Chile	85.995	3,53%
8.  Ecuador	75.008	3,08%
9.  United States	51.772	2,13%
10.  Guatemala	36.721	1,51%

Tabla 2: Visitas por países a *jamillan.com* en los últimos cinco años³

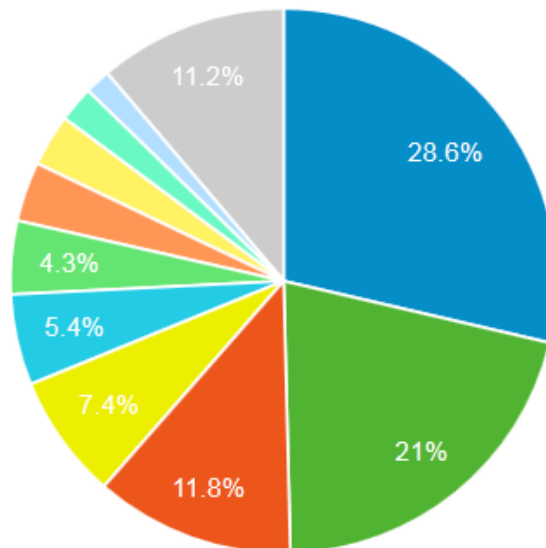


Gráfico 3: Visitas por países a *jamillan.com* en los últimos cinco años

³ Media de visitas, según Analytics, extraídas a 8 de marzo del 2014.

Tecnologías de diseño de interactividad: en particular, diseño de productos culturales digitales con creación de interfaces de consulta, que incluyen valoración y resolución de los problemas de formalización cara a los usuarios (Scolari, 2004). Esta experiencia (CD-ROM: diccionario de la RAE, 1995; Web inicial: Centro Virtual Cervantes, 1997; Web avanzada: Revistas de la Edad de Plata, 2011) aporta conocimientos sobre la relación entre posibilidades y medios tecnológicos y entraña una reflexión práctica sobre la digitalización y diseminación de contenidos culturales.

Tecnologías editoriales clásicas. A través de su trayectoria ha propiciado la aparición en España de una serie de obras clave para la reflexión sobre aspectos de la cultura: desde Taurus Ediciones propició la aparición de Bourdieu (1988) o Cavallo y Chartier (eds., 1997). Como director de colección en Ediciones Paidós editó a Murray (1999) y O'Donnell (2000). Como codirector de "Taurus es digital" junto a profesionales tan destacados como Manuel Castells, publicó tempranamente en español a Lessig (2001 [1999]). Coordinó números de revistas donde tradujo y encargó artículos clave sobre cultura digital: *Revista de Occidente*, Millán (ed.) (2001), donde publicó entre otros a Vannebar Bush (2001/2006 [1945]). Por último, en su propio sitio web ha publicado a destacados investigadores sobre teoría e historia de la lectura y edición digital: Agenjo (2003), Chartier (2001), Cerdón (2003) o Pajares Tosca (2003).

Tecnologías bibliográficas. Y, por supuesto, en un contexto de constantes cambios tecnológicos y aparición de retos intelectuales, fue básico el seguimiento de la reflexión que iba surgiendo, tanto directamente en la Web, a través de blogs y redes sociales (que constituyen el medio natural de la reflexión tecnocultural: Mora, 2006), como en el mundo de libros y publicaciones periódicas internacionales.

2.3 PLAN GENERAL

Se comenzará por una Introducción que sirva de contexto a los artículos (apartado 3).

Seguirán cinco apartados, centrados en cada uno de los artículos y capítulo aportados (apartados 4 a 8).

Los textos seleccionados figurarán en orden cronológico, con una sola excepción: "Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?" se situará tras "El polimorfo libro electrónico" para ligarlo con su contenido, anteponiéndose pues a "La era de las máquinas lectoras".

Este será, por tanto el orden definitivo (tras cada uno aparecerá el apartado de esta tesis donde se encuadra):

- "Del papel a la Red", *El profesional de la información*, vol. 11, n 3, **mayo-junio del 2002** y su segunda parte
- "La prensa virtual en el horizonte de los medios", *El profesional de la información*, vol. 11, n 4, **julio-agosto del 2002** **[conjuntamente en el apartado 4.2]**
- "La traición bien acertada. Digitalización pública de obras sin derechos", en *El profesional de la información*, volumen 16, n° 2, **marzo-abril del 2007 [apartado 5.2]**
- "El polimorfo libro electrónico", en *El profesional de la información*, vol. 17, núm. 4, **julio-agosto del 2008 [apartado 6.2]**
- "Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?", en *La lectura*, Antonio Basanta Reyes (coord.), Madrid, CSIC, Arbor, **2010 [apartado 7.2]**

- "La era de las máquinas lectoras", en *Arbor*, n° 737, **mayo del 2009 [apartado 8.2]**

Cada uno de los artículos irá antecedido por un apartado con la historia de la edición (con la numeración X⁴.1). Seguirá el texto del propio artículo (numerado X.2). A continuación figurará el apartado titulado "La aportación del artículo" (numerado X.3), que resumirá los puntos más destacados.

El apartado 9, "conclusiones finales" expondrá la situación en los respectivos ámbitos tras la publicación de los artículos. Su último subapartado, 9.6, funcionará "A modo de resumen".

Por último figurará la "Bibliografía" (apartado 10) y los apéndices "Apéndice I: originales de los artículos" (apartado 11) y "Apéndice II: Curriculum vitae de José Antonio Millán" (apartado 12).

2.4 ASPECTOS EDITORIALES DE ESTA TESIS

2.4.1 *La edición: desde la Web al papel*

Como afirma Chartier (2006:14)

El proceso de publicación, cualquiera que sea su modalidad, siempre es un proceso colectivo que implica a numerosos actores y que no separa la materialidad del texto de la textualidad del libro

Pues bien: la producción contemporánea, que con frecuencia salta de la Red a lo impreso y viceversa, en la que uno de los actores implicados puede ser el mismo autor, en la que pueden coexistir distintos estadios dentro de este texto "móvil, dúctil, [que constituye un]

⁴ Siendo X el número general del apartado que contiene el artículo, por tanto entre 4 y 8.

palimpsesto polifónico" (de nuevo Chartier, en Rendueles, 2005), resulta una modalidad especialmente compleja.

Varios de los artículos que se recogerán en esta tesis provienen de la versión publicada en la World Wide Web, concretamente en el sitio *Página personal de José Antonio Millán* (Millán (ed.), 1996-...), ya sea porque se difundieron originariamente por línea, o porque, tras una primera aparición en papel, encontraron su forma definitiva en la mencionada página web, o incluso porque se produjeron simultáneamente en ambas formas⁵. Esto se debe a las modalidades que adoptó la colaboración del autor con la revista *El profesional de la información*.

Dicha colaboración es muy curiosa, y se detalla a continuación porque, aparte del interés que tiene para la historia editorial de varios de los artículos recogidos, refleja muy bien las dinámicas papel/digital de hace más de una década.

En mayo del 2002, el director de la revista, Tomàs Baiget, pidió al autor de estas líneas autorización para republicar en *El profesional de la información* artículos aparecidos en su web, concretamente en el subsitio de ella llamado entonces "Edición electrónica o digital" (para una pequeña historia, Millán, 2003a). el permiso fue concedido, y varios artículos allí publicados fueron pasando a la revista en papel. Hubo también encargos específicos para la revista, y en ese caso se publicaron en papel y casi simultáneamente en la Web.

2.4.2 La puesta en página

Esta tesis reúne textos difundidos en la pasada década junto con materiales redactados en la actualidad.

⁵ Un apartado inicial hará siempre explícita la historia, a veces compleja, de la construcción y edición de cada texto.

Esto se aplica también a las notas, unas provenientes de los textos originales y otras creadas para esta tesis.

Los artículos aportados para el compendio de publicaciones se incorporarán al cuerpo de este documento, figurando en **letra Arial**, mientras que el resto de los materiales de la tesis (introducción, hipótesis, etc.), figuran en esta letra Courier⁶.

Las notas originales de los artículos recopilados estarán al pie, y sus llamadas se integrarán en la numeración correlativa de todas las notas de la tesis. Cuando en el cuerpo de un artículo del pasado haya que introducir una nueva nota, irá intercalada entre las originales, con la indicación "[N. del E.]".

Muchas de las referencias que contenían los artículos recogidos estaban originariamente en forma de notas tradicionales (con llamadas en el texto, y la nota propiamente dicha al pie o en una columna lateral), y en ese caso se han mantenido como notas al pie en esta tesis.

En otros casos, el sistema de referencias estaba encomendado a hiperenlaces, y para su volcado en este documento se han convertido también en notas al pie⁷.

Sólo en los casos en que (como ocurre por ejemplo en el apartado 4.2) en el original coexistía un sistema de notas con otro de llamadas y referencias en

⁶ Los textos, tal y como fueron publicados, figurarán en el apartado 11, "Originales de los artículos".

⁷ La cuestión de la referencia en nota no es baladí. Como dice Grafton (1999:11), "Las notas al pie aparecen en formas suficientes como para desafiar la ingenuidad de cualquier taxonomista". Sobre el estado de la cuestión de las notas con la llegada del medio electrónico (aplicada a los epistolarios) el doctorando codirigió un seminario junto con José-Carlos Mainer en la Residencia de Estudiantes de Madrid, el 17 de junio del 2004: "Anotar epistolarios en la era digital", dentro del Proyecto de Investigación EPISTOLA, del que formaba parte.

hiperenlace⁸, se dejaron estas últimas dentro del texto, señaladas con <>, como es habitual. Estas referencias se han incorporado también a la lista bibliográfica única.

2.4.3 *La bibliografía*

Como queda dicho, se han consolidado en una sola lista bibliográfica (apartado 10) todas las referencias, tanto las aparecidas en los artículos recopilados hace años como las redactadas en la actualidad. Igualmente, se ha uniformizado el sistema de referencia (según el uso más frecuente en la bibliografía científica de autor [año]).

En la lista bibliográfica única figuran tanto las obras en papel como las referencias web.

Hay numerosas citas de obras digitales, que en muchas ocasiones reeditan obras de papel, del pasado o actuales. En las referencias se ha intentado aclarar el con frecuencia complejo estatuto de la obra. Véase como ejemplo la obra citada de Ramón de Mesonero Romanos: se trata de la edición digital creada en 1999 a partir de la obra editada en 1912 y 1917, que a su vez recoge artículos publicados en prensa entre 1832 y 1842. En las referencias se ha intentado siempre explicitar tanto la edición usada como la fecha de la original ("Mesonero Romanos, 1999 [1832-42]").

2.4.4 *Las referencias Web*

Los artículos publicados en revistas o diarios *on line*, las entradas en blogs, etc., se han citado asimilándolas a publicaciones en papel, con el nombre

⁸ En la edición de artículos (propios y ajenos) en su web el doctorando fue probando distintos sistemas de referencia; unos, ligados a las prácticas tipográficas y otras a las hipertextuales, y por fin otras mixtas.

del sitio web o blog equivalente a título de publicación (en *cursiva*) y la entrada equivalente a artículo o capítulo (entre comillas).

Las fechas de consulta de los sitios son:

- en los artículos ya publicados, la fecha de su cierre, que se indica en nota inicial
- en determinadas referencias en las que se indicaba una específica fecha de consulta, ésta se ha mantenido en la Bibliografía final
- en las referencias actuales la fecha de consulta se entenderá como 30 de marzo del 2014

A los sitios Web citados genéricamente se les adjunta la fecha en que fueron consultados, para indicar que se hace referencia a un estadio determinado del sitio que luego puede haber cambiado; por ejemplo, *Lulu* (2008). Si algún sitio ha sido citado genéricamente en más de una publicación distinta, y por tanto en años diferentes, se incluyen todas las fechas: "XX (2001) (2012)" se entenderá como el estado de dicho sitio en cada uno de esos años.

Un caso particular, pero frecuente, es de la *Wikipedia*, cuyos artículos, por definición, han podido cambiar desde el momento de su cita. En estos casos (como por ejemplo "Captcha", 2007), se remite al estadio de la entrada en dicho momento, que por supuesto ha podido cambiar con posterioridad.

En algunas ocasiones en los que la fuente web original no mencionaba fecha de publicación, ésta se ha resuelto por conjeturas ligadas a la fecha de cita en el artículo en cuestión (cuya fecha de escritura impone un límite *ante quam*). En estos casos el año de referencia es el de cita, y se acompaña de un signo de interrogación (por ejemplo: "Rich, 2001?").

La mayoría de las URLs o direcciones web recogidas en los textos más antiguos corresponden a páginas que han desaparecido. Las más importantes se han tratado de

rescatar mediante el Internet Archive⁹, la institución que más ha hecho por la preservación de la Web.

En los casos en los que se han encontrado en dicho *Archive* se ha indicado la URL de la página en el Archive entre corchetes, y precedida de las siglas IA, pero conservando siempre la originaria.

Así, la indicación:

```
<http://www.irishtimes.com/newspaper/innovation/2008/0811/1218232683234.html> [IA 8 de enero del 2009  
<http://web.archive.org/web/20090108160145/http://www.irishtimes.com/newspaper/innovation/2008/0811/1218232683234.html> N. del E]
```

debe leerse como que ya no hay contenido disponible en la dirección originalmente consultada (<http://www.irishtimes.com/newspaper/innovation/2008/0811/1218232683234.html>). Y que en el enlace que se cita, procedente del *Internet Archive* [IA], se encuentra disponible, en su estadio del 8 de enero del 2009 (que es la fecha más próxima que se ha encontrado a la de la publicación del enlace original en el texto).

En el apartado 9.7, "Volatilidad y permanencia" se reflexionará sobre las dificultades de trabajar con referencias del mundo digital.

2.4.5 *Las traducciones*

La traducción de todos los textos citados por una edición en lenguas diferentes de la española, se entenderá realizada por el autor, salvo que se indique otra cosa.

⁹ *Internet Archive* (2014). Contiene páginas web a partir de 1996.

2.4.6 Enmiendas y correcciones

Se han corregido los errores advertidos tanto en el cuerpo de los artículos recogidos como en sus notas o bibliografías. Algunos datos se han puesto al día; por ejemplo, las obras citadas como "por aparecer" que han visto la luz con posterioridad se han citado por su edición definitiva.

Y, a pesar del cuidado puesto, siempre se han podido deslizar errores no advertidos. En cualquier caso, el original de los artículos recopilados en esta tesis está disponible en el apartado 11, "Apéndice I: originales de los artículos".

2.5 AGRADECIMIENTOS

Aunque se han mantenido los agradecimientos originales en los textos recogidos, el autor desea agruparlos conjuntamente, y añadir los nuevos.

El autor agradece a todas las personas que le han ayudado en el curso de los años con invitaciones a exponer temas, con propuestas de publicaciones, con apoyo intelectual y con ánimos. Lamentablemente, la lista puede ser incompleta.

El autor agradece especialmente a su esposa y a su hermano Rafael (ya fallecido) muchos años de apoyo. También a la directora de su tesis, Nora Catelli.

Y además a:

Txema Alegre

Asociación de la Prensa de Aragón

Tomàs Baiget

Ángel Basanta

Juan Blanco Valdés

Javier Candeira

Antonio Castillo

José Cervera

Vanessa de Cruz
Violeta Demonte
Infocentro Digital de Huesca
V́ctor Infantes
Luis ́nigo Madrigal
Sindo Lafuente
Emiliano Mart́nez
Vicent Partal
Mar Cruz Piñol
Ernesto Priani
Xavier Renedo
Patricia Riera
Joaquín Rodŕguez
Fernando Rodŕguez de la Flor
Antonio Rodŕguez de las Heras
Javier Rodŕguez Marcos
Joś Andŕs Rojo
Mariló Ruiz de Elvira
Mario Tascón
Emilio Torné

3 INTRODUCCIÓN

El ámbito de la tesis propuesta es el cruce entre dos realidades: el sistema de poder asociado a la obra escrita y su control (Martin, 1999 [1988]) y la sociedad-red que crea la Internet (Castells, 2000). Todo ello en el clima intelectual propiciado por las reflexiones crepusculares de la "Galaxia Gutenberg" de McLuhan (2010 [1962]) y el tecnooptimismo de Negroponte (1995).

En efecto: los intercambios que promueve la digitalización de textos (e imágenes), así como la posibilidad de su transmisión inmediata, no aparecían en el vacío, sino en el contexto de unas prácticas de producción y consumo cultural ya establecidas, algunas de ellas seculares. Precisamente hay que destacar que parte de las reflexiones que acompañaron a los primeros balbuceos de la cultura digital estaban encaminadas a señalar su parentesco con prácticas anteriores, pertenecientes a la cultura del manuscrito y la imprenta (O'Donnell, 2000).

Pero precisamente a lo que obliga la revolución digital es a reconsiderar, a la luz de prácticas históricas, el presente del texto y de la lectura. Como señalaba Chartier (2008:12):

Al romper el antiguo lazo anudado entre los textos y los objetos , entre los discursos y su materialidad, la revolución digital obliga a una radical revisión de los gestos y las nociones que asociamos con lo escrito.

3.1 LOS PRECURSORES

En los albores del uso de la electrónica (y antes de las tecnologías de la información y digitalización

propriadamente dichas) ya hubo notables atisbos de lo que podría ser un universo cultural mediado tecnológicamente. Un caso notable fue el de H. G. Wells, autor, al fin y al cabo, acostumbrado a lidiar con realidades alternativas tecnológicamente determinadas, que se expresaba así en un libro titulado significativamente *World Brain* ['el cerebro mundial'¹⁰] (1938:54):

Está al alcance de la mano la época en que cualquier estudiante, en cualquier parte del mundo, pueda sentarse con su proyector en su propio estudio y a su conveniencia, examinar cualquier libro o documento en una réplica exacta.

Naturalmente, la "réplica exacta" mencionada es un microfilm. Lo interesante de esta visión es que aparece en el contexto de la organización de una "Enciclopedia Mundial", es decir, que no sólo se proporcionaría acceso a un documento concreto sino también una guía o plan general para saber a qué acceder.

El siguiente hito destacado es el caso del científico Vannebar Bush, que expresó su postura en un breve artículo: "Cómo podríamos pensar" (2001/2006 [1945]). Vannebar Bush, aparentemente desconociendo la propuesta de Wells, expresó también el deseo de un gran conjunto documental, textual e icónico, al alcance inmediato de una persona. Al simple acceso, él añadió la posibilidad de comparación entre elementos, lectura combinada y el resto de las operaciones que suponen (y constituyen) el trabajo intelectual, incluso con medios no-electrónicos¹¹.

¹⁰ Hay que recordar que para Emerson (2014 [1870]:cap.8), el conjunto de los "buenos" libros era igualmente "la expresión majestuosa de la consciencia universal" (y véase el comentario de Fischer (2003: 253).

¹¹ Para una arqueología de estas operaciones, vease Cevoloni (2006).

Su pensamiento se inscribe las ensoñaciones que siguieron a la 2ª Guerra Mundial en el aprovechamiento para el saber de las tecnologías que habían sido creadas con fines bélicos. La materia prima documental del sueño de Bush eran de nuevo microfilms, y los medios de visualización proyectores ópticos repartidos por el *scriptorium*. Pero lo que realmente fue el disparador de la propuesta de Bush fue la sobrecarga informacional de su época:

Las publicaciones han sobrepasado los límites de nuestra capacidad actual de hacer uso de la información que contienen.

Mientras tanto, y en una clave bien diferente, el concepto welllsiano de "cerebro" o "mente mundial" encontraba su eco teológico en el concepto de *noosfera*, que difundió (aunque no hubiera sido creado por él) el jesuita heterodoxo Theillard de Chardin en su obra *El fenómeno humano* (1963 [1955]). La *noosfera* sería el conjunto de la actividad intelectual de la Tierra que como veremos inmediatamente, pronto tuvo su eco.

Marshall McLuhan, escribiendo en 1962, muy influenciado por el advenimiento de la televisión, adoptó una distancia con respecto al mundo de la imprenta, denominado, con la expresión que dio nombre a su libro, *Galaxia Gutenberg* (1962)¹². Para él, la naturaleza plurisensorial de la televisión chocaba con el mundo visual y cerrado de la imprenta, siendo este último especialmente nocivo para la educación de los jóvenes crecidos en medios electrónicos McLuhan (1994 [1969]).

MacLuhan cita a Theillard de Chardin una decena de veces a lo largo de su libro de 1962, y en su caracterización del hombre actual como inmerso en una

¹² Para un interesante acercamiento a la trayectoria intelectual de McLuhan, que explica muchas de sus posturas, véase Villanueva (2010b).

vuelta al mundo tribal, se apoya en el "muy romántico biólogo" de Chardin:

Nuestra nueva cultura eléctrica proporciona una vez más a nuestras vidas una base tribal. Hay un lírico testimonio del muy romántico biólogo Pierre Theillard de Chardin, en su *Fenómeno del hombre* (p.240):

[...] ¹³ Gracias al prodigioso evento biológico representado por el descubrimiento de las ondas electromagnéticas, cada individuo se encuentra a sí mismo de ahora en adelante (activa y pasivamente) simultáneamente presente, en tierra y mar, en cada esquina de la Tierra.

Que esta adscripción a de Chardin no era sólo biológica sino también teológica, se ve por las afirmaciones de McLuhan en su famosa entrevista en *Playboy* (1994 [1969]):

La integración comunitaria física, hecha finalmente posible por los medios electrónicos, podría crear la universalidad de conciencia prevista por Dante, cuando predijo que los hombres seguirían siendo meros fragmentos rotos hasta que fueran unificados en una conciencia inclusiva. En un sentido cristiano, esto es sólo una nueva interpretación del cuerpo místico de Cristo; y Cristo, después de todo, es la última extensión del hombre.

La digitalización de textos (que había empezado con fichas perforadas y ordenadores gigantes por los años 1940, Cotton y Oliver [1993:16-7]), permitió dar un paso más en la expresión de los deseos de acceso y combinación de elementos del saber. Concretamente, fue la *conexión* entre unidades diferentes, descompuestas en sus partes constituyentes, todas plenamente accesibles, la que dio forma a una nueva visión: el *docuverso* que Ted Nelson popugnó en su libro *Literary Machines* (1981).

¹³ Supresión mía, J.A.M.

Este *universo documental* permitiría 1) el acceso inmediato a cualquier elemento, 2) el acceso a un constituyente interno de un elemento, 3) la conexión con otros elementos relacionados (según una determinación autorial) y por último 4) controlaría el uso y la integración de cada uno de estos *átomos* de saber en nuevos conjuntos, manteniendo la autoría y el origen de cada uno de ellos. Como afirma Nelson (1981:90.1):

Cualquier documento [debería poder] citar a otro porque la cita se trae [...] del original en el instante de la petición.

El elemento 1), el acceso inmediato, lo daba la estructura de redes, que ya estaba implementada en la primera Internet. El elemento 2 (que una obra pudiera ser fragmentada en sus constituyentes: un libro en sus capítulos y gráficos, por ejemplo) formó parte también de los ideales de atomización y recombinación del saber que alimentaron la época. El elemento 3), la interconexión, no automática ni aleatoria, sino creada por un nuevo *autor*, es lo que daría luego lugar a la noción de *hipertexto* (Landow, 1992), mientras que el elemento 4) muestra, en ciernes, la preocupación por el atestiguamiento de la autoría, por las licencias y la reutilización que ha acompañado los desarrollos en el terreno de la cultura digital hasta nuestros días.

3.2 LLEGADA DE LA INTERNET

Vincent (2000:1) pudo señalar el inicio de la era de la comunicación de masas el 9 de octubre de 1874, cuando se firmó el Tratado de Berna, que conduciría a la Unión Postal Universal, que permitía, por una tarifa plana y accesible, enviar objetos postales en el interior de un conjunto formado por una veintena de países, y de esa forma provocó la posibilidad (pronto

devenida necesidad) de comunicación escrita, y en gran medida anónima: los casi trescientos mil buzones en Europa en 1890 (Vincent 2000:105) permitían iniciar discretamente una comunicación, y los apartados de correos pronto facilitaron una recepción igualmente discreta.

El impacto para la circulación no sólo de correspondencia privada, sino también de material impreso fue inmenso (piénsese en los cinco mil millones de tarjetas postales que circularon en 1913 [Vincent, 2000:121-2]). Pero además, y a través de tarifas especiales para transporte de libros, crearon canales de tráfico privilegiado. En el mundo hispanohablante baste recordar la importancia del Convenio Postal Hispano-Americano, de 13 de noviembre de 1920, y la adhesión a la Unión Postal Panamericana, en 1921, que establecía rebajas en el franqueo y un sistema reducido de tarifas fiscales para editoriales, que permitió la circulación de libros entre países hispanoamericanos y de estos con España, hasta tal extremo que dicha Unión fue propiciada por editores (Fernández Moya, 2012).

A diferencia de estas Uniones Postales, creadas por acuerdo entre gobiernos, la Internet apareció como un espacio creado *desde abajo*: un ámbito de colaboración científica primero, progresivamente abierto a otros contenidos (Leiner *et al.*, 2014) Su misma arquitectura tecnológica exponía claramente su descentralización: cualquiera de los ordenadores conectados a la Internet se convertía *de facto* en *parte* de ella, y cualquier paquete de datos transmitido escogería su camino a través del conjunto de máquinas conectadas, siguiendo criterios de optimización, sin ningún punto central de redistribución. Pero durante los primeros años (España, por ejemplo, se conectó a la Internet en 1990 [AEI, 2000]) fue un espacio utilizado básicamente por personas con formación tecnológica, para fines que eran también en gran medida técnicos. Sin embargo, supuso la

divulgación de un protocolo de difusión que inmediatamente despertó notables esperanzas respecto al acceso al saber y la divulgación de los poderes y expectativas del texto digital (Heim, 1987).

Todo ello experimentó un gran desarrollo con la creación de la Web en 1992 (Berners-Lee, 2001), y su inmediata adopción en múltiples países (el primer sitio web de España se creó en 1993, www.uji.es [AEI, 2000]). El nuevo sistema, basado en páginas creadas con el lenguaje de marcado HTML, ponía al alcance de la mano de cualquier usuario, no necesariamente técnico, la posibilidad de acceder a documentación *cuya situación exacta no se conocía*, a través del uso de hiperenlaces. La divulgación de programas navegadores o *browsers* fue facilitando cada vez más la *navegación* (en apropiada metáfora) por la Web, y los primeros *buscadores* permitieron la localización de materiales dentro de la red (Hillis et al., 2013).

3.3 ON LINE Y OFF LINE

La nueva topología del conocimiento propiciada por los enlaces o conexiones entre unidades de saber, es decir, el llamado *hipertexto*¹⁴, ofreció promesas de reconfiguración de la figura del autor y del mismo lector. Pero no hizo falta esperar a la llegada de la World Wide Web para ello. Las redes locales (que unían ordenadores situados en una misma institución), las redes privadas (que permitían conexiones remotas, pero sólo a usuarios autorizados, como las primeras que usaron agencias de información legal o periodística) y los propios ordenadores, dotados de programas *ad hoc*, ya ofrecían entornos, quizás no universales, pero sí

¹⁴ Véase Rodríguez de las Heras (1991 y, con especial atención al hipertexto informativo, 2004).

suficientemente amplios para comenzar a trazar las líneas que alimentarían décadas de debate.

Paralelamente, tampoco tuvieron que esperar a la WWW los contenidos llamados multimedia (es decir, imágenes, imágenes en movimiento y sonidos, combinados entre sí o no) (Millán, 1996). Desde la invención del CD-ROM (en 1985 [Cotton, 1993:19]), se generaron importantes obras sobre este poderoso soporte local, obras que permitían navegar entre textos, imágenes, breves películas, sonidos... El número de obras que se creó a nivel mundial fue muy grande. Muchas de ellas se pueden encuadrar en la categoría de libros de referencia, o eran obras para un público infantil y juvenil, pero también se suministraron en dicho soporte obras científicas, libros, revistas...

Un último elemento que tampoco tuvo que esperar a la World Wide Web fue la interactividad, entendiendo por tal la posibilidad de respuesta de los usuarios a demandas específicas de las obras, que ofrecían la posibilidad de pasar de un elemento a otro (el menor de los actos de interactividad) o participar en una simulación, que podía adquirir notable complejidad.

3.4 PRECEDENTES DE LOS TEMAS DE LOS ARTÍCULOS

Los artículos reunidos en esta tesis abarcan un abanico de temas interrelacionados. Dedicaremos el resto de esta introducción a contextualizarlos histórica y conceptualmente.

3.4.1 La situación de la prensa

La prensa escrita fue uno de los primeros terrenos en los que la digitalización alcanzó a un público masivo. Afectando a un sector antiguo y bien implantado, la prensa digital se apresuró a explorar las

posibilidades en inmediatez, medios expresivos y participación del público, alterando profundamente cada uno de esos terrenos

Los precedentes históricos de la prensa actual (las primitivas Gazetas y Noticias) han sido objeto de una atención variada por parte de los historiadores y especialistas, tanto en lo que respecta a las prácticas ligadas a ella¹⁵, como en la instrumentalización de los diarios para la formación ideológica¹⁶. Será útil buscar en ciertos usos del pasado el correlato de prácticas reinstauradas por la digitalización. Pero en cualquier caso (como señala Martin, 1999 [1988]:375):

El siglo XVIII había sido el siglo del libro.
El XIX fue el del periódico.

En las primeras décadas del siglo XX los periódicos habían desembocado en una doble realidad: por una parte las creaciones en manos de periodistas *amateur*, sobre todo en Estados Unidos (para un testimonio clave, véase Lovecraft, 2009 [1915-1922]), y por otro una industria fragmentada, que conduciría a mediados de siglo a poderosos conglomerados empresariales, que progresivamente dominarían la prensa escrita, la radiofónica y por fin la prensa televisiva (y muchas veces las tres conjuntamente). La primera, confinada a entregas diarias de un producto de papel, y las otras dos mucho más inmediatas y próximas a los hechos relatados.

Los cambios tecnológicos en curso en la década de los 90 ya permitían plantearse cuál sería la evolución posterior:

¹⁵ Véase, por ejemplo, Chartier (2006b), especialmente el capítulo IV "Noticias manuscritas, gazetas impresas. Cymbal y Butter".

¹⁶ Para la situación a finales del siglo XIX, véase A.-M. Chartier y Hébrard, 1994:53-66.

Puesto que los artículos se escriben en el ordenador, luego se transmiten a la memoria electrónica del diario y desde allí se imprimen varios centenares de miles de ejemplares, ¿por qué no pensar que algún día esta composición electrónica del diario sea recibida y leída directamente sobre la pantalla, por lo menos por una parte de los lectores? (Chartier, 2000 [1997]:84)

Y en efecto: con gran rapidez, los periódicos abrazaron el camino digital. En 1999 el español, sorprendentemente, era la lengua que más periódicos digitales tenía (Díaz Nosty, 1999). En el 2001 existían unos 3.500 periodicos que además tenían versión en la Red (Ignacio Ramonet¹⁷). Semejante explosión hizo que se empezaran a plantear obras de reflexión específica sobre el nuevo medio (Hall, 2001).

Tres fueron las líneas de ruptura que creó la llegada de la prensa digital. En primer lugar, la irrupción de los procedimientos multimedia e interactivos, que se podían combinar con el texto en un medio digital, hizo que los límites entre prensa escrita y radio/teledifusión se hicieran borrosos. Las constantes actualizaciones que permitía el medio digital hicieron que los conceptos mismos de "primera edición" o "edición de tarde" perdieran su significado, en un medio que ahora podía dar las noticias apenas se produjeran.

En segundo lugar, los límites entre la difusión de noticias mediante rumores y su asentamiento en un "medio de comunicación" también se difuminaron. Por último, el fácil acceso a fuentes primarias en la World Wide Web hizo que los lectores de a pie, o "consumidores de información", tuvieran a su disposición medios poderosos para contrastar las noticias de la prensa.

Los medios de comunicación más poderosos no se limitaban a volcar en la Web el mismo contenido que

¹⁷ En entrevista con Johan Ehrenberg (2001).

imprimirían, sino que generaron también contenido digital "nativo", es decir, que había sido creado en esa forma, y que probablemente se consumiría también digitalmente.

Este es el contexto en el que está escrito el artículo **"Del papel a la Red"** y **"La prensa virtual en el horizonte de los medios"** (apartado 4).

3.4.2 *La digitalización del dominio público*

Pero junto a la creación de contenido digital "nativo", un poderoso movimiento trató, ya desde los comienzos de la Internet, de volcar en forma digital obras preexistentes.

Uno de los anhelos explícitos de los primeros momentos de la digitalización era, como veíamos (apartado 3.1), el acceso universal a la cultura. La primera plasmación de este ideal fue el temprano *Proyecto Gutenberg*, iniciado en 1971. Su creador, Michael Hart, a quien se le habían cedido 100 millones de dólares de tiempo gratis de ordenador en el *mainframe* Xerox Sigma V del Materials Research Lab de la University of Illinois, declaraba:

El mayor valor creado por los ordenadores no sería la computación, sino el almacenamiento, recuperación y búsqueda de lo que estaba almacenado en nuestras bibliotecas (Hart, 1992).

El estado moderno, a través de las herencias documentales del Antiguo Régimen, y mediante procedimientos elaborados de control de lo escrito, como el depósito legal (Cordón García, 1997), se había hecho con importantísimos fondos bibliográficos. La presión ideológica a favor de la puesta a disposición del público de estos materiales fue creando intervenciones estatales de digitalización de fondos. De esta forma, los documentos custodiados en las instituciones

oficiales comenzaron a integrarse en el circuito de conversión/difusión digital, antes inédito para archivos, bibliotecas y otros organismos similares.

La difusión electrónica de obras con derechos de autor vigentes siempre se mantuvo en un laberinto jurídico (Carbajo, 2002), del que aún no ha salido del todo. Piénsese que, como señala Chartier sobre la aparición histórica del concepto (2006b:10):

[El] copyright [...] establece la propiedad del autor sobre un texto considerado siempre idéntico a sí mismo, sea cual fuere la forma de su publicación

Y está claro que la exhuberancia y plasticidad del medio digital fuerzan considerablemente los perfiles de esa *identidad* básica. Por otra parte, existía un desarrollo en la prehistoria de nuestro derecho sobre la separación entre la propiedad del soporte y la de la obra (Madero, 2004)¹⁸.

El patrimonio cultural, sobre todo el documental, de un país representa una fuente cultural riquísima de materiales potencialmente digitalizables (Millán, 2007). Además, al ser obras del pasado no tienen derechos de autor vigentes. Por otra parte, su custodia y preservación están encomendados a instituciones oficiales, y costeados con cargo al erario público. Ni que decir tiene que su difusión debería ser una de las primeras prioridades de los gobiernos.

En el ámbito español, el precedente aún en CD-ROM, fue la digitalización del Archivo de Indias, comenzada en 1986 (Simó Rodríguez, 2007). En Internet, la puesta en público de los contenidos de los archivos comenzó en

¹⁸ Para una historia de la propiedad intelectual, ligada a la materialidad de la obra y a su exhibición en los comercios, véase Gaskell (1999).

1996 desde el Centro Virtual Cervantes, bajo la dirección del autor de estas líneas (Millán, 1998).

Durante los años posteriores, la política oficial de comunicación digital en España fue más bien cicatera: mientras que se permitían acuerdos con empresas privadas para la difusión de obras, se impedía que los usuarios individuales o investigadores reutilizaran materiales previamente digitalizados por organismos oficiales.

Hay que recordar que ya en el 2001 el Comisario europeo Erkki Liikanen había abogado por que la información del sector público pudiera ser reutilizada y explotada en el marco de empresas privadas como medio de a) contribuir a la difusión de la información públicamente generada y b) favorecer el desarrollo económico (Liikanen, 2001). Hay que señalar que aunque el objeto de su demanda era cualquier tipo de información, y no sólo la cultural (estaban también los datos meteorológicos, por ejemplo), esta última tenía una importancia especial.

Mientras tanto estallaba el escándalo de las digitalizaciones de Google Books: aunque para algunos lo que estaba en juego era la supremacía cultural europea (Jeannennay, 2007), en realidad, lo que estaba teniendo lugar era una apropiación de obras en el dominio público de bibliotecas de todo el mundo (para una historia de los inicios del proceso véase Roberts, 2012).

En el año 2004 se implantaba en España la versión local de las licencias Creative Commons (*Creative Commons Licenses*) que habían sido creadas en Estados Unidos en el 2001 (Millán, 2005). Inmersas dentro del movimiento que se ha dado en llamar *copyleft*, estas licencias no eran sino la cristalización de un movimiento destinado a la protección de los comunales intelectuales (o *procomún*) y su aparición y difusión hizo mucho por concienciar a creadores, editores y otros tipos de agentes culturales, sobre la posibilidad de modular la cesión de derechos:

La clave de la acción social de Creative Commons fue el diseño de licencias que de una manera simple, y a la carta, permitieran al creador o al editor declarar, con fuerza legal, qué quiere exactamente permitir que se haga con su obra. En vez de usar el simple *copyright* que reza "todos los derechos reservados" estas licencias representan el "algunos derechos reservados", e informan de si el propietario permite o no hacer copias, crear obras derivadas (como adaptaciones o traducciones), o dar a las copias o derivados usos comerciales (Millán, 2005).

Ni que decir tiene, que estas licencias eran una posibilidad de oro para proteger y al tiempo difundir las obras en el dominio público custodiadas por entidades oficiales. Pero no fue así.

Este es el contexto en el que aparece el artículo recogido en esta tesis "**La traición bien acertada'**. **Digitalización pública de obras sin derechos"**, apartado 5).

3.4.3 *El libro electrónico*

La digitalización del texto tuvo una consecuencia inmediata: la emulación del artefacto contenedor de texto por excelencia, el libro, y paralelamente la emulación de las propias obras sobre los nuevos soportes.

El libro como soporte y la lectura como práctica han generado una amplia bibliografía desde hace largo tiempo (Cavallo y Chartier, 1997; Gaskell, 1999; Fischer, 2003). La aparición de los libros digitales reavivó el interés por una perspectiva integrada de la historia del libro (Chartier, 1997; Darnton 2009).

3.4.3.1 Electrónicos o no

Entre los numerosos pioneros que profetizaron la muerte del libro, mostraremos dos muy separados en el tiempo: uno teórico y otro práctico. A finales del siglo XIX un "especialista" afirmaba:

Si por libros entendéis nuestros innumerables cuadernillos de papel impreso, plegado, cosido, encuadernado bajo una cubierta que anuncia el título de la obra, reconozco francamente que no creo en absoluto (y que los progresos de la electricidad y de la mecánica moderna me impiden creer) que la invención de Gutenberg no pueda caer más o menos próximamente en desuso como intérprete de nuestras producciones intelectuales (Uzanne, 2008 [1894]).

Para Octave Uzanne el invento que iba a acabar con el libro era el fonógrafo.

En 1949 y con mejoras más adelante, en 1959, una maestra de Ferrol, Ángela Ruíz [sic] Robles, patenta el "libro mecánico". Esta es su justificación:

Para escribir tenemos máquina, para ver[,] televisor, para hablar[,] teléfonos y tantos otros ingenios que el hombre ha hecho. Los estudios reclaman esta corriente mecánica para que los lleve paralelos con el ritmo acelerado de la evolución técnica universal. No tiene páginas, tiene materias, que van en bobinas como máquinas de fotografiar o el mismo cine y esas pueden ser igual en japonés, que chino, que ruso, que francés o italiano. Puede llevar sonoridad, tiene la posibilidad del cristal aumentado y las piezas son intercambiables. Y todo, queda del tamaño de un libro corriente y de facilísimo manejo (Menaya Moreno, 2013:48).

Los antecedentes remotos del "libro electrónico" (para la polisemia de la expresión véase Millán, 2008d), hay que buscarlos en el Proyecto Gutenberg, que hemos mencionado más arriba, apartado 3.4.2.

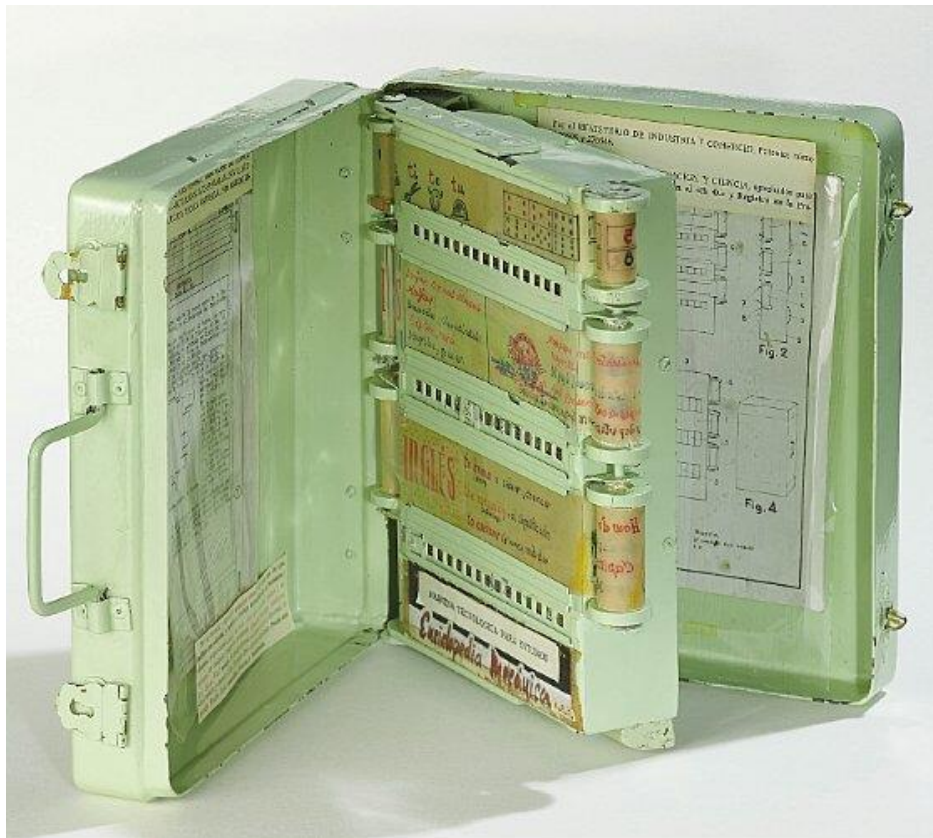


Fig 1: El prototipo de uno de los "libros mecánicos" de Ruiz Robles (VV.AA. [2013], imagen de cubierta)

3.4.3.2 Dónde se leían los textos

En aquel momento los textos digitales habrían de ser leídos preferentemente en forma impresa, por la escasa existencia de pantallas en los equipos informáticos que se podían conectar a la red donde estaba el ordenador de Illinois. Recordemos que la Internet, tal y como la conocemos hoy, basada en el protocolo de comunicación TCP/IP, no nació hasta 1982, pero que antes de ella ya existían distintas redes con diversas capacidades de interconexión (Leiner et al., 2014).

Habrían de pasar varios años antes de que se difundieran los ordenadores personales: el primero digno de tal nombre fue el Apple II, de 1977, y el primero conocido como PC, de IBM, se creó en 1981 (Isaacson,

2011). Esto quiere decir que sólo tras dos décadas de existencia del Proyecto empezaba a haber la posibilidad de una base amplia de lectura, siempre y cuando se contara con capacidad de conexión a Internet.

El siguiente salto de la lectura electrónica provino de la expansión de los soportes locales: en momentos en que la Red no era universalmente accesible, una forma cómoda de hacer circular textos para lectura en pantalla o impresa era almacenarlos en disquetes, que viajaban físicamente hasta su destino. Una de las primeras ediciones en disquette que mereció el nombre de tal fue la de *La Commedia* del editor italiano Zanichelli en 1988, bajo la forma de un *floppy disk* de 5½ pulgadas que contenía el texto en ASCII (el formato más simple, que por cierto, también era el que utilizaba el Proyecto Gutenberg) (Dante, 1988).

En 1985 Sony and Philips crearon el estándar Yellow Book CD-ROM ("Compact disk", 2014). En él ámbito hispano debió pasar tiempo hasta que se utilizara editorialmente: la primera fue la Enciclopedia Durvan en 1994 (Millán 1994), momento en el que sólo había algo más de 20.000 usuarios de Internet en España (AEI, 2000). Piénsese que el número total de obras disponible en todo el mundo en CD-ROM era en aquel momento de 5.500, frente a unos 50 títulos españoles, la mayoría de tipo científico-técnico, pero es que en España sólo había unos 25.000 dispositivos lectores de CD-ROM, frente a siete millones y medio en Estados Unidos, lo que en proporción a la diferencia de población significa 300 veces menos (Millán, 1994).

En 1999 apareció la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes¹⁹, el más importante proyecto de digitalización de obras en Internet de la lengua española, mantenido hasta la actualidad (Millán 1999). No fue hasta el 20 de abril del 2000, con el lanzamiento

¹⁹ *Biblioteca Virtual* (1999-...).

de un relato de Stephen King (Millán, 2000), cuando comenzó realmente el mercado masivo de lectura electrónica a través de la Internet: al final del primer día se habían recibido 400.000 demandas de descarga de esa obra, a 2,5\$ (Epstein, 2000). Antes de esa fecha, las editoriales que más producían obras electrónicas distribuidas por Internet eran las científico-técnicas. Concretamente en el ámbito español, desde 1998 funcionaban las Edicions Virtuals de la Universitat Politecnica de Catalunya, que puso en práctica una de las modalidades de comercialización de obras científicas que permitió el comercio digital: la venta de partes de obras.

Pero quizás la máxima operación relacionada con libros digitales fuera el proyecto que Google empezó en el 2005 (Kelly, 2006; Roberts, 2012): la digitalización de obras de bibliotecas de todo el mundo. Tal parecía que se iba a poder reencarnar otro ideal el pasado, la biblioteca de Alejandría (Grafton, 2007).

3.4.3.3 La aparición del *e-reader*

En este contexto es en el que aparecen los primeros dispositivos *e-readers*, o "lectores dedicados", para los que también se ha propuesto el nombre de "portalibros" (Villanueva, 2009). Estos aparatos vieron la luz en sus versiones más comerciales en 1999: Rocket eBook y Softbook, seguidos por otros muchos modelos y variedades que llegan hasta la actualidad, aunque, como señala Guédon (2010:339), "no han cambiado esencialmente en los últimos 20 años".

Desde el punto de vista de un cierto aspecto de la práctica lectora, estos artefactos podrían inscribirse en la familia de las tablillas de cera y libros de memoria con superficie de metal cuya historia ha

rescatado Chartier²⁰, en el sentido de que son soportes textuales susceptibles de borrado y reescritura (personal, en el caso de las tablillas; corporativa, en los *e-readers*).

La difusión de los lectores dedicados, basados en la "tinta electrónica" ("E Ink", 2014) experimentó una fuerte presión por parte de fabricantes y medios de comunicación. Mientras que en Estados Unidos el despegue fue inmediato, en España se anunció año tras año (concretamente para las fechas de Navidad) una subida de ventas que nunca llegaba. A ello contribuyó, sin duda, que no existía un catálogo digital de obras a la venta realmente interesante.

Otro problema era la diversidad de modelos y fabricantes de *e-readers*, y por tanto la disparidad de mandos e interfaces, a lo que se añadió la aparición de otros dispositivos que permitían la lectura, desde teléfonos "inteligentes" a agendas electrónicas. Pero quizás la mayor dificultad fuera la proliferación de formatos digitales y sistemas de protección (DRM, "Digital rights management", 2014), lo que se dio en llamar *e-Babel* (Tivnan, 2008), que hacía que el posible comprador de una obra tuviera que abrirse paso entre una maraña de siglas.

Ni siquiera el argumento económico era válido del todo: dada la proximidad en precios del libro digital al de papel, y el alto precio de los lectores en aquel momento (300-500 dólares), habría que ser un lector extremado para realmente conseguir un ahorro (Arends, 2008)

Mientras tanto, y como refleja bien un artículo seminal de Jason Epstein (2000) el negocio editorial había ido cambiando:

²⁰ 2006b, sobre todo los capítulos I "La cera y el pergamino. Los poemas de Baudri de Bourgueil" y II "Escritura y memoria".

Autores de *best-sellers* cuyo mismo nombre era una marca, como Tom Clancy, Michael Crichton, Stephen King, Dean Koontz y John Grisham, cuyos fieles lectores tienen una adicción por sus melodramas formulaicos, no necesitan editores que preparen y publiciten sus libros más de lo que Nabisco necesita a Julia Child para mejorar y publicitar Oreos.

Esta situación hacía que teóricamente los autores pudieran desintermediarse y acceder directamente al público desde la Red (Epstein escribe este artículo después del exitoso lanzamiento de King).

3.4.3.4 Ligeros y capaces

Los argumentos con los que se vendieron estos aparatos eran básicamente dos: la portabilidad y la capacidad. La portabilidad, junto con la producción en masa de obra gracias a la imprenta, hizo históricamente mucho por impulsar la lectura, sobre todo en el siglo XVIII, como recuerda Littau (2006). Esta autora cita el siguiente texto de 1795 del autor alemán Johann Rudolf Gottlieb Beyer, hablando de quienes

se despiertan por la mañana y van a la cama por la noche con un libro en las manos, que se sientan a la mesa con él, que lo ponen a su lado en el trabajo, lo llevan consigo en sus paseos y no pueden separarse de él hasta que han acabado de leerlo (cit. en Littau, 2006: 42).

No es de desdeñar, igualmente, cómo la portabilidad favoreció la lectura íntima, cuando el lector (o en muchos caos en la época la lectora²¹) podía retirarse a un rincón apartado para entregarse a una lectura que,

²¹ Para una reflexión sobre la compleja cuestión de género y lectura véase el apartado "Literacy and gender" en Besnier (1995:180-5).

por cierto, podía hacer que se reflejan pasiones en su semblante.

Pero recordemos que el pequeño tamaño de ciertos volúmenes antecede incluso al gran desarrollo industrial del XVIII, y se aplica a obras de devoción, como los *Bocados espirituales* de Juan de Palafox (editado en 1662), editado en formato menor porque así "todos le podrán aver" y porque de esta manera podría "traerse en la mano, en el pecho, en la faltriquera" (apud Bouza, 2006). Y no olvidemos que había escritos como talismanes (las "cartas de toque") cuya virtud provenía precisamente de estar en contacto con la persona (Bouza 2001).

Y en cuanto a las situaciones en las que se hacía deseable disponer de una cantidad y variedad de libros, destacan especialmente los viajes (Tarsia, 1663). Según este biógrafo, Francisco de Quevedo:

Lleuava un Museo portátil de más de cien tomos de letra menuda, que cabían todos en vnas bisaças [alforjas], procurando en el camino, y en las paradas lograr el tiempo con la lectura de los más curiosos y apacibles (apud Villanueva 2007:31).

Estos tomos "de letra menuda" entraban directamente en una de las jerarquías del libro impreso, "heredada directamente de la época del libro copiado a mano",

que distingue libro de banco, que debe ser colocado para ser leído y que es libro de universidad y de estudio, el libro humanista, más legible en su formato medio, que ofrece a la lectura textos clásicos y novedades, y el libro portátil, el *libellus*, libro de bolsillo y de cabecera, de utilizaciones múltiples, de lectores más numerosos (Chartier, 1993:51).

De hecho, las mismas dos características de **portabilidad** y **capacidad** que hemos rastreado someramente en la historia, fueron las que persiguieron en las

primeras décadas del siglo XX una serie de editores europeos. En 1928 Miguel Aguilar, crea la colección "Obras Eternas" (Blas Ruiz, 2012), inspirado según confiesa por ediciones inglesas de la obra de Shakespeare (Aguilar, 1972:724). Como reza un anuncio publicado pocos años después:

A pesar de que cada tomo contiene de 1680 a 2.400 páginas, su volumen es poco mayor que el de un libro corriente (Publicidad, 1934).

El énfasis publicitario siempre se pone sobre la cantidad de obras que caben en un volumen (Fig. 2).

Fig 1: Publicidad de "Obras eternas" en ABC (1934)

Idénticos fines tiene la creación en 1931 de la Bibliothèque Reliée de La Pléiade, y de hecho uno de los primeros testimonios es de André Gide llevándose de

viaje un tomo que le proporciona suficiente lectura (*Histoire*, 2014).

La gran capacidad de los *e-readers* fue una de las bazas recalcadas desde su aparición. La primera metáfora que se usó (nunca abandonada del todo) fue la de la biblioteca portátil. Como rezaba el título de un temprano artículo, el *e-reader* era “Le livre qui contient une bibliothèque” [‘El libro que contiene una biblioteca’] (Eudes, 1999). En los foros de usuarios del Rockett eBook uno de ellos comentaba: “un libro de medio kilo es una tontería; una biblioteca de medio kilo es una maravilla” (*Rockett eBook*, 2000). Hay que pensar que la primera versión del Kindle de Amazon tenía capacidad para doscientos libros (Packer, 2014).

A diferencia de los tomos organizados por los editores, las acumulaciones fortuitas de libros en un *e-reader* no son conjuntos organizados editorialmente sino el efecto del azar de las lecturas, o de las compras de impulso (véase más adelante, apartado 9.3.3). A pesar de los índices de contenido en diversos de estos dispositivos, o de la posibilidad de crear carpetas y subcarpetas, la coexistencia de obras en un lector o en una tablet se parece más bien a lo que en la tradición bibliotecaria germánica se conoce como *Sammelbände*, tomos en los que se han encuadernado juntos materiales heteróclitos (Suárez, ed., 2010. s.v.).

Este es el contexto en el que apareció el artículo aquí recogido “**El polimorfo libro electrónico**”, apartado 6.

3.4.4 La lectura en pantalla

Durante mucho tiempo no se pensó que la lectura podría hacerse en un soporte diferente al del papel bajo la forma de códice. Sí: estaban las inscripciones pétreas (que habían servido de modelo para el delineado de las letras de imprenta: Gimeno, 2005), pero tenían un

alcance y significado muy concretos. Los grandes estudios de bibliografía material (Gaskell, 1999) nos informan sobre las metamorfosis de un medio sobre una base inalterable: signos estables sobre el papel.

De hecho, cuando aparecen otros sistemas es en un contexto de filoneísmo tecnológico: los libros serán sustituidos por grabaciones fonográficas (Uzanne 2008 [1894]). Específicamente los textos sobre una pantalla, surgen en la narrativa para crear una sensación de extrañamiento, ligada a contextos de ciencia-ficción (Asimov 1951). La imaginación gráfica tampoco dudó en colocar textos que se desplazaban electrónicamente al alcance de los habitantes del futuro (Fig.5).

Pero todo ello eran meros guiños hacia una modernidad que se intentaba representar del modo más tecnologizado posible. La realidad es que la lectura seguía realizándose sobre papel: papel de alto gramaje, papel offset, papel prensa o *pulp*. Sí: desde los años 90 había un creciente interés por las posibilidades de los textos en pantalla, sobre todo organizados en torno al hipertexto (Landow y Delany, 1993).

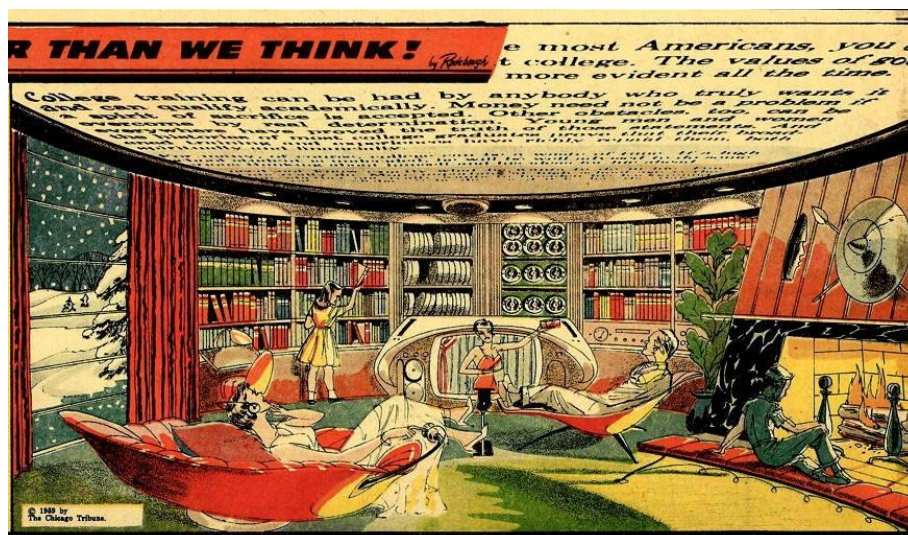


Fig. 5. "Electronic home library" (Radebaugh, 1959).

Los nuevos medios aportaban posibilidades de ramificación y capacidades cinéticas (Rodríguez de las Heras, 1991 y 2010) pero decir que estaban enfocados a la *lectura* es excesivo: lo que trataban era precisamente de crear nuevos tipos de lectura, que si bien podían interpretarse desde la tradición (las notas al pie como una forma de hipertexto, Grafton, 1999), de lo que trataban precisamente era de romper con ella.

Las más comprensivas monografías sobre la lectura no pasaban de integrar estos tipos de lectura contemporánea como último capítulo de una historia aparentemente lineal. La neurofisiología, por su parte, recordaba cómo la lectura no es una actividad "natural", sino que reaprovecha distintas funciones del cerebro destinadas en principio a otras tareas (Wolf, 2008).

3.4.4.1 La lectura en un *e-book*

Con la llegada de los lectores dedicados de tinta electrónica (*e-readers*, "libros electrónicos" o *portalibros*) comenzó también una gran presión empresarial para su adquisición y uso, como vía para lo que se consideraba que sería una incitación al consumo de obras sobre soporte electrónico (véase más adelante, apartado 9.3.3).

Las primeras cautelas que aparecieron al respecto provinieron de sistema escolar. Efectivamente, muy desde el principio de la aparición de los lectores dedicados hubo un movimiento encaminado a su uso en la enseñanza. Los argumentos eran variados: en los niveles inferiores (niños) los libros electrónicos quitarían peso a las carteras. En los niveles superiores (universitarios), pondrían a disposición del alumno de forma sencilla no sólo una gran cantidad de materiales, sino también la posibilidad de interactuar con condiscípulos y profesores.

En general, las principales críticas tenían más que ver con el presunto maltrato a los ojos que provocaban las pantallas que con aspectos cognitivos (comprensión o retención). Sin embargo, la posibilidad que ofrecían los *e-readers* para cambiar el tamaño de la letra favorecían sin duda al 40 % de la población que necesitaba gafas (Vicent, 2000:103).

3.4.4.2 La apropiación del libro

Otro flanco importante eran la posibilidad (y la facilidad) de anotar o subrayar lo leído, o de trabajar con distintas obras al tiempo. Ambas operaciones son típicas del trabajo intelectual de cualquier tipo: desde la investigación al estudio. El cotejo de obras distintas ligado a la escritura aparece desde las primeras representaciones icónicas del santo estudioso por excelencia: San Jerónimo. Y abundan los ejemplos de hombres de letras y escritores que tienen esta práctica. Sobre Francisco de Quevedo y los libros narra su biógrafo Tarsia (1663)

Leíalos Don Francisco no de passo, sino marginandolos, con apuntar lo mas notable, y con añadir, donde le parecía, su censura (*apud* Villanueva, 2007:31).

Sobre las anotaciones en las obras leídas o en fichas se puede leer la obra clave de Cevolini (2006). Estos procesos, familiares a cualquier investigador, son tan importantes que el frontispicio de la obra de Hieremiae Drexelii (1641), *Aurifodina artium et scientiarum omnium, excerpenti solertia*, dedicada al proceso de anotar y crear extractos, aparecen equiparados los mineros que excavan en la mina y el

investigador que trabaja con sus libros, ambos iluminados con una lámpara en medio de las tinieblas²².

Pues bien: estas operaciones se ven considerablemente dificultadas al trabajar con un libro electrónico

Otra cuestión importante es la de saber qué ocurre con el uso de lecturas en pantalla y la retención de lo leído. Posiblemente por una mezcla de la dificultad de anotar y subrayar que acabamos de ver y algún factor físico de la pantalla (por ejemplo, la baja velocidad de refresco en los primeros lectores de tinta electrónica), el resultado era el rechazo de los estudiantes a su uso (Mintz, 2009).

Por otro lado, las aportaciones desde la psicología resaltaban el tipo de comunicación que se establece a través del tacto (Gibson, 1962), aunque de todas formas hubo de llegar la sustitución de los libros por dispositivos con pantalla para que se valorara adecuadamente esta dimensión perceptual para la lectura.

Por último, están las cuestiones relacionadas con la *postura de lectura* como vía hacia la apropiación. Como un temprano ejemplo véase McLuhan (1994 [1969]:13).

Las posturas de lectura de los niños en la escuela elemental son un patético testimonio de los efectos de la televisión; los hijos de la generación de la televisión separan el libro de los ojos una distancia media de cuatro pulgadas y media [11,4 centímetros], intentando psicomiméticamente llevar a la página impresa la experiencia sensorial multiinclusiva de la TV.

Este es el contexto en el que aparece el artículo aquí recogido "**Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?**", apartado 7.

²² Debo la pista sobre esta imagen a Grafton (2007).

3.4.5 Las máquinas lectoras

Pero quizás la mayor revolución en el campo de los textos no provino de la lectura de los humanos, sino del hecho de que las máquinas comenzaran a "leerlos", para ayudarnos.

El primer texto digital que albergó un ordenador, en 1971, fue la "Declaración de Independencia" norteamericana, con el que se inició el Proyecto Gutenberg (como se vio en el apartado 3.4.2). El texto fue mecanografiado por el mismo *padre* del proyecto (Hart, 1992); es decir: dado el estado de la tecnología del momento, fue escrito en una perforadora de fichas, que luego sirvieron de *input* al ordenador.

En la creación de las primeras bases de datos textuales igualmente sólo se podía recurrir al trabajo de operadores humanos, que mecanografiaban las obras. Este fue el caso en general de los primeros repositorios digitales que se fueron constituyendo con el propósito de prestar servicios al estudio y al trabajo de la erudición²³.

Pero progresivamente los procedimientos de conversión de texto en código a través del reconocimiento óptico de caracteres (conocido a través de sus siglas inglesas, OCR, *optical character recognition*) fueron difundiendo y abaratándose. Por cierto, esto tuvo una consecuencia social inmediata: la desaparición de toda una serie de trabajos de baja cualificación, como teclistas, operadores de datos, etc. (Card y DiNardo, 2005).

Contra lo que se suele pensar, el reconocimiento óptico de caracteres no comenzó con los ordenadores, como forma de entrada de datos, sino como un sistema para ayudar a leer los ciegos (Lenox y Woratschek,

²³ Como por ejemplo la *Perseus Digital Library*, activa desde 1985.

2002). Los primeros clientes de los sistemas industriales de reconocimiento de caracteres fueron grandes empresas legales, como Lexis Nexis, que querían constituir extensas bases de datos de jurisprudencia. De hecho, esto sentó las bases para los primeros almacenamientos en CD-ROM al servicio de estas recopilaciones (véase apartado 3.3, "On line y off line").

Pero quizás la mayor repercusión de la implantación del OCR provino de que permitía integrar masivamente en el universo digital de documentos (el *docuverso* de Nelson, 1981, del que hablamos en el apartado 3.1, "Los precursores") textos antes "cristalizados" en papel. De esta manera, la unión de las obras traídas al mundo digital en virtud de los programas de OCR más las obras nativas digitales que fueron apareciendo, creó un conjunto de código accesible a las máquinas que abarcaba desde las creaciones textuales puntuales hasta las grandes bibliotecas de la humanidad.

De hecho, es el análisis de este *continuum* el que ha dotado a la empresa más importante del mundo digital, Google, de la masa crítica de datos que le permite intervenir eficazmente al servicio de búsquedas de sus usuarios... y también explotar publicitariamente lo que sabe de ellos. Como prueba de la importancia que el buscador otorga a la digitalización vía OCR, obsérvese el hecho de que Google tiene herramientas lingüísticas para corregir OCR en 430 lenguas (*Google Books History*, 2014).

Así, la realización práctica del *docuverso* no provino de una intervención y organización humanas, que es lo que había sido el caso con la intervención autorial en el hipertexto (Pajares Tosca, 2004), sino por la acción de los algoritmos de búsqueda.

El artículo que se aporta a esta tesis explora el papel de las herramientas automáticas en la creación del mayor sistema de conocimiento coordinado del mundo, la

World Wide Web, hasta extremos no imaginados en su primera época (Landow y Delany, 1993; Blecua *et al.*, 1999). La Web organizada automáticamente, más la digitalización asimismo automática del acervo bibliotecario (Roberts, 2012) ha pasado a formar parte de las herramientas de erudición básicas (Mestrovic Deyrup, 2009; Numerico *et al.*, 2010). Esta perspectiva, está insuficientemente valorada aún hoy por la bibliografía (Lucía, 2012).

Este es el contexto en el que apareció el artículo aquí recogido "**La era de las máquinas lectoras**", apartado 8.

4 LA PRENSA

La digitalización de textos informativos y la creación de textos nativos digitales fue uno de los factores determinantes de la evolución en el campo de las publicaciones periodísticas.

4.1 ESTE ARTÍCULO

Las ideas aquí aparecidas fueron presentadas en el catálogo de la exposición *Periodismo, periodistas* organizada por Nuevo Milenio, Museu d'Història de Catalunya (Barcelona, Palau de Mar), de cuya zona de nuevas tecnologías el doctorando fue comisario. La exposición se mantuvo del 9 de octubre del 2001 al 6 de enero del 2002. El artículo se publicó por primera vez en la web del autor el 7 de enero del 2002 (Millán 2002a), y *El profesional de la información* lo publicó dividido en dos partes en su número de mayo-junio del 2002 y en el de julio-agosto del mismo año (Millán, 2002b y c)²⁴.

Se reproduce aquí el texto publicado en *El profesional de la información*, con estas precisiones: las dos partes en que se publicó (que dividían la concepción unitaria original) se han unido; la numeración de sus apartados se ha hecho correlativa y además se ha adaptado al sistema general de esta

²⁴ Sobre las complejas dinámicas que tuvieron éste y otros artículos en sus transvases en ambas direcciones entre el papel y la Web, véase el apartado 2.4.1, "La edición: desde la Web al papel".

tesis²⁵; la bibliografía se ha adaptado al formato del resto de esta tesis, y sus entradas se han intercalado entre las generales. El artículo en su forma originalmente publicada en papel, en dos partes, se encuentra en el apartado 11.1, "Apéndice I: originales de los artículos".

²⁵ Es decir: el apartado 1, "Nuevas prácticas", de la segunda parte se ha convertido en el apartado 6, y por tanto en el 4.2.6 en el orden de numeración de la tesis.

4.2 DEL PAPEL A LA RED Y LA PRENSA VIRTUAL EN EL HORIZONTE DE LOS MEDIOS²⁶

¿Cómo nos enteramos de las cosas que pasan? A esa pregunta habríamos respondido hace sólo unos pocos años que, naturalmente: viendo la televisión, leyendo los periódicos o escuchando la radio. Todos estos medios estaban regidos por unos profesionales relativamente recientes (un par de siglos de antigüedad) pero que en seguida fueron reconocidos como muy poderosos: los periodistas. Veamos qué decía sobre ellos Ramón de Mesonero Romanos en la primera mitad del siglo XIX:

Su existencia data sólo entre nosotros, de una docena escasa de años; su investidura es voluntaria; sus armas no son otras que una resma de papel y una pluma bien cortada. Y, sin embargo, en tan escaso tiempo, con tan modesto carácter, y con armas de tan dudoso temple, el periodista es una potencia social, que quita y pone leyes, que levanta los pueblos a su antojo, que varía en un punto la organización social.²⁷

Pero a principios del siglo XIX estos ya poderosos periódicos no estaban solos: estaban también los rumores, con centros propios de difusión (el Patio de Correos, que glosó el mismo Mesonero) y las canciones y coplas que versaban sobre temas de actualidad. Muchos de estos géneros anónimos y a veces maledicentes encontraron salida como impresos, y perduraron durante largo tiempo. De modo que hubo periodos en los que coexistían la difusión verbal privada, la difusión oral pública, las recopilaciones impresas anónimas, y las noticias de una prensa que ya merecía el nombre de tal. Y esta fue la situación durante mucho tiempo.

La circunstancia de las últimas décadas, en que el mundo de la información ha estado casi exclusivamente en manos de los medios ha sido la minoritaria, si vemos el desarrollo de la Historia... y puede cambiar de

²⁶ Se cerró en julio del 2001, lo que significa que toda mención de personas o medios debe referirse a tal fecha. Los acontecimientos del 11 de septiembre han cambiado ciertas cosas en el panorama de la prensa digital, análisis que deberá esperar a otro momento.

²⁷ Mesonero Romanos (1999 [1832-42]).

nuevo. La aparición de la Red nos sitúa de nuevo en una circunstancia de coexistencia de canales, públicos y privados, de muy distinto alcance. Hoy hay versiones por línea de medios en papel, noticias que aparecen en medios no-periodísticos (portales, buscadores, ...) difusión de rumores por email, sitios de análisis y comentario de informaciones de terceros, páginas personales, corporativas, municipales, regionales, estatales, de organizaciones, de partidos... El panorama relativamente estable de la prensa (escrita, o hablada, de imagen o de papel) se está viendo revolucionado.

Es muy pronto, resulta un ejercicio muy arriesgado, y tampoco es éste el lugar en el que hacer una valoración de lo que supone la Red para la construcción y difusión de la información. En estas páginas nos limitaremos a hacer calas en algunas direcciones de interés, más con la intención de señalar puntos críticos que con la de sentar juicios: la historia nos enseña cómo las cosas son, sobre todo, complejas, y cómo no hay cambios totales y revolucionarios, sino realidades en las que se entrecruzan lo nuevo, lo viejo, y –frecuentemente– lo muy viejo²⁸.

²⁸ Agradezco a los directores del Curso de Verano de la Universidad Complutense "Los desafíos del periodismo en la era electrónica", El Escorial, septiembre del 2000 (Mariló Ruiz de Elvira y Sindo Lafuente), la oportunidad de presentar allí algunas de las cuestiones que discuto en este texto, y sobre todo, de oír muchas cosas de interés. Agradezco también a los organizadores del Segundo *Congreso Nacional de Periodismo Digital* <<http://www.congresoperiodismo.com>> (Asociación de la Prensa de Aragón e Infocentro Digital de Huesca), febrero del 2001, haberme dado la oportunidad de pasar unos días en el centro del debate.

Gracias igualmente a Sindo Lafuente, de *El Mundo* <<http://www.el-mundo.es>>; Mario Tascón, de *El País* <<http://www.elpais.es>>, Vicent Partal de *VilaWeb* <<http://vilaweb.com>>, Txema Alegre de *La Vanguardia* <<http://www.vanguardia.es>> y José Cervera de *Baquía* <<http://baquia.com>> por haber respondido a una encuesta sobre su medio digital. Los datos que sobre estos medios figuran en el presente trabajo provienen de esta encuesta, salvo que se indique otra cosa.

4.2.1 La explosión de la prensa en Internet

En palabras del director de *Le Monde Diplomatique*, Ignacio Ramonet, “en la actualidad existen en Internet 3.500 periódicos”²⁹. Curiosamente, el ámbito hispanohablante está especialmente nutrido a este respecto: en 1999 se difundió el dato de que el español era, después del inglés, la lengua que más diarios digitales tenía³⁰.

Es muy posible que semejante explosión no haya estado guiada ni por el conocimiento del nuevo medio, ni por la existencia de una estrategia clara con respecto a él, sino más bien por un efecto general de copia y emulación del vecino, amparado por fórmulas difusas del estilo de “eso es el futuro”, “sin duda, hay que estar ahí”... La realidad es que en la época de expansión de los negocios basados en la Red (época que, al menos en la forma que tomó los últimos años, podemos dar por cerrada), muchos medios intentaron crear una empresa *puntocom* que eventualmente pudiera salir a Bolsa o convertirse en una fuente de negocio paralela. En la fiebre de las salidas a Bolsa y las valoraciones consiguientes, no fue extraño que la versión digital de un periódico fuera valorada más que la empresa de papel, ¡cuando la primera se nutría directamente de la segunda!

En cualquier caso, la prensa en Internet ya tiene un papel claro en la vida diaria de muchas personas:

Un tercio del público se conecta a Internet al menos una vez por semana para leer las noticias (el 20% hace dos años) y un 15% reciben diariamente un boletín de Internet (tres veces más que en el 98). Los porcentajes se disparan cuando hablan de inversores a la caza de cotizaciones bursátiles o noticias financieras: para el 45% Internet es la principal fuente de información³¹.

Una noticia o un rumor surgido en la mitad de un día, y que antes provocaba la escucha inmediata de la radio, hoy puede lanzar al interesado a la versión digital de un diario; y éstos, sabedores de que ocurre así, se apresuran a disponer de una sección de “Última hora”. Los ciudadanos

²⁹ En entrevista con Johan Ehrenberg (2001).

³⁰ Díaz Nosty (1999).

³¹ Datos de hace un año, recogiendo un informe de The Pew Research para Estados Unidos (Rojo, 2000).

españoles en el extranjero la utilizan para saber qué pasa en casa. Los horarios de conexión indican que la consulta desde la oficina es ya un clásico en la vida laboral. Sí: la prensa digital ya forma parte de nuestra vida...

Y no sólo eso; la información que proviene de la Red parece tener buena imagen: “los lectores/espectadores consideran que las noticias que vuelcan online son más fiables que las de sus periódicos y telediarios”³².

¿Pero en qué medida el diario digital sigue siendo un *siervo*, un *sucedáneo* del diario “de verdad”? El gran desarrollo de la prensa televisiva y radiada de los últimos lustros no desplazó inmediatamente a la prensa escrita en su papel de centro de referencia, como reflejan las palabras con que mi abuelo, Nicolás González Ruiz, periodista y maestro de periodistas, abría la cuarta edición de su *Enciclopedia del periodismo*:

Estos nuevos medios de comunicación social [la radio y la televisión] tienen que vivir en hermandad estrecha con el periódico impreso, pero no son enemigos, sino una especie de emisarios de él que le abren a través del espacio los caminos de la noticia que él tiene que recoger. Ni el diario hablado ni el telediario, con sus técnicas especiales, son otra cosa que heraldos y nuncios del periódico impreso, que cierra y completa el ciclo de la información, presentándosela al público ya confirmada y depurada, como levantando acta de lo que ha sucedido³³.

La situación, claramente, ha cambiado. La prensa escrita ya está hecha *para* televidentes: las noticias, incluso las de primera página, no están redactadas para quien leyó hace 24 horas la anterior edición del diario, sino para quien conoce ya las noticias del mediodía y de la noche en la televisión.

¿Ejercerá similar efecto la prensa digital sobre la impresa, o sobre la misma televisión? Nuestros principales diarios digitales actualizan sus noticias “constantemente”, a lo largo del día. ¿Qué nuevas dinámicas de medios estamos destinados a presenciar?

³² Al menos así era hace un año: Kurtz (2000).

³³ González Ruiz (ed.) (1966), “Nota preliminar a la cuarta edición”.

4.2.2 La importancia del texto

El texto es el contenido básico de la Red. Tim Bray, el creador del lenguaje XML, decía en una entrevista:

La imagen es importante en Internet pero aún lo es más dar el máximo de información posible a los ojos del usuario. El web más popular de toda la red es Yahoo, ¡y es todo texto! Su atractivo es que está organizado de forma muy inteligente. No creo que una imagen valga por mil palabras, no es cierto³⁴.

El texto es lo que viaja más rápidamente por la Red. Pero además, un estudio reciente de la Universidad de Stanford y el Poynter Institute³⁵ ha demostrado cómo la persona que lee por línea se ve primero atraído por el texto y luego tal vez por las imágenes, a diferencia de lo que ocurre con el lector en papel:

Lector por línea	Lector en papel
Primero el texto (ignorando fotos y gráficos)	Primero los gráficos y fotos
En un segundo momento (si acaso) gráficos y fotos	Luego el texto

Y aún hay más: cuando existen contradicciones entre un contenido icónico y un sentido textual, siempre prevalece el texto³⁶.

No es extraño, pues, que en este universo del texto se reinventen incluso viejos géneros, dentro de lo que ya se conoce como la “nueva oralidad” de la Web. Por ejemplo, la retransmisión de partidos de fútbol jo

³⁴ Martos (1999), “Entrevista a Tim Bray”.

³⁵ *Stanford Poynter Project* (2000).

³⁶ Para hacer una experiencia, no por repetida menos sorprendente para el novicio, intente (en la página web que se anota al final) leer en voz alta los *nombres de colores*, con independencia del *color* en el que están escritos, y vea qué predomina, la imagen o la letra:
<<http://jamillan.com/escorial/colores.htm>>...

incluso de corridas de toros! mediante secuencias de texto que van descargándose en la página web³⁷.

Así pues, la parte mayor de la prensa digital la sigue constituyendo el texto. Un debate abierto, y que no lleva camino de resolverse pronto, se plantea si la Web conlleva una forma especial de lectura, y por tanto exigiría una forma concreta de escritura. Ésta probablemente no sería la clásica estructura en “triángulo” o “pirámide” invertidos de la noticia. Recordemos que la noticia en la prensa clásica se escribe comenzando por el *lead* o resumen en unas doce líneas, para luego ir pasando a detalles de importancia, de menor importancia, etc., hasta llegar a las nimiedades. Las razones están claras:

El cuerpo de la información ordenado de este modo tiene la ventaja de acompañar el interés del lector de forma que éste pueda suspender la lectura en cualquier momento con la seguridad de que lo no leído tiene menor importancia [que lo ya leído]. Además, el reportero debe estar preparado para la contingencia, muy frecuente, de que su información no quepa por entero en el sitio destinado en las páginas del periódico, bien por un error de cálculo, bien por la llegada de otras noticias [...] El que ha de “cortar” sabe que “quitando por atrás”, por el vértice de aquel triángulo imaginario, siempre dejará fuera lo menos importante³⁸.

Pero en el medio digital el espacio ya no es un bien escaso, y por tanto es infrecuente “cortar”³⁹; y por otra parte, el recurso a la hipertextualidad permite tal vez organizar de otra manera los contenidos. Como resume Carole Rich, ¿deberíamos seguir escribiendo noticias en pirámide invertida o tenemos otras opciones?

¿Deberíamos escribir en forma narrativa como una historia de ficción, con una trama que se desarrolla desde el principio al final?
¿Deberíamos organizar historias en trozos sobre los que los

³⁷ Agradezco a Olalla Cernuda, de *El Mundo*, que me llamara la atención sobre estos géneros nuevos durante el Curso de Verano de la Universidad Complutense, septiembre del 2000.

³⁸ Herráiz (1966:78-9).

³⁹ No siempre: hay quien postula límites muy estrictos para el tamaño de las *lexias*, o fragmentos hipertextuales. Para un resumen de la situación, véase Rovira (2001).

lectores hicieran clic, o en pantallas continuas que pudieran desplazar? ¿O deberíamos crear nuevas formas de narración para la Web?⁴⁰

Pero muchas otras cosas merecen también replantearse desde la nueva textualidad de la Red. No sólo la longitud y la estructura de las noticias, sino también el uso de las cabeceras, títulos, y antetítulos, y la misma asignación de los artículos o noticias a diferentes secciones.

Los textos en los periódicos digitales siguen siendo pasmosamente parecidos a los de los medios de papel, y a lo mejor está bien que sea así, puesto que muchos de ellos se leen habitualmente impresos (véase más adelante)... Sin embargo, la web presenta un conjunto notable de recursos tipográficos, de color y de diseño que están casi completamente infrautilizados en las páginas que se ven, tanto en la prensa como fuera de ella⁴¹.

Más curiosa es la situación con los enlaces hipertextuales, que al fin y al cabo son la base de la World Wide Web. Normalmente nuestra prensa hace poco uso de los enlaces hipertextuales en el interior de sus artículos o noticias: los enlaces están limitados a la navegación por el sitio, o a secciones específicas de conexiones a sitios externos. Creo que en general el uso de los hiperenlaces en la prensa se resiente de un problema claro que presentan éstos: su opacidad. Detrás de un hiperenlace puede estar la fuente de la noticia, el sitio institucional de la entidad mencionada, otra página del mismo periódico digital con una ampliación o una información relacionada⁴². ¿Quién sabe qué se encontrará al otro lado del clic?; por ejemplo: muchas publicaciones digitales del campo de la economía enlazan habitualmente desde el nombre de la compañía a su cotización bursátil...⁴³

⁴⁰ Rich (2001?). Este trabajo fue encargado por el Poynter Institute of Media Studies, institución a la que ya hemos visto hacer su aparición en la nota 35. Antes de ser profesora en la University of Alaska, Anchorage, Carole Rich fue reportera 17 años.

⁴¹ Véase Millán (2001b).

⁴² Sobre la amplia tipología de los enlaces, véase Codina (2001).

⁴³ Para informar, aunque sea someramente al lector, de lo que puede encontrar, siempre está la información de la URL de destino (que proporciona el navegador en la parte inferior),

Otra cuestión que encuentra soluciones diversas es la de añadir dirección de correo en los nombres de redactores o colaboradores. Uno podría pensar que un sitio web no tendría por qué negar estos datos, de tal modo que la persona que lo deseara pudiera inmediatamente dirigir una observación al autor de un artículo o noticia. Sin embargo, no ocurre normalmente así⁴⁴.

En una circunstancia en la que los contenidos producidos por la redacción digital pueden llegar al 80 por ciento de lo que aparece en línea, es especialmente importante plantearse si la autonomía en la creación va a ir acompañada de nuevos planteamientos expresivos y editoriales.

4.2.3 *Lo multimedia*

Un primer flanco de innovación de la prensa digital podría venir de lo que se llaman elementos *multimedia*, es decir: la combinación de texto con imagen, sonido o imagen en movimiento. Si bien parece claro que en un futuro indeterminado Red y televisión confluirán de alguna manera, por el momento, la presencia de pequeños clips de video es meramente testimonial, y es lógico: con los accesos normales a la Red, la inversión de tiempo necesaria para *bajarse* un video es considerable... para encontrarse al final con que la diminuta ventana ofrece tan solo una breve escena borrosa. Los *audios*, o fragmentos de sonido descargables desde el sitio web, son técnicamente posibles, y ocupan menos espacio que un video, pero tampoco parecen estar muy implantados...

Caso aparte son los descendientes digitales de la infografía periodística. Como es bien sabido, las ilustraciones en la prensa han evolucionado en los últimos años hasta convertirse –justo antes de la llegada de la Red– en un medio nuevo y poderoso, que se llamó infografía

de ahí la necesidad de considerar la dirección web como una parte de la interfaz...

⁴⁴ En estos aspectos (la inserción de enlaces en las noticias, y del email en los nombres de los colaboradores) es muy curiosa e ilustrativa la comparación entre la baja tasa que se da en casi cualquier periódico digital y la alta presencia en medios nacidos en la Red.

(es decir, gráficos producidos informáticamente). Resulta interesante volver sólo siete años la vista atrás y comprobar qué debates planteaba su uso.

[...] correremos el peligro de convertir a las publicaciones gráficas en una televisión de papel o en un juego para niños repleto de colorinches, dibujitos y simpáticas tipografías, vaciadas de contenidos.⁴⁵

Temo que veamos un mayor número de gráficos sin discusión o con una menor discusión acerca del propósito al que está sirviendo.⁴⁶

Creo que los gráficos informativos serán más pequeños y con un mayor cuidado en el uso del color. [...] como crece la profesión del diseño de información en diarios, los profesionales serán periódicamente más responsables y dejarán de mostrar sus últimos trucos con el ordenador.⁴⁷

Todas estas cuestiones siguen ahora abiertas con las *animaciones*, género que se está desarrollando mucho. A diferencia de los videos, que exigen grandes descargas de archivos, los gráficos vectoriales (de los que el exponente máximo es la tecnología Flash), ocupan poco y ofrecen calidades visuales muy elevadas⁴⁸. Las animaciones pueden ser de dos tipos: pasivas (como una película que se desarrolla ante los ojos del consultante de la página) o *interactivas*. Se ha abusado demasiado de este último término: interactivo es todo aquello que responde a los deseos de su usuario, pero la palabra se aplica hoy incluso al hecho de pasar a otra "página" o de escoger entre varios elementos de un índice o menú. En rigor, una animación realmente interactiva es aquella que se puede explorar en distintos puntos de su contenido o en distintos momentos de su desarrollo, con el fin de conocer detalles, alternativas, etc.

⁴⁵ Pablo Sirven, declaraciones en *Premios Malofiej* (1994).

⁴⁶ Jonas Dagson, *ibid.*

⁴⁷ Nigel Holmes, *ibid.*

⁴⁸ Capítulo aparte son los gifs animados, también de muy poco peso, pero limitados más bien por su pequeño tamaño al uso decorativo o como iconos de navegación.

Las animaciones se utilizan para la exposición de *procesos* más que de *estados*: el desarrollo del asalto a un banco o la progresión de un incendio son casos típicos en los que se puede esperar una transmisión de lo sucedido más rápida y efectiva que mediante el simple texto, o la imagen estática (aunque uno y otra pueden conseguir también resultados muy buenos...)

La situación con las animaciones está ahora mismo en el estado en que la infografía se hallaba hace siete años, salvo en una cuestión: en un medio en el que el espacio ya no es un bien escaso, no hay el peligro de que las animaciones le quiten espacio al texto. Sí que sigue abierto el problema de que compitan por recursos: al fin y al cabo, cuesta mucho hacer una buena animación... Y la proliferación de animaciones inanes, sobredimensionadas o mal concebidas sigue siendo un riesgo... El problema ya no es querer hacer una “televisión de papel”, como opinaba más arriba Pablo Sirven, sino más bien querer convertir la pantalla del navegador en una sesión de dibujos animados...

Parece claro que, sea por motivos de recursos o de falta de imaginación, las animaciones no están dando lo que debería poderse obtener de ellas. Se echa sobre todo en falta el uso de *simulaciones*⁴⁹ que permitan al lector aprehender mejor procesos complejos, y jugar con hipótesis que no se produjeron en la realidad.

Pienso, por ejemplo, en una simulación electoral que permitiera al lector cambiar los votos recibidos por ciertos partidos, o la participación total en determinadas zonas, y mostrara las modificaciones que se producen en escaños y en el equilibrio resultante. Semejante animación, realmente interactiva, sería una forma didáctica de exponer un tema complejo y de difícil comprensión.

Lo que sí empiezan a existir son espacios creados para el tratamiento multimedia de una personalidad o de un acontecimiento. Sin embargo, siguen teniendo más bien la categoría de “extra” o “especial”.

⁴⁹ Del estilo de las que se producen en las aplicaciones para obras de referencia (enciclopedias) o para la enseñanza; sobre estas últimas véase *Learning simulations* (2001?).

4.2.4 La interacción

Pero no solo los gráficos quieren hoy ser interactivos. Uno de los propósitos confesos de los medios de comunicación (así como de otras cosas) en la Red, es conseguir la interacción con sus lectores / usuarios / consultantes. La prensa clásica ya disponía de una vía tradicional de contacto del público con el medio, que eran las “Cartas al director”, no en vano una de las secciones con más éxito de los diarios. La prensa digital ha aumentado esta sección, dando cabida a un número muy superior de cartas (publicamos en línea *todas* las que recibimos, dice algún medio), y además ha adaptado a sus fines dos clásicos de la interacción en la Red, los foros y los *chats*⁵⁰.

Los primeros son lugares de publicación de opiniones y comentarios de los lectores, normalmente al hilo de un debate o un artículo previo. Suelen contener intervenciones extensas y demoradas, puesto que funcionan de forma *asíncrona* (la lectura de cada intervención y la publicación de nuevos elementos pueden estar separadas en el tiempo). Los *chats* son *síncronos*, y típicamente se usan para que los usuarios conectados hagan preguntas o intercambien impresiones con una personalidad, en tiempo real, y por lo general sobre un tema acotado. Una *web-cam* oportunamente enfocada al personaje que es objeto del *chat* permite a veces que su imagen sea recibida por el espectador.

También funciona una especie de género mixto de entrevista en el que las preguntas se acumulan durante un periodo de tiempo, y el invitado va respondiéndolas en conjunto...

Además de estos medios, la prensa digital en nuestro país se ha apresurado a adoptar también las *encuestas* por línea, a las que el lector debe contestar con un simple clic, para seleccionar una respuesta posible entre una batería de ellas. Estas encuestas tienen la ventaja de realizarse automáticamente, y un sistema programado va acumulando los puntos que suma cada una de las opciones. En honor a la verdad, es preciso decir que

⁵⁰ Para profundizar en muchos de los términos que aparecen en este artículo resultará útil nuestro “Vocabulario de ordenadores e Internet” (Millán, 1999-...).

no pasan de ser un pequeño divertimento⁵¹, y que las respuestas raras veces se apartan de lo que uno adivinaría *a priori* a partir del perfil de los lectores del diario...

Un último género de interacción del público se produce en los sitios como el de *El País*, que presenta las noticias más visitadas por el público. Si en el mundo de la red, un clic es un voto⁵², el visitante apresurado del sitio puede encontrar rápidamente una guía de la popularidad de lo que contiene, no debida en este caso a la labor de la redacción, sino a la simple navegación de los lectores. De nuevo, los resultados de la votación implícita no son muy espectaculares: lo más visitado suele ser el chiste de Forges...

A estas modalidades de interacción del lector con el diario digital, deberemos también añadir la de los lectores entre sí... Muchos sitios de diarios tienen la posibilidad de mandar a un tercero una *recomendación* (es decir, un simple enlace que apunta a un determinado artículo o noticia) o bien un *envío*, es decir el texto completo del documento.

Para la mayoría de los responsables de medios digitales encuestados para este trabajo, precisamente la interacción con los lectores ha sido el aspecto más destacable de su experiencia.

4.2.5 ¿Leer en pantalla?

¿Qué parte de los contenidos de un sitio se leen impresos y cuáles se consumen directamente en pantalla? Es difícil saberlo. Hay publicaciones digitales que cuentan con un comando en la página que provoca directamente la impresión (es decir, sin tener que hacer uso del botón correspondiente del navegador o *browser*). En ocasiones esto se debe a que la versión de la página que se imprime no es la misma que la

⁵¹ Cautamente, el sitio de *CNN en español* (2001) alerta sobre sus encuestas, realizadas por ese método: "El "QuickVote" no es un sistema de votación científico. Refleja únicamente las opiniones de los usuarios de Internet que hayan decidido participar. No se debe suponer que sus resultados representan las opiniones de todos los usuarios ni del público en general".

⁵² Candeira (2001).

que se visualiza en pantalla, sino una variante más adecuada para la impresión (*printer-friendly*).

En los periódicos que proporcionan estadísticas de visitas (útil dato, que los medios pueden obtener automáticamente, y cuya divulgación proporciona una buena información complementaria a los lectores), las impresiones son realmente un conjunto menor del total de las consultas: sobre una centésima parte. He aquí una típica estadística de un artículo de *El País*.

Número de visitas realizadas	37.425
Número de recomendaciones	323
Número de impresiones	391
Número de envíos por e-mail	82

Sin embargo, es muy difícil saber cuántas páginas de las que se han descargado en los ordenadores de los visitantes de un sitio han sido o bien almacenadas en el disco duro del lector e impresas después, o bien impresas directamente a través del navegador.

La lectura directa en pantalla es un uso que corresponde sin duda a personas con práctica en el uso de ordenadores, mientras que se observa que muchas otras personas se imprimen prácticamente todo lo que tienen que leer, incluidos *emails*. Las grandes cifras estadísticas parecen indicar que los consumos de papel siguen creciendo, al hilo del aumento de la informatización de la sociedad⁵³. Y no es extraño: la lectura en pantalla plantea problemas de cansancio visual y de difícil percepción de la información. La mayor parte de las personas organizan espacialmente su mundo cognoscitivo, y la presentación en pantalla, con la visión parcial del documento y la necesidad de usar las barras de desplazamiento parece contraintuitiva.

⁵³ Para un buen resumen de la cuestión, Villate (2001?).

4.2.6 Nuevas prácticas

Además de la lectura en la pantalla del ordenador (o su impresión desde él), muchos sitios comienzan a crear versiones especiales para agendas electrónicas (Palm o PocketPC), o para el teléfono móvil (en formato WAP).

Si la lectura en pantalla normal ya plantea problemas, el paso a medios cada vez más minúsculos (por lo portátiles) puede agravar la cuestión⁵⁴. Pero si los usos sociales y los hábitos personales varían, no resultaría extraña la imagen de una persona hojeando noticias en su diminuta Palm, conectada al móvil, mientras desayuna... Por no mencionar los nuevos inventos (*e-ink*, *e-paper*: tinta o papel electrónicos) que, de creer a sus desarrolladores, proporcionarían un tacto y una calidad de letra similares a las del papel... con contenidos que se renovarían constantemente.

Pero quizás la ruptura más grande no venga tanto de los artefactos para la lectura como de los mecanismos para *personalización* del contenido. Los *canales* que desde un sitio web pueden enviar información preacordada al lector no son sino un anuncio de la auténtica *prensa personalizada* que ya se vislumbra. Una prensa que constaría solamente de aquellos temas, tipos de noticias o fuentes que el lector escogiera (por ejemplo: informaciones sobre automóviles, acontecimientos ocurridos en la ciudad de V. y noticias relacionadas con el mercado de valores; todo ello procedente sólo de los periódicos Y y Z).

Como ya se señaló hace años en el caso de la televisión, el hecho de compartir noticias (o entretenimiento) es un poderoso factor de socialización. Pero además, es importante que las personas estén en

⁵⁴ Aunque no necesariamente: hay dispositivos dedicados (agendas, *e-books*) cuyas pantallas mejoran la legibilidad de un ordenador típico. No ocurre lo mismo con el WAP, que por cierto no parece estar cumpliendo las expectativas sobre la extensión de su uso: "Los usuarios pasan del WAP" (2001).

contacto con una multiplicidad de opiniones. Sobre ambos aspectos ha incidido recientemente el profesor Cass Sunstein⁵⁵:

Primero: la gente debería estar expuesta a materiales que no han escogido con antelación. Los hallazgos no planeados y no anticipados son centrales para la misma democracia. A menudo implican temas y puntos de vista que las personas no han buscado y que quizás encuentren bastante irritantes. Son importantes, en parte, para asegurarse contra la fragmentación y el extremismo, que son frutos predecibles de cualquier situación en la que personas de mentalidades parecidas hablan sólo entre ellos mismos. [...]

Segundo: muchos, o la mayor parte de los ciudadanos debería tener un rango de experiencias comunes. Sin experiencias compartidas, una sociedad heterogénea tendrá mucho más difícil resolver problemas sociales.

Si hemos de creer a Sunstein, el llamado *Daily Me* (el periódico personal a la medida de nuestros deseos) se convertiría en un claro enemigo de la sociedad democrática...

4.2.7 *Gratis y de pago*

Señalaba Ignacio Ramonet⁵⁶ la existencia actual en Internet de 3.500 periódicos gratuitos que conviven con la contrapartida comercial de pago, y concluía: “no sabemos durante cuánto tiempo será posible esta dualidad”. La gratuidad se puede extender en el tiempo: *El Mundo* ofrece todos sus contenidos digitales sin límite de tiempo; *La Vanguardia* da acceso a las noticias durante un año (otros materiales los tiene más tiempo), mientras que otros medios retringen sus contenidos abiertos prácticamente a un par de días o a la semana en curso. Como ahora veremos, la comercialización de contenidos pasados ya es una práctica común.

La gratuidad en Internet (no sólo de la prensa, sino también de otros productos) ha sido uno de los caballos de batalla de la Red. Es bien sabido

⁵⁵ Sunstein (2001). Para una reseña: Labaton (2001). Las citas inmediatas provienen de la prepublicación del capítulo primero de Sunstein en *The New York Times*.

⁵⁶ Ehrenberg, Johan e Ignacio Ramonet (2001).

el hecho de que, salvo las bases de datos de artículos profesionales⁵⁷, la mayor parte de las obras de la Red –ya sean pornográficas o literarias, artísticas o informativas– son gratuitas.

En el caso de la prensa, éste es un tema que no debería sorprender a nadie... aunque esto ocurra con frecuencia. ¿Acaso no existe desde hace mucho prensa gratuita? Los casos van desde las publicaciones para médicos, financiadas por los laboratorios, abundantísimas desde hace décadas, hasta la prensa local, de barrio o de universidad, que se ha extendido en los últimos años. A imitación de prácticas de otros países – sobre todo el Canadá–, han empezado a surgir también periódicos generalistas de entrega gratuita en el metro...

Es bien sabido que el precio de un periódico –que se ha mantenido moderado desde hace años– no puede cubrir el costo total de su confección, producción y materias primas. El resto lo cubre, como es lógico, la publicidad, que aparece en número muy notable en sus páginas. La diferencia entre un periódico “normal” y otro gratuito es, pues, de grado y no de esencia. Sin embargo, se leen opiniones que ven alarmante la gratuidad: José María Bergareche, consejero delegado del Grupo Correo manifestaba reciente sus temores:

Destacó que Internet introduce otra innovación que consideró «preocupante»: la información es gratuita. Recordó que en la Red existen en la actualidad cerca de 4.000 periódicos de información general y un sinfín de publicaciones especializadas, todas ellas de acceso libre y gratuito. Alertó de que «estamos o podríamos estar al borde de un grave deterioro cualitativo de la información, lo que, de no remediarse, redundaría en una degradación de la propia democracia⁵⁸

Una primera cuestión que hay que recordar es que un periódico digital tiene muchos menos costos de producción y distribución que uno impreso. “Regalar” una copia digital es menos gravoso que lo sería “regalar” un periódico impreso.

⁵⁷ Como por ejemplo *Emerald Intelligence + Fulltext* (2001); pero hay muchos...

⁵⁸ Bergareche (2001).

Tal y como se han ido configurando los negocios basados en la Red (aunque esto es algo que cambia constantemente), se supone que el mayor activo de un sitio web son sus visitantes, y sus ingresos son indirectos: a través de la publicidad o de comisiones en la venta de artículos a los visitantes. Si la publicidad por línea no acaba de cuajar, ¿significaría eso que los periódicos digitales se tendrían que convertir en bazares? Pero la venta de mercancías ligadas al periódico no es exclusiva de los medios digitales: muchos periódicos y revistas de papel ya lo hacen. Por otra parte, se puede considerar que facilitar la venta de un libro, un disco, o la entrada de un espectáculo que se menciona en el diario es un servicio más para el lector. ¿O esta actividad arrojaría sospechas sobre recomendaciones de bienes de consumo adquiribles en sus páginas? Valgan estas reflexiones para esbozar algunos de los muchos problemas que plantea la financiación de los medios digitales.

Por otra parte, la acumulación digital de noticias y artículos puede favorecer su explotación secundaria, en forma de bases de datos de información, o como venta a *sindicadores de contenido*. En este caso, se produce un aprovechamiento lateral de los activos digitales.

Como se ha observado en otros casos de edición por línea que coexiste con la forma tradicional, no siempre la presencia de la obra gratuita en la red supone merma de las ventas en papel. De entrada, ahí están los periódicos de siempre, con muy buenas cifras de venta en plena eclosión de sus ediciones digitales. Pero además, muchos de los lectores de la edición por línea de un periódico no *podrían* comprarlo. El gran número de accesos desde el extranjero (que en el caso de un diario como *El País* puede llegar al 60% de los accesos totales) corresponderá sin duda a muchos puntos donde la edición en papel no llega.

4.2.8 Nuevos agentes

Hasta ahora nos hemos centrado prioritariamente en la actividad de editores de prensa tradicionales que pasan parte de su actividad a la Red, pero una de las características de ésta es precisamente el hecho de que cualquier persona (matizaremos: cualquier persona con alfabetización digital) se puede convertir en editor de contenidos para la web. Esto es un

hecho, y además para conseguirlo no hace falta ni siquiera gran capital: basta con un ordenador (barato) y una línea telefónica. Desde el espacio de alojamiento de páginas o un dominio fácil de recordar, hasta el correo electrónico, pasando por programas de edición web o servicios como buscadores o noticias en el sitio, todo se puede conseguir gratis. No muy barato, sino *gratis*. Esto un proyecto personal, pero uno profesional se puede montar por poco dinero. ¿Qué uso se está haciendo de esta posibilidad?

Aparentemente, bastante poco, y eso no puede dejar de sorprender. Como señalaba José Cervera, creador de *Baquía*, “Lo que falta en el panorama actual de prensa digital, son más proyectos, que existan más medios, la creación de más agentes”⁵⁹.

Un factor añadido a la complejidad de la situación es el hecho de que gran parte de las noticias que están yendo a la Red no provienen directamente de sus fuentes periodísticas (diarios o agencias), sino de lo que se conoce como *sindicadores* (o agregadores) *de contenido*⁶⁰. Los indicadores son intermediarios que añaden valor a las noticias (mediante su clasificación temática, por ejemplo, o su promoción) y las hacen llegar a los clientes, que pueden ser sitios web sin medios para crear contenidos propios (o sin interés por hacerlo), o servicios especializados en hacer llegar noticias a grupos segmentados de lectores⁶¹.

Existen también sistemas innovadores de franquicia, como el del barcelonés *VilaWeb*, que combina una portada centralizada con muchas ediciones locales⁶². Precisamente la cuestión del surgimiento de un periodismo fuertemente local en el seno de grandes medios cada vez más globales es uno de los temas más candentes de la Red actual⁶³.

En este sentido, la existencia de una lengua común como el español ¿provocará el transvase de noticias y de medios a lo largo y ancho de la

⁵⁹ Intervención pública en el Segundo Congreso Nacional de Periodismo Digital (Huesca, febrero del 2001).

⁶⁰ Véase *Expansión* (2001).

⁶¹ Un ejemplo de este último grupo: ICTNET (2001).

⁶² Sobre las características de éstas, véase *VilaWeb local* (2001).

⁶³ Véase el capítulo “The (Re)construction of Reality: Local and Global Journalism”, en Hall (2001).

comunidad hispanohablante? Parece que difícilmente: los públicos lectores tienden a querer escuchar por supuesto sus propias noticias, y en general todas, de fuentes de su propia comunidad –lo que en muchos casos implica que sea en la lengua común, sí, pero en sus variantes locales⁶⁴.

Para terminar este recorrido por nuevos agentes no podemos olvidar la existencia de sitios que se dedican no a producir información, sino a trabajar en su filtrado, es decir: en su recopilación, comentario y crítica. En estos sitios –como Slashdot o Barrapunto⁶⁵– cualquier persona (si lo desea anónimamente, o cobijada en un nick o apodo) proporciona una noticia, normalmente con su fuente en la misma Red. A continuación, cualquier persona puede escribir comentarios sobre ella, o comentarios a los comentarios. El sistema está moderado, es decir: hay editores que ponderan las noticias y los comentarios, lo que luego normalmente permite que el lector se dirija directamente a los mejor considerados. Un procedimiento complejo e ingenioso de metamoderación permite que los moderadores reciban también su calificación por la tarea que han ejercido. Sólo personas con una larga trayectoria de intervenciones afortunadas acaban por recibir las máximas capacidades de intervención en el sitio⁶⁶.

Que el lector curioso que se asome a cualquiera de estos sitios no se llame a engaño. El hecho de que, por ejemplo, *Barrapunto*, se dedique sobre todo a la discusión sobre software libre no significa que el sistema de *filtrado colectivo* que encarna no sirva (como está sirviendo en otros sitios) a la difusión y comentario de noticias de todo tipo... Lo importante es que el sucesor digital del salón de Mme. Doublet (en el que situaba el historiador Robert Darnton el filtrado de las noticias parisinas del XVIII⁶⁷) ya está entre nosotros.

Este sistema, o el que nos depare el futuro, tendrá toda la razón de existir en una sociedad en la que, como dice Ignacio Ramonet, no sólo los medios emiten información:

⁶⁴ Véase el capítulo 13, “Los mitos del contenido”, de Millán (2001a).

⁶⁵ *Slashdot* (2001) y *Barrapunto* (2001).

⁶⁶ Para una exposición detallada del sistema (y muchas más cosas) véase Candeira (2001).

⁶⁷ Darnton (2000).

Demasiados periodistas siguen creyendo que son los únicos que producen información, cuando toda la sociedad se ha puesto frenéticamente a hacer lo mismo. No existe prácticamente institución (administrativa, militar, económica, cultural, social, etc.), que no se haya dotado de un servicio de comunicación que emite - sobre ella misma y sus actividades- un discurso pletórico y elogioso⁶⁸.

Una multiplicidad de emisores y una multiplicidad de receptores: ese es el panorama en el que nos tocará desenvolvemos los próximos años...

4.2.9 ¿El fin de un monopolio?

Épocas de gran agitación política y conquista de libertades vinieron acompañadas de fenomenales eclosiones de medios de comunicación: por ejemplo, en la Francia revolucionaria, entre mayo de 1789 y mayo de 1793, surgieron más de un millar de periódicos, algunos de larga vida, otros de un sólo número⁶⁹. No estamos ahora en un momento de especial efervescencia política, pero sin embargo sí se detecta un alarmante descenso en la credibilidad de los medios de comunicación, como informó en abril de 1999 la Asociación Americana de Editores de Periódicos⁷⁰.

Y no fue una voz de alarma aislada: que hay un problema lo confirman nuevas encuestas llevadas a cabo recientemente en Estados Unidos, al fin y al cabo patria del periodismo moderno, y una sociedad con una considerable tradición en libertad de los medios:

En una encuesta del año 2000 del Pew Center for the People & the Press, de 287 reporteros, editores y *news executives*, alrededor de un tercio de quienes respondieron dijeron que las noticias que “dañaran los intereses financieros” de la organización del medio o a un anunciante se quedarían sin cubrir. El cuarenta y uno por ciento dijeron que ellos mismos habían evitado historias, o suavizado su tono, para beneficiar los intereses de su compañía de medios [...].

Un tercio de los directores de noticias de televisiones locales encuestados por el Proyecto de Excelencia en Periodismo en el 2000

⁶⁸ Ramonet (1995).

⁶⁹ Altabella (1966).

⁷⁰ “La credibilidad de los periódicos”, Investigación realizada por la American Society of Newspaper Editors (2001 [1985]).

indicaron que habían sido presionados para evitar historias negativas sobre los anunciantes, o a darlas positivas⁷¹.

La situación actual, de fiabilidad decreciente de los medios tradicionales y aumento de las instancias intermedias, sin embargo no ha servido mucho para fomentar la aparición de nuevos medios independientes en español. Por ellos entendemos sitios como el *Independent Media Center*, que se define como:

Un colectivo de organizaciones de medios independientes y cientos de periodistas que ofrecen cobertura de base, no empresarial. Indymedia es un canal [*outlet*] de medios democráticos para decir la verdad de forma radical, precisa y apasionada⁷².

También tiene una larga tradición, ya desde su existencia en papel, FAIR: Fairness & Accuracy In Reporting⁷³. Y por supuesto, *Le Monde Diplomatique*⁷⁴.

Pero lo cierto es que la Red, y su suma heterogénea de contenidos, está funcionando como medio de información y comunicación autónomo, al margen de las grandes corporaciones. Como medio de comunicación, se ha podido comprobar su utilidad recientemente, en la articulación del movimiento de antiglobalización⁷⁵. Pero desde el punto de vista informativo vivimos también una situación nueva, cuyo arranque podemos ver en el conflicto de los Balcanes de 1999. Como dice Jim Hall:

Desde los primeros días de la guerra, los reporteros se encontraron en la situación nueva de compartir sus fuentes con sus lectores⁷⁶

⁷¹ FAIR (2000).

⁷² Independent Media Center (2001).

⁷³ FAIR (2001)

⁷⁴ *Le Monde Diplomatique* (2001)

⁷⁵ Castañeda (2001).

⁷⁶ Sobre este tema véase el capítulo "Armageddon.com. Home Pages and Refugees", en Hall (2001), que asimismo es la fuente de las citas y los datos del resto del presente apartado.

En los albores del conflicto ya había webs con las voces que habían dominado la comunicación en situaciones anteriores: la OTAN, el Pentágono, el Ministerio de Defensa del Reino Unido... Pero a su lado surgieron otras otras:

Las de los ministerios serbios que dirigían la guerra, la agencia de prensa chino-yugoslava Tanjug, varias organizaciones no gubernamentales de los Balcanes, la web del monasterio ortodoxo Decani, mantenida por uno de los monjes, el padre Sava Janjic, y los comentarios y diarios de los ciudadanos privados. Incluso había *webcams*, como una instalada por B92, la emisora independiente de Belgrado, que produjeron imágenes en directo de Belgrado toda la guerra para mostrar al mundo exterior que había una oposición al régimen [...].

El hecho de que la mayoría de estas informaciones fueran en inglés mostraba su deseo de llegar a una audiencia global. Y así fue: todos estos medios fueron analizados, debatidos o atacados desde webs, grupos de noticias, *chats*, y correos privados de todo el mundo...

Es imposible resumir brevemente las muchas implicaciones de esta situación, tanto para los periodistas como para el público interesado (por lo que remito a la consulta directa de la obra de Jim Hall citada), pero por el momento bastará con que planteemos la cuestión básica que queda abierta: en esta nueva y compleja situación, con proliferación y accesibilidad de las fuentes ¿siguen siendo necesarios mediadores profesionales que digieran y transmitan situaciones tan confusas como la de los Balcanes? ¿O es una tarea que los ciudadanos interesados u otro tipo de organizaciones no-periodísticas pueden llevar a cabo?

4.2.10 Nuevos trabajadores

No estaría bien acabar un recorrido como el presente sin decir dos palabras sobre el papel de los periodistas sobre este nuevo medio.

¿De dónde provienen las personas que hacen la prensa digital? Para Mariló Ruiz de Elvira, primera responsable de *El País Digital*:

Se da una mezcla al 80% / 20% aproximadamente de periodistas que empiezan directamente en el medio y de periodistas experimentados en otros medios. Los nuevos no es que estén formados *ad hoc* (hasta ahora no se había impartido ningún tipo de enseñanza al respecto en las universidades, el master de *El País* no lo ha hecho hasta este año), sino que les formamos los que

fuimos de alguna forma pioneros y que tuvimos no sólo que aprender a la fuerza sino inventarnos la mayoría de las cosas⁷⁷.

Para Mario Tascón, actual responsable del mismo medio, los periodistas del mundo de la radio se han integrado mejor en la edición *online* que los procedentes de la prensa escrita. En su opinión, esto se debía a que los primeros quizá procedían de un medio más secuencial y *online* como es el ritmo temporal de la radio⁷⁸.

Un punto de fricción importante, y que surgió tempranamente, es que las creaciones de los periodistas, que antes acababan su vida en las páginas del periódico del día o de la revista del mes, ahora pasan al sitio web, se alojan permanentemente en bases de datos, se comercializan en CD-ROM o por línea, se distribuyen a terceros mediante sindicadores de contenidos, etc... Por ejemplo: *El País* comercializa sus contenidos en bases de datos y acuerdos con sindicadores y *La Vanguardia* tiene en estudio un proyecto de venta de noticias pasadas por línea. El salto al medio digital ha dado una ubicuidad a las noticias –y al negocio ligado a ellas– de la que no disfrutaban antes.

Se abre así una problemática nueva, y que además tiene dos caras: la de los trabajadores en plantilla, y la de los colaboradores externos. Puede pensarse que todo es una cuestión de definición y de negociación: ¿qué vende el que escribe en un periódico: la exclusiva, la exclusiva en papel, la exclusiva en cualquier medio –web, teléfono móvil, Palm, ...–, y durante cuánto tiempo?; ¿qué remuneración complementaria percibe por cada uno de estos usos?; ¿y por la distribución de su obra por parte de un sindicador? Pero la realidad es que el número de medios es muy escaso, y que su tendencia es adquirir ahora todos los derechos para cualquier medio, por cierto que sin aumentar la retribución de sus trabajadores...

Una segunda fuente de problemas viene por la nueva personalidad del periodista o reportero, convertido hoy más bien, por obra de la tecnología digital, en un *hombre orquesta* que, armado de la diminuta cámara de fotos/video, el portátil y el teléfono móvil, es dirigido con una simple llamada en medio de la noche a cualquier escenario de conflictos.

⁷⁷ Comunicación personal.

⁷⁸ Ibars (2001?).

Es cierto que sus imágenes y textos pueden estar delante de un público lejano a los pocos minutos de haberse hecho, pero también es verdad que ha aumentado hasta niveles increíbles la peligrosidad del trabajo, así como lo borroso de sus límites. ¿Podemos pedir a este cameraman/fotógrafo/escritor/enviado especial/técnico en telecomunicaciones las cosas que pedíamos antes, por separado, a cada uno de estos profesionales? Sin olvidar un elemento muy importante: la exigencia de envío inmediato de informaciones sobre conflictos con frecuencia complejos y enraizados impide una profundización mínima en sus implicaciones. Muchos periodistas (así lo reconocen en privado) están enviando informaciones sobre cuestiones que conocen imperfectamente...

Aunque quizás el mayor peligro de esta nueva forma de actuar provenga más bien de sus implicaciones. Demos la palabra de nuevo a Ramonet, centrando en la televisión un conflicto que es muy posible que se acreciente en la Red:

Informar es, ahora, “enseñar la historia en marcha” o, en otras palabras, hacer asistir (si es posible en directo) al acontecimiento [...] El objetivo prioritario, para el telespectador, es su satisfacción, no tanto comprender la importancia de un acontecimiento como verlo con sus propios ojos. Cuando esto ocurre, es una alegría. Y así se establece, poco a poco, la engañosa ilusión de que ver es comprender y que cualquier acontecimiento, por abstracto que sea, debe imperativamente tener una parte visible, mostrable, televisable. Esta es la causa de que asistamos a una emblemización reductora, cada vez más frecuente, de acontecimientos complejos. Por ejemplo, todo el entramado de los acuerdos Israel-OLP se reduce al apretón de manos entre Rabin y Arafat... Por otra parte, una concepción como ésta de la información conduce a una penosa fascinación por las imágenes “tomadas en directo”, de acontecimientos reales, incluso si se trata de hechos violentos y sangrientos⁷⁹.

4.2.11 A modo de conclusión: informarse cansa

Como hemos sido viendo, el panorama que dibujan los nuevos medios y las metamorfosis de los antiguos es especialmente complejo. Mientras que en el fondo sigue existiendo la necesidad de la circulación de

⁷⁹ Ramonet (1995).

la información, y la de controlar su veracidad, los medios, los agentes y las prácticas que surgen de los cambios tecnológicos están redibujando una profesión no muy antigua. Como apunté en el II Congreso Nacional de Periodismo Digital (Huesca, 1 y 2 de febrero del 2001):

La información no tiene necesariamente que ver con la informática, pero cuando se juntan ambas cosas se abren muchas posibilidades. El reto, para mí y para muchos, es aprovechar la situación inédita que abre la red (¡un sistema de publicación y acceso universal y no mediado!), antes de que la fastidien los de siempre. ¿Seremos capaces? ¿Podremos rehacer un circuito de comunicación sin (ciertas) cortapisas y sin (más que las inevitables) ingenuidades? ¿Por qué no se ha logrado construir todavía?, ¿eh? ¿Tendrán sus participantes que vivir de otra cosa? ¿Es malo vivir de otra cosa? ¿Hay que reinventar al profesional del medio?, ¿o hacer de cada ciudadano un profesional? ¿Vale la pena? ¿O hacemos todo este viaje para acabar leyendo XXX (aquí el nombre de su periódico) en la pantalla? ¿Y si XXX hace otra cosa en la pantalla? ¿Deberíamos empujarle a hacerlo? ¿Podemos empujarle a hacerlo? ¿Puede XXX hacer algo que sea lo suficientemente otra cosa como para que lo leamos con más gusto?

El mundo actual es especialmente complejo: informar bien sobre él es una tarea delicada, que la televisión no va a hacer, y que los diarios tradicionales, con su papel con frecuencia vacilante entre medios en pugna, quizás no quieran cumplir. ¿Que podemos esperar de los nuevos medios?

Veamos las siguientes afirmaciones sobre la televisión en clave de alerta ante los medios de la Red:

A todas estas deformaciones hay que añadir un malentendido fundamental... Muchos ciudadanos estiman que, confortablemente instalados en el sofá de su salón, mirando en la pequeña pantalla una sensacional cascada, de acontecimientos a base de imágenes fuertes, violentas y espectaculares, pueden informarse con seriedad. Error mayúsculo [...] porque querer informarse sin esfuerzo es una ilusión mas acorde con el mito publicitario que con la movilización cívica. Informarse cansa y es a este precio al que el ciudadano adquiere el derecho a participar inteligentemente en la vida democrática⁸⁰.

⁸⁰ Ramonet (1995).

Recordemos la situación en el conflicto de los Balcanes descrita más arriba. El ciudadano tiene, hoy (¡igual que el periodista!) acceso a una multiplicidad de fuentes de primera mano, pero ¡qué trabajo de seguimiento y de síntesis para llegar a forjarse una opinión sobre un tema!

Estamos ante un medio –la Red– del que podemos esperar el servicio a la inmediatez, pero que, por su naturaleza flexible, no tiene por qué renunciar a la información en profundidad. ¿Por qué no servir las noticias con su fondo social, sus precedentes, el análisis de la situación y sus implicaciones económicas o políticas?; ¿por qué no complementar las simples “noticias” con notas al pie –o su equivalente por línea– y enlaces a fuentes e instituciones que han trabajado sobre la cuestión? Todo eso puede hacerse, en un medio en que el espacio y las conexiones ya no son un bien escaso. Basta querer hacerlo...

La lucha entre el espectador pasivo, arrellanado en el sofá y cada vez más deseoso de espectáculo⁸¹, y el ciudadano que quiere informarse realmente, es el duelo básico de los medios contemporáneos. Los medios de la Red –o algunos de ellos– pueden convertirse en los mediadores por antonomasia entre fuentes dispersas y multiformes, y ciudadanos deseosos de hacerse una opinión, aunque sea con esfuerzo.

De nuestra acción como profesionales y de nuestra demanda como consumidores depende que los nuevos medios se inclinen hacia un sitio o hacia otro.

⁸¹ Ya se ha acuñado el término *infotainment*, híbrido de *information* y *entertainment*: ¡infoversión!

4.3 LA APORTACIÓN DEL ARTÍCULO

Se trata de un completo estado de la cuestión que maneja bibliografía española e internacional.

Reúne temas antes nunca tratados en España como la formación de los periodistas que trabajan en medios digitales, y las especificidades de la escritura para estos medios.

Tiene en cuenta testimonios de campo de numerosos actores de la prensa digital. Considera no sólo publicaciones en español sino también en otras lenguas cooficiales del Estado.

Presenta una visión "holística" de la textualidad de la noticia web, considerando desde su dirección o URL hasta la estructura o la presencia de enlaces.

Plantea cuestiones clave sobre la lectura en pantalla en oposición a la de papel, problemática que tardaría tiempo en ser abordada de forma general (véase más adelante, apartado 7).

Toca, de nuevo de forma muy temprana en la bibliografía en cualquier lengua, cuestiones clave que no se formularían hasta mucho más tarde, como la "gamificación" (o conversión en juego) de las noticias, que hoy tiene un término propio: *newsgaming*.

5 LA DIGITALIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO

Junto a las obras creadas digitalmente (“nativas”), un numerosísimo acervo de fondos conservados en las instituciones de memoria comenzó a ser pasado al soporte digital.

El hecho ha tenido consecuencias claras, e indeseables, sobre la conservación de procomún cultural.

5.1 ESTE ARTÍCULO

Este artículo se publicó en *El profesional de la información*, marzo-abril 2007 (Millán, 2007a). (El 9 de julio del 2008 se publicó, con cambios, en la web del autor [Millán, 2008c]⁸²). Reproducimos la versión publicada en la revista, adaptando su bibliografía al formato del resto de esta tesis. El artículo en su forma originalmente publicada en papel se encuentra en el apartado 11.2, “Apéndice I: originales de los artículos”.

⁸² Sobre las complejas dinámicas que tuvieron éste y otros artículos en sus transvases en ambas direcciones entre el papel y la Web, véase el apartado 2.4.1, “La edición: desde la Web al papel”.

5.2 'LA TRAICIÓN BIEN ACERTADA'. DIGITALIZACIÓN PÚBLICA DE OBRAS SIN DERECHOS

Nuestras bibliotecas, nuestras instituciones públicas están llenas de obras no protegidas (porque nunca han tenido derechos de autor), o en el dominio público (porque sus derechos han vencido). Para simplificar, usaré “obras sin derechos” para abarcar ambas categorías, y para simplificar también me centraré en los libros (aunque en idéntica situación se encuentren grabaciones, partituras, obras plásticas...).

Desde hace unos pocos años, ha habido frecuente dinero público para proyectos de digitalización de libros y otros documentos. Y recientemente, a través de los acuerdos de Google Libros⁸³, también es posible que las instituciones consigan digitalizaciones por acuerdo con empresas privadas. Es, por tanto, importante saber qué estatus tienen estas obras.

En principio, la existencia de estos facsímiles digitales—copias en soporte electrónico de los documentos en papel—debería servir para mejorar la difusión de las obras que las bibliotecas tienen en custodia, pues los ficheros se pueden copiar indefinidamente, a nulo coste y sin pérdida de calidad, y pueden llegar a cualquier lugar. Para analizar su estatuto actual puede valer la pena remontarnos a su prehistoria.

Antes de la digitalización, ¿qué se podía hacer con los libros públicos de una biblioteca (aparte de leerlos)? Bueno: uno podía ir a la sala, pedir el ejemplar manuscrito o impreso de una obra (por ejemplo, de la comedia de Lope de Vega *La traición bien acertada*) y transcribirla en un cuaderno para luego regularizar la ortografía, compararla con otras versiones y hacer, en fin, todas las operaciones conducentes a publicarla en forma de libro. La obra seguiría sin tener derechos, pero el trabajo de transcribir, corregir, etc., habría generado nuevos derechos para el autor de la *edición*. Para publicar ésta no hacía falta el permiso de la biblioteca, aunque, si el autor era como se debe, indicaría que su edición se basaba en el ejemplar preservado en la Biblioteca XX, con la signatura YY, y con mucha frecuencia agradecería al bibliotecario ZZ su ayuda profesional.

⁸³ *Google Books* (2007).

¿Qué ganaba la biblioteca con esto? Nada, salvo cumplir su función de preservación y difusión de la cultura, y la propaganda de ver su nombre ligado a una obra. ¿Qué ganaba en autor de la edición? Fama, créditos académicos y un porcentaje sobre el precio de venta. ¿Qué ganaban la editorial, el distribuidor, el librero?: sus respectivos márgenes comerciales. ¿Qué ganaba el público?: el acceso a una obra de Lope desconocida o insuficientemente editada. ¿Qué ganaba la cultura general?: el aumento de su conocimiento de la literatura del XVII, a través de la disponibilidad de una obra no sólo a la venta en librerías, sino también accesible para lectura y préstamo en muchas bibliotecas.

Supongamos ahora que para hacer esta edición de Lope (antes de la era digital) el investigador hubiera encargado a la biblioteca una reproducción del ejemplar, para trabajar tranquilamente en su despacho. La biblioteca le cobraría esta reproducción fotográfica o la fotocopia (por el trabajo de la persona que había buscado el libro y abierto cada una de sus páginas ante la máquina, más la amortización de los equipos empleados). Esta operación por lo general no enriquecía a las bibliotecas, sino que les planteaba numerosos problemas de gestión y facturación, pero formaba parte de sus deberes de difusión.

A partir de esa reproducción fotográfica se podía hacer no sólo la transcripción, sino también una edición facsímil. En principio, para ella no habría por qué pedir permiso a la institución que custodiaba la obra. Ésta no tenía derechos y la fotografía tampoco había generado derechos de autor, por no tratarse de lo que la ley llama una “obra fotográfica” (con la creatividad que se supone en toda *obra*). Y sin embargo, uno se encontraba frecuentemente con instituciones que hacían pedir “permiso” para esta edición.

Y ya por fin llegamos a la era digital. Los proyectos de digitalización han supuesto una inversión pública, y no precisamente pequeña, en copias digitales de infinidad de obras sin derechos (nos centraremos ahora en el caso más común, el de ficheros digitales que son sólo *imagen* de las páginas; la conversión de la obra en texto buscable introduce una compleja problemática paralela, que habrá que tratar en otro momento).

Las bibliotecas y otras instituciones públicas han hecho a estas obras accesibles en línea. Un primer requisito sería que dieran acceso total

a estos ficheros de las obras, y en la mejor definición en que se tengan. No se puede justificar que los catálogos no ofrezcan acceso pleno y claro a todas sus digitalizaciones (incluso procedimientos como el registro previo del usuario son escasamente defendibles). Respecto al uso de estos ficheros, no creo que nadie se opusiera a que un usuario privado lea las obras, ni a que se impriman y repartan copias para su uso docente. Y sin embargo, algunos discutirán que se puedan incorporar libremente a otra web o que puedan dar lugar sin más trámite a una nueva edición.

Mi tesis, sin embargo, es que estas obras deberían poder ser reproducibles sin ningún límite, respetando la mención de la institución de origen (u otras condiciones razonables, que podrían expresarse en una licencia aneja). Y que esta reproducción podría legítimamente servir tanto para usos privados como para uso comercial. Es decir: cualquier editor debería poder publicar tanto el facsímil como la transcripción y edición de *La traición bien acertada* (bajo la forma de libro tradicional, como libro electrónico para PDA, o en la forma que sea), a partir de la copia digital almacenada en los servidores de la institución, sin necesidad de obtener permiso alguno ni abonar ninguna tasa.

Pero eso es un uso *comercial* (se espantarán algunos), no privado ni, por ejemplo, didáctico. ¿Por qué una empresa debería hacer dinero vendiendo una obra sin derechos, cuyo ejemplar tiene custodiado la biblioteca XX? Por cierto, nuestro mundo cultural padece una curiosa hipocresía que hace que—en una sociedad absolutamente dominada por el dinero—surja un mohín de desprecio cuando éste aparece... La respuesta es que esa empresa dará servicio al lector (que leerá un *e-book* bien formateado, o un bello volumen, en vez de un conjunto de folios impresos), y aparte de ganar ella dinero, ganará también toda la cadena comercial, y además la cultura se difundirá... No se me ocurre mejor panorama que el de decenas de editoriales sacando al mercado nuestros tesoros bibliográficos, porque la digitalización llevada a cabo por una institución pública lo ha hecho posible.

De hecho, ya hay experiencias de cómo influye en la difusión de una obra su libre distribución, incluyendo la comercial. Las fotografías de la NASA han alcanzado la popularidad que tienen gracias a esta licencia de

distribución ilimitada⁸⁴. Pero hay más: se ha estudiado también cómo influye este aspecto en la creación de empleo y riqueza: los datos producidos por instituciones públicas de Estados Unidos (por ejemplo, meteorológicos), que son plenamente reutilizables por las empresas, han creado un sector privado diez veces mayor que el europeo, sometido a notables restricciones. (Para un resumen véase Javier Candeira⁸⁵).

Esta constatación coincide con un nuevo posicionamiento de los Ministerios de Cultura europeos⁸⁶. Ahora parece que lo que interesa más es lo económico:

El aspecto económico de la cultura fue otro de los aspectos que discutieron ayer los ministros europeos en Bruselas. “Si en algo podemos competir en Europa es en cultura. La cultura genera miles de empleos y mueve miles de millones de euros”, explicaron fuentes diplomáticas. El sector de la cultura contribuyó en 2003 en un 2,6% al PIB de la Unión Europea. Los 25 coincidieron ayer en que la cultura debe dejar de ser considerado como “algo que tiene que ver con los valores”, según las fuentes oficiales españolas, y debe sin embargo tenerse en cuenta, la contribución de la cultura al crecimiento económico y a la creación de empleo.

Bien: habrá que ver si realmente se quiere fomentar el “crecimiento económico” (favoreciendo la aparición de pequeñas empresas editoriales al servicio de la difusión de nuestro patrimonio bibliográfico), o si se va a intentar elevar barreras artificiales para que sólo algunos tengan acceso al negocio.

Recapitemos: estamos ante estas instituciones públicas que han digitalizado obras. Y tenemos a una empresa que quiere producir facsímiles impresos o digitales a partir de ellas. Por supuesto, podría cargársele una tarifa en concepto de los costes iniciales de digitalización, más la parte proporcional de alojamiento en un servidor. Aunque creo que ésta sería una estrategia mezquina por parte de los poderes públicos, y contraria a sus fines confesos de difusión del saber. Y sin embargo, se ven situaciones aún peores.

⁸⁴ NASA (2006).

⁸⁵ (2006).

⁸⁶ Carbajosa (2006).

Los procesos de digitalización podrían ser entendidos (y hay quien desde el sector público defiende esta postura), como la creación de una *obra derivada*, lo que implicaría que en el proceso se han generado nuevos derechos de propiedad intelectual. O incluso se puede considerar que la versión digital puesta en la Red constituye una *publicación*, que igualmente generaría derechos. En la práctica, muchas veces las instituciones que han digitalizado se comportan como si detentaran la propiedad de los objetos digitales, y parece que a los bibliotecarios y otros profesionales les cabrá la difícil misión (que no sé si quieren) de erigirse en jueces de la pertinencia o no de esta o aquella edición hecha a partir de sus fondos.

Puestas así las cosas, nos encontramos ante una paradoja terrible, pero que mucho me temo refleja a la perfección la ideología de nuestras instituciones públicas (como si pensarán: “¿qué se han creído, que cualquiera puede venir y publicar *nuestras* obras?”). La digitalización, el mayor dispositivo de divulgación de la cultura jamás emprendido por el hombre, ¿servirá en la práctica para generar derechos para obras de nuestro acervo cultural que no los tenían, poniendo así trabas a las empresas que podrían difundirlo?

El patrimonio bibliográfico español en instituciones públicas es riquísimo, y la ideología prodigital imperante en los últimos años ha impulsado notables políticas de digitalización, realizada con fondos públicos. Ha llegado el momento en que los poderes públicos digan claramente qué es lo que creen que podemos hacer con las obras sin derechos que nuestras instituciones han digitalizado por nuestro impulso y con nuestro dinero. Ah: y que lo digan con suficiente margen para que se cree un debate público sobre ello.

(Agradezco a Ana Nistal, Miguel Jiménez, Patricia Riera y a varios comunicantes del *Blog del Futuro del Libro* sus aportaciones a este debate, así como a Javier Candeira y a quienes debatieron temas afines en Barrapunto).

5.3 LA APORTACIÓN DEL ARTÍCULO

La cuestión de la usurpación de propiedad de documentos libres de derechos por medio de la digitalización no había sido nunca tratado, en la medida en que se nos alcanza.

De hecho, incluso posteriormente es difícil encontrar nada sobre el tema, excepto un artículo muy posterior dedicado a la situación en Canadá (Margoni y Perry, 2011).

6 EL LIBRO ELECTRÓNICO

La creciente existencia de textos digitales provocó pronto la idea de disponer de aparatos que permitieran su lectura, emulando uno de los artefactos de civilización más prestigiosos, el libro.

6.1 ESTE ARTÍCULO

Este artículo fue concluido el 15 de junio del 2008, y parte de los datos de precios, títulos en venta y otros similares se cerraron en esa fecha.

Se publicó en *El profesional de la información*, julio-agosto 2008, vol. 17, núm. 4. En las variadas dinámicas de copublicación entre la web personal del doctorando y *El profesional de la información* (véase el apartado 2.4.1) este artículo en concreto tuvo un desarrollo paralelo: se publicó en la revista y casi simultáneamente en la web (el 7 de septiembre del 2008) (Millán, 2008d). La versión que se reproduce aquí es precisamente la de la web, que contiene las referencias a sitios web que en papel no resultaban cómodas de manejar. En esa versión se incorporó alguna corrección menor y se añadieron ilustraciones (que por no ser significativas no se incluyen aquí). La versión publicada en papel (Millán, 2008b) figura en el apartado 11.3, "Apéndice I: originales de los artículos".

6.2 EL POLIMORFO LIBRO ELECTRÓNICO

6.2.1 Un problema semántico

Desde hace años se arrastra una duplicidad de sentidos⁸⁷ para la expresión *libro electrónico* (*libro-e*, *e-libro*, *e-book*). Se utiliza para hacer referencia 1) a las **obras legibles en pantalla**, descargables o no, imprimibles o no (por ejemplo, “un libro en PDF”), o bien 2) a un **dispositivo dedicado**, con pantalla y funciones especializadas en la lectura (por ejemplo, el Kindle). Estos dos sentidos, relacionados metonímicamente⁸⁸, ya operaban también para el *libro* tradicional. Éste es, para la Academia⁸⁹: “Obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para formar volumen” o bien “Conjunto de muchas hojas de papel u otro material semejante que, encuadernadas, forman un volumen”; es decir: de nuevo el contenido o el continente. Esta deriva de significado actúa constantemente en el terreno de las nuevas tecnologías: “un MP3” es tanto un archivo de sonido como un aparato que los lee.

En la acepción 1 del *libro electrónico* (las obras) nos encontramos con una proliferación de formatos y modalidades de acceso, muchas veces interconectadas. Un libro a la venta en Lulu.com⁹⁰ puede leerse en pantalla, descargarse como PDF o imprimirse bajo demanda (momento en el que en rigor, dejaría de ser un *libro-e*). Hay que señalar que para la mayoría de los editores, distribuidores e intermediarios de material digital el término *libro-e* (o *e-book*) prescinde de la connotación de extensión que hemos visto que tenía en papel, e incluso del carácter unitario que le atribuyen leyes como la española; “obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria” (Ley 10/2007⁹¹, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas, Artículo 2). Se llama *e-book* a cualquier cosa: desde un folleto, poema o cuento a un catálogo, revista o álbum de fotos.

⁸⁷ Millán (2001c).

⁸⁸ “Metonimia” (2008)

⁸⁹ “Libro” (2008)

⁹⁰ Lulu (2008).

⁹¹ Ley 10 (2007).

Desde el punto de vista de la lectura en pantalla (aunque con características propias según el dispositivo en que se realice), tan *libro-e*¹ son los HTML crudos de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes⁹², los jpg. de una edición facsímil en la misma, como las versiones Flash con giro de página de Issuu.com⁹³, pasando por las novelas para teléfono móvil⁹⁴ o PDA⁹⁵.

6.2.2 *Un poco de historia*

Llevamos más de treinta años⁹⁶ conviviendo con obras literarias o de cualquier otro tipo para leer en pantallas de todos los tamaños. Los dispositivos dedicados a la lectura (*libro-e*², a los que en lo sucesivo denominaremos *libro-e*, *e-book*, etc., a secas, o sencillamente *lector*) tienen sólo una década de antigüedad. Estos aparatos han estado apareciendo y desapareciendo constantemente del mercado y de los medios de comunicación. La última reencarnación de la idea ha sido el Kindle⁹⁷ de Amazon, que ha despertado un ruido mediático muy grande, a pesar de que ya habían aparecido antes en el mercado otros dispositivos dedicados similares. La repercusión ha sido notable incluso en España, donde ni estaba a la venta ni había planes de que estuviera.

El hardware para lectura tiene varias características que podrían explicar su tradicional falta de éxito. Por un lado, en este momento de convergencia de funciones en un mismo aparato (el teléfono móvil hace también de emisor/receptor de mensajes cortos, de PDA, cámara fotográfica, reproductor de música, plataforma de juegos, localizador geográfico...), el *libro-e* hace una sola cosa —almacenar gran número de libros para que los leamos—, que además no parece tener excesiva demanda.

⁹² Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (2008)

⁹³ Issuu (2008)

⁹⁴ Katayama (2007)

⁹⁵ Redacción CanalPDA (2005).

⁹⁶ Millán (2006b)

⁹⁷ "Kindle" (2008)

6.2.3 E-Babel

Pero vayamos por partes: la tecnología de tinta electrónica en la que se basan la mayoría de los libros-e actuales es excelente para la lectura (desde el punto de vista energético y ergonómico) pero pobre para otros usos: es monocroma, por ejemplo, con lo que los dispositivos lectores no son buenos para juegos. Ha habido intentos de dotarles de sonido (para obras multimedia y como lectores de MP3 no-librescos), pero como i-POD los libros-e resultan demasiado grandes.

Está también el problema de los archivos que se pueden leer en ellos. Muchos lectores sólo admiten formatos propietarios que con incorporan la posibilidad de Gestión de Derechos Digitales, Digital Rights Management⁹⁸, DRM, que impide la copia de la obra (con lo que ello conlleva de pérdida de la inversión si la plataforma fracasa, imposibilidad de pasarlos a terceros, etc.), y graves limitaciones en su uso, como hacer que el archivo sólo pueda leerse en un dispositivo, o impedir la impresión de páginas. Por no hablar de las incompatibilidades internas: uno compra un archivo de la versión 6.0 de determinado formato... que le da problemas en un lector que funcionaba para la versión 3.0.

De los formatos propietarios el más famoso es el Mobipocket⁹⁹, que compró recientemente Amazon. Los formatos ligados a libros-e concretos van parcelando el mercado en detrimento de las posibilidades de los usuarios. Kindle, por ejemplo, usa una variante de Mobipocket, pero no puede leer directamente archivos Mobipocket¹⁰⁰ que su propietario pueda haber comprado para su PDA, PC u otro lector. Hay sitios de venta de e-libros¹ que ofrecen hasta 12 diferentes formatos, lo que Tom Tivnan llama "e-Babel¹⁰¹". Algunos libros (como Iliad¹⁰²), permiten visualizar también HTML o PDF, liberando por tanto el lector para obras abiertas en la red y para usos privados.

⁹⁸ "Digital rights management" (2008).

⁹⁹ *Mobipocket* (2008).

¹⁰⁰ Skochinsky (2007).

¹⁰¹ Tivnan (2008).

¹⁰² Millán (2007b).

La decisión de cerrar con DRM los libros electrónicos vendidos corresponde a los editores, y aunque hay indicios de que algunos abandonan estas barreras¹⁰³, la mayoría de los títulos a la venta las tienen.

6.2.4 Cuestión de precio

La compra de un *e-book* supone un considerable desembolso: 299,99 dólares (unos 192 euros) el Sony Reader¹⁰⁴, 359 dólares (unos 230 euros) el Kindle, 499 euros el Iliad¹⁰⁵ más barato. Está claro que ningún usuario pagará un precio así si no va a poder disponer de obras para su aparato. Parece que Amazon ofrece para el Kindle 125.000 títulos¹⁰⁶, y entre ellos hay muchas obras de actualidad, *best-sellers* y títulos apetecibles para el mercado masivo. Otras plataformas menos poderosas que la gigantesca tienda virtual podrían no obtener tantos títulos. Sony, por ejemplo, ofrece para su Reader 45.000 títulos¹⁰⁷.

Quien implante su lector y utilice además formatos propietarios puede crear un monopolio *de facto*. Ya hay denuncias de que Amazon está vendiendo las obras para su Kindle por debajo del precio que paga por ellas a los editores¹⁰⁸. Al tiempo, muchos e-books se venden con lotes de libro de regalo: el Sony Reader incluía cien clásicos¹⁰⁹ y Papyre, 400... ¿Hay quien dé más?

Sin embargo, los precios de los libros de actualidad para dispositivos lectores no son precisamente baratos, y la diferencia con los precios del mismo libro en papel no se explican bien, para un producto que no hay ni que imprimir ni que transportar. Centrándose en el caso del Kindle se ha calculado que haría falta una compra de 61 libros¹¹⁰ para amortizar la adquisición del aparato con los ahorros frente a la compra de los mismos títulos en papel. Si en ciertas caracterizaciones de “lector habitual” la

¹⁰³ Rothman (2008c).

¹⁰⁴ SonyStyle (2008).

¹⁰⁵ Leer-e (2008).

¹⁰⁶ Wikert (2008).

¹⁰⁷ Gapper (2008).

¹⁰⁸ Wyatt (2008)

¹⁰⁹ Fallon (2007).

¹¹⁰ Arends (2008).

frontera está en 13 libros al año¹¹¹, parece que para que un Kindle tuviera una rentabilidad puramente económica haría falta un súper-lector.

Otra cuestión importante es si los libros-e atarán o no al comprador a una determinada tienda virtual para adquirir las obras.

6.2.5 ¿De dónde vendrán las obras?

Desde el punto de vista de la obtención de obras para los *e-books*, se dan situaciones curiosas: mientras que los editores estadounidenses controlan los derechos electrónicos de sus autores, y por tanto pueden negociar cesiones masivas para *e-book*, en el caso de los autores españoles (cuyos derechos digitales no tienen los editores) esto se convierte en una tarea que hay que hacer autor por autor, o con sus agentes, que no suelen ser muy amigas de tales cesiones.

Otra cuestión nada trivial es la vía de obtención de las obras para el público: la mayoría de los libros-e requieren conexión a un PC para bajarse/comprar obras, mientras que Kindle optó por conexión directa vía línea telefónica móvil. En un mercado que cada vez opta más por la inmediatez de la compra (mando un SMS y me bajo una canción), la intermediación penaliza al producto.

Pero además, la Web es hoy en día un reservorio de lectura quizás más grande que el mundo editorial, y que los libros-e que leen formatos abiertos pueden descargarse incontables páginas y blogs para su lectura, y no sólo (caso de Kindle) los que quiere el propietario.

Desde el punto de vista de las funcionalidades de estos aparatos, hay que tener en cuenta que bajo el término *lectura* se agrupan muchas operaciones, no todas las cuales se limitan a recorrer secuencialmente los caracteres en la pantalla: están los subrayados, anotaciones, extracción de resúmenes o citas, búsquedas, etc., que caracterizan no sólo la lectura técnica o científica, sino también la de fruición, cuyo componente social (recomendar un libro, enviar un fragmento) nunca se recalcará lo suficiente... La realización de estas operaciones complementarias, su salvaguarda posterior y su comunicación a terceros suele ser dificultosa,

¹¹¹ Millán (2008d).

incluso para archivos abiertos, en dispositivos que por lo general aún carecen de un diseño óptimo de interfaz y funciones.

Muchos *laptops* tienen hoy pequeñas dimensiones, y muchos programas extendidos (empezando por Word y Adobe) tienen funciones de presentación de texto orientadas a la lectura más que la edición. ¿Para qué queremos un aparato tan grande como un *laptop* pero que sólo hace una cosa? Para complicar la cosa, hay ordenadores portátiles que se presentan como *e-books* (sin mencionar el equívoco creado por el nombre del portátil MacBook¹¹²), como el famoso ordenador para el Tercer Mundo de Negroponte, el OLPC¹¹³, que insiste en difundir sus funciones de lectura de libros. En su última reencarnación aparece como una pantalla doble que imita la familiar disposición de páginas enfrentadas que desde hace siglos caracteriza al códice...

Porque ésta es otra cuestión que ronda tanto a los libros-e¹ como a los libros-e²: todos se sienten atraídos por la forma clásica del libro: sus dimensiones, la proporción márgenes/texto, la doble página enfrentada, el giro de hojas. ¿Son realmente necesarias estas cosas para la utilización de textos electrónicos? Digamos que el libro tradicional, que nace con el manuscrito y se divulga con la imprenta, es un objeto muy depurado (perfecto como un cuchillo, dice el diseñador Yves Zimmermann: ¿qué vas a quitarle o añadirle?), y además lleva consigo siglos de prácticas lectoras y prestigio añadido. No es extraño que su influjo persista, y seguir sus pasos probablemente puede ahorrar ciertos problemas.

6.2.6 Competencia en la fabricación

Pero la clave de la evolución futura del dispositivo dedicado para la lectura probablemente esté en un hecho que señalaba Cory Doctorow¹¹⁴: el mundo del libro tiene un peso relativamente pequeño en el conjunto de los negocios actuales: música, juegos, ofimática.... Esto tiene dos implicaciones: que la industria no puede subvencionar al dispositivo lector (la consola tiene un precio artificialmente bajo porque fomenta el gasto en

¹¹² *MacBook Pro* (2008).

¹¹³ *One laptop per child* (2008).

¹¹⁴ Doctorow (2008).

juegos, y la impresora puede hasta regalarse, porque el gran gasto va a estar en la tinta). Los libros, en este caso por desgracia, son baratos, y no se consumen tanto como la música o los juegos. Además (de nuevo Doctorow), en las factorías de la lejana China donde se fabrican desde las consolas hasta los libros-e estos tienen que competir con productos de venta muchísimo más masiva. Esto explica las frecuentes roturas de stock que han padecido tradicionalmente. El libro-e estaría, según él, entre la espada del fracaso de público y la pared del desabastecimiento...

Para complicar las cosas, no pasa un mes sin que aparezca un nuevo modelo de lector, la mayoría basados en la tecnología de tinta electrónica. Aparte de los ya mencionados están: BeBook¹¹⁵, Hanlin eReader¹¹⁶, CyBook¹¹⁷, Papyre¹¹⁸, Vizplex¹¹⁹, Nuut¹²⁰, Cellular Book¹²¹, STAReBOOK¹²², Flepia¹²³, iBook¹²⁴, JetBook¹²⁵, Snippy¹²⁶... Muchos de ellos son variantes del mismo aparato chino o coreano, con pequeños retoques o adaptaciones locales de su distribuidor. Así pues, a la disparidad de formatos se une la de dispositivos y precios.

6.2.7 ¿Hacia el e-Phone?

Mientras tanto, la base social del uso de un dispositivo dedicado para la lectura y las prácticas ligadas a él no han comenzado a despegar significativamente. Aunque las ventas de obras de grandes editoriales para *e-book* van subiendo¹²⁷, la cifra de negocio de venta de aparatos y obras está aún varios órdenes de magnitud por debajo de las cifras de venta de la

¹¹⁵ *BeBook* (2008)

¹¹⁶ *Diaz* (2008).

¹¹⁷ *CyBook* (2008).

¹¹⁸ *Papyre* (2008)

¹¹⁹ *Edwin* (2008).

¹²⁰ *Nuut* (2008).

¹²¹ *Cellular Book* (2008).

¹²² *STAReBOOK* (2008).

¹²³ *Flepia* (2008).

¹²⁴ *iBook* (2008).

¹²⁵ *jetBook* (2008).

¹²⁶ *Rothman* (2008b).

¹²⁷ *Rothman* (2008a).

industria editorial. Voces autorizadas, como Sherman Young¹²⁸, ven aquí un problema de conceptualización:

En vez de intentar hacer de la cultura del *e-book* un sustituto de la cultura impresa [...], sería mejor situar a los *e-books* dentro de una cultura de la *movilidad*, como parte del conjunto floreciente de actividades sociales que giran en torno a un dispositivo conectado y convergente. Se debería entender la lectura como una actividad que no comienza con un dispositivo en concreto, sino que se realiza con el que esté a mano.

Teniendo en cuenta (sigue Young) que en el mundo se han vendido 45 millones de *smartphones* (teléfonos avanzados, tipo iPhone¹²⁹) en los tres primeros meses del 2008, y que estos aparatos tienen buenas capacidades lectoras —aparte de servir para otras muchas cosas—, la revolución puede empezar en cualquier momento. De hecho, la avalancha de obras que apuntan al nuevo modelo de iPhone¹³⁰ ya parece augurarlos.

Si los dispositivos móviles (tanto teléfonos como otros del estilo de la iPod Touch¹³¹) son el futuro del *e-book*, habrá que pensar que no todos los productos editoriales de la actualidad van a poderse transvasar a la nueva plataforma, de donde se concluye que los cambios futuros no van a llegar a toda la industria del libro por igual.

6.2.8 Conclusión

¿Qué venden exactamente los *e-books*? ¿Almacenamiento y portabilidad? ¿Acceso inmediato para venta de impulso? ¿Ahorro para la gente que lee mucho? ¿Interacción entre grupos de usuarios? ¿Plataformas para la enseñanza (un creciente número de instituciones superiores anuncian su uso)? ¿Usos privados? (un nicho creciente de usuarios son los propios editores y agentes¹³², que prefieren llevar un *e-*

¹²⁸ Young, Sherman (2008).

¹²⁹ "iPhone" (2008)

¹³⁰ Cano (2008).

¹³¹ "iPod Touch" (2008).

¹³² Martín (2008).

book con los manuscritos y obras sobre las que tienen que decidir, mejor que una pila de papeles).

No tenemos aún elementos para decidir si el libro-e es (adaptando una cínica definición que proviene de otro campo) una solución para un problema que nadie tiene, o bien la mayor revolución contemporánea del mundo de la edición.

O algo entre medias, por supuesto...

6.3 LA APORTACIÓN DEL ARTÍCULO

Por primera vez en la bibliografía en lengua española, y, de forma tan abarcadora, en la mundial, en este artículo se describen conjuntamente para el libro electrónico cuestiones interrelacionadas. Aspectos de funcionamiento, propiedad intelectual, edición y márketing y puesta en página se describen y relacionan tres años antes de la aparición de la primera bibliografía española sobre el tema (Cordón García, Gómez Díaz y Arévalo, 2011). Es de destacar también la temprana llamada de atención sobre los *smart phones* como posibles dispositivos lectores.

7 LA LECTURA EN PANTALLA

La extensión de uso de los *e-readers* y las presiones hacia su utilización, unido a la permanencia de otros dispositivos dotados de pantalla, hicieron que surgiera la preocupación sobre sus implicaciones para los usuarios.

7.1 ESTE ARTÍCULO

Aparecido originariamente en *La lectura* (Basanta 2010). Se reproduce aquí el texto publicado, con dos precisiones: la bibliografía se ha adaptado al formato del resto de esta tesis, y sus entradas se han intercalado entre las generales; la numeración de los apartados originales (I, II, ...) se han reelaborado para adaptarla al sistema general, convirtiéndose en 7.2.1, 7.2.2... El artículo se cerró en octubre del 2009, fecha en la que se deben considerar consultadas por última vez las referencias web. El artículo en su forma originalmente publicada se encuentra en el apartado 11.4, "Apéndice I: originales de los artículos".

7.2 LECTURA DIGITAL: ¿LO MISMO EN OTRO LADO?

Abordar la lectura digital presenta un problema metodológico importante. Sabemos aún demasiado poco sobre la lectura tradicional, la lectura en papel. Y sin una visión clara de qué ha sido hasta ahora leer, ¿cómo vamos a opinar sobre lo que está suponiendo la *nueva* lectura?

¿Existe realmente un desconocimiento de qué es la lectura? Creo que sí: veamos cómo dos especialistas lo abordan, desde orillas muy diferentes. Por una parte, un gran tipógrafo:

Sin duda sorprenderá lo mucho que permanece todavía oculto en el terreno de la lectura así como el número de preguntas sin responder. Una facultad que todos empleamos cada día y que parece funcionar por sí misma, se basa en un conocimiento incompleto¹³³.

Y veamos el polo opuesto, otra notable especialista, en este caso en el *efecto* que provoca la lectura:

la contribución de la lectura a la reconstrucción de uno mismo, tras una desilusión amorosa, un duelo, una enfermedad, etc. [...] es un experiencia común, y ha sido descrita por numerosos escritores. [...]

La lectura es un arte que, más que enseñarse, se transmite, como lo han demostrado muchos estudios¹³⁴.

Asombroso, ¿no? Una habilidad que parece funcionar por sí misma, que tiene un efecto claro sobre nuestra interioridad; una habilidad sobre la que sabemos poco, y que se califica de “arte” que no se enseña, sino que se transmite...

Y entonces, aparecieron las pantallas.

7.2.1

Es importante saber qué significa exactamente leer en pantalla, a todos los niveles. Y es tanto más urgente cuanto que en España, a nivel estatal y autonómico, han surgido unas prisas extraordinarias por que los

¹³³ Unger (2009:16).

¹³⁴ Petit (2009:16).

estudiantes accedan a sus materias por vía digital¹³⁵. No conocemos bien las consecuencias de la lectura digital sobre la comprensión lectora, ni sobre la memorización y el aprendizaje, y estamos lanzando a nuestros estudiantes a ello en aras de una pretendida “modernidad”... además de cargar nuestros presupuestos educativos con grandes partidas de gastos¹³⁶.

Es cierto que no es únicamente una ocurrencia de nuestro país: numerosos sistemas educativos están introduciendo en las aulas el último gadget de moda: dispositivos lectores dedicados (*e-books*¹³⁷), arrastrados por una sorprendente presión mediática. Pero en palabras de una persona con amplia experiencia en el mundo editorial:

No me parece que debamos dejarnos avasallar por las amenazas de la tecnología, ni por su ritmo y sus urgencias. La velocidad de los nuevos desarrollos no es una necesidad del consumidor, sino la presión del inversor¹³⁸.

7.2.2

A la dificultad intrínseca del tema, a la proliferación de soportes debemos añadir una complejidad más: la amplísima tipología que posee la

¹³⁵ "El Gobierno negocia a toda marcha un plan de digitalización del sistema educativo [...] Durante dos meses editores y técnicos de la Secretaría de Estado del Ministerio de Educación [...] han negociado la manera de acelerar los cambios en el soporte de los contenidos", en Caballer (2009), y "Unos 10.000 alumnos podrán substituir los libros de texto por libros y contenidos digitales. Un centenar de centros de secundaria podrán participar el curso que viene en el plan piloto de libros y contenidos digitales. Para participar en el plan, el centro se habrá de comprometer a impartir más del 60 por ciento de los contenidos curriculares por medio de libros digitales o contenidos digitales", Departament d'Educació... (2009).

¹³⁶ Véase el "Prólogo" de Millán (2009c).

¹³⁷ De los dos sentidos usuales de la expresión (el contenedor o la obra), usaré sistemáticamente el primero en todo este artículo: aquí *e-book* será un dispositivo dedicado de lectura.

¹³⁸ Shavelzon (2009).

lectura. En mis conferencias sobre el tema suelo comparar el acto de leer con el de comer: se come por capricho, pero nadie dudará de que hay gente que come por necesidad; hay amantes de la comida sana, y otros de la sabrosa pero contundente; hay quienes comen para reponer fuerzas, y otros lo hacen para celebrar algo; hay gente a la que les encanta comer, y a otros hay que obligarles.

Pues bien: la lectura es todavía más compleja...

Y sin embargo, tanto la lectura para buscar un dato, como la que se sumerge en una ficción, el distraído hojear del periódico por la mañana, el cuidadoso recorrido del prospecto de un medicamento, el repaso de una lección en un libro de texto antes del examen: todas estas lecturas hacen uso de unas mismas habilidades neuronales y fisiológicas. Y de esas habilidades sabemos dos cosas importantes: que no son “naturales”, porque utilizan recursos que aparecieron evolutivamente con fines diversos, y que cambian el cerebro del lector. El lector japonés actual activa unas zonas del cerebro cuando lee ideogramas de origen chino, y otra cuando lee el silabario fonético, formas ambas de escritura que aparecen con frecuencia mezcladas¹³⁹.

No se trata, pues, de una actividad “natural”, pero sí de una que acumula siglos de prácticas sociales ligadas a ella. Y esas prácticas han estado indisolublemente unidas a un soporte, el papel, y un formato, el códice. ¿Qué nos depararán los nuevos medios?

7.2.3

La primera impresión que puede tener incluso un observador casual es que en la lectura en el medio digital aparecen factores diferentes a la lectura en papel. Se pueden dividir en tres categorías:

- a) La calidad de la imagen de las letras en la pantalla (resolución), comparada con el papel. Una ramificación de la cuestión la plantea el uso de pantallas retroiluminadas (ordenadores, *smart phones*) frente a las de tinta electrónica,

¹³⁹ Wolf (2008). Maryanne Wolf es la directora del *Center for Reading and Language Research* (2009) de la Universidad de Tufts.

llamadas también a veces de “papel electrónico”¹⁴⁰ (Kindle, Sony, Iliad, ...), legibles con la luz ambiente

- b) La conectividad y facilidad de acceso a diferentes propuestas ajenas al texto foco, típica de cualquier dispositivo digital (ordenadores, *e-books* o *smart phones*), comparada con el “cierre” de la obra en papel.
- c) La experiencia de lectura en dispositivos fijos (ordenadores o portátiles) o que se pueden mantener en la mano (*e-books* o *smart phones*), comparada con la de las obras en papel.

Alcanzado un cierto grado de calidad en la puesta en pantalla de texto y facilidad de lectura (a), las principales especificidades de la lectura digital se refieren a los otros dos aspectos.

Empezaremos por tratar el (b).

7.2.4

¿Hay realmente una dicotomía entre una lectura en papel *enfocada*, *concentrada*, y la dispersión en cualquier medio digital?

Cito un reciente artículo en *The Atlantic* que causó un notable revuelo, sobre todo por su título: “¿Google nos está volviendo estúpidos?”.

En los últimos años he tenido la sensación poco confortable de que alguien o algo ha estado hurgando en mi cerebro, remapeando la circuitería neuronal, reprogramando mi memoria. [...] Sumergirme en un libro o en un artículo largo [antes] solía ser fácil. [...] Ahora mi concentración empieza a flaquear tras dos o tres páginas. [...] La lectura profunda que solía surgir naturalmente se ha convertido en una lucha.

Creo que sé lo que está ocurriendo. Durante más de una década he estado gastando mucho tiempo en línea, buscando y surfeando y a veces añadiendo cosas a las grandes bases de datos de la Internet¹⁴¹.

Sabemos que la lectura de una noticia deja más información en el usuario que el seguimiento de la misma en televisión¹⁴². Sabemos asimismo que la asimilación de datos textuales y gráficos es mejor cuando están aislados que cuando se suplementan con la misma información oral,

¹⁴⁰ "Electronic paper" (2010).

¹⁴¹ Carr (2008).

¹⁴² Van der Molen *et al.* (2004).

o apoyada además en la imagen¹⁴³. ¿Podríamos afirmar además que la lectura en papel, y por tanto en situación de aislamiento, tiene ventajas frente a la que tiene lugar en pantalla?

Para algunos, la lectura en un ordenador se desarrolla en situación de confusión o *ruido*, con sus tentaciones locales (posibilidad de pasar a otra aplicación mediante Alt+Tab) y globales (un mundo entero al alcance de un clic en el navegador). Este es el sentido de las palabras de William Powers, columnista de la revista estadounidense *The Nation*, en su intervención en la 11 Conferencia sobre Público Lector ¹⁴⁴

La mayor fuerza del papel reside en el hecho de que la mente se asienta en un estado de tranquilidad apaciguada que da lugar a reflexiones más acertadas. Ese estado es mucho más difícil de lograr cuando se lee en formato digital donde la información es infinita y donde existen tantas actividades posibles en cualquier momento

Igual opina Steven Johnson¹⁴⁵:

Por haber estado en gran medida aislados del mundo del hipertexto, los libros impresos han quedado como una suerte de reserva de caza para la especie en peligro de extinción de la lectura lineal, enfocada en profundidad.

En el camino hacia esa “tranquilidad apaciguada” de Powers ¿ocupan un lugar los dispositivos dedicados de lectura, o *e-books*?. Creo que no especialmente. Los *e-books* ofrecen también en su interior una proliferación de obras, y muchos tienen además conexión inalámbrica que permite acceso a prensa y otros contenidos *distractores*.

Sin embargo, ¿no estaremos atribuyendo a la lectura en papel un grado de concentración que no necesariamente tiene? Porque hay estudios que demuestran también su carácter voluble, poco fijo¹⁴⁶. Retomo la idea expuesta al comienzo de este artículo: sabemos en el fondo tan poco sobre la lectura “normal”...

¹⁴³ Rockwell y Singleton (2007:179-191).

¹⁴⁴ Resumida en Kilman (2008).

¹⁴⁵ Johnson (2009).

¹⁴⁶ Zimmer (2009).

7.2.5

Y ahora podemos abordar el último elemento que habíamos esbozado ©: ¿hay una diferencia entre la experiencia de lectura en dispositivos fijos (ordenadores o portátiles) o los que se pueden mantener en la mano (*e-books* o *smart phones*), y la de las obras en papel?

Incluso ciñéndonos al conjunto de los dispositivos llevaderos en la mano, la relación del lector con el texto varía si la lectura se realiza en un volumen (o diario, revista, ...) o en un *e-book*, porque “leemos con todo el cuerpo”, y no sólo con los ojos¹⁴⁷.

Los elementos hápticos¹⁴⁸ de la lectura en papel son cada vez más tenidos en cuenta. Permítaseme la autocita:

Lo primero de lo que nos informa la obra en papel es de su tamaño: una novela o un manual de 700 páginas no encierra las mismas promesas que su equivalente de 150. Cuando las páginas que quedan por leer a la derecha del volumen forman un pequeño bloque, sabemos que ese encuentro de los protagonistas ha de ser el último que presenciemos, o que el autor considera que ya sabemos casi todo respecto a la materia que estudiamos¹⁴⁹.

Por otra parte, la postura corporal que exige la lectura ante un portátil o un ordenador de sobremesa se juzga como forzada, frente a la lectura de libros, según un estudio reciente que revisa la bibliografía sobre el tema¹⁵⁰.

El elemento espacial también es determinante en el terreno del aprendizaje. La experimentación que se ha llevado a cabo hasta el momento corrobora la preferencia de ciertos grupos de lectores (específicamente estudiantes) por la lectura en papel¹⁵¹, no tanto porque se juzgue que la calidad de la lectura en pantalla es inferior, como por la facilidad de consulta de distintos documentos distribuidos por la superficie

¹⁴⁷ Mangan (2008:410).

¹⁴⁸ Para J.J. Gibson es "La percepción del mundo externo adyacente al cuerpo, utilizando el cuerpo" (*apud* "Haptic_perception" 2010).

¹⁴⁹ Millán (2009a).

¹⁵⁰ Varela Mallou (dir.) (2008).

¹⁵¹ Spencer (2006).

de trabajo. La operación de cotejo, toma de notas, búsqueda de pasajes en paralelo, etc., aunque sea posible en medios digitales, se prefiere inequívocamente en papel. También se confía más en el papel cuando lo que se quiere hacer con un texto es no simplemente leerlo sino estudiarlo.

Que el tema no acaba de estar del todo claro lo demuestra el hecho de que alguna de las instituciones educativas que colaboran con Amazon lo que van a estudiar precisamente es cómo se comportan sus estudiantes con el nuevo Kindle DX en cuanto a “lectura, habilidades de toma de notas y retención de información”¹⁵².

Sí: algo permanece y algo cambia con la lectura en pantalla. Pero sólo ahora estamos empezando a desentrañar qué...

7.2.6

Debemos terminar estas reflexiones con una observación complementaria. La mayoría de las experiencias que hemos glosado hasta aquí se refieren a personas forjadas en la lectura tradicional, y que llevan (en el mejor de los casos) dos lustros inmersos en la lectura digital. Se trata, por tanto de *inmigrantes digitales*, por usar la terminología de Prensky¹⁵³.

¿Qué relación tienen o tendrán con la lectura en pantalla los *nativos digitales*, los jóvenes nacidos ya en un mundo poblado por consolas de juego, iPods, ordenadores y teléfonos móviles, esas personas multitarea capaces de chatear con un amigo mientras ven un video clip y mandan un SMS? Sin duda su relación con la lectura en pantalla será diferente de la nuestra: de entrada, recordaba Prensky hace ocho años, estos jóvenes habían pasado el doble de tiempo jugando a videojuegos que leyendo. Y aventura incluso la idea de que el cerebro (!), o al menos los procesos de pensamiento, de esa generación habían cambiado.

Sean o no de semejante magnitud las modificaciones que experimenten los *nativos*, el hecho irrefutable es su familiaridad con los artefactos digitales, que hace aventurar que por lo menos en su caso las

¹⁵² Véase Lederman (2009).

¹⁵³ Prensky (2001).

barreras de entrada a los dispositivos dedicados de lectura, o en general a las lecturas en pantalla deberían ser menores que para nosotros, los *inmigrantes*.

Tanto los jóvenes como los que no lo son están leyendo cada vez más en pantalla, incluso en España¹⁵⁴, pero no habrá una exploración satisfactoria de las nuevas modalidades de lectura digital hasta que no se tenga en cuenta, también, la actitud diferencial de aquellos que han nacido rodeados de pantallas y aquellos que no.

Y al tiempo (o mientras tanto) nos podrán ir sirviendo de ayuda los relatos subjetivos de las experiencias de lectura en las distintas plataformas¹⁵⁵.

Hay mucho que hacer en este terreno, y vale la pena hacerlo.

¹⁵⁴ Millán (2009d).

¹⁵⁵ Ann Kirschner (2009).

7.3 LA APORTACIÓN DEL ARTÍCULO

Este artículo fue la primera aportación en lengua española, y una de las primeras en cualquier lengua, en relacionar aspectos tipográficos, perceptivos, retentivos y hápticos en el entorno de la lectura. Fue escrito en el calor de la entrada masiva de textos electrónicos en la escolarización española, y está concebido además como una llamada de alerta ante las posibles consecuencias indeseadas de la lectura en pantalla.

Maneja una bibliografía extensa y, en su momento, muy puesta al día.

8 LAS MÁQUINAS LECTORAS

Pero en el *docuverso* digital los humanos son en realidad una minoría lectora: están las máquinas que los surcan para indizarlo, las que leen los libros antiguos para hacerlos digitales, y todo el complejo conjunto de programas que se interrelacionan con los textos electrónicos.

8.1 ESTE ARTÍCULO

Aparecida en *Arbor*, n° 737, mayo del 2009. Se reproduce aquí el texto publicado, con dos precisiones: la bibliografía se ha adaptado al formato del resto de esta tesis, y sus entradas se han intercalado entre las generales; la numeración de los apartados originales (I, II, ...) se han reelaborado para adaptarla al sistema general, convirtiéndose, respectivamente, en 8.2.1, 8.2.2...

El artículo se finalizó en diciembre del 2007, y en esa fecha se deben entender visitados los sitios web. El artículo en su forma originalmente publicada se encuentra en el apartado 11.5, "Apéndice I: originales de los artículos".

8.2 LA ERA DE LAS MÁQUINAS LECTORAS

Un fantasma recorre el universo de los textos¹⁵⁶. Un ejército de máquinas, a las que aludimos con metáforas zoológicas (arañas) o mecánicas (cosechadoras), merodean por la Red, leen nuestros textos, e incluso atisban por encima del hombro mientras escribimos.

¿Para qué lo hacen? ¿Para espiarnos? A veces... ¿Para comprendernos mejor? Ciertamente. ¿Para ayudarnos? Eso dicen...

8.2.1

En el universo de la World Wide Web las máquinas (los ordenadores, o mejor dicho, sus programas) saltan constantemente de página en página a través de los enlaces, escudriñan su contenido y almacenan cada palabra y cada combinación. De esa forma, cuando les preguntamos: ¿dónde se habla de Hércules?, pueden contestarnos: *aquí* y *allá*... Pero también leen los enlaces, y así se enteran de qué creen los autores (de páginas web, de cualquier documento accesible en la Red) que tratan las páginas a donde remiten...¹⁵⁷.

Precisamente esa lectura de enlaces es la responsable de algunos de los hallazgos más asombrosos de los buscadores: encontrar lo que no está... Por ejemplo, la búsqueda de *gentuza* en Google lleva a esta noticia¹⁵⁸ (que no contiene la palabra en cuestión)¹⁵⁹:

¹⁵⁶ Este texto comenzó como una conferencia en el Seminario *Litterae* de septiembre del 2007. Gracias a Antonio Castillo, Vanessa de Cruz y Emilio Torné por su invitación a participar. Gracias a Javier Candeira por la ayuda en su preparación.

Está sujeto a la licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/deed.es>).

¹⁵⁷ El mejor texto sobre El *modus operandi* de los buscadores (o sea, de Google) sigue siendo el de Candeira (2001).

¹⁵⁸ Rodríguez (2005)

¹⁵⁹ El hecho de que Google se dejara guiar por el contenido de los enlaces llevó al fenómeno de la "Google

A esta mujer, víctima del Katrina, la han dejado sin un duro de la ayuda que recibió como afectada por el huracán. Todo fue porque le hicieron una foto en primer plano con su tarjeta en la mano. Al poco tiempo de publicarse en diversos medios digitales la instantánea de la Agencia France Press, realizaron una serie de compras en Internet con su número de Mastercard.

Pero hay otras formas en las que las máquinas nos leen. Por ejemplo: cuando intermedian en los artefactos (*hardware*) que usamos para escribir. En ese caso están los softwares espías residentes en un ordenador (como Keystroke Spy¹⁶⁰), que supervisan todas las pulsaciones del teclado, y avisarán por email cuando su usuario teclee algo de interés¹⁶¹.

8.2.2

Ocasionalmente, las máquinas también escriben (o, para no exagerar: editan, ponen en contacto textos diversos). Ocurre, por ejemplo, cuando colocan dentro de nuestras páginas web anuncios relacionados con su tema (que es lo que hace Google Adwords¹⁶²).

Para ello tienen que haber leído su contenido. Por ejemplo, en una página que analiza unos carteles amenazadores¹⁶³ aparecen estos anuncios¹⁶⁴:

- El centro del accidentado. Ayuda jurídica para víctimas de accidentes.
- Chistes de abogados
- Problemas con alquileres

bomb" (2007), desgraciadamente hoy inhabilitada por el buscador.

¹⁶⁰ (2007).

¹⁶¹ Los programas de espionaje también pueden registrar el ruido del teclado, y a partir de él deducir qué se está escribiendo ("Laser Dazzler" 2007?).

¹⁶² (2007)

¹⁶³ Millán (2003b)

¹⁶⁴ A 13 de noviembre del 2007: los anuncios pueden cambiar cada vez que se accede a la página.

¿Por qué? El texto contenía términos como *amenaza*, *insulto*, *violencia*, *transgresor* o *merodeador*, junto a expresiones como “me cago en sus muertos”. Los insondables algoritmos de Google Adwords han determinado que (entre los temas de publicidad que administran) los relacionados con *accidentes*, *abogados* y *problemas* eran los más pertinentes...

8.2.3 (Interludio filosófico)

Este tipo de comportamientos nos podría llevar a la siguiente cuestión. Sí: las máquinas leen nuestras páginas web, pero, ¿las entienden? En realidad, esto es una variante del Test de Turing¹⁶⁵. Como se recordará, en dicha prueba un humano conectado a un terminal exclusivamente textual (tipo chat) debe determinar, sólo a través del diálogo, si al otro lado hay una máquina o un ser humano.

Uno dice “¡Gentuzza!”, y el buscador contesta: “Sí, como esos que estafaron a una víctima del Katrina...”. Uno escribe “amenaza, violencia, transgresor”, y los anuncios corean: “abogados, accidentes, problemas”. ¿Nos están entendiendo las máquinas? Bueno: lo suficiente como para echarnos una mano. Y el éxito de los buscadores y de los programas de anuncios contextuales parecen indicar que lo logran...

Hay en marcha sistemas todavía más sofisticados. Por ejemplo: un programa que analiza, en un foro sobre valores bursátiles, cuál es la opinión generalizada sobre cuáles van a subir y cuáles a bajar. Es el *Community Sentiment* de Yahoo¹⁶⁶. Un análisis de este estilo exige manejar un número considerable de variables semánticas y pragmáticas.

Pero hay que tener en cuenta que las máquinas no sólo están leyendo nuestras páginas web: también leen nuestros diarios (o blogs), nuestro propio correo (en sistemas como Gmail¹⁶⁷), nuestras notas personales (Google Bloc de notas¹⁶⁸), nuestra escritura manuscrita en una

¹⁶⁵ Turing (1950).

¹⁶⁶ *Yahoo Community Sentiment* (2007).

¹⁶⁷ *Gmail* (2007).

¹⁶⁸ *Google Notebook* (2007).

agenda electrónica (a través de programas como PenReader¹⁶⁹). Si además parece que están enterándose, ¿no supone esto un problema?

La verdad es que sí, pero también nuestros secretarios(o secretarias) leen nuestra correspondencia, y a ellos dictamos nuestras cartas¹⁷⁰. Digamos que quien confía en ayudas externas (ya sean de carne y hueso o de código) debe atenerse a las consecuencias...

8.2.4

Y en este momento nos surge un tema de especial interés. Si las máquinas nos leen, ¿no habrá que tenerlas en cuenta cuando escribimos? La respuesta es claramente que sí: el autor o editor de cualquier material en la Web tiene que favorecer que le lean las máquinas, so pena de comprometer su propia difusión.

Un ejemplo particularmente ilustrativo es el de las licencias Creative Commons. Cada una de ellas tiene tres versiones:

- el resumen, legible por humanos¹⁷¹. Dice cosas como:

Usted es libre de: copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

- el código legal, legible por abogados¹⁷²; éste es su comienzo:

LA OBRA (SEGÚN SE DEFINE MÁS ADELANTE) SE
PROPORCIONA BAJO LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA
PÚBLICA DE CREATIVE COMMONS ("CCPL" O "LICENCIA"). LA

¹⁶⁹ (2007)

¹⁷⁰ El rey de Aragón Pedro IV el Ceremonioso (siglo XIV) instituyó por primera vez la comunicación escrita para un gobierno peninsular, y también el archivo de los documentos reales. Se rodeó de una red de secretarios y escribanos, e incluso uno de ellos debía dormir por la noche en sus aposentos, "por si le venía la necesidad de escribir". Pero cuando quiso mantener secreto un tratado con el rey de Castilla lo escribió de su puño y letra. Véase Gimeno Blay (2006).

¹⁷¹ *Creative Commons Deed* (2007).

¹⁷² *Creative Commons Licenses* (2007).

OBRA SE ENCUENTRA PROTEGIDA POR LA LEY ESPAÑOLA DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y/O CUALESQUIERA OTRAS NORMAS RESULTEN DE APLICACIÓN. QUEDA PROHIBIDO CUALQUIER USO DE LA OBRA DIFERENTE A LO AUTORIZADO BAJO ESTA LICENCIA O LO DISPUESTO EN LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

- el código digital, legible por máquinas¹⁷³

```
<rdf:RDF xmlns="http://creativecommons.org/ns#"
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"><License
rdf:about="http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/"><permits
rdf:resource=-
"http://creativecommons.org/ns#Reproduction"/><permits
rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Distribution"/><require
s rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Notice"/><requires
rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Attribution"/><permits
rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#DerivativeWorks"/></L
icense></rdf:RDF>
```

Este caso refleja bien las complejidades de la autoría/edición en la Web. Una norma general de redacción es tener en cuenta al destinatario de un texto para ajustar su nivel, y eso justifica la diferencia entre el “código legal” y el “resumen”: sus receptores son, respectivamente, el abogado y el lego en la materia. Pues bien, además de estas cuestiones (comunes con cualquier texto, esté o no en la Red), tenemos otra añadida.

El código digital está destinado a ser leído por sistemas automáticos. En el caso de Creative Commons, se ha incluido para informar a los buscadores que quieran localizar contenidos con determinados tipos de licencia. Las personas no tienen por qué entenderlo, y ni siquiera leerlo: el texto no está visible en la página.

Al igual que este código, en las páginas web hay muchos elementos cuyos destinatarios son las máquinas: los ficheros *robots.txt*¹⁷⁴, los metatags, y las palabras que se incluyen para forzar el *spamdexing*¹⁷⁵. El

¹⁷³ Contenido en el código fuente de *Creative Commons Deed* (2007).

¹⁷⁴ “Robots.txt” (2002). Curiosamente, una de las funciones de los *robots.txt* puede ser la indicación “No me leas”...

¹⁷⁵ Véase mi artículo Millán (2000c).

webmaster (de ingenio aunque tramposo) que llena de palabras prometedoras la parte inferior de su página, y las escribe en el mismo color del fondo para que no se lean en la pantalla, sabe bien que no busca lectores humanos...

Y una última, pero importante consecuencia, para aquellos que escriben o editan en la Web: cada enlace es un voto a una página. Y mediante el texto específico que enlazamos estamos diciendo algo sobre la página de destino no sólo a nuestros lectores humanos, sino, sobre todo, a las máquinas.

8.2.5

Además de las búsquedas, que antes veíamos, las máquinas también están leyéndonos para ayudarnos con distintas tareas...

Los servicios de alertas, como *Yahoo Alerts*¹⁷⁶, rastrean la prensa y otras páginas web para avisarnos de cuándo aparece alguna de las palabras clave que les hemos indicado. Resulta muy útil para tener controlada a una empresa rival, conocer los movimientos de una determinada persona, o sencillamente, ver qué dicen de nosotros (*ego surfing*).

Los lectores o agregadores de RSS (como *Google Reader*¹⁷⁷) leen los sitios web que les indicamos, y apenas detectan un contenido nuevo nos lo mandan en forma de titulares junto con una porción mayor o menor de texto.

Los detectores de plagios, como *Damocles*¹⁷⁸, comparan el texto que les sometamos con muchos otros dispersos por la Web, con el objeto de determinar si se han utilizado (sin citar) partes de otras obras.

Los sintetizadores de voz (como *SodelsCot*¹⁷⁹) leen los textos que les proponemos. A veces su lectura no es muy buena, como los lectores que, ante un texto sin puntuación en la antigüedad clásica, leían “mutilando

¹⁷⁶ (2007) .

¹⁷⁷ (2007) .

¹⁷⁸ *Damocles* (2007)

¹⁷⁹ *Sodels Scott* (2007)

los pensamientos y pronunciando imperfectamente”¹⁸⁰), pero en ocasiones leen con mucha fidelidad. Tenemos testimonios de cómo los *lectores* de la antigüedad clásica servían, entre otras cosas, de ayuda a personas con problemas en la visión¹⁸¹, y ése es uno de los usos actuales de los conversores texto-habla..

Sin olvidar a los programas traductores (como SoftCatalà¹⁸², del catalán al castellano y viceversa), que leen nuestros textos para traducirlos.

Y por último, el sistema de espionaje anglosajón ECHELON¹⁸³ (gobernado por Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Australia, y Nueva Zelanda) o el sistema Carnivore¹⁸⁴ del gobierno de los Estados Unidos (FBI) escrutan las comunicaciones (correos electrónicos, por ejemplo) a la búsqueda de términos o nombres. Lo bajo de sus fines no debe hacernos olvidar la magnitud de la tarea que afrontan.

8.2.6

Hasta aquí nos hemos movido en un dominio, el digital, que posibilita que las máquinas nos lean directamente. En la página web los humanos vemos formas, desciframos signos y por último leemos palabras. Las máquinas también las leen, pero no por el dibujo que pintan en la pantalla (el cual puede cambiar según las preferencias de nuestro navegador), sino porque acceden al código que les representa. Por ejemplo: la H tiene el código hexadecimal 48, y el fragmento de código

%48%E9%72%63%75%6C%65%73

¹⁸⁰ Aulo Gelio, citado en Paul Saenger (1997:11).

¹⁸¹ Starr (1991).

¹⁸² *SoftCatalà* (2007).

¹⁸³ Véase el insustituible libro *Echelon. La red de espionaje planetario* (VV.AA. 2007). Para un resumen, el artículo de la *Wikipedia* “Echelon” (2007).

¹⁸⁴ Para un resumen, el artículo de la *Wikipedia* “Carnivore” (2007).

se leería *HERCULES*¹⁸⁵. El sintetizador de voz que lee el documento de procesador de textos y el programa espía que supervisa nuestro correo acceden también al código de las letras.

En caso de contradicción entre el mensaje visual y el código los humanos seguimos, por supuesto, lo que nos dicen nuestros ojos. Por eso en los años 80, para burlar la censura que supervisaba las BBS, los usuarios escribían sustituyendo letras por otros signos con los que tenían cierto parecido (pero que no compartían su código) ¹⁸⁶. Por ejemplo, para escribir *similar* se usaba la siguiente secuencia de caracteres:

51m1L4R

Lamentablemente, ya hay programas que leen también estas escrituras...

8.2.7

Pero aparte de este acceso directo al código, las máquinas están leyendo cada vez más las publicaciones impresas.

La película *Los tres días del cóndor* de Sydney Pollack (1975)¹⁸⁷ se iniciaba con unas oficinas de la CIA en las que una máquina iba pasando páginas de los periódicos bajo el ojo escrutador de una cámara. Han transcurrido más de un cuarto de siglo, y los programas ya son muy buenos leyendo impresos.

Pero hay dos formas en que las máquinas pueden tratar nuestros textos impresos. Una es fotografiando sencillamente el texto, es decir, describiendo pixel a pixel la traza de sus letras.

¹⁸⁵ ASCII... (2007)

¹⁸⁶ Véase el artículo de la *Wikipedia* "Leet speak" (2007). Es también el procedimiento mediante el que los correos *spam* ocultan determinados nombres de marca al software censor, pero no al humano inquisitivo: " \/!\6R/\ ".

¹⁸⁷ *IMDB* (2007).

La Fig. 1 muestra las tres letras iniciales de la palabra *Hercules* en el facsímil JPEG de la primera edición del *Quijote* en la Biblioteca Virtual Cervantes¹⁸⁸.

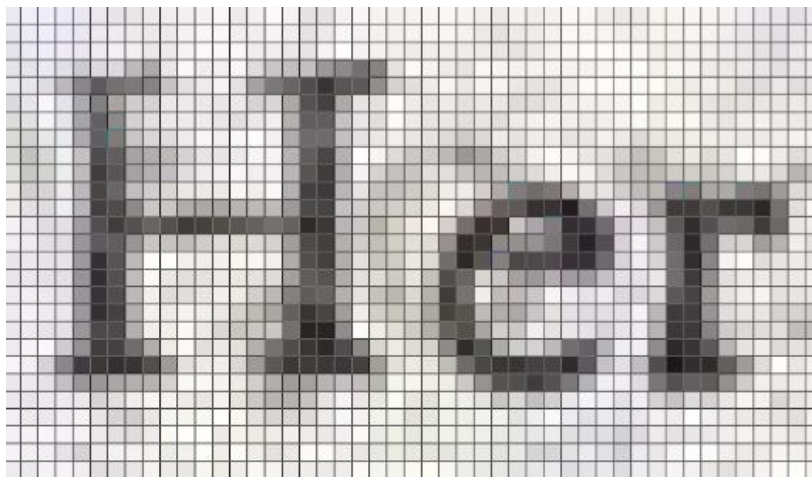


Fig. 1: Descomposición en píxels de tres letras.

Describir la forma de los signos alfabéticos no es un comportamiento muy sofisticado. Es lo que hacía en el siglo V a.C. un pastor iletrado con las letras griegas que constituían el nombre TESEO (Θ H Σ E Y Σ) en la tragedia perdida de Eurípides¹⁸⁹:

No soy habilidoso en las letras, pero diré sus formas y claros signos. Hay un círculo, como trazado a compás; éste tiene una clara marca en el centro. La segunda letra tiene primero dos líneas, y otra las separa en el centro. La tercera es como un rizo de cabello, mientras que la cuarta, de nuevo, tiene una línea hacia arriba y tres que se apoyan en ella. La quinta no es fácil de explicar: hay dos líneas separadas, pero se encuentran en un soporte. La última letra es como la tercera.

El público ático del siglo V a.C. (ya parcialmente alfabetizado) podía reconocer las letras por las formas transmitidas. Pero el lector actual puede, más cómodamente, leer en la alineación de píxels (Fig. 2).

¹⁸⁸ Cervantes (2001 [1605]: P I, Capítulo I).

¹⁸⁹ Traduzco del texto que presenta Slater (2002:118-9).

Ahora bien ¿sabía leer el pastor de Eurípides? ¿Sabe leer el escaneador de páginas ante el que desfilaron las páginas del *Quijote*? Claramente, no. El portador de formas de letras no lee.

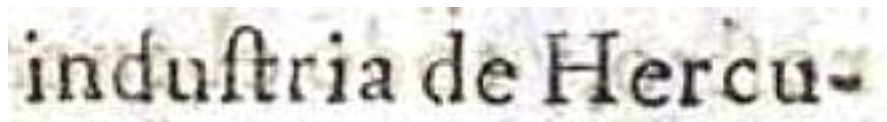


Fig. 2: Palabras tal y como aparecen en la pantalla (ampliación).

8.2.8

Para que las máquinas lean de verdad hay que ir un paso más allá: Google Libros¹⁹⁰ (por poner un ejemplo bien conocido) está digitalizando libros de las bibliotecas. Pero además de fotografiar sus páginas les aplica un programa de reconocimiento óptico de caracteres (OCR).

A través de ese procedimiento, la máquina reconocerá la forma que “tiene primero dos líneas, y otra las separa en el centro” como una hache mayúscula (si el texto está en alfabeto latino) o como una eta mayúscula (si está en griego). Y así sucesivamente. Por ejemplo, sometamos el archivo con las palabras del *Quijote* de la Fig. 2 a un OCR accesible por línea¹⁹¹. Nos dará este resultado:

indufhia de Hercu-

Como vemos, puede haber errores. En este caso, la tipografía del XVII tiene ligaduras (como la que une *s* y *t*) que el programa no reconoce:

¹⁹⁰ *Google Books* (2007). Observo que estoy citando muchos productos de Google, aunque esto sólo demuestra una cosa: que esta compañía está en cabeza en el desarrollo y aprovechamiento comercial de las máquinas lectoras...

¹⁹¹ Tesseract OCR (2007), el mismo que usa Google.

en seguida veremos cómo lidiar con ellos. Pero en casos más modernos o claros la máquina puede leer todo el texto satisfactoriamente.

Al final del proceso, el OCR habrá extraído del “cuerpo” del libro (el papel y la tinta) su “alma”, el conocimiento de la secuencia de caracteres que lo constituyen: la “acertada disposición del impresor y corrector”¹⁹²...

El OCR hace que los impresos se fundan en el continuum digital del que ya formaban parte las páginas web y otros archivos accesibles por Internet. Y cuando preguntemos: ¿en qué obras se encuentra la palabra “Hércules”?, acudirán a respondernos no sólo las páginas web, sino también las de los libros.

Al entrar en el universo de la imprenta, las máquinas pueden hacer averiguaciones suplementarias: por ejemplo, sus programas pueden rastrear qué pasajes de cada obra están citados en otros libros. Así, podemos enterarnos, por ejemplo, de que el famoso pasaje de la *Exposición al Libro de Job* de Fray Luis de León que reza¹⁹³:

las escrituras que por los siglos duran nunca las dicta la boca, del alma salen, adonde por muchos años las compone y examina la verdad y el cuidado.

está citado en 13 obras más (de las que están en el fondo digitalizado por Google)¹⁹⁴.

8.2.9

Por último, veamos cómo los humanos estamos, enseñando a las máquinas a perfeccionar su lectura.

Captcha¹⁹⁵ es el sistema mediante el que un sitio web con intervención del público se defiende de los programas que se dedican a

¹⁹² En palabras del impresor del XVII Alonso Víctor de Paredes. Sobre las relaciones entre continente y contenido en el libro véase mi artículo Millán (2007e).

¹⁹³ León, Fray Luis de (2007? [1804]).

¹⁹⁴ Se trata del recurso conocido como "Pasajes populares" (2007) de *Google Libros*.

¹⁹⁵ "Captcha" (2007).

introducir *spam*, proponiendo a los usuarios que tecleen el texto de una secuencia de letras deformada o borrosa que se les ofrece (Fig. 3).



Fig. 3. Captura del *captcha* de un blog.

Esta tarea exige (al menos por el momento) un ser humano, y en ese sentido es un test de Turing¹⁹⁶.

Pues bien: ha nacido reCaptcha¹⁹⁷ (Fig. 4). Su peculiaridad es que el texto que propone para interpretación proviene del escaneado de libros: son palabras que el reconocimiento óptico de caracteres no acierta a interpretar (como *industria*, que veíamos anteriormente).



Fig. 4. Recaptcha.

¹⁹⁶ Por cierto: la versión para disminuidos visuales consiste en un audio que presenta, en medio de ruido de conversaciones, una serie de cifras. He aquí un ejemplo: *Audio Captcha* (2007).

¹⁹⁷ *Recaptcha* (2007).

El programa de OCR detecta una palabra problemática y reCaptcha la ofrece como clave de acceso, emparejada con otra palabra cuya interpretación se conoce (y que sirve de control). Las palabras dudosas se ofrecen cierto número de veces, hasta que la lectura se confirma.

ReCaptcha está funcionando por el momento como una ayuda para las digitalizaciones del Open-Access Text Archive¹⁹⁸. Teniendo en cuenta que cada día se resuelven 60 millones de Captchas, que llevan de media 10 segundos, su suma daría 150.000 horas de trabajo al día, que reCaptcha pondría al servicio de la digitalización de libros.

8.2.10

...Y éste es el panorama: ejércitos de autómatas rastreando el ciberespacio y hordas de máquinas leyendo las bibliotecas. Programas que descifran letras y humanos que les ayudan, porque así se ayudan a sí mismos.

Más círculos: humanos que preguntan a las máquinas dónde están las cosas que les interesan, para luego escribir textos que leerán las máquinas para a su vez contarle a otros humanos de qué tratan.

Este espacio simbiótico de personas y máquinas, este continuum digital de textos y códigos es el caldo de cultivo de la cultura actual.

¹⁹⁸ (2007) .

8.3 LA APORTACIÓN DEL ARTÍCULO

Una temprana llamada de atención al hecho de que hoy en día uno de los destinatarios más importantes de las obras textuales son las máquinas.

Relaciona los sistemas de reconocimiento óptico de caracteres con los testimonios históricos de lectura sin comprensión, y con la práctica de los componedores y tipógrafos de la antigüedad.

Pone de relieve también la cuestión del espionaje digital automatizado, entonces menos patente que en estos días.

Y por último llama la atención sobre las potencialidades de los *big data*, más tarde convertidos en una cuestión clave de la actualidad (Mayer-Schönberger y Cukier, 2012).

9 CONCLUSIONES FINALES

9.1 LA EVOLUCIÓN POSTERIOR DE LA PRENSA

Hoy en día prácticamente todos los diarios tienen versión Web; muchos tienen además versión para móvil y para tableta (mediante los programas descargables llamadas "aplicaciones"). Por último, muchos de ellos sólo existen en esas modalidades digitales: no tienen versión en papel.

9.1.1 Un medio multimedia

Una de las primeras sorpresas de los nuevos medios era la coexistencia del texto con informaciones audiovisuales ("multimedia"¹⁹⁹). El artículo reproducido repasaba algunas críticas fundadas al hecho de que se sustituyera el discurso periodístico por gráficos, gráficos animados, infografías o gráficos interactivos, que si bien resultaban llamativos, daban la impresión de proporcionar una versión objetiva y además amena de los hechos.

No hay que olvidar que la presencia de imágenes (en su caso, grabados) fue un factor notable del éxito de revistas populares del XIX, como *La ilustración española americana* (para una historia de sus inicios en 1869, y del cuidado con que se preparó la parte gráfica, véase Márquez, 2005). Recuérdese que las imágenes venían siendo históricamente un buen apoyo para personas con un grado deficiente de alfabetización, y que los grabados en madera incluso solían ser reutilizados para distintas obras (Chartier, 1993:113). Pero incluso antes de estar

¹⁹⁹ Para profundizar en muchos de los terminos de forma coetánea a su aparición resultará útil mi "Vocabulario de ordenadores e Internet", Millán (1999-...).

integradas en la prensa, las imágenes “noticiosas” o “de actualidad” gozaron del favor del público. Muy probablemente el primer *best-seller* editorial fue la reproducción del grabado de Durero del rinoceronte: imagen artístico-“periodística” (*avant la lettre*) que permitió a muchos europeos de la época familiarizarse con un animal exótico (véase el libro de Pimentel, 2010).

La prensa escrita había recorrido todo el camino de incorporar primero grabados, luego fotografías en blanco y negro, luego imágenes en color, gráficos explicativos en blanco y negro o color... En el salto a la Web se siguieron dos caminos de evolución (mientras que se mantenían sensiblemente todos los procedimientos anteriores). Los gráficos se animaron y a veces se hicieron interactivos; las imágenes cobraron movimiento y también sonido. Además, aparecieron *clips* de sonido sin apoyo visual. Todo ello, coexistiendo con el texto. Los GIFs animados han experimentado un *revival* impensado en el 2013/14 (un ejemplo: Clark Estes, 2014).

En el artículo aquí recopilado (4.2, **Del papel a la Red y La prensa virtual en el horizonte de los medios**), escrito en el 2002, se echaba de menos la utilización de las *simulaciones* (gráficos interactivos e inmersivos que emulan condiciones reales), que en aquel momento comenzaban a tener un uso en la educación. Mientras que todos los demás elementos han mantenido sus posiciones dentro de los diario por línea, las simulaciones han llegado sólo recientemente a través del movimiento de *gamification*, que ha trasladado la lógica y la tecnología de los videojuegos a otros terrenos. La fusión del mundo de las noticias y de los juegos tiene ya un nombre propio: *newsgaming* (Frasca, 2013).

No quedaría completo el panorama sin señalar que también ha habido transvases del mundo de la radio al del texto, aprovechando la nueva “oralidad por escrito” de la Internet (Yus, 2001). La “retransmisión” de

eventos deportivos a través de chat, que citaba en el 2002, se ha mantenido, y además los medios utilizan también procedimientos que entonces no existían, como Twitter, con el mismo fin.

La utilización del hipertexto no ha experimentado cambios notables, salvo en el hecho de que ha aumentado cuantitativamente su presencia, más en los reportajes que en las noticias. De todas formas, están claramente infrutilizadas las posibilidades retóricas de los enlaces (Pajares Tosca, 2004), aspecto clave, en la medida en que el propio enlace avisa, promete o sugiere caminos para el lector, que luego serán desviaciones o complementos, pero que en conjunto irán construyendo la obra hipertextual.

Un terreno que parecía prometedor, pero que no ha experimentado el desarrollo esperado es de la publicidad en la prensa digital, considerada como un elemento interactivo (Salas Nestares, 1999).

Por otra parte, los sintetizadores de voz (o conversores texto-habla) se han convertido en un equipamiento estándar de muchas páginas web, sobre todo de prensa (véase por ejemplo la aplicación de pago *Kiosko y más*, 2014).

9.1.2 El papel del individuo

Quizás la mayor revolución que ha existido en la prensa digital tiene que ver con el papel del ciudadano de a pie. Recordemos que en los orígenes de la prensa, y coexistiendo con ella, un nutrido conjunto de rumores iba difundiendo las "noticias" del día. A veces, estas *informaciones* que provenían de individuos se organizaban y remansaban, como recordó Darnton (2000) que se hacía para el siglo XVIII. Las cartas personales, afirma Bouza (2001) eran también un sistema privilegiado para transmitir información en los siglos XVI y XVII.

Otro elemento muy importante de la recepción de la prensa eran los comentarios a las noticias que emitían los oyentes. Hay que recordar que los diarios fueron durante gran parte el siglo XIX un producto caro, y un solo ejemplar, leído en un café o en una reunión, bastaba para informar a un grupo numeroso de personas, que emitían sus opiniones en voz alta (Littau, 2006:95). Semejantes reuniones e intercambios de opinión podían derivar fácilmente hacia lo político, con lo que la industrialización y el abaratamiento de los diarios permitiendo su proliferación y por tanto su lectura privada, fue un poderoso elemento de desmovilización política.

El papel de los no-profesionales (que había sido muy grande en el mundo de la norteamericana prensa amateur a principios del siglo pasado: Lovecraft, 2009 [1915-1922]) no pasó fácilmente a la prensa escrita clásica. De hecho, las muy filtradas "cartas al director" fueron durante décadas el único medio por el que los lectores podían tener voz en el periódico.

Como recordaba Ramonet en el 2001:

Demasiados periodistas siguen creyendo que son los únicos que producen información, cuando toda la sociedad se ha puesto frenéticamente a hacer lo mismo. No existe prácticamente institución (administrativa, militar, económica, cultural, social, etc.), que no se haya dotado de un servicio de comunicación que emite -sobre ella misma y sus actividades- un discurso pletórico y elogioso.

Pero, como señalaba en el artículo aportado, ya a finales del siglo XX no sólo las instituciones sino los individuos estaban emitiendo informaciones en la Web y colaborando en su filtrado (Candeira 2001). Esta tendencia se ha acrecentado en el seno de los medios, que desde hace pocos años intentan por todos los medios tener los "comentarios" de sus lectores por línea, o

incluso que estos proporcionen noticias o fotografías (como es el caso del *Huffington Post*, 2014). Sin embargo, los problemas, incluso legales, que plantean los comentarios de los lectores a las noticias hace que numerosos medios estén abortando las colaboraciones anónimas (para un caso, véase Beaujon, 2013).

Como indica Shirky (2008), a través de blogs primero, y mediante medios sociales como Twitter después, las masas amateur publican infinidad de noticias. Hasta tal extremo que Solis (2009) podía preguntarse: "¿Twitter es una conversación o un medio de difusión?". Quedan lejos los tiempos en que hacía falta una estructura semiindustrial para producir y distribuir periódicos, y los grupos activistas al margen del poder creaban su propia prensa manuscrita²⁰⁰. Incluso va ganando uso la expresión *citizen reporter* para aludir al no-profesional que cubre una noticia (expresión que ha dado incluso nombre a una web *Citizen Reporter*, 2014).

Pero realmente el cambio mayor ha venido por parte de la crisis de los filtradores profesionales de la actualidad: los periodistas. Los mismos usuarios que tal vez han creado o difundido noticias se encargan de filtrar otras mediante un "me gusta" en *Facebook* (2014), o enlazándolas desde *Twitter* (2014), o utilizando sistemas de filtrado al modo de hace década y media, como *Menéame* (2014).

²⁰⁰ Situación no tan extraña ni remota como puede parecer: durante los años de la dictadura franquista, los presos comunistas del Penal de Burgos (y de otros lugares) fabricaban a mano los ejemplares de su órgano *Mundo Obrero* (1947). Conviene enlazar aquí con la tesis de Bouza (2001), de que el manuscrito sobrevivió mucho tiempo a la invención de la imprenta.

9.1.3 El acceso a las fuentes

El periodista enfrentado a esta exhuberancia de fuentes y comentarios no sólo no es el único en recoger y opinar sobre informaciones, sino que además tiene que tener un cuidado especial con las fuentes que usa. Porque en el medio digital, como señala Chartier (2008:44):

A diferencia del orden jerárquico del mundo de los impresos, la continuidad de la textualidad digital en la superficie de la pantalla hace, en efecto, menos inmediatamente perceptible la desigual credibilidad de los discursos, y así expone a los lectores menos advertidos a las falsificaciones.

A diferencia del semianónimo autor de un blog, o del tuiteador, el periodista tiene unas responsabilidades, incluso legales, que cuidar. Por eso no es extraño la proliferación de una bibliografía que pretende enseñar a hacer un buen uso de las noticias y retazos de información que se muestran ante un periodista en ejercicio. El caso más reciente es el del *Verification Handbook* ('Manual de verificación'), presentado como "guide to verifying digital content for emergency coverage" Silverman (2014). Y es que, efectivamente la cobertura informativa de crisis es un caso extremo que debe simultanear la velocidad de respuesta periodística y el cuidado más exquisito²⁰¹... No en vano han sido las situaciones excepcionales las que

²⁰¹ Una importante agencia de noticias, basada en los Estados Unidos difundió la presunta fotografía de un soldado norteamericano cautivo de Al Qaeda, que habían tomado de una web árabe. Lamentablemente se descubrió que lo que parecía el cuerpo de un soldado en su celda no era sino un muñeco bélico del tipo Madelman (comunicación personal del director de la Agencia, Nueva York, 2006).

han puesto de relieve el valor (y la responsabilidad) de los medios digitales (Lafuente 2002).

La otra cara de la situación actual es que los lectores o espectadores de los medios pueden acceder a las fuentes en muchos casos tanto como un periodista. Como señala Elías (2010:42):

Cualquier ciudadano ordinario interesado en la NASA puede acceder a su sitio web y encontrar allí prácticamente el mismo contenido que podría copiar un periodista.

Dvorkin (2012) considera que un artículo en la Web debería ser como "un punto de entrada en las profundidades de la Red", siguiendo los vínculos hipertextuales. Los lectores de hoy pueden ir a la web de *Aljazeera* (2014), leer un blog en inglés escrito por insurrectos de cualquier lugar del mundo, etc. Esto, que es una posibilidad teórica, no parece que lo ejerzan mucho los consumidores de prensa. En los últimos años el autor de esta tesis ha podido plantear esta cuestión a diversos colectivos relacionados con la información digital, para encontrar que su acceso a fuentes primarias, o su trabajo para contrastar informaciones recibidas era realmente nulo.

Y si a la aceptación acrítica de las noticias unimos la creciente automatización en su generación (Darrier, 2014), el panorama futuro puede ser altamente preocupante.

Recordemos la conclusión de Ramonet (1995) con la que cerraba el artículo aportado en el 2002, válida más de una década después: "informarse cuesta".

9.2 LA EVOLUCIÓN POSTERIOR DE LA DIGITALIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO

Hay que señalar que la situación posterior cambió para bien y, como ha ocurrido en otras instancias, por

presión de la legislación y la práctica europeas. La biblioteca digital *Europeana* ahora integra numerosos fondos de instituciones españolas, como *Hispana* (2014), que por lo tanto se tienen que adaptar a la licencia de reutilización vigente en la Unión Europea, mucho menos restrictiva que la que se venía utilizando en España²⁰².

Veamos *in extenso* la política de *Europeana* (2014), y la claridad con la que está expuesta:

Bases para un dominio público saludable

Los museos, bibliotecas y archivos albergan en sus fondos el patrimonio cultural y científico de todo ciudadano europeo. Todas ellas son entidades encargadas de preservar el conocimiento compartido por todos los ciudadanos. Desempeñan un papel fundamental en la conservación del dominio público para beneficio de todos los europeos y deben respetar una serie de principios generales. Esos principios consisten fundamentalmente en garantizar el pleno entendimiento del concepto de dominio público y asegurar su continua función en el entorno tecnológico de la sociedad de la información en red. Estos principios no tienen como objetivo impedir la utilización de materiales del dominio público con fines comerciales. Al contrario, tienen como finalidad establecer una serie de normas que garanticen el buen funcionamiento del dominio público en el entorno digital.

1. La protección de derechos de autor es temporal.

Los derechos de autor otorgan a los distintos creadores un monopolio temporal sobre sus obras. Una vez expirado ese período de tiempo, las obras pasan automáticamente a formar parte del dominio público. La mayor parte del conocimiento compartido formará parte en última instancia del dominio público y los derechos de autor constituyen una transición con limitación temporal anterior a ese estado permanente.

2. Las obras del dominio público permanecerán en él.

El control exclusivo sobre materiales del dominio público no se puede recuperar ni exigiendo derechos exclusivos sobre reproducciones técnicas de

²⁰² Sin embargo, la *Biblioteca Digital Hispánica* (2014) de la Biblioteca Nacional ha mantenido la noticia de Copyright en sus reproducciones facsimilares digitales.

determinadas obras ni por vía contractual y/o tecnológica que limite el acceso a las reproducciones técnicas de esas obras. Las obras que forman parte del dominio público en forma analógica siguen siendo parte de él una vez hayan sido digitalizadas.

3. El usuario legítimo de una copia digital del dominio público podrá reutilizar, copiar y modificar la obra. El concepto de dominio público garantiza el derecho de reutilización, modificación y reproducción; derecho que no ha de verse limitado por medidas contractuales y/o tecnológicas. Cuando una obra ha entrado a formar parte del dominio público, dejan de existir bases legales que impongan restricciones al uso de esa obra.

Destaquemos el punto 2 anterior, que es justo la tesis que se defendía en el artículo aquí recopilado, (apartado 5.2, 'La traición bien acertada'.

Digitalización pública de obras sin derechos): "Las obras del dominio público permanecerán en él" y la clara advertencia "Las obras que forman parte del dominio público en forma analógica siguen siendo parte de él una vez hayan sido digitalizadas".

Es interesante que una pieza reciente sobre derechos de propiedad intelectual (Kalantzis-Cope, 2010:141), afirma que:

Si los comunales son la fuente del dominio público, el "materialismo de la información" [una de las tipologías que el autor establece] posiciona la justicia social dentro de una visión expandida de los comunales en un sector público reconfigurado.

Es decir: el nuevo sector público utiliza una visión expandida (digitalmente) de los comunales como palanca para promover la justicia social.

9.3 LA EVOLUCIÓN POSTERIOR DEL LIBRO ELECTRÓNICO

9.3.1 ¿A quién pertenecen los libros digitales?

Quizás el cambio cultural más grande que se produce con los libros que se compran para ser leídos en dispositivos es que, en realidad, no se posee la obra, sino en todo caso una licencia para su uso. En palabras de Nicholson Baker, hablando sobre el Kindle:

Compras el derecho a que se muestre un agrupamiento de palabras delante de tus ojos para tu uso privado con la ayuda de un dispositivo electrónico aprobado por Amazon (Baker, 2009)

Con el siguiente corolario:

Son grumos cerrados de código digital que solo puede poseer el comprador. Un ejemplar de un libro de Kindle muere con su poseedor (Baker, 2009)

Ya en fecha tan temprana como 1997, Richard Stallman, el *guru* de las licencias libres, comentaba, bajo la forma de un cuento de ciencia ficción, "El derecho a leer".

Un día Lissa Lenz le pidió prestado el ordenador. [...] Esto puso a Dan en un dilema. Quería ayudarla, pero si le prestaba su ordenador ella podría leer sus libros. Dejando de lado el peligro de enfrentarse a una condena de muchos años de cárcel por permitir que otra persona leyera sus libros, la sola idea le sorprendió al principio. A Dan, como a todo el mundo, se le había enseñado desde la escuela primaria que compartir libros era algo malo y desagradable, cosa de piratas (Stallman 1997).

Cuando aparecieron los libros electrónicos, las personas dedicadas al software libre ya llevaban décadas alertando de los peligros de los "sistemas propietarios": un programa para un sistema operativo

como Windows a) no se podría ejecutar en un ordenador con otro sistema, b) no podría ser modificado por sus usuarios y c) si la compañía fabricante desaparecía o cambiaba sus condiciones, el programa podía quedar sencillamente inutilizado. La temprana alerta de Stallman sencillamente transpuso al mundo de libro algunas de las preocupaciones que venían acompañando al software (Stephenson, 2003 [1999]).

Es posible que una gran diferencia cultural entre el mundo del libro en Estados Unidos y en Europa ayude a comprender mejor el abismo que se ha abierto entre las prácticas asociadas al libro impreso y el libro electrónico. En los EEUU ha estado vigente en los libros de papel esta advertencia en las páginas de copyright:

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, resold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent publisher (*Prelim Pages*, 2014).

Obsérvese que gran parte de los actos prohibidos en esta licencia son los más comunes en el mundo de la lectura: el préstamo, la venta a un librero de viejo... De hecho, en Europa los libros no han llevado ninguna licencia parecida, y el préstamo y la venta o el intercambio de novelas en establecimientos dedicados a ese fin era cuestión común.

Y en un *Calendario y almanaque filosófico, moral, popular, instructivo y religioso, para el año de 1845, para toda España e islas adyacentes*, vemos que el autor:

ruega que no se preste el calendario porque es poca delicadeza pedir prestada una cosa de tan corto precio. (citado en Mendoza 2011)

Otro aspecto importante de la cultura práctica del libro es su carácter de "usar y tirar". Como bien ha señalado Littau, la invención de la pulpa²⁰³ de papel hacia 1860 permitió

la aparición de novelas baratas, no artefactos que había que preservar, sino productos accesibles para ser consumidos y luego descartados" (2006:21)

Aunque la aparición de libros y aun colecciones descartables ha atravesado distintos momentos por la historia²⁰⁴, la tendencia a abandonar un libro tras haberlo acabado en las décadas pasadas ha sido mucho mayor en Estados Unidos que en Europa. A este hecho contribuyó la aparición de la edición de *paperback*, mucho más barata en ese país.

Que los libros electrónicos venían a aparecer precisamente en ese nicho es algo que se pudo constatar desde los inicios. Como decía el título de un artículo: "Books With No Pages. A hardware alternative to pulp fiction ['Libros sin páginas. Una alternativa de hardware a las novelas baratas']" (Tanaka 1999). Puestas así las cosas, es posible que el rechazo europeo a los *ebooks* tuviera más raíces de las que parece en las prácticas anteriores de lectura y conservación.

Pero el hecho que vino a demostrar claramente quién era el dueño real de los libros electrónicos, fue el hecho de que Amazon retirara de los dispositivos Kindle (aparentemente por motivos de derechos de autor mal gestionados por sus editores) determinadas obras compradas, entre otras, *1984* de Orwell (!) (Stone, 2009). Apple también ejerció, y ejerce, distintos tipos

²⁰³ Es curioso que una calidad de papel, el barato de pulpa o *pulp*, diera nombre también a un género literario que se imprimía normalmente sobre él ("Pulp Magazine", 2014).

²⁰⁴ Como la *Bibliothèque Bleue* en el siglo XVII: véase Chartier (1993:114-126).

de censura de sus contenidos, sean libros o aplicaciones para tabletas (véase apartado siguiente) (Kunhardt y Carr, 2010).

Tal parece que la unión de libros electrónicos y aplicaciones propietarias de hecho significa la amenaza que ya preveía Stallman (1997). No es de extrañar que hayan surgido iniciativas como la "Declaración de derechos del *ereader*", que intentan sintetizar todos los puntos negativos del *statu quo* actual (*eReaders Bill*, 2010).

9.3.2 La aparición de las tabletas

Las tabletas, u ordenadores portátiles con pantalla táctil y teclado virtual, se popularizaron en el 2010 (Cordón, 2011:75 y ss.). Desde entonces, su evolución no se ha detenido, sea bajo el sistema operativo iOS de Apple (iPad), o bajo el sistema Android). Aparte de sus capacidades multimedia y sus muchas potencialidades (desde editores de video hasta reproductores de música), pronto se vio que representaban una nueva plataforma para la lectura. Las críticas a ellas desde este punto de vista coincidieron con las que se habían formulado hacia la lectura en la pantalla del ordenador: básicamente la retroiluminación y el cansancio que provocaría en los ojos. De hecho, este aspecto ha permanecido vivo en la cultura popular y en el humor (Snider, 2012).

Paralela a la extensión de las tabletas vino la de los llamados *smart phones* (como por ejemplo, el iPhone). Por más extraño que pudiera parecer, la lectura se desplegó también en estas pequeñas pantallas, igual que había hecho antes en la pantalla del ordenador, y en las de los *e-readers* (para un ejemplo significativo, Millán, 2008f).

Los diseños de los fabricantes (o los deseos de los usuarios, que a veces se entrelazan) han llevado al

siguiente panorama de la lectura en dispositivos: la gente quiere poder leer en distintos soportes, alternándolos según las circunstancias y la hora del día. De hecho, de las razones que surgían de una encuesta (Rainie et al 2012) para preferir un e-reader al libro físico la de "leer libros mientras se viaja o se va al trabajo" estaba en segundo lugar de preferencia de los usuarios (63%), sólo superada por la compra por impulso (véase apartado inmediato). Tal parece que las agradecidas palabras de André Gide tras llevarse un tomo de la Pléiade a Egipto (véase apartado 3.4.3.4) han tenido descendencia.

Según los datos de más de 100 millones de artículos en Pocket (un servicio que permite guardar artículos para su lectura posterior) los usuarios guardan artículos a lo largo de todo el día pero los soportes en que los leen varían según las horas de la jornada (*Pocket Trends*, 2011):

- en ordenadores, de 6 a 9 de la mañana
- en iPhones, de 6 a 9 de la mañana, de 5 a 6 de la tarde
- y de 8 a 10 de la noche
- en iPads, sobre todo de 8 a 10 de la noche

En la inmediata Figura 3 se puede ver en forma más gráfica esta distribución.

9.3.3 La compra de impulso

Una potencialidad nada desdeñable del e-reader es que favorece lo que en márketing se llama la "compra por impulso", es decir, "una decisión de última hora que el consumidor toma sin pensar" (Rodríguez Gutiérrez, 2004). Ya desde la primera versión del Kindle, el hecho de que tuviera conexión de datos mediante la red telefónica móvil hacía posible que cualquier persona, aún sin conexión a Internet, en cualquier lugar, pudiera bajarse un libro, y en poco tiempo, porque el texto digital es,

sin comparación, el elemento más ligero, comparado con las imágenes, los audios o las imágenes en movimiento.

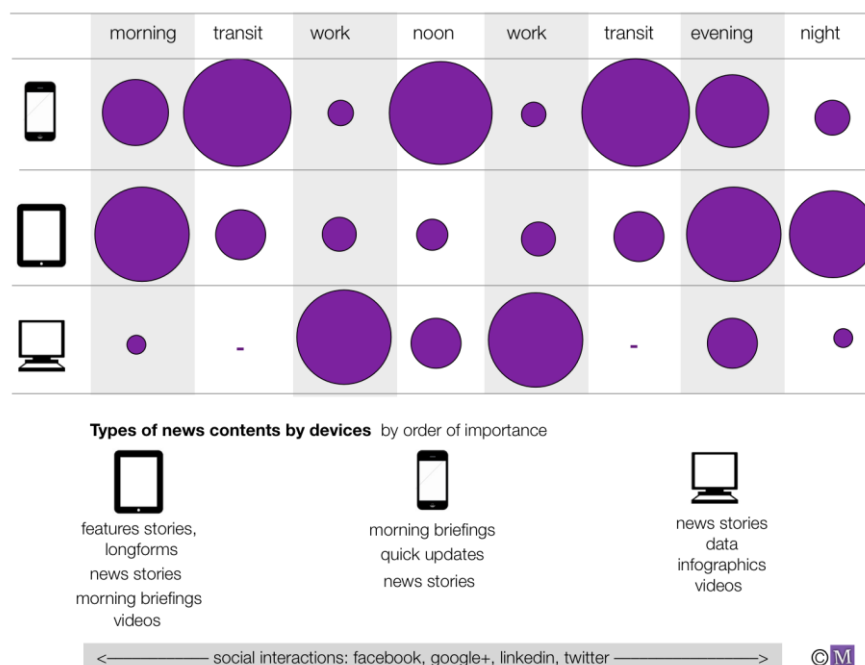


Fig. 3. Lectura en dispositivo según la hora del día (Fillou, 2013).

Esta característica hace que el aumento de memoria de los modelos sea una auténtica llamada al consumo. El Kindle Fire tiene capacidad para 6.000 libros (Curby, 2012). Esta es una cantidad gigantesca: más de lo que suele tener una librería pequeña (Millán, 2008a). Tal parece que las promesas de "biblioteca portátil" que veíamos en el apartado 3.4.3.4, se ha cumplido con creces.

En este espacio ingente por llenar es donde entra la llamada del marketing. Un anuncio de Kindle aparecido en la revista New Yorker, situado en una columna al lado de la sección de reseñas breves, rezaba: "en el tiempo que lleva leer esta reseña, puede descargarse inalámbicamente un libro entero" (Fig. 4).



Fig. 4. Publicidad de Kindle (2011) en la revista *The New Yorker*.

De hecho, de las razones que surgían de una encuesta (Rainie et al 2012) para preferir un e-reader al libro físico la “posibilidad de conseguir un libro rápidamente” era la que vencía entre todas las razones que escogían los usuarios (un 83%).

9.3.4 El libro físico y el libro electrónico

Las tensiones entre el libro físico y el electrónico están siendo muy curiosas de observar. Como recuerda Guédon (2009:339), “igual que Gutenberg trató de crear un creíble *Erstaz* de manuscrito, el lector de e-books basado en la tecnología de e-tinta sueña con sustituir al código impreso”. El libro electrónico no ha renunciado a plantear la “página” como lugar de volcado del texto digital, una página reconfigurable, por cierto, según cambie el tamaño de letra, pero con claros

límites de caja tipográfica y longitud. Pero donde el homenaje (o el atavismo) hacia el libro físico se manifiestan más es en el recurso al giro de la página virtual ,que puede llegar a incluir animación y sonido de crujido. Estas características *fósiles* que dispositivos más antiguos perpetúan en los modernos recibe el nombre de *esqueuomorfismo*, y es especialmente visible en las supervivencias que el libro-códice mantiene en el *e-reader* (Millán, 2011).

Pero hay un aspecto que las distintas interfaces de los *e-readers* no logran emular: la capacidad espacial (y por tanto mnemotécnica [Yates, 1974]) de desplegado de la bibliotecas personales. En expresión de Montaigne:

La forma de ,mi biblioteca es curva y nada tiene de rectilínea [...] ella me ofrece en su curva, de una sola mirada, todos mis libros ordenados sobre cinco estanterías todo alrededor (Montaigne 1588: III, 3).

Nuestros libros electrónicos se esparcen en infinidad de aplicaciones y aparatos, y ni siquiera se ofrecen a nuestra vista como pilas de mudos testigos de nuestra incapacidad de terminarlos (Abell, 2011). A cambio, el anonimato de lectura que proporcionan puede haber influido en el éxito de algunos ejemplos de porno *soft* que ha entrado en el mercado general (Bransford 2012).

Por último, con los libros electrónicos se ha perdido el efecto de exhibición de los tomos con propósitos de prestigio ya sea público (Millán, 2007b) o cara a las amistades o a uno mismo: el libro leído, como trofeo que hay que conservar a la vista (informante de 16 años en Fernández y Millán, 2011).

9.4 LA EVOLUCIÓN POSTERIOR DE LA LECTURA EN PANTALLA

A partir de la publicación del artículo aquí recopilado (apartado 7.2, **Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?**), el panorama se ha complicado por la aparición de nuevos soportes, que han ido reconfigurando los hábitos de lectura.

9.4.1 *En la alternancia de dispositivos*

La aparición de las tabletas, a partir del 2010 (véase Córdón, 2011:75 y ss.), y de los teléfonos móviles en su variedad de *smart phones* (que ya había contemplado como posible soporte de lectura en Millán, 2008b, véase el apartado 6.2.7) creó de facto un sistema triple: el *e-reader* dedicado de tinta electrónica, las tablets (iPad y descendientes), retroiluminadas, y el *smart phone*.

Todo ha ido llevando a una situación caracterizada por la alternancia de dispositivos: hoy en día, y dependiendo de las circunstancias o la hora, los lectores van cambiando de dispositivo de lectura entre la pantalla del ordenador, el *smart phone*, y la tableta o el *e-reader*, como vimos más arriba, apartado 9.3.2.

Por cierto: esto ha tenido consecuencias de tipo "editorial": hay que garantizar que los libros mantengan el *punto de lectura* virtual en cualquier dispositivo, como se explica en *Google Play Help* (2014):

Quando lee en Google Play Books, la página en la que está se guarda automáticamente en todos sus dispositivos, cuando se conecta a una WiFi o a una conexión de datos móvil. Mientras esté usando la misma cuenta, puede seguir leyendo en el punto en que lo dejó usando distintos ordenadores o dispositivos.

El hecho de que todos estos dispositivos pudieran tener conexión a la Internet y ser portadores, además de libros, de películas o juegos u otros programas, ha hecho que la atención lectora concentrada (véanse más arriba las palabras de William Powers, nota 144) tuviera una fuerte competencia. La situación ideal de lectura, traducida a categorías barrocas, sería una mezcla de la "paz de estos desiertos" y los "pocos libros juntos" (Villanueva, 2007). Al fin y al cabo, como señaló adecuadamente Goldhaber (1997), creando un útil concepto, vivimos en una "economía de la atención".

9.4.2 E-reader y estudio

Con posterioridad al artículo reproducido, llegaron al conocimiento del autor nuevos materiales que reforzaban la sospecha con respecto a la lectura en pantalla de tinta electrónica con fines de estudio (Testard-Vaillant y Bettayeb 2009 y Mintz 2009).

En el 2011, el autor tuvo la ocasión de codirigir un estudio de sobre utilización de ebooks de tinta electrónica en el contexto de usuarios de bibliotecas públicas (Fernández y Millan, 2011). Los resultados, para una población joven y urbana (adolescentes entre 15 y 17 años y profesionales entre 30 y 35), fueron concluyentes: el uso de los aparatos para estudiar fue considerado inadecuado, por motivos espaciales y de retención. Sin embargo como forma de lectura de ficción en transportes urbanos y en el hogar era considerado muy útil.

Parece, pues, que, como señala Delmas (1999 [1996]) "el progreso técnico no implica obligatoriamente un rechazo irreflexivo de las aportaciones del pasado".

9.5 LA EVOLUCIÓN POSTERIOR DE LAS MÁQUINAS LECTORAS

Tras la publicación del artículo aquí recogido (8.2, **La era de las máquinas lectoras**), podríamos decir que la acción de sistemas automáticos en interacción con los lectores humanos ha seguido una curva ascendente.

El análisis automatizado del contenido de los textos ha avanzado mucho mediante el uso de técnicas lingüísticas y pragmáticas. Una de sus aplicaciones actuales es el llamado "análisis del sentimiento" (*Bitext*, 2014), que se aplica a grandes conjuntos de datos, como los que se encuentran en *Twitter*. Es una tecnología muy utilizada para ver el valor de las marcas ante los clientes.

Por otra parte, los detectores de plagios se han convertido en un recurso gratuito y sencillo de utilizar (Ledda, 2013)

Los sintetizadores de voz (o conversores texto-habla) se han convertido igualmente en un equipamiento estándar de muchas páginas web, sobre todo de prensa *Kiosko y más* (2014).

Por otra parte, el perfeccionamiento de los sistemas de escaneo de textos ha sido un hecho claro. En estos momentos han mejorado en su tasa de fiabilidad incluso en casos en que el soporte de partida es deficiente. Es el caso, por ejemplo, de los periódicos históricos: el papel de prensa por su porosidad y la impresión de los periódicos, por sus deficiencias, son un clásico campo de pruebas. Pues bien: Holley (2009a) da como "precisión media del OCR" en dichos casos²⁰⁵ un 90-98%. Tan extendidos y comunes son estos programas que ya pueden incluso incorporarse a teléfonos móviles (Dachis, 2011).

²⁰⁵ Se trataba de prensa de un periodo que se extendía entre principios del siglo XIX y 1950.

El siguiente movimiento que ha permitido la expansión de la conversión de imagen de texto a texto digital ha sido la colaboración de los usuarios/lectores en la corrección de los OCR. Si el Recaptcha que veíamos en el apartado 8.2.9 supone una colaboración "ciega" de usuarios que lo único que desean es acceder a un cierto material, el *crowdsourcing*²⁰⁶ en la corrección de textos, que puso en marcha la Biblioteca Nacional de Australia, obtuvo la colaboración activa de lectores que trabajaban sobre el texto de los periódicos que leían. Para un excelente relato desde el corazón del proyecto véase Rose (2009b).

Las máquinas siguen leyéndonos, pero ahora también escriben: *bots* (prócope de *robots*) avanzados pueden redactar textos de muy distintos tipos. Como vimos en el apartado 9.1.3, sistemas automáticos pueden generar noticias antes de que los periodistas humanos se enteren de ellas (Darrier, 2014). O pueden llegar al extremo de escribir artículos para la *Wikipedia* (Abad, 2014).

Por último, el espionaje ha avanzado hasta extremos difíciles de soñar hace sólo cinco años, cuando se publicó el artículo aquí recogido. Las revelaciones del antiguo miembro de los servicios secretos estadounidenses Edward Snowden han puesto al descubierto un panorama aterrador en el panóptico digital (para uno de los posibles resúmenes del alcance del espionaje, véase Sanger y Shanker, 2014).

²⁰⁶ Un buen resumen en *Wikipedia* ("Crowdsourcing", 2014).

9.6 A MODO DE RESUMEN

La digitalización de textos nació en un clima intelectual guiado por un deseo triple: hacer accesible la información a todos los seres humanos, organizarla de modo que fuera universalmente provechosa y permitir que los lectores fueran parte de la creación de una nueva obra.

Un importante frente de creación que se desplegó inmediatamente en el terreno del texto digital fue la prensa. Tras un momento inicial en que la colaboración de los lectores fue buscada y apreciada, los problemas legales asociados a las opiniones vertidas fueron poniendo trabas a esta colaboración. La corroboración de noticias por parte de los lectores, a través de fuentes independientes (algo perfectamente posible en teoría) no desplegó como habría sido de esperar. En otras palabras: el lector sigue confiando en los mismos intermediarios de siempre.

Otro frente abierto fue la de la conversión de los impresos del pasado en documentación digital. Tras décadas de aislamiento, los libros custodiados en las bibliotecas y los documentos de los archivos podían ser accesibles desde cualquier punto informatizado. Pero esta digitalización sirvió para dotar de un nuevo *copyright* a documentos que de hecho estaban en el dominio público.

La aparición de artefactos dedicados a mostrar texto con destino a la lectura pareció ligar las prácticas que propicio el códice, permitiendo la apropiación de las obras para la lectura privada, y las ventajas de unas obras digitales (generadas de forma nativa o codificadas desde impresos del pasado) sobre un nuevo soporte. Sin embargo la evolución del mercado ha creado un sistema progresivamente cerrado y oligopolístico en el que las condiciones de utilización

de las obras, así como las técnicas de anotación y uso compartido, se han visto progresivamente mermadas.

La lectura en pantalla, sobre todo la de lectores de tinta electrónica, que se intentó instaurar como la única para todos los fines, ha ido demostrando progresivamente su inadecuación para el aprendizaje, y en general las cautelas con las que debe ser tomada.

Por último, el continuum textual digital se ha manifestado al tiempo como un logro al constituir un auténtico *docuverso* que abarca lo público y privado, y como un medio de supervisión y espionaje universal.

9.7 VOLATILIDAD Y PERMANENCIA

Un tema (o, mejor dicho, un meta-tema) ha estado recorriendo esta tesis que reúne artículos que han ido y venido entre lo digital y el papel; que cita fuentes digitales que ya han desaparecido, o se han modificado desde su primera consulta; y, por último, que cita fuentes en papel que han sido accesibles sólo gracias a que alguien, en algún lugar, creó un facsímil digital de ellas.

El universo líquido de la creación letrada digital no se ha fundado con ansias de perdurabilidad. A pesar de esfuerzos denodados de instituciones como *The Internet Archive*²⁰⁷, centenares de miles (o millones, ¿quién podría decirlo?) de páginas web, artículos, post, comentarios, intervenciones en foros, tuits, y otros elementos de tipologías aún por crear han desaparecido para siempre.

El problema es que cuando se quiere reconstruir un determinado momento en la utilización o recepción de

²⁰⁷ Luego secundados en España a nivel nacional, con la obligación de depositar las obras electrónicas en la Biblioteca Nacional (*Depósito legal*, 2014), y autonómico con el proyecto *PADICAT, L'ArxiuWeb de Catalunya* (2014).

tecnologías, con frecuencia los datos han desaparecido, o peor aún: no se sabe si han desaparecido o no, porque la dirección en que se encontraban permanece, pero nada da fe de si su contenido ha cambiado o no (véanse las cautelas expresadas en el apartado 2.4.4, "Las referencias Web"). En un sector en el que predomina la obsolescencia programada de dispositivos y softwares, las palabras que van fijando expectativas, experiencias y fracasos de las nuevas propuestas no quieren perdurar, o mejor dicho: a nadie le preocupa que perduren.

Y sin embargo, este medio devorador de sus propias ideas ha contribuido como ninguno a la difusión de (lo que contenían) las obras en papel: un solo proyecto como *Google Libros* ya da acceso a más obras del pasado que la suma de las bibliotecas de muchos países. Pero, de nuevo, la fijación digital lleva el germen de su propio peligro: empiezan a abundar voces que opinan que, ya que están digitalizados, esos ejemplares en papel sobran, en bibliotecas cada vez más atezadas por los recortes presupuestarios.

El mundo digital es muy frágil, y la progresiva concentración empresarial en que se mueve contribuye a esta fragilidad. ¿Sería concebible un mundo en el que los *data centers* que albergan obras digitalizadas, levantados en la orilla de los fiordos para usar sus aguas heladas en la refrigeración de la energía desatada por los miles de millones de búsquedas diarias, pudieran cesar en su actividad? Sería un horizonte posible, por motivos empresariales, por colapso energético o por una acción terrorista. Del mismo modo, la acción de los gobiernos puede decidir que sus ciudadanos ya no pueden acceder a la Internet, o sólo a partes de ella, o incluso a una Red paralela completamente controlada por el poder político. Estos han sido los casos de China, de Turquía, de Egipto. O la presión de las grandes corporaciones, que está terminando con la llamada "neutralidad" de la red", está creando *de facto* dos

tipos de paquetes de datos: los de primera (que van y vienen a los sitios que favorecen las operadoras y las grandes corporaciones) y los de segunda: todos los demás. Se habrá cumplido la tendencia que apuntaba Heffernan (2010) de espacios Web privilegiados (semejantes a las *gated communities* de las ciudades americanas) frente al caos (comparables con los abandonados y peligrosos centros de las ciudades).

Y entonces, cuando no podamos, o no nos dejen, o nos hagan extremadamente complejo acceder a los libros que habíamos convertido en dígitos, y no tengamos los otros, habremos perdido todo.

10 BIBLIOGRAFÍA

Abad, Mar (2014), "¿Cuántos humanos y cuántos robots están escribiendo ahora mismo la Wikipedia?", en *Tecnoexplora*, 7 de marzo

<http://www.tecnoexplora.com/internet/cuantos-humanos-cuantos-robots-estan-escribiendo-ahora-mismo-wikipedia_2014030600412.html>

Abell, John C. (2011), "5 Reasons Why E-Books Aren't There Yet", en *Wired*, 3 de junio
<<http://www.wired.com/business/2011/06/ebooks-not-there-yet/2/>>

Agenjo, Xavier (2003): "El monje digital y su quehacer", en Millán (ed.) (2003)
<<http://jamillan.com/celage.htm>>

Aguilar Muñoz, Manuel (1972), *Una experiencia editorial*, Aguilar, Madrid (2 vv.)

AEI (2000), Asociación Española de Internautas, *Cronología hechos [sic] más relevantes (1984-2000)*
<http://www.aui.es/index.php?body=histo_article&id_rubrique=255&id_article=2898>

Aljazeera (2014) <<http://www.aljazeera.com/>>

Altabella, José (1966), "Quince etapas estelares de la historia del periodismo", en González Ruiz (1966).

American Society of Newspaper Editors (2001 [1985]), *Newspaper credibility* (traducción: "La credibilidad de los medios", en *Enredando*
<<http://enredando.com/cas/en.medi@/masenredandos/msg00002.html>> [consulta: 01.06.01]

Arends, Brett (2008), "Can Amazon's Kindle Save You Money?", en *Wall Street Journal*, 24 de junio
<<http://online.wsj.com/article/SB121431458215899767.html>>

ASCII table and description (2007)
 <<http://www.asciitable.com/>>

Isaac Asimov, *The Fun They Had* (1951):
 <<http://users.aber.ac.uk/dgc/funtheyhad.html>> o
 <<http://busboy.sped.ukans.edu/~601/articles/funtheyhad.html>>

Audio Captcha (2007)
 <<https://www.blogger.com/captcha?type=AUDIO&captchaKey=1ql96hbcw21t0>>

Baker, Nicholson (2009), "A New Page. Can the Kindle really improve on the book?", en *The New Yorker*, 3 de agosto
 <http://www.newyorker.com/reporting/2009/08/03/090803fa_fact_bake?currentPage=all>.

Baquía (2001) <<http://baquia.com>>
Barrapunto (2001) <<http://www.barrapunto.com>>

Basanta Reyes, Antonio (2010) (coord.), *La lectura*, Madrid, CSIC, Arbor

Beaujon, Andrew (2013), "Huffington Post will end anonymous comments", *Poynter*, 21 de agosto
 <<http://www.poynter.org/latest-news/mediawire/221779/huffington-post-will-end-anonymous-comments/>>

BeBook (2008) <<http://mybebook.com>>

Bergareche, José María (2001), "La sociedad de la información abre el abanico de la libertad", *El Diario Vasco*, 12 de mayo
 <<http://www.diariovasco.com/120501/suscr/sociedad04.htm>>
 [consulta: 15.05.01].

Berners-Lee, Tim (2001), *Tejiendo la red: el inventor del World Wide Web nos descubre su origen*, Madrid, Siglo XXI de España

Besnier, Niko (1995), *Literacy, Emotion and Authority: Reading and writing on a Polynesian atoll*, Cambridge, Cambridge University Press

Biblioteca Digital Hispánica (2014)
 <<http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigitalHispanica/Inicio/index.html>>

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (1999-...)
 <<http://www.cervantesvirtual.com/>>

Bitext (2014), "Análisis del sentimiento"
 <<http://www.bitext.com/es/bitext-api/sentiment-analysis.html>>

Blas Ruiz, María José (2012), *Aguilar. Historia de una editorial y de sus colecciones literarias en papel biblia. 1923-1986*, Madrid, Librería del Prado

Blecua, José Manuel, Gloria Clavería, Carlos Sánchez, Joan Torruella (eds.) (1999), *Filología e informática. Nuevas tecnologías en los estudios filológicos*, Lérida, Milenio

Bourdieu, Pierre (1988), *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*, Madrid, Taurus

Bouza, Fernando (2001), *Corre manuscrito. Una historia cultural del Siglo de Oro*, Madrid, Marcial Pons

Bouza, Fernando (2006), "De lo material en el texto", en Chartier (ed.) (2006)

Bransford, Nathan (2012), "Why Fifty Shades of Grey is Popular", en *nathanbransford.com* 12 de noviembre
 <<http://blog.nathanbransford.com/2012/11/why-fifty-shades-of-grey-is-popular.html>>

Bush, Vannebar (2001/2006 [1945]), "As we may think", *Atlantic Monthly*, junio; trad. esp. "Cómo podríamos pensar", en Millán (ed.) (2001). Edición digital a partir de la anterior, en *Sindominio* (2006)
 <<http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/vbush-es.html>>

Caballer, Neus (2009), "Zapatero se lanza a la digitalización del sistema educativo", *El País*, 30 de abril
 <http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Zapatero/lanza/digitalizacion/sistema/educativo/elpepusoc/20090430elpepusoc_10/Tes>

Candeira, Javier (2001), "La web como memoria organizada: el hipocampo colectivo de la Red", en *Revista de Occidente*, nº 239, marzo. Versión 2.0:
<http://jamillan.com/para_can.htm>

_____ (2006), "La gratuidad de los datos públicos como activador económico en los Estados Unidos", en *Barrapunto*, 27 de marzo

Cano, Alberto (2008), "Los libros en el iPhone", en *Soybits*, 11 de julio
<<http://libros.soybits.com/blog/los-libros-en-el-iphone>>

"Captcha" (2007), en *Wikipedia*
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Captcha>>

Carbajo Cascón, Fernando (2002), *Publicaciones electrónicas y propiedad intelectual*, Majadahonda, Editorial Constitución y Leyes

Carbajosa, Ana (2006), "La UE respalda la creación de una biblioteca europea", en *El País*, 14 de noviembre

Card, David y John DiNardo (2005) "The Impact of Technological Change on Low Wage Workers: A Review", Universidad de Michigan, 1 de noviembre

"Carnivore", en *Wikipedia* (2007)
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Carnivore>>

Carr, Nicholas (2008), "Is Google making us stupid?", en *The Atlantic*, julio/agosto
<<http://www.theatlantic.com/doc/200807/google>>.

Castañeda, Javier (2001), "Internet o la potencia del medio" en *Baquía*, 21 de mayo [por línea]
<<http://www.baquia.com/com/20010521/art00015.html>>
[consulta 22.05.01]

Castells, Manuel (2000), *La era de la información. Vol 1: La sociedad red* (nueva edición), Madrid, Alianza Editorial

Cavallo, Guglielmo y Roger Chartier (eds.) (1997), *Historia de la lectura en el mundo occidental*, Madrid, Taurus

Cellular Book (2008)
<<http://www.mobilemag.com/content/100/333/C11318>>

Center for Reading and Language Research (2009)
 <<http://ase.tufts.edu/crlr/>>

Cervantes Saavedra, Miguel de (2001 [1605]), *El ingenioso hidalgo don Quixote de la Mancha*, reproducción digital de la 1ª ed. de Madrid, por Iuan de la Cuesta, 1605
 <<http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/cerv/12371067559018288532624/ima0027.htm>>

Cevolini, Alberto (2006), *De arte excerpendi. Imparare a dimenticare nella modernità*, Florencia, Leo S. Olschki Editore

Chardin, Theillard de (1963 [1955]), *El fenómeno humano*, Madrid, Taurus

Chartier, Anne-Marie y Jean Hébrard (1994), *Discursos sobre la lectura (1880-1980)*, Barcelona, Gedisa

Chartier, Roger (1993), *Libros, lecturas y lectores en la Edad Moderna*, Madrid, Alianza

_____ (1997), *Le Livre en révolutions, entretiens avec Jean Lebrun*, Textuel, Paris

_____ (2000 [1997]), *Las revoluciones de la cultura escrita. Diálogos e intervenciones*, Barcelona, Gedisa

_____ (2001): "Muerte o transfiguración del lector/*Mort ou transfiguration du lecteur*", en Millán (ed.) (1996-...) <http://jamillan.com/para_char.htm>

_____ (2006a), "¿Qué es un libro?" en Chartier (ed.) (2006)

_____ (2006b), *Escribir y borrar. Cultura escrita y literatura (siglos XI-XVIII)*, Barcelona, Katz Editores

_____ (2008), *Escuchar a los muertos con los ojos*, Buenos Aires, Katz Editores

Chartier, Roger (ed.) (2006), *¿Qué es un texto?*, Madrid, Círculo de Bellas Artes

Citizen Reporter (2014)
 <<http://citizenreporter.org/>>

Clark Estes, Adam (2014), "This GIF Shows How Impossible It Is to Find a Plane in the Pacific", en *Gizmodo*, 13 de marzo < http://gizmodo.com/this-gif-shows-how-impossible-it-is-to-find-a-plane-in-1542966068?utm_medium=referral&utm_source=pulsenews>

CNN en español (2001) <<http://www.cnnenespanol.com>> [consulta 01.06.01]

Codina, Lluís (2001), "El diseño de la navegación en hipertextos informativos", en Codina y Polo (eds.) (2001)

Codina, Lluís y Magda Polo (eds.) (2001), *La representación del conocimiento en Internet*, Temes de Disseny, nº 18, Barcelona, Elisava Edicions

"Compact Disk", en *Wikipedia* (2014) <http://en.wikipedia.org/wiki/Compact_disc>

Congreso Nacional de Periodismo Digital (2001) <<http://www.congresoperiodismo.com>>

Cordón García, José Antonio (1997), *El registro de la memoria: el depósito legal y las bibliografías nacionales*, Gijón, TREA

_____ (2003): "La edición electrónica en el contexto de los estudios sobre edición contemporánea en España", en Millán (ed.) (2003) <<http://jamillan.com/celcor.htm>>

_____ (2011), *La revolución del libro electrónico*, Barcelona, Editorial UOC

Cordón García, José Antonio, Raquel Gómez Díaz y Julio Alonso Arévalo (2011), *Gutenberg 2.0. La revolución de los libros electrónicos*, Gijón, Trea

Cortés Bargalló, Luis, Carlos Mapes, Carlos García Tort (eds.) (1998), *La lengua española y los medios de comunicación*, Primer Congreso Internacional de la Lengua Española, Zacatecas (México)

Cotton, Bob y Richard Oliver (1993), *Understanding Hypermedia*, Londres, Phaidon Pres

Creative Commons Deed (2007) <<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/deed.es>>

Creative Commons Licenses (2007).
 <<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/legalcode.es>>

"Crowdsourcing" (2014), en *Wikipedia*
 <<http://en.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>>

Curby, Jason (2012), "Kindle Fire Review: Mini-Tablet to Beat", en *jasonlcurby.com*, 3 de febrero
 <<http://jasonlcurby.com/kindle-fire-review-mini-tablet/#more-283>>

Crystal, David (2001), *Language and the Internet*, Cambridge, Cambridge University Press

CyBook (2008) <<http://www.bookeen.com/ebook/ebook-reading-device.aspx>>

Dachis, Adam (2011), "The Best Image-to-Text App for iPhone", *LifeHacker*, 8 de octubre
 <<http://lifelifehacker.com/5829568/the-best-image-to-text-app-for-iphone>>

Damocles (2007)
 <<http://viper.csse.monash.edu.au/damocles/about/>>

Dante, *Commedia* (1988), Bolonia, Zanichelli, libro y floppy disk de 5½ pulgadas

Darnton, Robert (2000), "Paris: The Early Internet", en *New York Review of Books*, 29 de junio
 <<http://www.nybooks.com/nyrev/WWWarchdisplay.cgi?20000629042F>> [consulta 22.12.00]

_____ (2009), *The Case for Books: Past, Present, and Future*. New York, Public Affairs

Darrier, Jason (2014), "More News Is Being Written By Robots Than You Think", en *SingularityHUB*, 25 de marzo <<http://singularityhub.com/2014/03/25/more-news-is-being-written-by-robots-than-you-think/>>

Delmas, Bruno (1999 [1996]), "Más allá de la pantalla...", en Martin (1999)

Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (2009), "Nota de premsa", 22 de abril
 <<http://www20.gencat.cat/docs/Sala%20de%20Premsa/Documen>>

ts/Arxius/educacio_prensa.notaPrensa.57.22.04.09Llibres1240314867192.pdf>

Depósito legal (2014), en Biblioteca Nacional
<<http://www.bne.es/en/Colecciones/Adquisiciones/DepositoLegal/>>

Díaz, Jesus [sic] (2008), "Harlin eReader V9 Is Like an Oversized Sony Reader, Has Stylus for Note-taking" en *Gizmodo*, 16 de enero
<<http://gsizmodo.com/345679/harlin-ereader-v9-is-like-an-oversized-sony-reader-has-stylus-for-note-taking>>

"Digital rights management" (2008) (2014), en *Wikipedia*
<http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_rights_management>

Díaz Nosty, Bernardo (1999), "Las ediciones digitales de la prensa diaria en lengua española", en *El español en el mundo. Anuario del Instituto Cervantes, 1999*
<http://cvc.cervantes.es/obref/anuario/anuario_99/nosty01.htm> [consultado: 26/02/01].

Doctorow, Cory (2008), "Put Not Your Faith In Ebook Readers" *Locus Online*, marzo
<<http://www.locusmag.com/Features/2008/03/cory-doctorow-put-not-your-faith-in.html>>

Drexel, Jeremias (1641), *Hieremiae Drexelii Aurifodina artium et scientiarum omnium, excerpti solertia*, Amberes, Apud Viduam Ioannis Cnobbari, edición electrónica en
<http://books.google.nl/books/about/Hieremiae_Drexelii_Aurifodina_artium_et.html?hl=nl&id=QkBCAAAACAAJ>

Dvorkin, Lewis (2012), "Inside Forbes: How Long-Form Journalism Is Finding Its Digital Audience", en *Forbes*, 23 de febrero

"Echelon" (2007), en *Wikipedia*
<<http://es.wikipedia.org/wiki/ECHELON>>

Edwin (2008), "Improved Vizplex e-book reader", en *Coollest Gadgets*, <<http://www.coollest-gadgets.com/20070615/improved-vizplex-e-book-reader/>>

Ehrenberg, Johan e Ignacio Ramonet (2001)
"Resistencia. Un diálogo sobre el nuevo poder de la industria mediática global[...]. Entre Johan Ehrenberg e Ignacio Ramonet", *ETC*, Barcelona, n° 2

"E ink" (2014), en *Wikipedia*
<http://en.wikipedia.org/wiki/E_Ink>

"Electronic paper" (2010), en *Wikipedia*
<http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_paper>

Emerald Intelligence + Fulltext (2001)
<<http://www.emeraldinsight.com/>>

Emerson, Ralph Waldo (2014 [1870]), *Society and Solitude*; edición electrónica en *RWE.org*
<<http://www.rwe.org/complete-works/vii-society-and-solitude.html>>

Epstein, Jason (2000), "The Rattle of Pebbles", en *The New York Review of Books*, 27 de abril
<<http://www.nybooks.com/articles/archives/2000/apr/27/the-rattle-of-pebbles/>>.

"The eReaders Bill of Rights (the Kobo Perspective)" (2010), en *Kobo Café*, 17 de septiembre
<<http://cafe.kobo.com/blog/the-ereaders-bill-of-rights-the-kobo-perspective-1686034>>

Eudes, Yves (1999), "Le livre qui contient une bibliothèque", *Le Monde*, 28 de julio

Europeana (2014), "Terms & Policies", en *Europeana Foundation*
<<http://www.europeana.eu/portal/rights/public-domain-charter.html>>

Expansión (2001) "La sindicación de contenidos en Internet", 10 de abril

Facebook (2014) <<https://www.facebook.com/>>

FAIR (2000), "Fear & Favor 2000: How Power Shapes the News" <<http://www.fair.org/ff2000.html>> [consulta 25.05.01].

FAIR (2001) <<http://www.fair.org>>

Fallon, Sean (2007), "Sony Offers Up 100 Free Books With Reader Purchase", en *Gizmodo* 4 de diciembre

<<http://gizmodo.com/330007/sony-offers-up-100-free-books-with-reader-purchase>>

Fernández, Pura y José Antonio Millán (2011), *La influencia de los nuevos dispositivos electrónicos en el fomento de la lectura*, informe para Obra Social de Caja Madrid, septiembre

Fernández Moya, María (2012), "Una editorial familiar catalana en América Latina", en VV.AA. (2012)

Fillou, Frederic (2013), "Digital journalism - the story as the gateway to knowledge (and revenue)", *The Guardian*, 21 de octubre

<<http://www.theguardian.com/technology/blog/2013/oct/21/digital-journalism-web-revenue-monday-note>>

Fischer, Steven Roger (2003), *A history of reading*, Londres, Reaktion Books

Flepia (2008)

<<http://www.frontech.fujitsu.com/services/products/paper/flepia/>>

Frasca, Gonzalo (2013), "Newsgames: el crecimiento de los videojuegos periodísticos", en Scolari (ed.) (2013)

Gapper, John (2008), "Sony fails to read signs and loses out to Amazon", *Irish Times*, 11 de agosto
<<http://www.irishtimes.com/newspaper/innovation/2008/0811/1218232683234.html>> [IA 8 de enero del 2009

<<http://web.archive.org/web/20090108160145/http://www.irishtimes.com/newspaper/innovation/2008/0811/1218232683234.html>> N. del E]

Gaskell, Philip (1999), *Nueva introducción a la bibliografía material*, Gijón, Trea

Gibson, James J. (1962), "Observations on active touch", *Psychological review*, vol 69, nº 6, noviembre

Gimeno Blay, Francisco M. (2005), *Admiradas mayúsculas, La recuperación de los modelos gráficos romanos*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez

_____ (2006), *Escribir, reinar. La experiencia gráficotextual de Pedro IV el Ceremonioso (1336-1387)*, Madrid, Abada editores

Gmail (2007) <<http://www.gmail.com>>

Goldhaber, Michael H. (1997), "The attention economy and the Net", *First Monday*, 7 de abril <<http://www.firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/519>>

González Ruiz, Nicolás (ed.) (1966), *Enciclopedia del periodismo*, Madrid, Noguer

Google Adwords (2007) <<http://adwords.google.com/>>

"Google bomb" (2007), en *Wikipedia* <http://en.wikipedia.org/wiki/Google_bomb>

Google Books (2007) <<http://books.google.es/>>

Google Books History (2014) <<http://books.google.com/googlebooks/about/history.html>>

Google Notebook (2007) <<http://www.google.com/notebook/>>.

Google Play Help (2014), "Read books using multiple devices" <<https://support.google.com/googleplay/answer/179841?hl=en>>

Google Reader (2007) <<http://www.google.com/reader>>

Grafton, Anthony (1999), *The Footnote. A curious history*, Harvard, Harvard University Press

_____ (2007), "Future Reading. Digitization and its discontents", en *The New Yorker*, 5 de noviembre del <http://www.newyorker.com/reporting/2007/11/05/071105fa_fact_grafton>

Guédon, Jean-Claude (2010), "Do e-book readers understand digital documents?", en Kalantzis-Cope y Gherab-Martin (eds.) (2010)

Hall, Jim (2001), *Online Journalism. A critical primer*, Londres, Pluto Press

"Haptic perception" (2010), en *Wikipedia* <http://en.wikipedia.org/wiki/Haptic_perception>

Hart, Michael (1992), "The History and Philosophy of Project Gutenberg", en *Project Gutenberg*, agosto <http://www.gutenberg.org/wiki/Gutenberg:The_History_and_Philosophy_of_Project_Gutenberg_by_Michael_Hart>

Heffernan, Virginia (2010), "The Death of the Open Web", *The New York Times* <http://www.nytimes.com/2010/05/23/magazine/23FOB-medium-t.html?_r=1>

Heim, Michael (1987), *Electric Language: a Philosophical Study of Word Processing*, New Haven, Yale University Press

Herráiz, Ismael (1966), "Reportерismo" en González Ruiz (ed.) (1966)

Hillis, Ken, Michael Petit y Kylie Jarrett (2013), *Google and the culture of search*, Nueva York, Routledge
Hispana (2014) <<http://hispana.mcu.es/>>

L'histoire de la Pléiade, 2014 <<http://www.la-pleiade.fr/La-vie-de-la-Pleiade/L-histoire-de-la-Pleiade>>

Holley, Rose (2009a), "How Good Can It Get? Analysing and Improving OCR Accuracy in Large Scale Historic Newspaper Digitisation Programs", *D-Lib Magazine*, March/April, Volume 15 Number ¾ <<http://www.dlib.org/dlib/march09/holley/03holley.html>>

_____ (2009b) *Many Hands Make Light Work: Public Collaborative Text Correction in Australian Historic Newspapers*, National Library of Australia <http://www.nla.gov.au/ndp/project_details/documents/ANDP_ManyHands.pdf>.

Huffington Post (2014) <<http://www.huffingtonpost.com/>>

Ibars, Roger (2001?), "Primavera de diseño digital" en *Enredando* <<http://enredando.com/cas/enredados/enredados181.html>> [consulta 06.06.01]

iBook (2008)
<<http://www.iscriptum.eu/?gclid=CLaBhqHG2pMCFQwIuwodrUYFjg>>

ICTNET (2001) <<http://www.ictnet.es>>

IMDB (2007) <<http://www.imdb.com/title/tt0073802/>>

Independent Media Center (2001?), "About"
<<http://www.indymedia.org>> [consulta: 28.05.01]

Ingold, Tim (1994), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, Londres, Routledge

Internet Archive (2014)
<<https://archive.org/index.php>>

"iPhone" (2008), en *Wikipedia*",
<<http://en.wikipedia.org/wiki/Iphone>>

"iPod Touch" (2008), en *Wikipedia*
<http://en.wikipedia.org/wiki/Ipod_touch>

Isaacson, Walter (2011), *Steve Jobs. La biografía*, Barcelona, Debate

Issu (2008) <<http://issuu.com/>>

Jeanneney, Jean-Noël (2007), *Google desafía a Europa. El mito del conocimiento universal*, Valencia, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia.

jetBook (2008) <<http://www.jetbook.net/>>

Johnson, Steven (2009), "How the E-Book Will Change the Way We Read and Write", *The Wall Street Journal*, 21 de abril
<<http://online.wsj.com/article/SB123980920727621353.html>>

Kalantzis-Cope, Phillip (2010), "Whose property? Mapping intellectual property rights, contextualizing digital technology and framing social justice", en Kalantzis-Cope et al. (eds.) (2010)

Kalantzis-Cope, Phillip y Karim Gherab-Martin (eds.) (2010), *Emerging Digital Spaces in Contemporary Society*, Houndmills, G.B., Palgrave MacMillan

Katayama, Lisa (2007), "Big Books Hit Japan's Tiny Phones" en *Wired*, 3 de enero

<<http://www.wired.com/culture/lifestyle/news/2007/01/72329>>

Kelly, Kevin (2006), "Scan This Book!", *The New York Times*, 14 de mayo

<<http://www.nytimes.com/2006/05/14/magazine/14publishing.html?ex=1148270400&en=ae22dbbe7d22f948&ei=5070&emc=eta1>>

Keystroke Spy (2007) <<http://www.spytech-web.com/keystroke-spy.shtml>>

Kilman, Larry (2008), "¿El 'arma secreta' de los periódicos en la era digital? ¡El papel!", en *World Association of Newspapers*, 16 de octubre

<<http://www.wan-press.org/article17907.html>> [IA 19 de octubre del 2008

<<http://web.archive.org/web/20081019162628/http://www.wan-press.org/article17907.html>> N. del E.]

"Kindle" (2008), "Kindle: Amazon's Original Wireless Reading Device (1st generation)" en *Amazon* <<http://www.amazon.com/Kindle-Amazons-Wireless-Reading-Device/dp/B000FI73MA>>

Kiosko y más (2014) <<http://lector.kioskoymas.com/epaper/viewer.aspx>>

Kirschner, Ann (2009), "Reading Dickens Four Ways. How 'Little Dorrit' fares in multiple text formats", en *The Chronicle in Higher Education*, Volumen 55, número 39, 12 de junio

<<http://chronicle.com/free/v55/i39/39b01601.htm>>

Kunhardt, Jessie y Alexandra Carr (2010), "Apple Censorship: From The 'Kama Sutra' To 'Ulysses,' 9 Books And Book Apps Apple Has Censored Or Rejected", *The Huffington Post*, 14 de julio

<http://www.huffingtonpost.com/2010/07/14/apple-censorship-from-the_n_645142.html#s114041&title=The_Importance_Of>

Kurtz, Howard (2000), "Online News: The Coming Thing", *Washington Post*, 12 de junio

<<http://www.washingtonpost.com/wp-srv/WPlate/2000-06/12/0671-061200-idx.html>> [consulta: 01.06.01].

Labaton, Stephen (2001), "Click Here for Democracy. A law professor questions the political effects of the Internet", en *The New York Times*, 13 de mayo

Lafuente, Gumersindo (2002), "Post-scriptum. Después del 11-S", en Millán (1996-...), 19 de febrero
<<http://jamillan.com/papelred.htm>>

Lakoff, George y Mark Johnson (1986), *Metáforas de la vida cotidiana*, Cátedra, Madrid

Landow, George P. (1992), *Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press

Landow, George P. y Paul Delany (eds.) (1993), *The Digital Word. Text-Based Computing in the Humanities*, Cambridge, MIT Press

"Laser Dazzler" (2007?), en *Security Solutions Magazine*
<<http://www.securitysolutionsmagazine.com/Articles/SSM38.pdf>>

Learning simulations (2001?)
<<http://www.learnativity.com/simulations.html>>

Ledda, Rosalie (2013), "5 herramientas para detectar el plagio en el aula", en *eLearningSoft*, 18 de julio
<<http://elearningsoft.wordpress.com/2013/07/18/5-herramientas-para-detectar-el-plagio-en-el-aula/>>

Lederman, Doug (2009), "Breakthrough, Bust, or Building Block?", en *Inside Higher Ed*, 7 de mayo
<<http://www.insidehighered.com/news/2009/05/07/kindle>>

Leer-e (2008) <<http://tienda.leer-e.es>>

"Leet speak" (2007), en *Wikipedia*
<http://es.wikipedia.org/wiki/Leet_speak>

Leiner, Barry M., Vinton G. Cerf, David D. Clark, Robert E. Kahn, Leonard Kleinrock, Daniel C. Lynch, Jon Postel, Larry G. Roberts y Stephen Wolff (2014), "Brief History of the Internet", en *The Internet Society*

<<http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-history-internet>>

Lenox, Terri L. y Woratschek, Charles R. (2002) "Optical Character Recognition." *Computer Sciences*. Retrieved March 03, 2014 from Encyclopedia.com <<http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3401200249.html>>

León, Fray Luis de (2007? [1804]), *Obras del M. Fr. _____, de la orden de san Agustín, reconocidas y cotejadas con varios manuscritos auténticos por el P. M Fr. Antolín Merino, de la misma orden, Tomo I, Exposición del libro de Job*, Madrid MDCCCIV, en la imprenta de la viuda de Ybarra, edición facsímil en Google Libros <<http://books.google.es/books?id=VTQ7lXB-ZmIC&printsec=titlepage#PPA226,M1>>

Lessig, Lawrence (2001 [1999]), *El código y otras leyes del ciberespacio*, Madrid, Taurus

Ley 10 (2007)

<http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l10-2007.html#a2>

"Libro" (2008) en *Diccionario de la Lengua Española*, Real Academia Española, <<http://lema.rae.es/drae/?type=3&val=libro&origen=REDRAE>>

Liikanen, Erkki (2001), "Exploitation of public sector information", Bruselas, 24 de octubre <http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-01-485_en.htm>

Littau, Karin (2006), *Theories of reading. Books, bodies and bibliomania*, Cambridge Polity Press

Lovecraft, Howard Phillips (2009 [1915-1922]), *Writings in the United Amateur [Press Association], 1915-1922*, edición electrónica del Proyecto Gutenberg <<http://www.gutenberg.org/files/30637/30637-h/30637-h.htm>>

Lucía, José Manuel (2012), *Elogio del texto digital*, Madrid, Fórcola

Lulu (2008) <<http://www.lulu.com/es/>>

MacBook Pro (2008)
<<http://www.apple.com/es/macbook-pro/>>

Madero, Marta (2004), *Tabula Picta: La peinture et l'écriture dans le droit médiéval*, París, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales

Mangen, Anne (2008), "Digital fiction reading: Haptics and immersion", en *Journal of Research in Reading*, Volumen 31, número 4

Margoni, Thomas y Mark Perry (2011), "Scientific and critical editions of public domain works: an example of european copyright law (dis)harmonization", *Canadian Intellectual Property Review*, Vol. 27, p. 157, November 18
<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1961535>

Martin, Henri-Jean (1999 [1988]), *Historia y poderes de lo escrito*, Gijón, Ediciones Trea

Márquez, Miguel B. (2005), "D. Abelardo de Carlos y La Ilustración Española y Americana", en *Ámbitos*, nº 13-14

Martín, Javier (2008) "Mondadori España distribuye el e-Reader entre todos sus editores", en *El País*, 31 de julio
<http://elpais.com/diario/2008/07/31/ciberpais/1217469090_850215.html>

Martos, José Ángel (1999), "Entrevista a Tim Bray", en *Web*
<<http://www.revistaweb.com/entrevistes/tbrayen9.html>>
[consulta: 01/03/99]

Mayans, Joan (2002), *Género Chat. O cómo la etnografía puso un pie en el ciberespacio*, Barcelona, Gedisa

Mayer-Schönberger, Viktor y Kenneth Cukier (2012) *Big data. La revolución de los datos masivos*, Madrid, Turner

McLuhan, Marshall (1962), *The Gutenberg galaxy. The making of typographic man*, Toronto, University of Toronto Press

_____ (1994 [1969]), "The Playboy Interview", *Playboy Magazine*, marzo, editada por Phillip Rogaway

<<http://www.cs.ucdavis.edu/~rogaway/classes/188/spring07/mcluhan.pdf>>

_____ (2010 [1962]), *A galaxia Gutenberg: a creación do home tipográfico*, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela, Fundación BBVA

Menaya Moreno, María José (2013), "Ángela Ruíz Robles: la maestra que imaginó los libros del futuro", en VV.AA. (2013)

Mendoza Díaz Maroto, Francisco (2011), "Los almanques, calendarios y pronósticos", en *Hibris*, 63-4, mayo-agosto

Menéame (2014) <<http://www.meneame.net>>

Merritt, Tom (2002), *A Chronology Tech History*, The Internet Archive
<http://archive.org/stream/ChronologyOfTechHistory/Merritt_TechHistory>

Mesonero Romanos, Ramón de (1999 [1832-42]) (*el Curioso Parlante*), *Artículos escogidos de las escenas matritenses*, edición digital en la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*, 1999, basada en la edición de Madrid, Perlado, Páez y Compañía, 1912-1917 (recoge artículos publicados entre 1832 y 1842)
<<http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/046749158753629139754800/p0000013.htm#51>>

Mestrovic Deyrup, Marta (ed.) (2009), *Digital Scholarship*, Nueva York, Routledge

"Metonimia" (2008), en *Retórica*
<<http://retorica.librodenotas.com/Recursos-estilisticos-semanticos/metonimia>>

Millán, José Antonio (1994), "La revolución del libro electrónico", en *El País*, 2 de julio

_____ (1996), *Edición electrónica y multimedia. Electronic and Multimedia Publishing*, Barcelona, 25º Congreso Internacional de Editores

_____ (1998), "Presentación del Centro virtual del Instituto Cervantes" en Cortés Bargalló et al. (eds.) (1998)

_____ (1999), "La construcción del docuverso del español", en *El País*, 2 de septiembre

_____ (1999-...), "Vocabulario de ordenadores e Internet", en Millán (ed.) (1996-...) <http://jamillan.com/v_index.htm>

_____ (2000a), "Jamillan.com o cómo me convertí paulatinamente en sitio web", en *Cultura e Intercultura en la enseñanza del español como lengua extranjera*, monográfico de la revista *Espéculo*, Madrid, 31 de enero <<http://www.ucm.es/info/especulo/ele/jamillan.html>>

Millán, José Antonio (2000b), "El libro electrónico", en *El País*, 20 de abril

_____ (2000c), "El libro de mil millones de páginas. La ecología lingüística de la Web", en *Revista de Libros*, nº 45, septiembre, y versión web <<http://jamillan.com/ecoling.htm>>.

_____ (2001a), *Internet y el español*. Madrid, Fundación Retevisión

_____ (2001b), "El diseño y la gestión de los servicios culturales en la WWW", en Codina y Polo (eds.) (2001)

_____ (2001c), "Libro electrónico, e-book", noviembre <<http://jamillan.com/ebook.htm>>

_____ (2002a), "Del papel a la Red", en Millán (ed.) (1996-...), 7 de enero

_____ (2002b) "Del papel a la Red", *El profesional de la información*, vol. 11, n 3, mayo-junio

_____ (2002c), "La prensa virtual en el horizonte de los medios", *El profesional de la información*, vol. 11, n 4, julio-agosto

[_____] (2003a), "En el tercer aniversario de 'Edición electrónica o digital'", en Millán (ed.) (1996-...) <<http://jamillan.com/eeodiil.htm>>

_____ (2003b), "El arma cargada", en Millán, José Antonio (ed.) (1996-...) <<http://jamillan.com/florarma.htm>>

_____ (2005), "La propiedad de la propiedad intelectual", en Millán, José Antonio (ed.) (1996-...) <<http://jamillan.com/propi.htm>>

_____ (2006a), "El patrimonio textual hispánico: entre el reto global y el polvo virtual", en Otero y Perdiguero (eds.) (2006)

_____ (2006b), "Gutenberg en la brecha", en Millán (ed.) (1996-...), 30 de junio <<http://jamillan.com/librosybitios/2006/06/gutenberg-en-la-brecha/>>

_____ (2007a), "'La traición bien acertada'. Digitalización pública de obras sin derechos" en *El profesional de la Información*, v.16, n. 2, marzo-abril

_____ (2007b), "La tecnología de tinta electrónica del iLiad facilita la lectura natural" en "Ciberp@ís", suplemento de *El País*, 22 de marzo <http://elpais.com/diario/2007/03/22/ciberpais/1174534533_850215.html>

_____ (2007c), "El libro como prestigio", en *Blog de Libros y Bitios*, 14 de octubre <<http://jamillan.com/librosybitios/2007/10/el-libro-como-prestigio/>>

_____ (2007d), "Las nuevas industrias culturales" en Morán (coord.) (2007)

_____ (2007e), "Libro: el sarcófago abieto", en *Trama y texturas*, n° 4

_____ (2008a), "El mundo del libro en grafos", en Millán (ed.) (1996-...), 5 de junio
<<http://jamillan.com/librosybitios/2008/06/el-mundo-del-libro-en-grafos/>>

_____ (2008b) "El polimorfo libro electrónico", en *El profesional de la información*, vol. 17, núm. 4, julio-agosto

_____ (2008c), "'La traición bien acertada'. Digitalización pública de obras sin derechos", en Millán (ed.) (1996-...), 9 de julio
<<http://jamillan.com/librosybitios/traicion.htm>>

_____ (2008d), "El polimorfo libro electrónico", en Millán (ed.) (1996-...), 7 de septiembre
<<http://jamillan.com/librosybitios/polimorfo.htm>>

_____ (2008e)), "Lectoras en el campo de fútbol", en Millán (ed.) (1996-...), 4 de septiembre
<<http://jamillan.com/librosybitios/2008/09/lectoras-en-el-campo-de-ftbol/>>

_____ (2008f), "Nueve Biblias y un iPhone", en *Blog de Libros y Bitios*, 3 de noviembre
<<http://jamillan.com/librosybitios/2008/11/nueve-biblias-y-un-iphone/>>

_____ (2009a), "Leer sin papel", en *El País*, 9 de abril
<http://www.elpais.com/articulo/opinion/Leer/papel/elpepiopi/20090409elpepiopi_13/Tes/>

_____ (2009b) "La era de las máquinas lectoras", en *Arbor*, nº 737, mayo-junio

_____ (2009c), *Hacia la escuela 2.0. Proyectos con programas gratuitos para formar ciudadanos de la Sociedad del Conocimiento*, Madrid, Ediciones SM

_____ (2009d), , "Los modos de la lectura digital", en Millán (ed.) (2009)
<<http://www.lalectura.es/2008/millan.pdf>>

_____ (2010), "Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?", en Basanta (coord.) (2010)

_____ (2011), "La nostalgie de la page", en *Ecdotica*, 11, Bolonia, Carocci Editore

Millán, José Antonio (ed.) (1996-...), *Página personal de Jose Antonio Millán* <<http://jamillan.com>>

_____ (ed.) (2001), "El saber en el universo digital", en *Revista de Occidente*, nº 239, marzo

_____ (ed.) (2002), *La lectura en España. Informe 2002*, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España

_____ (ed.) (2003), *La vida digital de las palabras*, en Millán (ed.) (1996-...) <<http://jamillan.com/celhome.htm>>

_____ (ed.) (2009), *La lectura en España, Informe 2008. Leer para aprender*, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España y Fundación GSR

Millán, José Antonio y Susana Narotzky (1986), "Introducción" a Lakoff y Johnson (1986)

Mintz, Jessica (2009), "Students unready to trade texts for Kindle", en *Boston.com*, 14 de octubre <http://www.boston.com/business/technology/articles/2009/10/14/students_unready_to_trade_texts_for_kindle/>

Mobipocket (2008) <<http://www.mobipocket.com/en/HomePage/default.asp?Language=EN>>

Le Monde Diplomatique (2001) <<http://www.monde-diplomatique.fr>>

Montaigne, Michel de (2002 [1588]), *Essais*, edición en francés moderno d'André Lanly, París, Gallimard

Mora, Vicente Luis (2006), *Pangea. Internet, blogs y comunicación en un mundo nuevo*, Sevilla, Fundación José Manjuel Lara

Morán, José Manuel (coord.) (2007), *Nuevas tecnologías, nuevos empleos y nuevas organizaciones*, Fundación F. Largo Caballero, Fundación Telefónica y Editorial Ariel

El Mundo (2001) <<http://www.el-mundo.es>>

Mundo Obrero (1947), julio, facsímil electrónico
 <<http://biblioteca.ucm.es/historica/pc-mundo-obrero2>>

Murray, Janet (1999), *Hamlet en la holocubieta*,
 Barcelona, Paidós

NASA (2006), "Guidelines for Use of NASA Imagery",
 11 de enero
 <<http://images.jsc.nasa.gov/luceneweb/guidelines.jsp>>

Negroponte, Nicholas, *Mundo digital* (1995),
 Barcelona, ediciones B

Nelson, Ted (1990 [1981]), *Literary Machines*,
 Sausalito, Mindful Press, 7ª edición, 1990

Teresa Numerico, Domenico Fiormente y Francesca
 Tomasi, *L'umanista digitale*, Bolonia, Il Mulino, 2010

Nuut (2008)
 <http://nuutbook.com/goods/goods_list.asp?class=cover>

O'Donnell, James (2000), *Avatares de la palabra. Del papiro al ciberespacio*, Barcelona, Paidós

One laptop per child (2008)
 <<http://laptop.org/en/laptop/start/ebook.shtml>>

Open-Access Text Archive (2007)
 <<http://www.archive.org/details/texts>>

Otero, Jaime y Hermógenes Perdiguero (eds.) (2006),
El porvenir del español en la sociedad del conocimiento,
 Burgos, Fundación Caja de Burgos

Packer, George (2014), "Cheap Words. Amazon is good
 for customers. But is it good for books?", *The New
 Yorker*, 17 de febrero

PADICAT, *L'ArxiuWeb de Catalunya* (2014)
 <<http://www.padi.cat/>>

El País (2001) <<http://www.elpais.es>>

Pajares Tosca, Susana (2003): "¿Qué fue del
 hipertexto?", en Millán (ed.) (2003)
 <<http://jamillan.com/celtos.htm>>

Pajares Tosca, Susana (2004), *Literatura digital. El paradigma hipertextual*, Cáceres, Universidad de
 Extremadura, Servicio de Publicaciones

Papyre (2008)
<<http://www.facthor.net/soluciones.asp>>

"Pasajes populares" (2007) en *Google Libros*
<http://books.google.es/books?qtid=cb7e7834&id=VTQ7lXB-ZmIC&as_brr=0>

PenReader (2007) <<http://www.penreader.com/pocket-pc-software/PenReader.html>>

Perseus Digital Library (1985-)
<<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>>

Petit, Michèle (2009), *El arte de la lectura en tiempos de crisis*, Barcelona/México, Océano

Pimentel, Juan (2010), *El Rinoceronte y el Megaterio. Un ensayo de morfología histórica*, Madrid, Abada Editores

Pocket Trends (2011), "Is Mobile Affecting When We Read?" 12 de enero
<<http://readitlaterlist.com/blog/2011/01/is-mobile-affecting-when-we-read/>>

"Prelim Pages" (2014) en *Writers services*
<<http://www.writersservices.com/prelim-pages>>

Premios Malofiej de Infografía 93 / 94. Segunda Edición (1994), Madrid, Society of Newspaper Design, Capítulo Español, Universidad de Navarra

Prensky, Marc (2001), "Digital Natives, Digital Immigrants", en *On the Horizon*, NCB University Press, Vol. 9 No. 5, Octubre
<http://pre2005.flexiblelearning.net.au/projects/resources/Digital_Natives_Digital_Immigrants.pdf>

Publicidad de "Obras eternas" (1934), *ABC* (Madrid), 21 de enero
<<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/1934/01/21/016.html>>

Publicidad de Kindle (2011), en *The New Yorker*, junio

"Pulp Magazine" (2014), en *Wikipedia*
<http://en.wikipedia.org/wiki/Pulp_magazine>

Radebaugh, Arthur (1959), "Electronic home library", *Chicago Sunday Tribune*, 1 de febrero. Edición electrónica en *Paleofuture*, 13 de julio del 2010
<<http://www.paleofuture.com/blog/2010/7/14/electronic-home-library-1959.html>>

Rainie, Lee, Kathryn Zickuhr, Kristen Purcell, Mary Madden y Joanna Brenner (2012) "The rise of e-reading", *Pew Internet*, 4 de abril
<<http://libraries.pewinternet.org/2012/04/04/the-rise-of-e-reading/>>

Ramonet, Ignacio (1995), "Informarse cuesta", en *Le Monde Diplomatique (edición española)*, número 1, noviembre <http://monde-diplomatique.es/informarse_cuesta.html>. [URL citada en origen y hoy inactiva:
<<http://www.geocities.com/CapitolHill/3162/informarse.html>>, consulta: 03.06.01 N. del E].

Recaptcha (2007)
<<http://recaptcha.net/learnmore.html>>

Redacción CanalPDA (2005), "Una e-novela para descargar libremente: 'El hombre virtual'", en *El economista*, 12 de marzo
<<http://www.eleconomista.es/CanalPDA/2005/366/>>

Rendueles, César (2005), "Del código al hipertexto. Entrevista con Roger Chartier" en *Minerva*, 1, noviembre
<http://www.circulobellasartes.com/fich_minerva_articulos/Del_codice_al_hipertexto_%284282%29.pdf >

Rich, Carole (2001?), "Newswriting for the web" en página personal de miembro de AOL
<<http://members.aol.com/crich13/poynter1.html>> [consulta 26.05.01].

Roberts, Jeff John (2012) *The Battle for the Books: Inside Google's Gambit to Create the World's Biggest Library*, San Francisco, GigaOM

"Robots.txt" (2002), en *WebRecursos*
<<http://www.webrecursos.com/pages/promo/promobot.htm>>

Rockett eBook, foro de usuarios, 2000
 <<http://www.rocket-ebook.com/>> [web discontinuada]

Rockwell, Steven C. y Loy A. Singleton (2007), "The Effect of the Modality of Presentation of Streaming Multimedia on Information Acquisition", en *Media Psychology*, 1532-785X, Volumen 9, número 1
 <<http://www.informaworld.com/smpp/ftinterface?content=a788060660&rt=0&format=pdf>>.

Rodríguez, Vanesa (2005), "Revientan la tarjeta de una víctima del Katrina tras salir su foto en los medios", en *20 minutos*, 14 de octubre
 <<http://www.20minutos.es/noticia/56158/0/tarjeta/victima/katrina/>>

Rodríguez de las Heras, Antonio (1991), *Navegar por la información*, Madrid, Fundesco

_____ (2004),
 "Necesidades de formación y experimentación. El hipertexto informativo", en *Telos*, abril-junio, N° 59

_____ (2006), "¿Qué es un (hiper)texto", en Chartier (ed.) (2006)

_____ (2010): "El libro de arena. Transformaciones de la escritura y de la lectura." En *El ebook y otras pantallas. Nuevas formas, posibilidades y espacios para la lectura*. 18 Jornadas de Bibliotecas Infantiles, Juveniles y Escolares. Salamanca, Fundación Germán Sánchez Ruipérez
 <<http://ciliij.fundaciongsr.com/uploads/contenidos/doc/275-1-Actas%2018%20Jornadas%20de%20bibliotecas%20%28FGSR%29.pdf>>

Rodríguez Gutiérrez, Melissa (2004), "Mercadotecnia emocional", en *Gestiópolis*, mayo
 <<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/mar/mktemocio.htm>>

Rojo, Iñaki (2000), "Sobrevivir vendiendo contenidos", en *Baquía*, 21 de junio

<<http://www.baquia.com/com/legacy/14250.html>> [consulta: 01.06.01]

Rothman, David (2008a), "E-book sales rocket up at Random House, Penguin, S&S and elsewhere", en *Teleread*, 31 de agosto del 2008 <<http://www.teleread.com/ebooks/e-book-sales-rocket-up-at-random-house-penguin-ss-and-elsewhere/>>

_____ (2008b), "A solar-powered e-book reader: A real gizmo, not just a design", en *Teleread*, 3 de septiembre <<http://www.teleread.com/ebooks/a-solar-powered-e-book-reader-a-real-gizmo-not-just-a-design/>>

_____ (2008c), "Pan Macmillan starting to sell ePub books routinely without DRM? Apparently—and that's GREAT news!", en *TeleRead*, 5 de septiembre <<http://www.teleread.com/drm/pan-macmillan-trying-to-sell-epub-books-without-drm-apparently-and-thats-great-news/>>

Rovira, Cristòfol (2001), "Herramientas de ayuda a la navegación", en Codina y Polo (eds.) (2001)

Sanger, David E. y Thom Shanker (2014), "N.S.A. Devises Radio Pathway Into Computers", en *The New York Times*, 15 de enero <<http://www.nytimes.com/2014/01/15/us/nsa-effort-pries-open-computers-not-connected-to-internet.html?hp>>

Salas Nestares, María Isabel de (1999), *La comunicación publicitaria interactiva en Internet*, Valencia, Fundación Universitaria San Pablo C.E.U.

Schavelzon, Guillermo (2009), "Bienvenida la crisis", en *Libros y Bitios*, 25 de mayo <<http://jamillan.com/librosybitios/bienve.htm>>

Scolari, Carlos (2004), *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*, Barcelona, GEDISA

Scolari, Carlos (ed.), (2013), *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Nueva edición ampliada, Col.lecció Transmedia XXI, Barcelona, Universitat de Barcelona

Shirky, Clay (2008), *Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations*, Londres, Penguin Books

Silverman, Craig (ed.) (2014), *Verification Handbook. A definitive guide to verifying digital content for emergency coverage*, European Journalism Centre <<http://www.verificationhandbook.net/>>

Simó Rodríguez, María Isabel (2007), "La digitalización en el Archivo General de Indias", en *Cervantes.es* <http://congresosdelalengua.es/cartagena/ponencias/seccion_2/27/simo_rodriguez.htm>

Skochinsky, Igor (2007), "Mobipocket books on Kindle", en *Reversing everything*, diciembre <<http://igorsk.blogspot.nl/2007/12/mobipocket-books-on-kindle.html>>

Slashdot (2001) <<http://www.slashdot.com>>

Slater, Niall W. (2002), "Dancing the Alphabet. Performative Literacy on the Attic Stage", en Worthington y Foley (eds.) (2002).

Snider, Grant (2012), "The Book of the Future", *New York Times*, 30 de marzo <http://www.nytimes.com/interactive/2012/03/30/books/review/snider01.html?nl=book&_r=0>

Sodels Scott (2007) <<http://www.sodels.com/>>

SoftCatalà (2007) <<http://www.softcatala.org/traductor/>>

Solis, Brian (2009), "Is Twitter a Conversation or Broadcast Platform?", en *Brian Solis*, june 7, 2009 <<http://www.briansolis.com/2009/06/is-twitter-conversation-or-broadcast/>>

SonyStyle (2008) <<http://www.sonystyle.com/webapp/wcs/stores/servlet/CategoryDisplay?catalogId=10551&storeId=10151&langId=-1&categoryId=8198552921644523780>>

Spencer, Carrie (2006), "Research on Learners' Preferences for Reading from a Printed Text or from a

Computer Screen", en *Journal Of Distance Education/Revue De L'éducation À Distance*, Spring/Printemps 2006, Vol. 21, No 1

Stallman, Richard (1997), "El derecho a leer", *Sistema operativo GNU*,
<<http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.html>>

Stanford Poynter Project (2000)
<<http://www.poynter.org/eyetrack2000/index.htm>>
[consulta: 01/09/00]

STAReBOOK (2008)
<<http://www.stareread.com/en/reader.html>>

Starr, Raymond J. (1991), "Reading Aloud: Lectores and Roman Reading", en *The Classical Journal*, Vol. 86, No. 4 abril-mayo

Stephenson, Neal (2003 [1999]), *En el principio fue la línea de comandos*, Madrid, Traficantes de sueños. Versión electrónica en *Sindominio*
<http://biblioweb.sindominio.net/telematica/command_es/>

Stone, Brad (2009), "Amazon Erases Orwell Books From Kindle", *New York Times*, 17 de julio
<http://www.nytimes.com/2009/07/18/technology/companies/18amazon.html?_r=1>

Street, Brian V. y Niko Besnier (1994), "Aspects of literacy" en Ingold (1994).

Strom, David (1999), "E-Books: Still an Unfinished Work", en *Computerworld*, 19 de julio

Suarez, Michael F. y H. R. Woudhuysen (eds.) (2010), *The Oxford Companion to the Book*, Oxford, Oxford University Press

Sunstein, Cass (2001), *Republic.com*, Princeton, Princeton University Press. Primer capítulo en
<<http://www.nytimes.com/books/first/s/sunstein-01republic.html>>

Tanaka, Jennifer (1999), "Books With No Pages A hardware alternative to pulp fiction", *Newsweek*, June 7

Tarsia, Pablo de (1663), *Vida de don Francisco de Quevedo y Villegas*, apud Villanueva (2007)

Tesseract OCR (2007)
<<http://asv.aso.ecei.tohoku.ac.jp/tesseract/>>

Testard-Vaillant, Philippe y Kheira Bettayeb
(2009), "La lecture change nos cerveaux aussi", dossier
de *Science et Vie*, septiembre
<<http://pvevent1.immanens.com/fr/pvPage2.asp?puc=2232&pa=2&nu=1>>

Tivnan, Tom (2008), "Ebabel on and on", *The Bookseller*, 29 de mayo
<<http://www.thebookseller.com/feature/ebabel-and.html>>

Turing, A.M. (1950), "Computing Machinery and Intelligence", en *Mind* 49
<<http://cogprints.org/499/0/turing.html>>

Twitter (2014) <<https://twitter.com/>>

Unger, Gerald (2009), *¿Qué ocurre mientras lees? Tipografía y legibilidad*, Valencia, Campgràfic

"usuarios pasan del WAP, Los" (2001), en *Baquía*, 25 de mayo
<<http://www.baquia.com/com/20010525/not00002.html>>
[consulta: 25.05.01]

Uzanne, Octave (2008 [1894]), *La fin des livres*, Houilles (Francia), Éditions Manucius

Van der Molen, Juliette, H. Walma^Klijn y E. Marlies (2004), "Recall of television versus print news: retesting the semantic overlap hypothesis", en *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, marzo
<http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/114784040_1.html>.

La Vanguardia (2001) <<http://www.vanguardia.es>>

Varela Mallou, Jesús (dir.) (2008), *El libro de texto ante la incorporación de las TIC a la enseñanza*, Santiago de Compostela, Unidad de Investigación en Psicología del Consumidor y Usuario

VilaWeb (2001) <<http://vilaweb.com>>

VilaWeb local (2001?), "Com crear una VilaWeb local?" <<http://vilaweb.com/infolocals.html>> [consulta 07.06.01].

Villanueva, Darío (2007), *La poética de la lectura en Quevedo*, Madrid, Siruela

_____ (2009), "Portalibros que vienen", *El País*, 13 de marzo del 2009

_____ (2010a), "Lectura y nativos digitales" en Basanta (ed.) (2010)

_____ (2010b), "Prólogo" a McLuhan (2010)

Villate, Javier (2001?), , "Mitos de Internet: III. Un mundo sin papeles", en *Enredando* <<http://enredando.com/cas/enredantes/enredantes119.html>> [consulta: 16.05.01]

Vincent, David (2000), *The Rise of Mass Literacy, Reading and Writing in Modern Europe*, Cambridge, Polity Press

VV.AA (2007), *Echelon. La red de espionaje planetario*, Barcelona, Melusina

VV.AA. (2012), *Editorial Gustavo Gili Una historia 1902-2012*, Barcelona, Gustavo Gili

VV.AA. (2013), *Ángela Ruíz Robles y la invención del libro mecánico*, Madrid, Centro de Publicaciones Ministerio de Economía y Competitividad y Centro de Publicaciones Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Wells, Herbert George (1938), *World Brain*, Methuen & Co. Ltd., Londres. Edición electrónica de la Universidad de Adelaida s/a <http://ebooks.adelaide.edu.au/w/wells/hg/world_brain/#page/1/mode/2up> y en texto buscable en el *Gutenberg Project Australia* <<http://gutenberg.net.au/ebooks13/1303731h.html>>

Wikert, Joe (2008), "On Jeff Bezos, the Kindle sales numbers game and the new \$359 price", *TeleRead*, 29 de mayo <<http://www.teleread.com/ebooks/on-jeff-bezos-the-kindle-sales-numbers-game-and-the-new-359-price/>>

Wolf, Maryanne (2008), *Proust y el calamar, Cómo aprendemos a leer: historia y ciencia del cerebro y la lectura*, Barcelona, Ediciones B

Worthington, Ian y John Miles Foley (eds.) (2002), *Epea and Grammata: Oral and Written Communication in Ancient Greece*, Leiden/Boston, Brill, 2002

Wyatt, Edward (2008), "Electronic Device Stirs Unease at Book Fair", en *The New York Times*, 2 de junio <http://www.nytimes.com/2008/06/02/books/02bea.html?_r=1>

Yahoo Alerts (2007) <<http://alerts.yahoo.com>>

Yahoo Community Sentiment (2007)
<<http://finance.yahoo.com/newfp>>

Yates, Frances (1974), *El arte de la memoria*, Madrid, *Taurus*

Young, Sherman (2008), "Beyond the Flickering Screen: Re-situating e-books", *M/C Journal*, Vol. 11, No. 4, agosto <<http://journal.media-culture.org.au/index.php/mcjournal/article/viewArticle/61>>

Yus, Francisco (2001), *Ciberpragmática. El uso del lenguaje en Internet*, Barcelona, Ariel

Zimmer, Carl (2009), "Stop Paying Attention: Zoning Out Is a Crucial Mental State", en *Discover*, 15 de junio <<http://discovermagazine.com/2009/jul-aug/15-brain-stop-paying-attention-zoning-out-crucial-mental-state#.UyWT-FdaVZs>>

11 APÉNDICE I:
ORIGINALES DE LOS ARTÍCULOS

11.1 DEL PAPEL A LA RED Y LA PRENSA VIRTUAL EN EL
HORIZONTE DE LOS MEDIOS

Este artículo apareció en dos partes, en *El profesional de la información*, vol. 11, n 3, mayo-junio del 2002 y vol. 11, n 4, julio-agosto del 2002.

Del papel a la Red

Por José Antonio Millán

¿CÓMO NOS ENTERAMOS de las cosas que pasan? A esa pregunta habríamos respondido hace sólo unos pocos años que naturalmente viendo la televisión, leyendo los periódicos o escuchando la radio. Todos estos medios estaban regidos por unos profesionales relativamente recientes (un par de siglos de antigüedad) pero que en seguida fueron reconocidos como muy poderosos: los periodistas.

Veamos qué decía sobre ellos **Ramón de Mesonero Romanos** en la primera mitad del siglo XIX: “su existencia data sólo entre nosotros de una docena escasa de años; su investidura es voluntaria; sus armas no son otras que una resma de papel y una pluma bien cortada. Y, sin embargo, en tan escaso tiempo, con tan modesto carácter, y con armas de tan dudoso temple, el periodista es una potencia social, que

Este artículo se cerró en julio del 2001, lo que significa que toda mención de personas o medios debe referirse a tal fecha. Los acontecimientos del 11 de septiembre han cambiado ciertas cosas en el panorama de la prensa digital, análisis que deberá esperar a otro momento. Apareció originariamente en el catálogo de la exposición *Periodismo, periodistas* organizada por *Nuevo Milenio; Museu d'Història de Catalunya* (Barcelona, Palau de Mar), de cuya zona de nuevas tecnologías fue comisario el autor. La exposición se mantuvo del 9 de octubre de 2001 al 6 de enero de 2002.

contraron salida como impresos y perduraron durante largo tiempo. De modo que hubo periodos en los que coexistían la difusión verbal privada, la oral pública, las recopi-

laciones impresas anónimas y las noticias de una prensa que ya merecía el nombre de tal. Y ésta fue la situación durante mucho tiempo. La circunstancia de las últimas décadas, en las que el mundo de la información ha estado casi exclusivamente en manos de los medios ha sido la minoritaria, si vemos el desarrollo de la histo-

ria... y puede cambiar de nuevo. La aparición de la Red nos sitúa otra vez en una circunstancia de coexistencia de canales, públicos y privados, de muy distinto alcance.

Actualmente hay versiones por línea de medios en papel, noticias que aparecen en medios no-periodísticos (portales, buscadores, etc.), difusión de rumores por email, sitios de análisis y comentario de informaciones de terceros,

José Antonio Millán mantiene un sitio web y un boletín especializado en edición electrónica o digital.
<http://jamillan.com/edicion>
jam@jamillan.com



Fotografía de Carme Masiá

quita y pone leyes, que levanta los pueblos a su antojo, que varía en un punto la organización social”¹. Pero a principios del siglo XIX estos ya poderosos periódicos no estaban solos: estaban también los rumores, con centros propios de difusión (el *Patio de Correos*, que glosó el mismo **Mesonero**) y las canciones y coplas que versaban sobre temas de actualidad.

Muchos de estos géneros anónimos y a veces maledicentes en-

páginas personales, corporativas, municipales, regionales, estatales, de organizaciones, de partidos, etc. El panorama relativamente estable de la prensa (escrita, o hablada, de imagen o de papel) se está viendo revolucionado.

«Resulta un ejercicio muy arriesgado hacer una valoración de lo que supone la Red para la construcción y difusión de la información»

Es muy pronto, resulta un ejercicio muy arriesgado, y tampoco es éste el lugar en el que hacer una valoración de lo que supone la Red para la construcción y difusión de la información. En estas páginas nos limitaremos a hacer calas en algunas direcciones de interés, más con la intención de señalar puntos críticos que con la de sentar juicios: la historia nos enseña cómo las cosas son, sobre todo, complejas y cómo no hay cambios totales y revolucionarios, sino realidades en las que se entrecruzan lo nuevo, lo viejo y, frecuentemente, lo muy viejo².

1. La explosión de la prensa en internet

En palabras del director de *Le monde diplomatique*, **Ignacio Ramonet**, “en la actualidad existen en internet 3.500 periódicos”³. Curiosamente, el ámbito hispanohablante está especialmente nutrido a este respecto: en 1999 se difundió el dato de que el español era, después del inglés, la lengua que más diarios digitales tenía⁴.

Es muy posible que semejante explosión no haya estado guiada ni por el conocimiento del nuevo medio, ni por la existencia de una estrategia clara con respecto a él, sino más bien por un efecto general de copia y emulación del vecino, amparado por fórmulas difusas del estilo de “eso es el futuro”, “sin duda, hay que estar ahí”. La realidad es que en la época de expansión de los negocios basados en la Red (periodo que, al menos en la forma que tomó los últimos años, podemos dar por cerrado), muchos medios intentaron crear una empresa *puntocom* que eventualmente pudiera salir a *Bolsa* o convertirse en una fuente de negocio paralela. En la fiebre de las salidas a *Bolsa* y las valoraciones consiguientes, no fue extraño que la versión digital de un periódico fuera valorada más que la empresa de papel, ¡cuando la primera se nutría directamente de la segunda!

En cualquier caso, la prensa en internet ya tiene un papel claro en la vida diaria de muchas personas: “un tercio del público se conecta al menos una vez por semana para leer las noticias (el 20% hace dos años) y un 15% recibe diariamente un boletín de internet (tres veces más que en el 98). Los porcentajes se disparan cuando se habla de inversores a la caza de cotizaciones bursátiles o noticias financieras: para el 45% internet es la principal fuente de información”⁵. Una noticia o un rumor surgido en la mitad de un día, y que antes provocaba la escucha inmediata de la radio, hoy puede lanzar al interesado a la versión digital de un diario; y éste, sabedor de que ocurre así, se apresu-

ra a disponer de una sección de “última hora”.

Los ciudadanos españoles en el extranjero la utilizan para saber qué pasa en casa. Los horarios de conexión indican que la consulta desde la oficina es ya un clásico en la vida laboral. Sí: la prensa digital ya forma parte de nuestra vida. Y no sólo eso; la información que proviene de la Red parece tener buena imagen: “los lectores/espectadores consideran que las noticias que vuelcan online son más fiables que las de sus periódicos y telediarrios”⁶. ¿Pero en qué medida el diario digital sigue siendo un siervo, un sucedáneo del diario “de verdad”?

El gran desarrollo de la prensa televisiva y radiada de los últimos lustros no desplazó inmediatamente a la escrita en su papel de centro de referencia, como reflejan las palabras con que mi abuelo, **Nicolás González Ruiz**, periodista y maestro de periodistas, abría la 4ª edición de su *Enciclopedia del periodismo*: “estos nuevos medios de comunicación social (la radio y la televisión) tienen que vivir en hermandad estrecha con el periódico impreso, pero no son enemigos, sino una especie de emisarios de él que le abren a través del espacio los caminos de la noticia que él tiene que recoger. Ni el diario hablado ni el telediario, con sus técnicas especiales, son otra cosa que heraldos y nuncios del periódico impreso, que cierra y completa el ciclo de la información, presentándose al público ya confirmada y depurada, como levantando acta de lo que ha sucedido”⁷.

Lector por línea	Lector en papel
Primero el texto (ignorando fotos y gráficos)	Primero los gráficos y fotos
En un segundo momento (si acaso) gráficos y fotos	Luego el texto

La situación, claramente, ha cambiado. La prensa escrita ya está hecha para televidentes: las noticias, incluso las de primera página, no están redactadas para quien leyó hace 24 horas la anterior edición del diario, sino para quien conoce ya las noticias del mediodía y de la noche en la televisión. ¿Ejercerá similar efecto la prensa digital sobre la impresa, o sobre la misma televisión? Nuestros principales diarios digitales actualizan sus noticias “constantemente”, a lo largo del día. ¿Qué nuevas dinámicas de medios estamos destinados a pre-senciar?

2. La importancia del texto

El texto es el contenido básico de la Red. **Tim Bray**, el creador del lenguaje xml, decía en una entrevista: “la imagen es importante en internet pero aún lo es más dar el máximo de información posible a los ojos del usuario. El web más popular de toda la red es *Yahoo!*, ¡y es todo texto! Su atractivo es que está organizado de forma muy inteligente. No creo que una imagen valga por mil palabras, no es cierto”⁸. El texto es lo que viaja más rápidamente por la Red. Pero además, un estudio reciente de la *Universidad de Stanford* y el *Poynter Institute*⁹ ha demostrado cómo la persona que lee por línea se ve primero atraído por el texto y luego tal vez por las imágenes, a diferencia de lo que ocurre con el lector en papel (ver tabla 1).

Y aún hay más: cuando existen contradicciones entre un contenido icónico y un sentido textual, siempre prevalece este último¹⁰. No es extraño, pues, que en este universo del texto se reinventen incluso viejos géneros, dentro de lo que ya se conoce como la “nueva oralidad” de la web. Por ejemplo: la retransmisión de partidos de fútbol ¡o incluso de corridas de toros! median-

te secuencias de texto que van descargándose en la página web¹¹.

Así pues, la parte mayor de la prensa digital la sigue constituyendo el texto. Un debate abierto, y que no lleva camino de resolverse pronto, se plantea si la web trae consigo una forma especial de lectura, y por tanto exigiría una forma concreta de escritura. Ésta probablemente no sería la clásica estructura en “triángulo” o “pirámide” invertidos de la noticia. Recordemos que la noticia en la prensa clásica se escribe comenzando por el lead o resumen en unas doce líneas, para luego ir pasando a detalles de importancia, de menor importancia, etc., hasta llegar a las nimiedades. Las razones están claras: “el cuerpo de la información ordenado de este modo tiene la ventaja de acompañar el interés del lector de forma que éste pueda suspender la lectura en cualquier momento con la seguridad de que lo no leído tiene menor importancia (que lo ya leído). Además, el reportero debe estar preparado para la contingencia, muy frecuente, de que su información no quepa por entero en el sitio destinado en las páginas del periódico, bien por un error de cálculo, bien por la llegada de otras noticias [...]. El que ha de ‘cortar’ sabe que ‘quitando por atrás’, por el vértice de aquel triángulo imaginario, siempre dejará fuera lo menos importante”¹².

Pero en el medio digital el espacio ya no es un bien escaso, y por tanto es infrecuente “cortar”¹³; y por otra parte, el recurso a la hipertextualidad permite tal vez organizar de otra manera los contenidos. Como resume **Carole Rich**, ¿deberíamos seguir escribiendo noticias en pirámide invertida o tenemos otras opciones?, “¿deberíamos escribir en forma narrativa como una historia de ficción, con una trama que se desarrolla desde el principio al final?, ¿deberíamos organizar historias en trozos sobre

los que los lectores hicieran clic, o en pantallas continuas que pudieran desplazar?, ¿o deberíamos crear nuevas formas de narración para la web?”¹⁴.

«La prensa en internet ya tiene un papel claro en la vida diaria de muchas personas»

Pero muchas otras cosas merecen también replantearse desde la nueva textualidad de la Red. No sólo la longitud y la estructura de las noticias, sino también el uso de las cabeceras, títulos, y antetítulos, y la misma asignación de los artículos o noticias a diferentes secciones. Los textos en los periódicos digitales siguen siendo pasmosamente parecidos a los de los medios de papel, y a lo mejor está bien que sea así, puesto que muchos de ellos se leen habitualmente impresos. Sin embargo, la web presenta un conjunto notable de recursos tipográficos, de color y de diseño que están casi completamente infrautilizados en las páginas que se ven, tanto en la prensa como fuera de ella¹⁵. Más curiosa es la situación con los enlaces hipertextuales, que al fin y al cabo son la base de la world wide web.

Normalmente nuestra prensa hace poco uso de los vínculos hipertextuales en el interior de sus artículos o noticias: están limitados a la navegación por el sitio, o a secciones específicas de conexiones a sitios externos. Creo que en general su uso en la prensa se resiente de un problema claro que presentan éstos: su opacidad. Detrás de un hiperenlace puede estar la fuente de la noticia, el sitio institucional de la entidad mencionada, otra página del mismo periódico digital con una ampliación o una información relacionada¹⁶. ¿Quién sabe qué se encontrará al otro lado del clic?; por ejemplo: muchas publicaciones digitales del campo de la

economía enlazan habitualmente desde el nombre de la compañía a su cotización bursátil¹⁷.

Otra cuestión que encuentra soluciones diversas es la de añadir una dirección de correo en los nombres de redactores o colaboradores. Uno podría pensar que un sitio web no tendría por qué negar estos datos, de tal modo que la persona que lo deseara pudiera inmediatamente dirigir una observación al autor de un artículo o noticia. Sin embargo, no ocurre normalmente así¹⁸. En una circunstancia en la que los contenidos producidos por la redacción digital pueden llegar al 80% de lo que aparece en línea, es especialmente importante plantearse si la autonomía en la creación va a ir acompañada de nuevos planteamientos expresivos y editoriales.

3. Lo multimedia

Un primer flanco de innovación de la prensa digital podría venir de lo que se llaman elementos multimedia, es decir: la combinación de texto con imagen, sonido o imagen en movimiento. Si bien parece claro que en un futuro indeterminado Red y televisión confluirán de alguna manera, por el momento, la presencia de pequeños clips de vídeo es meramente testimonial, y es lógico: con los accesos normales a la Red, la inversión de tiempo necesaria para bajarlo es considerable, para encontrarse al final con que la diminuta ventana ofrece tan sólo una breve escena borrosa. Los audios, o fragmentos de sonido descargables desde el sitio web, son técnicamente posibles y ocupan menos espacio que un vídeo, pero tampoco parecen estar muy implantados.

Caso aparte son los descendientes digitales de la infografía periodística. Como es bien sabido, las ilustraciones en la prensa han evolucionado en los últimos años hasta convertirse —justo antes de

la llegada de la Red— en un medio nuevo y poderoso, que se llamó infografía (es decir, gráficos producidos informáticamente). Resulta interesante volver sólo siete años la vista atrás y comprobar qué debates planteaba su uso, “[...] correremos el peligro de convertir a las publicaciones gráficas en una televisión de papel o en un juego para niños repleto de colorinches, dibujitos y simpáticas tipografías, vaciadas de contenidos”¹⁹. “Temo que veamos un mayor número de gráficos sin discusión o con una menor discusión acerca del propósito al que está sirviendo”²⁰. “Creo que los gráficos informativos serán más pequeños y con un mayor cuidado en el uso del color, [...] como crece la profesión del diseño de información en diarios, los profesionales serán periódicamente más responsables y dejarán de mostrar sus últimos trucos con el ordenador”²¹.

«Los horarios de conexión indican que la consulta desde la oficina es ya un clásico en la vida laboral»

Todas estas cuestiones siguen ahora abiertas con las animaciones, género que se está desarrollando mucho. A diferencia de los vídeos, que exigen grandes descargas de archivos, los gráficos vectoriales (de los que el exponente máximo es la tecnología *Flash*), ocupan poco y ofrecen calidades visuales muy elevadas²². Las animaciones pueden ser de dos tipos: pasivas (como una película que se desarrolla ante los ojos del consultante de la página) o interactivas. Se ha abusado demasiado de este último término: interactivo es todo aquello que responde a los deseos de su usuario, pero la palabra se aplica hoy incluso al hecho de pasar a otra “página” o de escoger entre varios elementos de un índice o menú.

En rigor, una animación realmente interactiva es aquella que se puede explorar en distintos puntos de su contenido o en diferentes momentos de su desarrollo, con el fin de conocer detalles, alternativas, etc. Las animaciones se utilizan para la exposición de procesos más que de estados: el desarrollo del asalto a un banco o la progresión de un incendio son casos típicos en los que se puede esperar una transmisión de lo sucedido más rápida y efectiva que mediante el simple texto, o la imagen estática (aunque uno y otra pueden conseguir también resultados muy buenos).

La situación con las animaciones está ahora mismo en el estado en que la infografía se hallaba hace siete años, salvo en una cuestión: en un medio en el que el espacio ya no es un bien escaso, no hay el peligro de que le quiten espacio al texto. Sí que sigue abierto el problema de que compitan por recursos: al fin y al cabo cuesta mucho hacer una buena animación. Y la proliferación de animaciones inanes, sobredimensionadas o mal concebidas sigue siendo un riesgo. La cuestión ya no es querer hacer una “televisión de papel”, como opinaba **Pablo Sirven**, sino más bien querer convertir la pantalla del navegador en una sesión de dibujos animados.

Parece claro que, sea por motivos de recursos o de falta de imaginación, las animaciones no están dando lo que debería poderse obtener de ellas. Se echa sobre todo en falta el uso de simulaciones²³ que permitan al lector aprehender mejor procesos complejos y jugar con hipótesis que no se produjeron en la realidad. Pienso, por ejemplo, en una simulación electoral que permitiera al lector cambiar los votos recibidos por ciertos partidos, o la participación total en determinadas zonas, y mostrara las modificaciones que se producen en escaños y

en el equilibrio resultante. Semejante animación, realmente interactiva, sería una forma didáctica de exponer un tema complejo y de difícil comprensión. Lo que sí empiezan a existir son espacios creados para el tratamiento multimedia de una personalidad o de un acontecimiento. Sin embargo, siguen teniendo más bien la categoría de "extra" o "especial".

4. La interacción

Pero no sólo los gráficos quieren hoy ser interactivos. Uno de los propósitos confesados de los medios de comunicación (así como de otras cosas) en la Red, es conseguir la interacción con sus lectores/usuarios/consultantes. La prensa clásica ya disponía de una vía tradicional de contacto del público con el medio, que eran las "cartas al director", no en vano una de las secciones con más éxito de los diarios. La prensa digital ha aumentado esta sección, dando cabida a un número muy superior de cartas (publicamos en línea todas las que recibimos, dice algún medio) y además ha adaptado a sus fines dos clásicos de la interacción en la Red, los foros y los chats²⁴.

«Normalmente nuestra prensa hace poco uso de los vínculos hipertextuales en el interior de sus artículos o noticias»

Los primeros son lugares de publicación de opiniones y comentarios de los lectores, normalmente al hilo de un debate o un artículo previo. Suelen contener intervenciones extensas y demoradas, puesto que funcionan de forma asíncrona (la lectura de cada intervención y la publicación de nuevos elementos pueden estar separadas en el tiempo). Los chats son síncronos, y típicamente se usan para que los usuarios conectados hagan

preguntas o intercambien impresiones con una personalidad en tiempo real y por lo general sobre un tema acotado. Una web-cam oportunamente enfocada al personaje que es objeto del chat permite a veces que su imagen sea recibida por el espectador. También funciona una especie de género mixto de entrevista en el que las preguntas se acumulan durante un periodo de tiempo y el invitado va respondiéndolas en conjunto.

Además de estos medios, la prensa digital en nuestro país se ha apresurado a adoptar también las encuestas por línea, a las que el lector debe contestar con un simple clic, para seleccionar una respuesta posible entre una batería de ellas. Tienen la ventaja de realizarse automáticamente y un sistema programado va acumulando los puntos que suma cada una de las opciones. En honor a la verdad, es preciso decir que no pasan de ser un pequeño divertimento²⁵ y que las respuestas raras veces se apartan de lo que uno adivinaría a priori a partir del perfil de los lectores del diario. Un último género de interacción del público se produce en sitios como el de *El país*, que presenta las noticias más visitadas por el público.

Si en el mundo de la Red, un clic es un voto²⁶, el visitante apresurado del sitio puede encontrar rápidamente una guía de la popularidad de lo que contiene, no debida en este caso a la labor de la redacción, sino a la simple navegación de los lectores. De nuevo, los resultados de la votación implícita no son muy espectaculares: lo más visitado suele ser el chiste de *Forges*. A estas modalidades de interacción del lector con el diario digital, deberemos también añadir la de los lectores entre sí. Muchos sitios de diarios tienen la posibilidad de mandar a un tercero una recomendación (es decir, un simple enlace que apunta a un determinado

artículo o noticia) o bien un envío, es decir el texto completo del documento. Para la mayoría de los responsables de medios digitales encuestados para este trabajo, precisamente la interacción con los lectores ha sido el aspecto más destacable de su experiencia.

5. ¿Leer en pantalla?

¿Qué parte de los contenidos de un sitio se leen impresos y cuáles se consumen directamente en pantalla? Es difícil saberlo.

«La lectura en pantalla plantea problemas de cansancio visual y de difícil percepción de la información»

Hay publicaciones digitales que cuentan con un comando en la página que provoca directamente la impresión (es decir, sin tener que hacer uso del botón correspondiente del navegador o browser). En ocasiones esto se debe a que la versión de la página que se imprime no es la misma que la que se visualiza en pantalla, sino una variante más adecuada para la impresión (*printer-friendly*).

En los periódicos que proporcionan estadísticas de visitas (útil dato que los medios pueden obtener automáticamente y cuya divulgación proporciona una buena información complementaria a los lectores), las impresiones son realmente un conjunto menor del total de las consultas: sobre una centésima parte. He aquí una típica estadística de un artículo de *El país*.

—Número de visitas realizadas: 37.425.

—Número de recomendaciones: 323.

—Número de impresiones: 391.

—Número de envíos por email: 82.

Sin embargo, es muy difícil saber cuántas páginas de las que se han descargado en los ordenadores de los visitantes de un sitio han sido almacenadas en el disco duro del lector e impresas después o bien lo han hecho directamente a través del navegador.

La lectura directa en pantalla es un uso que corresponde sin duda a personas con práctica en el empleo de ordenadores, mientras que se observa que muchas otras imprimen prácticamente todo lo que tienen que leer, incluidos emails. Las grandes cifras estadísticas parecen indicar que los consumos de papel siguen creciendo, al hilo del aumento de la informatización de la sociedad²⁷. Y no es extraño: la lectura en pantalla plantea problemas de cansancio visual y de difícil percepción de la información. La mayor parte de las personas organizan espacialmente su mundo cognoscitivo y la presentación en pantalla, con la visión parcial del documento y la necesidad de usar las barras de desplazamiento, parece contraintuitiva.

Notas

1. **Mesonero Romanos** (*El curioso parlante*), artículos escogidos de las escenas matritenses, edición digital basada en la edición de Madrid, Perlado, Páez y Compañía, 1912-1917. Recoge artículos publicados entre 1832 y 1842. Consultado en: 06-06-01.

<http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/046749158753629139754800/p0000013.htm#51>

2. Agradezco a los directores del *Curso de verano* de la *Universidad Complutense* "Los desafíos del periodismo en la era electrónica", El Escorial, septiembre de 2000 (**Mariló Ruiz de Elvira** y **Sindo Lafuente**), la oportunidad de presentar allí algunas de las cuestiones que discuto en este texto y, sobre todo, de oír muchas cosas de interés. Agradezco también a los organizadores del *II Congreso nacional de periodismo digital* (*Asociación de la Prensa de Aragón e Infocentro Digital* de Huesca), febrero de 2001, haberme dado la oportunidad de pasar unos días en el centro del debate. Gracias igualmente a **Sindo Lafuente** de *El mundo*; **Mario Tascón** de *El país*; **Vicent Partal** de *Vilaweb*; **Txema Alegre** de *La vanguardia* y **José Cervera** de *Baquía* por haber respondido a una encuesta sobre su medio digital. Los datos que sobre ellos figuran en el presente trabajo

provienen de esta encuesta, salvo que se indique otra cosa.

<http://www.congresoperiodismo.com>

<http://www.elmundo.es>

<http://www.elpais.es>

<http://vilaweb.com>

<http://www.vanguardia.es>

<http://baquia.com>

3. "Resistencia. Un diálogo sobre el nuevo poder de la industria mediática global o... Entre Johan Ehrenberg e Ignacio Ramonet". En: *ETC*, 2001, n. 2.

4. **Díaz Nosty, Bernardo**. "Las ediciones digitales de la prensa diaria en lengua española". En: *El español en el mundo. Anuario del Instituto Cervantes*, 1999. Consultado en: 26-02-01. http://cvc.cervantes.es/obref/anuario/anuario_9/nosty01.htm

5. Datos de hace un año, recogiendo un informe de *The Pew Research* para EUA. **Rojo, Iñaki**. "Sobrevivir vendiendo contenidos". En: *Baquía*, 2000, 21 de junio. Consultado en: 01-06-01. <http://www.baquia.com/com/legacy/14250.html>

6. Al menos así era hace un año. **Kurtz, Howard**. "Online news: the coming thing". En: *Washington post*, 2000, 12 de junio. Consultado en: 01-06-01. <http://www.washingtonpost.com/wp-srv/WPlate/2000-06/12/0671-061200-idx.html>

7. **González Ruiz, Nicolás**. *Nota preliminar a la cuarta edición de la Enciclopedia del periodismo*. Madrid: Noguer, 1966.

8. **Martos, José Ángel**. *Entrevista a Tim Bray*. Consultado en: 01-03-99. <http://www.revistaweb.com/entrevistas/brayen9.html>

9. *Stanford Poynter Project*. Consultado en: 01-09-00. <http://www.poynter.org/eyetrack2000/index.htm>

10. Para hacer una experiencia, no por repetida menos sorprendente para el novicio, intente (en la página web que se anota al final) leer en voz alta los nombres de colores con independencia del color en el que están escritos y vea qué predomina, la imagen o la letra. <http://jamillan.com/escorial/colores.htm>

11. Agradezco a **Olalla Cernuda**, de *El mundo*, que me llamara la atención sobre estos géneros nuevos durante el *Curso de verano* de la *Universidad Complutense*, septiembre de 2000.

12. **Herraiz, Ismael**. "Reportero". En: **González Ruiz, Nicolás**. *Enciclopedia del periodismo*, cit., pp. 78-79.

13. No siempre: hay quien postula límites muy estrictos para el tamaño de las lexias, o fragmentos hipertextuales. Para un resumen de la situación, véase **Rovira, Cristófol**. "Herramientas de ayuda a la navegación". En: *La representación del conocimiento en internet*. **Codina, Lluís; Polo, Magda** (eds.). *Temas de Disseny*, n. 18. Barcelona: Elisava Edicions, 2001.

14. "Newswriting for the web". Este trabajo fue encargado por el *Poynter Institute of Media Studies*, institución a la que ya hemos visto hacer su aparición en la nota 9. Antes de ser profesora en la *University of Alaska*, Anchorage,

Carole Rich fue reportera 17 años. Consultado en: 26-05-01.

<http://members.aol.com/crich13/poynter1.html>

15. Véase: **Millán, José Antonio**. "El diseño y la gestión de los servicios culturales en la www". En: *La representación del conocimiento en internet*, cit.

16. Sobre la amplia tipología de los enlaces, véase **Codina, Lluís**. "El diseño de la navegación en hipertextos informativos". En: *La representación del conocimiento en internet*, cit.

17. Para informar, aunque sea someramente al lector, de lo que puede encontrar siempre está la información de la url de destino (que proporciona el navegador en la parte inferior), de ahí la necesidad de considerar la dirección web como una parte de la interfaz.

18. En estos aspectos (la inserción de enlaces en las noticias y del email en los nombres de los colaboradores) es muy curiosa e ilustrativa la comparación entre la baja tasa que se da en casi cualquier periódico digital y la alta presencia en medios nacidos en la Red.

19. **Pablo Sirven**, en *Segunda Edición Premios Malofiej de Infografía 93-94*. Madrid, *Society of Newspaper Design, Capítulo Español, Universidad de Navarra*, 1994.

20. **Dagson, Jonas**, ibid.

21. **Holmes, Nigel**, ibid.

22. Capítulo aparte son los gifs animados, también de muy poco peso, pero limitados más bien por su pequeño tamaño al uso decorativo o como iconos de navegación.

23. Del estilo de las que se producen en las aplicaciones para obras de referencia (enciclopedias) o para la enseñanza; sobre estas últimas véase *Learning simulations*.

<http://www.learnativity.com/simulations.html>

24. Para profundizar en muchos de los términos que aparecen en este artículo resultará útil nuestro *Vocabulario de ordenadores e internet*. http://jamillan.com/v_index.htm

25. Cautamente, el sitio de *CNN* en español alerta sobre sus encuestas realizadas por ese método: "el 'QuickVote' no es un sistema de votación científico. Refleja únicamente las opiniones de los usuarios de internet que hayan decidido participar. No se debe suponer que sus resultados representan las opiniones de todos los usuarios ni del público en general". Consultado en: 01-06-01.

<http://www.cnnenespanol.com>

26. **Candeira, Javier**. "La web como memoria organizada: el hipocampo colectivo de la Red". En: *Revista de occidente*, 2001, marzo, n. 239, versión 2.0. http://jamillan.com/para_can.htm

27. Para un buen resumen de la cuestión: **Villate, Javier**. "Mitos de internet: III. Un mundo sin papeles". En: *Enredando*. Consultado en: 16-05-01.

<http://enredando.com/cas/enredantes/enredantes119.html>

La prensa virtual en el horizonte de los medios

Por José Antonio Millán

1. Nuevas prácticas

ADEMÁS DE LA LECTURA EN LA PANTALLA del ordenador (o su impresión desde él), muchos sitios web comienzan a crear versiones especiales para agendas electrónicas (*Palm* o *PocketPc*), o para el teléfono móvil (en formato *wap*). Si la lectura en pantalla normal ya plantea problemas, el paso a medios cada vez más minúsculos (por lo portátiles) puede agravar la cuestión¹.

Pero si los usos sociales y los hábitos personales varían, no resultaría extraña la imagen de una persona hojeando noticias en su diminuta *Palm*, conectada al móvil, mientras desayuna. Por no mencionar los nuevos inventos (e-ink, e-paper: tinta o papel electrónicos) que, de crear a sus desarrolladores, proporcionarían un tacto y una calidad de letra similares a las del papel, con contenidos que se renovarían constantemente.

«No resultaría extraña la imagen de una persona hojeando noticias en su diminuta *Palm*, conectada al móvil, mientras desayuna»

Pero quizás la ruptura más grande no venga tanto de los artefactos para la lectura como de los mecanismos para personalización del contenido. Los canales que, desde un sitio web, pueden enviar información preacordada al lector no son sino un anuncio de la auténtica prensa personalizada que ya se vislumbra. Una prensa que constaría solamente de aquellos temas, tipos

José Antonio Millán mantiene un sitio web y un boletín especializado en edición electrónica o digital.
<http://jamillan.com/edicion>
jam@jamillan.com

de noticias o fuentes que el lector escogiera (por ejemplo: informaciones sobre automóviles, acontecimientos ocurridos en la ciudad X y noticias relacionadas con el mercado de valores; todo ello procedente sólo de los periódicos Y y Z).

Como ya se señaló hace años en el caso de la televisión, el hecho de compartir

noticias (o entretenimiento) es un poderoso factor de socialización. Pero además, es importante que las personas estén en contacto con una multiplicidad de opiniones. Sobre ambos aspectos ha incidido recientemente el profesor **Cass Sunstein**². “Primero: la gente debería estar expuesta a materiales que no

han escogido con antelación.

Los hallazgos no

planeados y no anticipados son centrales para la misma democracia. A menudo implican temas y puntos de vista que las personas no han buscado y que quizás encuentren bastante irritantes. Son importantes, en parte, para asegurarse contra la fragmentación y el extremismo, que son frutos predecibles

de cualquier situación en la que

personas de mentalidades parecidas hablan sólo entre ellos mismos [...]. Segundo: muchos, o la mayor parte de los ciudadanos, deberían tener un rango de experiencias comunes. Sin experiencias compartidas, una sociedad heterogénea tendrá mucho más difícil resolver problemas sociales”.

Si hemos de creer a **Sunstein**, el llamado *daily me* (el periódico personal a la medida de nuestros deseos) se convertiría en un claro enemigo de la sociedad democrática.

2. Gratis y de pago

Señalaba **Ignacio Ramonet**³ la existencia actual en internet de 3.500 periódicos gratuitos que conviven con la contrapartida comercial de pago, y concluía: “no sabemos durante cuánto tiempo será posible esta dualidad”.

La gratuidad se puede extender en el tiempo: *El mundo* ofrece todos sus contenidos digitales sin límite de tiempo; *La vanguardia* da acceso a las noticias durante un año (otros materiales los tiene más tiempo), mientras que otros medios restringen sus contenidos abiertos prácticamente a un par de días o a la semana en curso. Como ahora veremos, la comercialización de

Este artículo es continuación del que se publicó en el anterior número de esta revista (EPI, v. 11, n. 3, pp. 212-214 y 216-218).

Se cerró en julio del 2001, lo que significa que toda mención de personas o medios debe referirse a tal fecha. Los acontecimientos del 11 de septiembre han cambiado ciertas cosas en el panorama de la prensa digital, análisis que deberá esperar a otro momento. Apareció originalmente en el catálogo de la exposición “Periodismo, periodistas” organizada por Nuevo Milenio; Museu d’Història de Catalunya (Barcelona, Palau de Mar), de cuya zona de nuevas tecnologías fue comisario el autor. La exposición se mantuvo del 9 de octubre de 2001 al 6 de enero de 2002.

EL PAIS.es

elmundo.es

LA VANGUARDIA DIGITAL

contenidos pasados ya es una práctica común. La gratuidad en internet (no sólo de la prensa, sino también de otros productos) ha sido uno de los caballos de batalla de la Red. Es bien sabido el hecho de que, salvo las bases de datos de artículos profesionales⁴, la mayor parte de las obras de la Red —ya sean pornográficas o literarias, artísticas o informativas— son gratuitas. En el caso de la prensa, éste es un tema que no debería sorprender a nadie, aunque esto ocurra con frecuencia. ¿Acaso no existe desde hace mucho prensa gratuita?

«Se leen opiniones que ven alarmante la gratuidad»

Los casos van desde las publicaciones para médicos, financiadas por los laboratorios, abundantísimas desde hace décadas, hasta la prensa local, de barrio o de universidad, que se ha extendido en los últimos años. A imitación de prácticas de otros países (sobre todo Canadá), han empezado a surgir también periódicos generalistas de entrega gratuita en el metro. Es bien sabido que el precio de un periódico —que se ha mantenido moderado desde hace años— no puede cubrir el costo total de su confección, producción y materias primas. El resto lo cubre, como es lógico, la publicidad, que aparece en número muy notable dentro de sus páginas. La diferencia entre un periódico “normal” y otro gratuito es, pues, de grado y no de esencia.

Sin embargo, se leen opiniones que ven alarmante la gratuidad: **José María Bergareche**, consejero delegado del *Grupo Correo* manifestaba reciente sus temores: destacó que internet introduce otra innovación que consideró “preocupante”: la información es gratuita. Recordó que en la Red existen en la actualidad cerca de 4.000 periódicos de información general y un sinnúmero de publicaciones especiali-

zadas, todas ellas de acceso libre y gratuito. Alertó de que “estamos o podríamos estar al borde de un grave deterioro cualitativo de la información, lo que, de no remediarse, redundaría en una degradación de la propia democracia”⁵.

Una primera cuestión que hay que recordar es que un periódico digital tiene muchos menos costos de producción y distribución que uno impreso. “Regalar” una copia electrónica es menos gravoso que lo sería hacerlo con uno impreso. Tal y como se han ido configurando los negocios basados en la Red (aunque esto es algo que cambia constantemente), se supone que el mayor activo de un sitio web son sus visitantes, y sus ingresos son indirectos: a través de la publicidad o de comisiones en la venta de artículos a los visitantes. Si la publicidad por línea no acaba de cuajar, ¿significaría eso que los periódicos digitales se tendrían que convertir en bazares?

Pero la venta de mercancías ligadas al periódico no es exclusiva de los medios digitales: muchos periódicos y revistas de papel ya lo hacen. Por otra parte, se puede considerar que facilitar la venta de un libro, un disco, o la entrada de un espectáculo que se menciona en el diario es un servicio más para el lector. ¿O esta actividad arrojaría sospechas sobre recomendaciones de bienes de consumo adquiribles en sus páginas? Valgan estas reflexiones para esbozar algunos de los muchos problemas que plantea la financiación de los medios digitales.

Por otra parte, la acumulación digital de noticias y artículos puede favorecer su explotación secundaria en forma de bases de datos de información, o como venta a sindicadores de contenido. En este caso, se produce un aprovechamiento lateral de los activos digitales. Como se ha observado en otros casos de edición por línea que coexiste con

la forma tradicional, no siempre la presencia de la obra gratuita en la Red supone merma de las ventas en papel. De entrada, ahí están los periódicos de siempre, con muy buenas cifras de venta en plena eclosión de sus ediciones digitales. Pero además, muchos de los lectores de la edición por línea de un periódico no podrían comprarlo. El gran número de accesos desde el extranjero (que en el caso *El país* puede llegar al 60% de los totales) corresponderá sin duda a muchos puntos donde la edición en papel no llega.

3. Nuevos agentes

Hasta ahora nos hemos centrado prioritariamente en la actividad de editores de prensa tradicionales que pasan parte de su actividad a la Red, pero una de las características de ésta es precisamente el hecho de que cualquier persona (matizaremos: cualquier persona con alfabetización digital) se puede convertir en editor de contenidos para la web.

«En la Red existen en la actualidad cerca de 4.000 periódicos de información general y un sinnúmero de publicaciones especializadas, todas ellas de acceso libre y gratuito»

Esto es un hecho, y además para conseguirlo no hace falta ni siquiera gran capital: basta con un ordenador (barato) y una línea telefónica. Desde el espacio de alojamiento de páginas o un dominio fácil de recordar, hasta el correo electrónico, pasando por programas de edición web o servicios como buscadores o noticias en el sitio, todo se puede conseguir gratis. No muy barato, sino gratis.

Esto ocurre en el caso de un proyecto personal, pero uno profesio-

sional se puede montar por poco dinero. ¿Qué uso se está haciendo de esta posibilidad? Aparentemente, bastante poco, y eso no puede dejar de sorprender. Como señalaba **José Cervera**, creador de *Baquía*: “lo que falta en el panorama actual de prensa digital, son más proyectos, que existan más medios, la creación de más agentes”⁶.

Un factor añadido a la complejidad de la situación es el hecho de que gran parte de las noticias que están yendo a la Red no provienen directamente de sus fuentes periodísticas (diarios o agencias), sino de lo que se conoce como *sindicadores* (o *agregadores*) de contenido⁷. Éstos son intermediarios que añaden valor a las noticias (mediante su clasificación temática, por ejemplo, o su promoción) y las hacen llegar a los clientes, que pueden ser sitios web sin medios para crear contenidos propios (o sin interés por hacerlo) o servicios especializados en hacer llegar noticias a grupos segmentados de lectores⁸.

«No podemos olvidar la existencia de sitios que se dedican no a producir información, sino a trabajar en su filtrado»

Existen también sistemas innovadores de franquicia, como el del barcelonés *VilaWeb*, que combina una portada centralizada con muchas ediciones locales⁹. Precisamente la cuestión del surgimiento de un periodismo fuertemente local en el seno de grandes medios cada vez más globales es uno de los temas más candentes de la Red actual¹⁰.

En este sentido, la existencia de una lengua común como el español ¿provocará el trasvase de noticias y de medios a lo largo y ancho de la comunidad hispanohablante? Parece que difícilmente:

los públicos lectores tienden a querer escuchar por supuesto sus propias noticias y en general todas, de fuentes de su propia comunidad —lo que en muchos casos implica que sea en la lengua común, sí, pero en sus variantes locales¹¹—.

Para terminar este recorrido por nuevos agentes no podemos olvidar la existencia de sitios que se dedican no a producir información, sino a trabajar en su filtrado, es decir: en su recopilación, comentario y crítica. En estos sitios —como *Slashdot* o *Barrapunto*¹²— cualquier persona (si lo desea anónimamente, o cobijada en un nick o apodo) proporciona una noticia, normalmente con su fuente en la misma Red.

«La Red está funcionando como medio de información y comunicación autónomo, al margen de las grandes corporaciones»

A continuación, cualquier persona puede escribir comentarios sobre ella, o comentarios a éstos. El sistema está moderado, es decir: hay editores que ponderan las noticias y los comentarios, lo que luego normalmente permite que el lector se dirija directamente a los mejor considerados. Un procedimiento complejo e ingenioso de *metamoderación* hace posible que los moderadores reciban también su calificación por la tarea que han ejercido. Sólo personas con una larga trayectoria de intervenciones afortunadas acaban por recibir las máximas capacidades de intervención en el sitio¹³.

Que el lector curioso que se asome a cualquiera de estos sitios no se llame a engaño. El hecho de que, por ejemplo *Barrapunto* se dedique sobre todo a la discusión sobre software libre no significa que el sistema de filtrado colectivo

que encarna no sirva (como lo hace en otros sitios) a la difusión y comentario de noticias de todo tipo. Lo importante es que el sucesor digital del salón de Mme. Doublet (en el que situaba el historiador **Robert Darnton** el filtrado de las noticias parisinas del XVIII¹⁴) ya está entre nosotros.

Este sistema, o el que nos depare el futuro, tendrá toda la razón de existir en una sociedad en la que, como dice **Ignacio Ramonet**, no sólo los medios emiten información: “demasiados periodistas siguen creyendo que son los únicos que producen información, cuando toda la sociedad se ha puesto frenéticamente a hacer lo mismo. No existe prácticamente institución (administrativa, militar, económica, cultural, social, etc.), que no se haya dotado de un servicio de comunicación que emite —sobre ella misma y sus actividades— un discurso pletórico y elogioso”¹⁵. Una multiplicidad de emisores y receptores: ese es el panorama en el que nos tocará desenvolvemos los próximos años.

4. ¿El fin de un monopolio?

Épocas de gran agitación política y conquista de libertades vinieron acompañadas de fenomenales eclosiones de medios de comunicación: por ejemplo, en la Francia revolucionaria entre mayo de 1789 y mayo de 1793 surgieron más de un millar de periódicos, algunos de larga vida, otros de un solo número¹⁶. No estamos ahora en un momento de especial eferescencia política, pero sin embargo sí se detecta un alarmante descenso en la credibilidad de los medios de comunicación, como informó en abril de 1999 la *Asociación Americana de Editores de Periódicos*¹⁷.

Y no fue una voz de alarma aislada: que hay un problema lo confirman nuevas encuestas llevadas a cabo recientemente en EUA,

al fin y al cabo patria del periodismo moderno, y una sociedad con una considerable tradición en libertad de los medios: “en una encuesta del año 2000 del *Pew Center for the People & the Press*, de 287 reporteros, editores y news executives, alrededor de un tercio de quienes respondieron dijeron que las noticias que ‘dañaran los intereses financieros’ de la organización del medio o a un anunciante se quedarían sin cubrir. El 41% dijeron que ellos mismos habían evitado historias, o suavizado su tono, para beneficiar los intereses de su compañía de medios [...]. Un tercio de los directores de noticias de televisiones locales encuestados por el *Proyecto de Excelencia en Periodismo* en 2000 indicaron que habían sido presionados para evitar historias negativas sobre los anunciantes, o a darlas positivas”¹⁸.

La situación actual, de fiabilidad decreciente de los medios tradicionales y aumento de las instancias intermedias, sin embargo no ha servido mucho para fomentar la aparición de nuevos medios independientes en español. Por ellos entendemos sitios como el *Independent Media Center*, que se define como: “un colectivo de organizaciones de medios independientes y cientos de periodistas que ofrecen cobertura de base, no empresarial. *Indymedia* es un canal (*outlet*) de medios democráticos para decir la verdad de forma radical, precisa y apasionada”¹⁹. También tiene una larga tradición, ya desde su existencia en papel, *Fair (Fairness & accuracy in reporting)*²⁰; y por supuesto, *Le monde diplomatique*²¹.

Pero lo cierto es que la Red, y su suma heterogénea de contenidos, está funcionando como medio de información y comunicación autónomo, al margen de las grandes corporaciones. Como medio de comunicación, se ha podido comprobar su utilidad recientemente,

en la articulación del movimiento de antiglobalización²².

«Las creaciones de los periodistas que antes acababan su vida en las páginas del periódico del día o de la revista del mes, ahora pasan al sitio web»

Pero desde el punto de vista informativo vivimos también una situación nueva, cuyo arranque podemos ver en el conflicto de los Balcanes de 1999. Como dice **Jim Hall**: “desde los primeros días de la guerra, los reporteros se encontraron en la situación nueva de compartir sus fuentes con sus lectores”²³. En los albores del conflicto ya había webs con las voces que habían dominado la comunicación en situaciones anteriores: la *Otan*, el *Pentágono*, el *Ministerio de Defensa* del Reino Unido, etc. Pero a su lado surgieron otras: “Las de los ministerios serbios que dirigían la guerra, la agencia de prensa chino-yugoslava *Tanjug*, varias organizaciones no gubernamentales de los Balcanes, la web del monasterio ortodoxo *Decani*, mantenida por uno de los monjes, el padre **Sava Janjic**, y los comentarios y diarios de los ciudadanos privados. Incluso había webcams, como una instalada por *B92*, la emisora independiente de Belgrado, que produjeron imágenes en directo de esta ciudad durante toda la guerra para mostrar al mundo exterior que había una oposición al régimen [...]”.

“El hecho de que la mayoría de estas informaciones fueran en inglés mostraba su deseo de llegar a una audiencia global. Y así sucedió: todos estos medios fueron analizados, debatidos o atacados desde webs, grupos de noticias, chats y correos privados de todo el mundo...”.

Es imposible resumir brevemente las muchas implicaciones de esta situación, tanto para los periodistas como para el público interesado (por lo que remito a la consulta directa de la obra de **Jim Hall** citada), pero por el momento bastará con que planteemos la cuestión básica que queda abierta: en esta nueva y compleja situación, con proliferación y accesibilidad de las fuentes ¿siguen siendo necesarios mediadores profesionales que digieran y transmitan situaciones tan confusas como la de los Balcanes? ¿O es una tarea que los ciudadanos interesados u otro tipo de organizaciones no-periodísticas pueden llevar a cabo?

5. Nuevos trabajadores

No estaría bien acabar un recorrido como el presente sin decir dos palabras sobre el papel de los periodistas sobre este nuevo medio. ¿De dónde provienen las personas que hacen la prensa digital? Para **Mariló Ruiz de Elvira**, primera responsable de *El país digital*: “se da una mezcla al 80%-20% aproximadamente de periodistas que empiezan directamente en el medio y de periodistas experimentados en otros medios. Los nuevos no es que estén formados ad hoc (hasta ahora no se había impartido ningún tipo de enseñanza al respecto en las universidades, el master de *El país* no lo ha hecho hasta este año), sino que les formamos los que fuimos de alguna forma pioneros y que tuvimos no sólo que aprender a la fuerza sino inventarnos la mayoría de las cosas”²⁴.

Para **Mario Tascón**, actual responsable del mismo medio, los periodistas del mundo de la radio se han integrado mejor en la edición digital que los procedentes de la prensa escrita. En su opinión, esto se debía a que los primeros quizá procedían de un medio más secuencial y online como es el ritmo temporal de la radio²⁵. Un punto de

fricción importante, y que surgió tempranamente, es que las creaciones de los periodistas que antes acababan su vida en las páginas del periódico del día o de la revista del mes, ahora pasan al sitio web, se alojan permanentemente en bases de datos, se comercializan en cd-rom o por línea, se distribuyen a terceros mediante sindicadores de contenidos, etc. Por ejemplo: *El país* comercializa sus contenidos en bases de datos y acuerdos con sindicadores y *La vanguardia* tiene en estudio un proyecto de venta de noticias pasadas por línea.

El salto al medio digital ha dado una ubicuidad a las noticias (y al negocio ligado a ellas) de la que no disfrutaban antes. Se abre así una problemática nueva, y que además tiene dos caras: la de los trabajadores en plantilla y la de los colaboradores externos. Puede pensarse que todo es una cuestión de definición y de negociación: ¿qué vende el que escribe en un periódico: la exclusiva, la exclusiva en papel, en cualquier medio (web, teléfono móvil, *Palm*, etc.) y durante cuánto tiempo?; ¿qué remuneración complementaria percibe por cada uno de estos usos?; ¿y por la distribución de su obra por parte de un sindicador?

Pero la realidad es que el número de medios es muy escaso, y que su tendencia es adquirir ahora todos los derechos para cualquier medio, por cierto que sin aumentar la retribución de sus trabajadores.

Una segunda fuente de problemas viene por la nueva personalidad del periodista o reportero, convertido hoy más bien, por obra de la tecnología digital, en un hombre orquesta que, armado de la diminuta cámara de fotos/vídeo, el portátil y el teléfono móvil, es dirigido con una simple llamada en medio de la noche a cualquier escenario de conflictos. Es cierto que sus imágenes y textos pueden estar delante de un público lejano a los po-

cos minutos de haberse hecho, pero también es verdad que ha aumentado hasta niveles increíbles la peligrosidad del trabajo, así como lo borroso de sus límites.

¿Podemos pedir a este cameraman/fotógrafo/escritor/enviado especial/técnico en telecomunicaciones las cosas que pedíamos antes, por separado, a cada uno de estos profesionales? Sin olvidar un elemento muy importante: la exigencia de envío inmediato de informaciones sobre conflictos con frecuencia complejos y enraizados impide una profundización mínima en sus implicaciones. Muchos periodistas (así lo reconocen en privado) están enviando informaciones sobre cuestiones que conocen imperfectamente. Aunque quizás el mayor peligro de esta nueva forma de actuar provenga más bien de sus implicaciones.

«La información no tiene necesariamente que ver con la informática, pero cuando se juntan ambas cosas se abren muchas posibilidades»

Demos la palabra de nuevo a **Ramonet**, centrando en la televisión un conflicto que es muy posible que se acreciente en la Red: “informar es, ahora, ‘enseñar la historia en marcha’ o, en otras palabras, hacer asistir (si es posible en directo) al acontecimiento [...]. El objetivo prioritario, para el telespectador, es su satisfacción, no tanto comprender la importancia de un acontecimiento como verlo con sus propios ojos. Cuando esto ocurre, es una alegría. Y así se establece, poco a poco, la engañosa ilusión de que ver es comprender y que cualquier acontecimiento, por abstracto que sea, debe imperativamente tener una parte visible, mostrable, televisable. Esta es la causa de que asistamos a una emblemización

reductora, cada vez más frecuente, de acontecimientos complejos. Por ejemplo, todo el entramado de los acuerdos Israel-OLP se reduce al apretón de manos entre **Rabin** y **Arafat**. Por otra parte, una concepción como ésta de la información conduce a una penosa fascinación por las imágenes “tomadas en directo”, de acontecimientos reales, incluso si se trata de hechos violentos y sangrientos”²⁶.

6. A modo de conclusión: informarse cansa

Como hemos ido viendo, el panorama que dibujan los nuevos medios y las metamorfosis de los antiguos es especialmente complejo. Mientras que en el fondo sigue existiendo la necesidad de la circulación de la información, y la de controlar su veracidad, los medios, los agentes y las prácticas que surgen de los cambios tecnológicos están redibujando una profesión no muy antigua. Como apunté en el *II Congreso nacional de periodismo digital* (Huesca, 1 y 2 de febrero de 2001): la información no tiene necesariamente que ver con la informática, pero cuando se juntan ambas cosas se abren muchas posibilidades.

El reto, para mí y para muchos, es aprovechar la situación inédita que abre la Red (¿un sistema de publicación y acceso universal y no mediado!), antes de que la fastidien los de siempre. ¿Seremos capaces?, ¿podremos rehacer un circuito de comunicación sin (ciertas) cortapisas y sin (más que las inevitables) ingenuidades?, ¿por qué no se ha logrado construir todavía?, ¿tendrán sus participantes que vivir de otra cosa?, ¿es malo vivir de otra cosa?, ¿hay que reinventar al profesional del medio?, ¿o hacer de cada ciudadano un profesional?, ¿vale la pena?, ¿o hacemos todo este viaje para acabar leyendo XXX (aquí el nombre de su periódico) en la pantalla?, ¿y si XXX hace otra cosa en el monitor?, ¿de-

beríamos empujarle a hacerlo?, ¿podemos empujarle a hacerlo?, ¿puede XXX hacer algo que sea lo suficientemente otra cosa como para que lo leamos con más gusto?

El mundo actual es especialmente complejo: informar bien sobre él es una tarea delicada, que la televisión no va a hacer y que los diarios tradicionales, con su papel con frecuencia vacilante entre medios en pugna, quizás no quieran cumplir. ¿Qué podemos esperar de los nuevos medios?

Veamos las siguientes afirmaciones sobre la televisión en clave de alerta ante los medios de la Red: “a todas estas deformaciones hay que añadir un malentendido fundamental: muchos ciudadanos estiman que, confortablemente instalados en el sofá de su salón, mirando en la pequeña pantalla una sensacional cascada de acontecimientos a base de imágenes fuertes, violentas y espectaculares, pueden informarse con seriedad. Error mayúsculo [...] porque querer informarse sin esfuerzo es una ilusión más acorde con el mito publicitario que con la movilización cívica. Informarse cansa y es a este precio al que el ciudadano adquiere el derecho a participar inteligentemente en la vida democrática”²⁷.

Recordemos la situación en el conflicto de los Balcanes descrita con anterioridad. El ciudadano tiene hoy (¡igual que el periodista!) acceso a una multiplicidad de fuentes de primera mano, pero ¡qué trabajo de seguimiento y de síntesis para llegar a forjarse una opinión sobre un tema! Estamos ante un medio (la Red) del que podemos esperar el servicio a la inmediatez, pero que, por su naturaleza flexible, no tiene por qué renunciar a la información con profundidad. ¿Por qué no servir las noticias con su fondo social, sus precedentes, el análisis de la situación y sus implicaciones económicas o políticas?; ¿por qué no complementar las sim-

ples “noticias” con notas al pie (o su equivalente por línea) y enlaces a fuentes e instituciones que han trabajado sobre la cuestión?

Todo eso puede hacerse, en un medio en que el espacio y las conexiones ya no son un bien escaso. Basta querer hacerlo. La lucha entre el espectador pasivo, arrellanado en el sofá cada vez más deseoso de espectáculo²⁸ y el ciudadano que quiere informarse realmente, es el duelo básico de los medios contemporáneos. Los de la Red (o algunos de ellos) pueden convertirse en los mediadores por antonomasia entre fuentes dispersas y multiformes, y ciudadanos con ganas de hacerse una opinión, aunque sea con esfuerzo. De nuestra acción como profesionales y de nuestra demanda como consumidores depende que los nuevos medios se inclinen hacia un sitio o hacia otro.

Notas

1. Aunque no necesariamente: hay dispositivos dedicados (agendas, e-books) cuyas pantallas mejoran la legibilidad de un ordenador típico. No ocurre lo mismo con el WAP, que por cierto no parece estar cumpliendo las expectativas sobre la extensión de su uso: “Los usuarios pasan del WAP”. En: *Baquía*, 2001, 25 de mayo. Consultado en: 25-05-01. <http://www.baquia.com/com/20010525/not00002.html>
2. En su libro *Republic.com* (2001, Princeton University Press); para una reseña: **Labaton, Stephen**. “Click here for democracy”. Las citas inmediatas provienen de la prepublicación en esa página web. Consultado en: 29-05-01. <http://www.nytimes.com/books/01/05/13/review/s010513.13labatot.html>
3. “Resistencia. Un diálogo sobre el nuevo poder de la industria mediática global o... Entre Johan Ehrenberg e Ignacio Ramonet”. En: *ETC*, 2001, n. 2.
4. Como por ejemplo *Emerald Intelligence+Fulltext*, pero hay muchos. <http://www.emeraldinsight.com/>
5. *La sociedad de la información abre el abanico de la libertad*. Consultado en: 15-05-01. <http://www.diariovasco.com/120501/suscr/sociedad04.htm>
6. Intervención pública en el *II Congreso nacional de periodismo digital*, 2001.
7. Véase “La sindicación de contenidos en internet”. En: *Expansión*, 2001, 10 de abril.
8. Un ejemplo de este último grupo: *Icnet*. <http://www.icnet.es>
9. Sobre las características de éstas, véase *Cómo crear una VilaWeb local?* Consultado en: 07-06-01.

<http://vilaweb.com/infolocals.html>

10. Véase “The (re)construction of reality: local and global journalism”. En: **Hall, Jim**. *Online journalism. A critical primer*. Londres: Pluto Press, 2001.
 11. Véase el capítulo 13, “Los mitos del contenido”, de **José Antonio Millán**. *Internet y el español*. Madrid: Fundación Retevisión, 2001.
 12. <http://www.slashdot.com>
<http://www.barrapunto.com>
 13. Para una exposición detallada del sistema (y muchas más cosas) véase **Candeira, Javier**. “La web como memoria organizada: el hipocampo colectivo de la Red”. En: *Revista de Occidente*, 2001, marzo, n. 239, versión 2.0. http://jamillan.com/para_can.htm
 14. *New York review of books*, “Paris: the early internet”, 2000, 29 de junio. Consultado en: 22-12-00. <http://www.nybooks.com/nyrev/WWWarchdisplay.cgi?20000629042F>
 15. **Ramonet, Ignacio**. *Informarse cuesta*. Consultado en: 03-06-01. <http://www.geocities.com/CapitolHill/3162/informarse.html>
 16. **Altabella, José**. “Quince etapas estelares de la historia del periodismo”. En: **González Ruiz, Nicolás**. *Enciclopedia del periodismo*, Madrid: Noguer, 1966.
 17. “La credibilidad de los periódicos”. Investigación realizada por la *American Society of Newspaper Editors* de EUA. <http://www.asne.org>
- Versión en español: *Enredando*. Consultado en: 01-06-01. <http://enredando.com/cas/en.medi@masenredandos/msg00002.html>
18. *Fear & favor 2000: how power shapes the news*. Consultado en: 25-05-01. <http://www.fair.org/ff2000.html>
 19. Consultado en: 28-05-01. <http://www.indymedia.org>
 20. <http://www.fair.org>
 21. <http://www.monde-diplomatique.fr>
 22. **Castañeda, Javier**. “Internet o la potencia del medio”. En: *Baquía*, 2001, 21 de mayo. Consultado en: 22-05-01. <http://www.baquia.com/com/20010521/art00015.html>
 23. Sobre este tema véase el capítulo: “Armagedon.com. Home pages and refugees”. En **Hall, Jim**. *Online journalism*, cit., que así mismo es la fuente de las citas y los datos del resto del presente apartado.
 24. Comunicación personal.
 25. **Ibars, Roger**. “Primavera de diseño digital”. En: *Enredando*. Consultado en: 06-06-01. <http://enredando.com/cas/enredados/enredados181.html>
 26. **Ramonet, Ignacio**. *Informarse cuesta*, cit.
 27. **Ramonet, Ignacio**. *Informarse cuesta*, cit.
 28. Ya se ha acuñado el término *infotainment*, híbrido de information and entertainment (¡inversión!).

11.2 'LA TRAICIÓN BIEN ACERTADA'. DIGITALIZACIÓN PÚBLICA
DE OBRAS SIN DERECHOS

Apareció en *El profesional de la Información*, v.16,
n. 2, marzo-abril del 2007.

La traición bien acertada. Digitalización pública de obras sin derechos

Por José Antonio Millán

Resumen: *En el pasado, las bibliotecas proporcionaban obras para la investigación y también nuevos proyectos para las editoriales. La creciente existencia de copias digitales facilitará los usos privados y docentes, pero debería también alimentar proyectos editoriales comerciales. Sería paradójico que la digitalización estuviera en la práctica sacando del dominio público obras que estaban en él.*

Palabras clave: *Digitalización, Bibliotecas, Dominio público, Editoriales*

Title: **Well-meaning treachery. Public-funded digitisation of works free of rights**

Abstract: *In the past, libraries provided works for research and also new projects for publishing houses. The growing existence of digital copies will facilitate educational and private uses, but should also contribute to publishing projects. It would be paradoxical if digitisation were, in practice, to remove from the public domain works that had previously been in it.*

Keywords: *Digitisation, Libraries, Public domain, Publishing houses.*

Millán, José Antonio. "La traición bien acertada. La digitalización pública de obras sin derechos". En: *El profesional de la información*, 2007, marzo-abril, v. 16, n. 2, pp. ¿¿¿-???

DOI: 10.3145/epi.2007.feb.08



Jose Antonio Millan

NUESTRAS BIBLIOTECAS, nuestras instituciones públicas están llenas de obras no protegidas (porque nunca han tenido derechos de autor), o en el dominio público (porque sus derechos han vencido). Para simplificar, usaré "obras sin derechos" para abarcar ambas categorías, y para simplificar también me centraré en los libros (aunque en idéntica situación se encuentren grabaciones, partituras, obras plásticas...).

Desde hace unos pocos años ha habido frecuente dinero público para proyectos de digitalización de libros y otros documentos. Y recientemente, a través de los acuerdos de *Google Libros*, también es posible que las instituciones consigan digitalizaciones por acuerdo con empresas privadas. Es, por tanto, importante saber qué estatus tienen estas obras.

En principio, la existencia de estos facsímiles digitales –copias en soporte electrónico de los documentos en papel– debería servir para

mejorar la difusión de las obras que las bibliotecas tienen en custodia, pues los ficheros se pueden copiar indefinidamente, a nulo coste y sin pérdida de calidad, y pueden llegar a cualquier lugar. Para analizar su estatuto actual puede valer la pena remontarnos a su prehistoria.

Antes de la digitalización, ¿qué se podía hacer con los libros públicos de una biblioteca (aparte de leerlos)? Bueno: uno podía ir a la sala, pedir el ejemplar manuscrito o impreso de una obra (por ejemplo, de la comedia de Lope de Vega *La traición bien acertada*) y transcribirla en un cuaderno para luego regularizar la ortografía, compararla con otras versiones y hacer, en fin, todas las operaciones conducentes a publicarla en forma de libro. La obra seguiría sin tener derechos, pero el trabajo de transcribir, corregir, etc., habría generado nuevos derechos para el autor de la edición. Para publicar ésta no hacía falta el permiso de la biblioteca, aunque, si el autor era como se debe, indica-

ría que su edición se basaba en el ejemplar preservado en la Biblioteca XX, con la signatura YY, y con mucha frecuencia agradecería al bibliotecario ZZ su ayuda profesional.

¿Qué ganaba la biblioteca con esto? Nada, salvo cumplir su función de preservación y difusión de la cultura, y la propaganda de ver su nombre ligado a una obra. ¿Qué ganaba el autor de la edición? Fama, créditos académicos y un porcentaje sobre el precio de venta. ¿Qué ganaban la editorial, el distribuidor, el librero?: sus respectivos márgenes comerciales. ¿Qué ganaba el público?: el acceso a una obra de Lope desconocida o insuficientemente editada. ¿Qué ganaba la cultura general?: el aumento de su conocimiento de la literatura del XVII, a través de la disponibilidad de una obra no sólo a la venta en librerías, sino también accesible para lectura y préstamo en muchas bibliotecas.

Supongamos ahora que para hacer esta edición de Lope (antes de la

era digital) el investigador hubiera encargado a la biblioteca una reproducción del ejemplar, para trabajar tranquilamente en su despacho. La biblioteca le cobraría esta reproducción fotográfica o la fotocopia (por el trabajo de la persona que había buscado el libro y abierto cada una de sus páginas ante la máquina, más la amortización de los equipos empleados). Esta operación por lo general no enriquecía a las bibliotecas, sino que les planteaba numerosos problemas de gestión y facturación, pero formaba parte de sus deberes de difusión.

A partir de esa reproducción fotográfica se podía hacer no sólo la transcripción, sino también una edición facsímil. En principio, para ella no habría por qué pedir permiso a la institución que custodiaba la obra. Ésta no tenía derechos y la fotografía tampoco había generado derechos de autor, por no tratarse de lo que la ley llama una "obra fotográfica" (con la creatividad que se supone en toda obra). Y sin embargo, uno se encontraba frecuentemente con instituciones que hacían pedir "permiso" para esta edición.

Y ya por fin llegamos a la era digital

Los proyectos de digitalización han supuesto una inversión pública, y no precisamente pequeña, en copias digitales de infinidad de obras sin derechos (nos centraremos ahora en el caso más común, el de ficheros digitales que son sólo *imagen* de las páginas; la conversión de la obra en texto buscable introduce una compleja problemática paralela, que habrá que tratar en otro momento).

Las bibliotecas y otras instituciones públicas han hecho que estas obras sean accesibles en línea. Un primer requisito sería que dieran acceso total a estos ficheros de las obras, y en la mejor definición (o resolución) en que se tengan. No se puede justificar que los catálogos

no ofrezcan acceso pleno y claro a todas sus digitalizaciones (incluso procedimientos como el registro previo del usuario son escasamente defendibles). Respecto al uso de estos ficheros no creo que nadie se opusiera a que un usuario privado lea las obras, ni a que se impriman y repartan copias para su uso docente. Y sin embargo algunos discutirán que se puedan incorporar libremente a otra web o que puedan dar lugar sin más trámite a una nueva edición.

Mi tesis, sin embargo, es que estas obras deberían poder ser reproducibles sin ningún límite, respetando la mención de la institución de origen (u otras condiciones razonables, que podrían expresarse en una licencia aneja). Y que esta reproducción podría legítimamente servir tanto para usos privados como para uso comercial. Es decir: cualquier editor debería poder publicar tanto el facsímil como la transcripción y edición de *La traición bien acertada* (bajo la forma de libro tradicional, como libro electrónico para PDA, o en la forma que sea), a partir de la copia digital almacenada en los servidores de la institución, sin necesidad de obtener permiso alguno ni abonar ninguna tasa.

Pero eso es un uso *comercial* (se espantarán algunos), no privado ni, por ejemplo, didáctico. ¿Por qué una empresa debería hacer dinero vendiendo una obra sin derechos, cuyo ejemplar tiene custodiado la biblioteca XX? Por cierto, nuestro mundo cultural padece una curiosa hipocresía que hace que —en una sociedad absolutamente dominada por el dinero— surja un mohín de desprecio cuando éste aparece... La respuesta es que esa empresa dará servicio al lector (que leerá un *e-book* bien formateado, o un bello volumen, en vez de un conjunto de folios impresos), y aparte de ganar ella dinero, ganará también toda la cadena comercial, y además la cul-

tura se difundirá... No se me ocurre mejor panorama que el de decenas de editoriales sacando al mercado nuestros tesoros bibliográficos, porque la digitalización llevada a cabo por una institución pública lo ha hecho posible.

De hecho ya hay experiencias de cómo influye en la difusión de una obra su libre distribución, incluyendo la comercial. Las fotografías de la NASA han alcanzado la popularidad que tienen gracias a esta licencia de distribución ilimitada. Pero hay más: se ha estudiado también cómo influye este aspecto en la creación de empleo y riqueza: los datos producidos por instituciones públicas de Estados Unidos (por ejemplo, meteorológicos), que son plenamente reutilizables por las empresas, han creado un sector privado diez veces mayor que el europeo, sometido a notables restricciones (para un resumen véase **Javier Candeira**, "La gratuidad de los datos públicos como activador económico en los Estados Unidos"):

<http://ciberderechos.barrapunto.com/article.pl?sid=06/03/23/1951256>

¿Digitalizar para entorpecer la difusión?

Esta constatación coincide con un nuevo posicionamiento de los ministerios de cultura europeos (*El país*, 14/11/2006: "La UE respalda la creación de una biblioteca europea"). Ahora parece que lo que interesa más es lo económico.

El aspecto económico de la cultura fue otro de los aspectos que discutieron ayer los ministros europeos en Bruselas:

"Si en algo podemos competir en Europa es en cultura. La cultura genera miles de empleos y mueve miles de millones de euros", explicaron fuentes diplomáticas. El sector de la cultura contribuyó en 2003 en un 2,6% al PIB de la Unión Europea. Los 25 coincidieron ayer en que la cultura debe dejar de ser

considerada como “algo que tiene que ver con los valores”, según las fuentes oficiales españolas, y debe sin embargo tenerse en cuenta la contribución de la cultura al crecimiento económico y a la creación de empleo.

Bien: habrá que ver si realmente se quiere fomentar el “crecimiento económico” (favoreciendo la aparición de pequeñas empresas editoriales al servicio de la difusión de nuestro patrimonio bibliográfico), o si se va a intentar elevar barreras artificiales para que sólo algunos tengan acceso al negocio.

Recapitemos: estamos ante estas instituciones públicas que han digitalizado obras. Y tenemos a una empresa que quiere producir facsímiles impresos o digitales a partir de ellas. Por supuesto, podría cargarse una tarifa en concepto de los costes iniciales de digitalización, más la parte proporcional de alojamiento en un servidor. Aunque creo que ésta sería una estrategia mezquina por parte de los poderes públicos, y contraria a sus fines confesos de difusión del saber. Y sin embargo, se ven situaciones aún peores.

Los procesos de digitalización podrían ser entendidos (y hay quien desde el sector público defiende esta postura), como la creación de una *obra derivada*, lo que implicaría que en el proceso se han generado nuevos derechos de propiedad intelectual. O incluso se puede considerar que la versión digital puesta en la Red constituye una *publicación*, que igualmente generaría derechos. En la práctica, muchas veces las instituciones que han digitalizado se comportan como si detentaran la propiedad de los objetos digitales, y parece que a los bibliotecarios y otros profesionales les cabrá la difícil misión (que no sé si quieren) de erigirse en jueces de la pertinencia o no de esta o aquella edición hecha a partir de sus fondos.

Puestas así la cosas, nos encontramos ante una paradoja terrible, pero que mucho me temo refleja a la perfección la ideología de nuestras instituciones públicas (como si pensarán: “¿qué se han creído, que cualquiera puede venir y publicar *nuestras obras*?”). La digitalización, el mayor dispositivo de divulgación de la cultura jamás emprendido por el hombre, ¿servirá en la práctica

para generar derechos para obras de nuestro acervo cultural que no los tenían, poniendo así trabas a las empresas que podrían difundirlo?

El patrimonio bibliográfico español en instituciones públicas es riquísimo, y la ideología pro-digital imperante en los últimos años ha impulsado notables políticas de digitalización, realizada con fondos públicos. Ha llegado el momento en que los poderes públicos digan claramente qué es lo que creen que podemos hacer con las obras sin derechos que nuestras instituciones han digitalizado por nuestro impulso y con nuestro dinero. Ah! y que lo digan con suficiente margen para que se cree un debate público sobre ello.

(Agradezco a **Ana Nistal, Miguel Jiménez, Patricia Riera** y a varios comunicantes del *Blog del Futuro del Libro* sus aportaciones a este debate, así como a **Javier Candeira** y a quienes debatieron temas afines en *Barrapunto*).

José Antonio Millán
privado@jamillan.com
<http://jamillan.com>

Acceso abierto

La publicación de “El profesional de la información” es posible gracias a las cuotas de los suscriptores y a los anuncios de las empresas, sin embargo la editorial apoya el movimiento open access e invita a todos los autores a que depositen los textos completos de sus trabajos publicados en EPI en el repositorio E-LIS:

<http://eprints.rclis.org/>

Para ello el único requisito exigido es que citen la web de EPI como lugar alternativo donde consultar los artículos:

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/>

11.3 EL POLIMORFO LIBRO ELECTRÓNICO

Apareció en *El profesional de la información*, vol.
17, núm. 4, julio-agosto del 2008

El polimorfo libro electrónico

Por José-Antonio Millán

Resumen: Repaso de las características más relevantes de los libros electrónicos, en sus dos acepciones: como aparatos de lectura y como contenidos. Se describen ventajas e inconvenientes, funciones, propiedad intelectual, aceptación, mercado... La disparidad de formatos, dispositivos y precios, y la inexistencia de una base social importante de uso de un dispositivo dedicado sólo a la lectura hacen que el libro-e sea todavía un producto incierto.



José Antonio Millán (Madrid, 1954) es licenciado en filología hispánica. Dirigió la primera edición en cd-rom del Diccionario de la Real Academia y creó el Centro Virtual Cervantes en internet. Ha colaborado frecuentemente en la prensa escrita divulgando temas de lengua (en *El País* mantuvo durante tres años la sección *La palabra*). En el 2005 apareció su libro *Perdón imposible. Guía para una puntuación más rica y consciente*, que gozó de una gran acogida y en seguida tuvo ediciones en México y Argentina. Ha publicado una veintena más de libros, tanto de ensayo como de narrativa, que se han traducido a muchas lenguas. Entre sus obras están la compilación *La lectura en España. Informe 2002, Internet y el español* (2001) y *De redes y saberes. Cultura y educación en las nuevas tecnologías* (1998). Forma parte del consejo científico de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes y del consejo de la Sociedad para la Historia del Libro y de la Lectura. Mantiene un observatorio sobre diccionarios, lengua, edición electrónica (y otras cosas) en: <http://jamillan.com>

Palabras clave: Libros electrónicos, Libros-e, Mercado, Precios, Estrategias, Características técnicas.

Title: The polymorphic electronic book

Abstract: A review of the major characteristics of e-books, both as reading appliances and as content, includes a description of advantages and disadvantages, functionality, intellectual property, acceptance, market, and other considerations. The multiple different formats, devices and prices, and the absence of an important social base of users of this kind of device dedicated only to reading, make the e-book a product with a still uncertain future.

Keywords: Electronic books, E-books, Market, Prices, Strategies, Technical characteristics.

Millán, José-Antonio. "El polimorfo libro electrónico". En: *El profesional de la información*, 2008, julio-agosto, v. 17, n. 4, pp. 369-371.

DOI: 10.3145/epi.2008.jul.01

DESDE HACE AÑOS se arrastra una duplicidad de sentidos para la expresión libro electrónico (libro-e, e-libro, e-book).

Se utiliza para hacer referencia [1] a las obras legibles en pantalla, descargables o no, imprimibles o no (por ejemplo, "un libro en pdf"), o bien [2] a un dispositivo dedicado, con pantalla y funciones especializadas en la lectura (por ejemplo, el *Kindle*). Estos dos sentidos, relacionados metonímicamente, ya operaban también para el libro tradicional. Éste es, para la *Academia*: "Obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para formar volumen" o bien "Conjunto de muchas hojas de papel u otro material semejante que, encuadernadas, forman un volumen"; es decir: de nuevo el contenido o el continente. Esta deriva actúa constantemente en este terreno: "un MP3" es tanto un archivo de sonido como un aparato que los lee.

En la acepción [1] del libro electrónico (las obras) nos

encontramos con una proliferación de formatos y modalidades de acceso, muchas veces interconectadas. Un libro a la venta en *Lulu.com* puede leerse en pantalla, descargarse como pdf o imprimirse bajo demanda (momento en el que en rigor, dejaría de ser un libro-e). Hay que señalar que para la mayoría de los editores, distribuidores e intermediarios de material digital el término libro-e prescinde de la connotación de extensión que hemos visto que tenía en papel, e incluso del carácter unitario que le atribuyen leyes como la española; "obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria" (Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas, Artículo 2). Se llama e-book a cualquier cosa: desde un folleto, poema o cuento a un catálogo, revista o álbum de fotos.

Desde el punto de vista de la ergonomía de la lectura en pantalla, tan libro-e [1] son los html crudos de la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes* como las ver-

siones flash con giro de página de *Issuu.com*, pasando por las novelas para teléfono móvil o pda.

“Los libros-e aparecen y desaparecen constantemente del mercado y de los medios de comunicación. El último ha sido Kindle, de Amazon”

Llevamos más de treinta años conviviendo con obras literarias o de cualquier otro tipo para leer en pantallas de todos los tamaños. Pero los dispositivos dedicados (*libro-e* [2], a los que en lo sucesivo denominaremos *libro-e*, *e-book*, etc., a secas, o sencillamente *lector*), de una década de antigüedad, aparecen y desaparecen constantemente del mercado y de los medios de comunicación. La última reencarnación de la idea ha sido *Kindle*, de *Amazon*, que ha despertado un ruido mediático muy grande, a pesar de que ya habían aparecido antes en el mercado otros dispositivos dedicados similares. La repercusión ha sido notable incluso en España, donde ni estaba a la venta ni había planes de que estuviera.

El hardware para lectura tiene varias características que podrían explicar su tradicional falta de éxito. Por un lado, en este momento de convergencia de funciones en un mismo aparato (el teléfono móvil hace también de emisor/receptor de mensajes cortos, de pda, cámara fotográfica, reproductor de música, plataforma de juegos, localizador geográfico...), el *libro-e* hace una sola cosa “almacenar gran número de libros para que los leamos”, que además no parece tener excesiva demanda.

Pero vayamos por partes: la tecnología de tinta electrónica en la que se basa la mayoría de los libros-e actuales es excelente para la lectura (desde el punto de vista energético y ergonómico) pero pobre para otros usos: es monocroma, por ejemplo, con lo que los dispositivos lectores no son buenos para juegos. Ha habido intentos de dotarles de sonido (para obras multimedia y como lectores de MP3 no-librescos), pero como i-pod los libros-e resultan demasiado grandes.

Está también el problema de los archivos que se pueden leer en ellos. Muchos lectores sólo admiten formatos propietarios que incorporan *DRM* (*digital rights management*), que impide su copia (con lo que ello conlleva de pérdida de la inversión si la plataforma fracasa, imposibilidad de pasarlos a terceros, etc.), y graves limitaciones en su uso, como hacer que el archivo sólo pueda leerse en un dispositivo, o impedir la impresión de páginas. Por no hablar de las incompatibilidades internas: uno compra un archivo de la versión 6.0 de determinado formato... que le da problemas en un lector que funcionaba para la 3.0.

De los formatos propietarios el más famoso es *Mobipocket*, que compró recientemente *Amazon*. Los formatos ligados a libros-e concretos van parcelando el mercado en detrimento de las posibilidades de los usuarios. *Kindle*, por ejemplo, usa una variante de *Mobipocket*, pero no puede leer directamente archivos *Mobipocket* que su propietario pueda haber comprado para su pda, PC u otro lector. Hay sitios de venta de e-libros [1] que ofrecen hasta 12 diferentes formatos, lo que **Tom Tivnan** llama “e-Babel”. Algunos libros (como *Iliad*), permiten visualizar también html o pdf, liberando por tanto el lector para obras abiertas en la Red y para usos privados.

La compra de un *e-book* [2] supone un considerable desembolso: 300 dólares (unos 192 euros) el *Sony Reader*, 359 dólares (unos 230 euros) el *Kindle*, 499 euros el *Iliad* más barato. Está claro que ningún usuario pagará un precio así si no va a poder disponer de obras para su aparato. Parece que *Amazon* ofrece para el *Kindle* 125.000 títulos, y entre ellos hay muchas obras de actualidad, *best-sellers* y títulos apetecibles para el mercado masivo. Otras plataformas menos poderosas que la gigantesca tienda virtual podrían no obtener tantos títulos.

Quien implante su lector y utilice además formatos propietarios puede crear un monopolio *de facto*. Ya hay denuncias de que *Amazon* está vendiendo las obras para su *Kindle* por debajo del precio que paga por ellas a los editores. Al tiempo, muchos e-books se venden con lotes de libro de regalo: el *Sony Reader* incluía cien clásicos y *Papyre*, 400... ¿Hay quien dé más?

Adquisición de libros

Desde el punto de vista de la obtención de obras, se dan situaciones curiosas: mientras que los editores estadounidenses controlan los derechos electrónicos de sus autores, y por tanto pueden negociar cesiones masivas para *e-book*, en el caso de los autores españoles (cuyos derechos digitales no tienen los editores) esto se convierte en una tarea que hay que hacer autor por autor, o con sus agentes, que no suelen ser muy amigos de tales cesiones. Por cerrar este apartado, recordemos que la Web es hoy en día un reservorio de lectura quizás más grande que el mundo editorial, y que los libros-e que leen formatos abiertos pueden descargar incontables páginas y blogs para su lectura, y no sólo (caso de *Kindle*) los que quiere el proveedor.

Otra cuestión nada trivial es la vía de obtención de las obras: la mayoría de los libros-e requieren conexión a un PC para bajarse/comprar obras, mientras que *Kindle* optó por conexión directa vía línea telefónica móvil. En un mercado que cada vez opta más por la inmediatez de la compra (mando un sms y me bajo una canción), la intermediación penaliza al producto.

Desde el punto de vista de las funcionalidades de estos aparatos, hay que tener en cuenta que bajo el término *lectura* se agrupan muchas operaciones, no todas las cuales se limitan a recorrer secuencialmente los caracteres en la pantalla: están los subrayados, anotaciones, extracción de resúmenes o citas, búsquedas, etc., que caracterizan no sólo la lectura técnica o científica, sino también la de fruición, cuyo componente social (recomendar un libro, enviar un fragmento) nunca se recalará lo suficiente... La realización de estas operaciones complementarias, su salvaguarda posterior y su comunicación a terceros suele ser dificultosa, incluso para archivos abiertos, en dispositivos que por lo general aún carecen de un diseño óptimo de interfaz y funciones.

“¿Para qué queremos un aparato tan grande como un laptop que sólo sirve para leer libros?”

Muchos laptops tienen hoy pequeñas dimensiones, y muchos programas extendidos (empezando por *Word* y *Acrobat*) tienen funciones de presentación de texto orientadas a la lectura más que la edición. ¿Para qué queremos un aparato tan grande como un laptop pero que sólo hace una función? Para complicar la cosa, hay ordenadores portátiles que se presentan como *e-books* (sin mencionar el equívoco creado por el nombre del portátil *MacBook*), como el famoso ordenador para el Tercer Mundo de **Negroponte**, el *Olpc*, que insiste en difundir sus funciones de lectura de libros. En su última reencarnación aparece como una pantalla doble que imita la familiar disposición de páginas enfrentadas que desde hace siglos caracteriza al códice...

Porque ésta es otra cuestión que ronda tanto a los libros-e [1] como a los libros-e [2]: todos se sienten atraídos por la forma clásica del libro: sus dimensiones, la proporción márgenes/texto, la doble página enfrentada, el giro de hojas. ¿Son realmente necesarias estas cosas para la utilización de textos electrónicos? Digamos que el libro tradicional, que nace con el manuscrito y se divulga con la imprenta, es un objeto muy depurado (perfecto como un cuchillo, dice el diseñador **Yves Zimmermann**: ¿qué vas a quitarle o añadirle?), y además lleva consigo siglos de prácticas lectoras y prestigio añadido. No es extraño que su influjo persista, y seguir sus pasos probablemente puede ahorrar ciertos problemas.

Pero la clave de la evolución futura del dispositivo dedicado para la lectura probablemente esté en un hecho que señalaba **Cory Doctorow**: el mundo del libro tiene un peso relativamente pequeño en el conjunto

de los negocios actuales: música, juegos, ofimática... Esto tiene dos implicaciones: que la industria no puede subvencionar al dispositivo lector (la consola tiene un precio artificialmente bajo porque fomenta el gasto en juegos, y la impresora puede hasta regalarse, porque el gran gasto va a estar en la tinta). Los libros, en este caso por desgracia, son baratos, y no se consumen tanto como la música o los juegos. Además (de nuevo **Doctorow**), en las factorías de la lejana China donde se fabrican desde las consolas hasta los libros-e, éstos tienen que competir con productos de venta muchísimo más masiva. Esto explica las frecuentes roturas de stock que han padecido tradicionalmente. El libro-e estaría, según él, entre la espada del fracaso de público y la pared del desabastecimiento...

Como se ve, la situación de los contenidos textuales/gráficos en el medio digital es altamente movidiza, lo que no contribuye a aclarar los modelos de negocio que puedan surgir a su alrededor. ¿Qué venden exactamente los *e-books*? ¿Almacenamiento y portabilidad? ¿Acceso inmediato para las compras impulsivas? ¿Interacción entre grupos de usuarios (por ejemplo, en usos docentes)? ¿Usos privados? (un nicho creciente de usuarios son los propios editores y agentes, que prefieren llevar un *e-book* con los manuscritos y obras sobre las que tienen que decidir, mejor que una pila de papeles).

Para complicar las cosas, no pasa un mes sin que aparezca un nuevo modelo de lector, la mayoría basados en la tecnología de tinta electrónica. Aparte de los ya mencionados están: *BeBook*, *Hanlin eReader*, *CyBook*, *Papyre*, *Vizplex*, *Nuut*, *Apollo*, *Cellular Book*, *STARBOOK*, *Flepia*, *iBook*... Muchos de ellos son variantes del mismo aparato chino o coreano, con pequeños retoques o adaptaciones locales de su distribuidor.

Así pues, a la disparidad de formatos se une la de dispositivos y precios. Mientras tanto, la base social del uso de un dispositivo dedicado para la lectura y las prácticas ligadas a él no han comenzado a despegar significativamente. De hecho, no tenemos aún elementos para decidir si el libro-e es (adaptando una cínica definición que proviene de otro campo) una solución para un problema que nadie tiene, o bien la mayor revolución contemporánea del mundo de la edición.

O algo entre medias, por supuesto...

Este artículo está sujeto a la licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/deed.es>

José-Antonio Millán
 librosybitios@jamillan.com
 privado@jamillan.com
<http://jamillan.com>

11.4 LECTURA DIGITAL: ¿LO MISMO EN OTRO LADO?

Apareció en Antonio Basanta Reyes (coord.), *La lectura*, Madrid, CSIC, Arbor, 2000.

LECTURA DIGITAL: ¿LO MISMO EN OTRO LADO?

JOSÉ ANTONIO MILLÁN

Abordar la lectura digital presenta un problema metodológico importante¹. Sabemos aún demasiado poco sobre la lectura tradicional, la lectura en papel. Y sin una visión clara de qué ha sido hasta ahora leer, ¿cómo vamos a opinar sobre lo que esta suponiendo la *nueva* lectura?

¿Existe realmente un desconocimiento de qué es la lectura? Creo que sí: veamos cómo dos especialistas lo abordan, desde orillas muy diferentes. Por una parte, un gran tipógrafo:

Sin duda sorprenderá lo mucho que permanece todavía oculto en el terreno de la lectura, así como el número de preguntas sin responder. Una facultad que todos empleamos cada día y que parece funcionar por sí misma, se basa en un conocimiento incompleto².

Y veamos el polo opuesto, otra notable especialista, en este caso en el *efecto* que provoca la lectura:

La contribución de la lectura a la reconstrucción de uno mismo, tras una desilusión amorosa, un duelo, una enfermedad,

- 1 Este texto está sujeto a la licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.es>). Fue concluido el 30 de junio del 2009. Todas las direcciones web se deben entender activas en esa fecha.
- 2 Gerald Unger (2009): *¿Qué ocurre mientras lees? Tipografía y legibilidad*, Valencia, Campgràfic, p. 16.

etc. [...], es un experiencia común, y ha sido descrita por numerosos escritores [...]

La lectura es un arte que, más que enseñarse, se transmite, como lo han demostrado muchos estudios³.

Asombroso, ¿no? Una habilidad que parece funcionar por sí misma, que tiene un efecto claro sobre nuestra interioridad; una habilidad sobre la que sabemos poco y que se califica de «arte» que no se enseña, sino que se transmite... Y, entonces, aparecieron las pantallas.

I

Es importante saber qué significa exactamente leer en pantalla, a todos los niveles. Y es tanto más urgente cuanto que en España, a nivel estatal y autonómico, han surgido unas prisas extraordinarias porque los estudiantes accedan a sus materias por vía digital⁴. No conocemos bien las consecuencias de la lectura digital sobre la comprensión lectora, ni sobre la memorización y el aprendizaje, y estamos lanzando a nuestros estudiantes a ello en aras de una pretendida

3 Michèle Petit (2009): *El arte de la lectura en tiempos de crisis*, Barcelona/México, p. 16.

4 «El Gobierno negocia a toda marcha un plan de digitalización del sistema educativo [...] Durante dos meses editores y técnicos de la Secretaría de Estado del Ministerio de Educación [...] han negociado la manera de acelerar los cambios en el soporte de los contenidos», en Neus Caballer: «Zapatero se lanza a la digitalización del sistema educativo», *El País*, 30 de abril de 2009, en: http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Zapatero/lanza/digitalizacion/sistema/educativo/elpepusoc/2000430elpepusoc_10/Tes, y «Unos 10.000 alumnos podrán sustituir los libros de texto por libros y contenidos digitales. Un centenar de centros de Secundaria podrán participar el curso que viene en el plan piloto de libros y contenidos digitales. Para participar en el plan, el centro se habrá de comprometer a impartir más del 60 por ciento de los contenidos curriculares por medio de libros digitales o contenidos digitales», nota de prensa del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 22 de abril de 2009, en: http://www20.gencat.cat/docs/Sala%20de%20Premsa/Documents/Arxius/educacio_prensa.notaPremsa.57.22.04.09Libres1240314867192.pdf (la traducción es mía).

«modernidad»..., además de cargar nuestros presupuestos educativos con grandes partidas de gastos⁵.

Es cierto que no es únicamente una ocurrencia de nuestro país: numerosos sistemas educativos están introduciendo en las aulas el último *gadget* de moda: dispositivos lectores dedicados a la lectura (*e-books*)⁶, arrastrados por una sorprendente presión mediática. Pero, en palabras de una persona con amplia experiencia en el mundo editorial:

No me parece que debamos dejarnos avasallar por las amenazas de la tecnología, ni por su ritmo y sus urgencias. La velocidad de los nuevos desarrollos no es una necesidad del consumidor, sino la presión del inversor⁷.

II

A la dificultad intrínseca del tema, a la proliferación de soportes, debemos añadir una complejidad más: la amplísima tipología que posee la lectura. En mis conferencias sobre el tema suelo comparar el acto de leer con el de comer: se come por capricho, pero nadie dudará de que hay gente que come por necesidad; hay amantes de la comida sana y otros de la sabrosa pero contundente; hay quienes comen para reponer fuerzas y otros lo hacen para celebrar algo; hay gente a la que les encanta comer y a otros hay que obligarles.

Pues bien: la lectura es todavía más compleja...

Y, sin embargo, tanto la lectura para buscar un dato, como la que se sumerge en una ficción, el distraído hojear del periódico por la mañana, el cuidadoso recorrido del prospecto de un medicamento, el repaso de una lección en un libro de texto antes del examen: todas estas lecturas hacen uso de unas mismas habilidades neuronales

5 Véase el prólogo de *Hacia la escuela 2.0. Proyectos con programas gratuitos para formar ciudadanos de la Sociedad del Conocimiento*, Madrid, Ediciones SM, 2009.

6 De los dos sentidos usuales de la expresión (el contenedor o la obra), usaré sistemáticamente el primero en todo este artículo: aquí *e-book* será un dispositivo dedicado de lectura.

7 Guillermo Shavelzon (2009): «Bienvenida la crisis», *Libros y Bitios*, 25 de mayo, en: <http://jamillan.com/librosybitios/bienve.htm>

y fisiológicas. Y de esas habilidades sabemos dos cosas importantes: que no son «naturales», porque utilizan recursos que aparecieron evolutivamente con fines diversos, y que cambian el cerebro del lector. El lector japonés actual activa unas zonas del cerebro cuando lee ideogramas de origen chino y otra cuando lee el silabario fonético, formas ambas de escritura que aparecen con frecuencia mezcladas⁸.

No se trata, pues, de una actividad «natural», pero sí de una que acumula siglos de prácticas sociales ligadas a ella. Y esas prácticas han estado indisolublemente unidas a un soporte, el papel, y un formato, el códice. ¿Qué nos depararán los nuevos medios?

III

La primera impresión que puede tener incluso un observador casual es que en la lectura en el medio digital aparecen factores diferentes a la lectura en papel. Se pueden dividir en tres categorías:

- a) La calidad de la imagen de las letras en la pantalla (resolución), comparada con el papel. Una ramificación de la cuestión la plantea el uso de pantallas retroiluminadas (ordenadores, *smart phones*), frente a las de tinta electrónica, llamadas también a veces de «papel electrónico»⁹ (Kindle, Sony, Iliad...), legibles con la luz ambiente.
- b) La conectividad y facilidad de acceso a diferentes propuestas ajenas al texto foco, típica de cualquier dispositivo digital (ordenadores, *e-books* o *smart phones*), comparada con el «cierre» de la obra en papel.
- c) La experiencia de lectura en dispositivos fijos (ordenadores o portátiles) o que se pueden mantener en la mano (*e-books* o *smart phones*), comparada con la de las obras en papel.

8 Maryanne Wolf (2008): *Proust y el calamar, cómo aprendemos a leer: historia y ciencia del cerebro y la lectura*, Barcelona, Ediciones B. Wolf es la directora del Center for Reading and Language Research (<http://ase.tufts.edu/crlr/>) de la Universidad de Tufts.

9 «Electronic paper», en Wikipedia, en: http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_paper

Alcanzado un cierto grado de calidad en la puesta en pantalla de texto y facilidad de lectura (a), las principales especificidades de la lectura digital se refieren a los otros dos aspectos. Empezaremos por tratar el (b).

IV

¿Hay realmente una dicotomía entre una lectura en papel enfocada, concentrada, y la dispersión en cualquier medio digital?

Cito un reciente artículo en *The Atlantic*, que causó un notable revuelo, sobre todo por su título: «¿Google nos está volviendo estúpidos?»:

En los últimos años he tenido la sensación poco confortable de que alguien o algo ha estado hurgando en mi cerebro, remapeando la circuitería neuronal, reprogramando mi memoria [...] Sumergirme en un libro o en un artículo largo [antes] solía ser fácil [...] Ahora mi concentración empieza a flaquear tras dos o tres páginas [...] La lectura profunda que solía surgir naturalmente se ha convertido en una lucha.

Creo que sé lo que está ocurriendo. Durante más de una década he estado gastando mucho tiempo en línea, buscando y surfando y a veces añadiendo cosas a las grandes bases de datos de Internet¹⁰.

Sabemos que la lectura de una noticia deja más información en el usuario que el seguimiento de la misma en televisión¹¹. Sabemos, asimismo, que la asimilación de datos textuales y gráficos es mejor cuando están aislados que cuando se suplementan con la misma información oral o apoyada además en la imagen¹². ¿Podríamos afirmar, además,

10 Nicholas Carr (2008): «Is Google making us stupid?», *The Atlantic*, julio/agosto, en: <http://www.theatlantic.com/doc/200807/google>

11 Juliette van der Molen, H. Walma Klijn y E. Marlies (2004): «Recall of television versus print news: retesting the semantic overlap hypothesis», *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, marzo, en: http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/114784040_1.html

12 Steven C. Rockwell y Loy A. Singleton (2007): «The Effect of the Modality of Presentation of Streaming Multimedia on Information Acquisition», *Media Psychology*, 1532-785X, vol. 9, nº 1, pp. 179-191, en: <http://www.informaworld.com/smpp/ftinterface?content=a788060660&rt=0&format=pdf>

que la lectura en papel y, por tanto, en situación de aislamiento, tiene ventajas frente a la que tiene lugar en pantalla?

Para algunos, la lectura en un ordenador se desarrolla en situación de confusión o *ruido*, con sus tentaciones locales (posibilidad de pasar a otra aplicación mediante Alt+Tab) y globales (un mundo entero al alcance de un clic en el navegador). Éste es el sentido de las palabras de William Powers, columnista de la revista estadounidense *The Nation*, en su intervención en la 11ª Conferencia sobre Público Lector¹³:

La mayor fuerza del papel reside en el hecho de que la mente se asienta en un estado de tranquilidad apaciguada, que da lugar a reflexiones más acertadas. Ese estado es mucho más difícil de lograr cuando se lee en formato digital, donde la información es infinita y donde existen tantas actividades posibles en cualquier momento.

Igual opina Steven Johnson¹⁴:

Por haber estado en gran medida aislados del mundo del hipertexto, los libros impresos han quedado como una suerte de reserva de caza para la especie en peligro de extinción de la lectura lineal, enfocada en profundidad.

En el camino hacia esa «tranquilidad apaciguada» de Powers, ¿ocupan un lugar los dispositivos dedicados de lectura, o *e-books*? Creo que no especialmente. Los *e-books* ofrecen también en su interior una proliferación de obras y muchos tienen, además, conexión inalámbrica que permite acceso a la prensa y a otros contenidos *distractores*.

Sin embargo, ¿no estaremos atribuyendo a la lectura en papel un grado de concentración que no necesariamente tiene? Porque hay estudios que demuestran también su carácter voluble, poco fijo¹⁵. Retomo

13 Organizada por la World Association of Newspapers el 16 de octubre de 2008 (véase un resumen en: <http://www.wan-press.org/article17907.html>).

14 Steven Johnson (2009): «How the E-Book Will Change the Way We Read and Write», *The Wall Street Journal*, 21 de abril, en: <http://online.wsj.com/article/SB123980920727621353.html>

15 Carl Zimmer (2009): «Stop Paying Attention: Zoning Out is a Crucial Mental State», *Discover*, 15 de junio, cita las experiencias de Jonathan Schooler,

la idea expuesta al comienzo de este artículo: sabemos en el fondo tan poco sobre la lectura «normal»...

V

Y ahora podemos abordar el último elemento que habíamos esbozado (c): ¿hay una diferencia entre la experiencia de lectura en dispositivos fijos (ordenadores o portátiles) o los que se pueden mantener en la mano (*e-books* o *smart phones*), y la de las obras en papel?

Incluso ciñéndonos al conjunto de los dispositivos llevaderos en la mano, la relación del lector con el texto varía si la lectura se realiza en un volumen (o diario, revista...) o en un *e-book*, porque «leemos con todo el cuerpo», y no sólo con los ojos¹⁶.

Los elementos hápticos¹⁷ de la lectura en papel son cada vez más tenidos en cuenta. Permítaseme la autocita:

Lo primero de lo que nos informa la obra en papel es de su tamaño: una novela o un manual de 700 páginas no encierra las mismas promesas que su equivalente de 150. Cuando las páginas que quedan por leer a la derecha del volumen forman un pequeño bloque, sabemos que ese encuentro de los protagonistas ha de ser el último que presenciemos o que el autor considera que ya sabemos casi todo respecto a la materia que estudiamos¹⁸.

Por otra parte, la postura corporal que exige la lectura ante un portátil o un ordenador de sobremesa se juzga como forzada, frente a

psicólogo de la University of California en Santa Barbara, sobre la lectura de *Guerra y paz*.

16 Anne Mangen (2008): «Digital fiction reading: haptics and immersion», *Journal of Research in Reading*, vol. 31, nº 4, pp. 404-419.

17 Para J. J. Gibson: «La percepción del mundo externo adyacente al cuerpo, utilizando el cuerpo» (*apud* Wikipedia, en: http://en.wikipedia.org/wiki/Haptic_perception).

18 José Antonio Millán (2009): «Leer sin papel», *El País*, 9 de abril, en: http://www.elpais.com/articulo/opinion/Leer/papel/elpepiopi/20090409elpepiopi_13/Tes/

la lectura de libros, según un estudio reciente que revisa la bibliografía sobre el tema¹⁹.

El elemento espacial también es determinante en el terreno del aprendizaje. La experimentación que se ha llevado a cabo hasta el momento corrobora la preferencia de ciertos grupos de lectores (específicamente estudiantes) por la lectura en papel²⁰, no tanto por que se juzgue que la calidad de la lectura en pantalla es inferior, como por la facilidad de consulta de distintos documentos distribuidos por la superficie de trabajo. La operación de cotejo, toma de notas, búsqueda de pasajes en paralelo, etc., aunque sea posible en medios digitales, se prefiere inequívocamente en papel. También se confía más en el papel cuando lo que se quiere hacer con un texto es no simplemente leerlo, sino estudiarlo.

Que el tema no acaba de estar del todo claro lo demuestra el hecho de que alguna de las instituciones educativas que colaboran con Amazon lo que van a estudiar precisamente es cómo se comportan sus estudiantes con el nuevo Kindle DX en cuanto a «lectura, habilidades de toma de notas y retención de información»²¹.

Sí, algo permanece y algo cambia con la lectura en pantalla. Pero sólo ahora estamos empezando a desentrañar qué...

VI

Debemos terminar estas reflexiones con una observación complementaria. La mayoría de las experiencias que hemos glosado hasta aquí se refieren a personas forjadas en la lectura tradicional y que llevan (en el mejor de los casos) dos lustros inmersos en la lectura digital. Se trata, por tanto, de *inmigrantes digitales*, por usar la terminología de Prensky²².

19 Jesús Varela Mallou (dir.) (2008): *El libro de texto ante la incorporación de las TIC a la enseñanza*, Santiago de Compostela, Unidad de Investigación en Psicología del Consumidor y Usuario, noviembre.

20 Carrie Spencer (2006): «Research on Learners' Preferences for Reading from a Printed Text or from a Computer Screen», *Journal Of Distance Education/Revue de l'Éducation à Distance*, primavera, vol. 21, nº 1, pp. 33-50.

21 Véase Doug Lederman (2009): «Breakthrough, Bust or Building Block?», *Inside Higher Ed*, 7 de mayo, en: <http://www.insidehighered.com/news/2009/05/07/kindle>

22 Marc Prensky (2001): «Digital Natives, Digital Immigrants», *On the Horizon*, NCB University Press, vol. 9, nº 5, octubre, en: <http://pre2005>.

¿Qué relación tienen o tendrán con la lectura en pantalla los *nativos digitales*, los jóvenes nacidos ya en un mundo poblado por consolas de juego, iPods, ordenadores y teléfonos móviles, esas personas multitarea capaces de chatear con un amigo mientras ven un videoclip y mandan un SMS? Sin duda, su relación con la lectura en pantalla será diferente de la nuestra: de entrada, recordaba Prensky hace ocho años, estos jóvenes habían pasado el doble de tiempo jugando a videojuegos que leyendo. Y aventura incluso la idea de que el cerebro (!) o al menos los procesos de pensamiento, de esa generación habían cambiado.

Sean o no de semejante magnitud las modificaciones que experimenten los *nativos*, el hecho irrefutable es su familiaridad con los artefactos digitales, que hace aventurar que por lo menos en su caso las barreras de entrada a los dispositivos dedicados de lectura o, en general, a las lecturas en pantalla deberían ser menores que para nosotros, los *inmigrantes*.

Tanto los jóvenes como los que no lo son están leyendo cada vez más en pantalla, incluso en España²³, pero no habrá una exploración satisfactoria de las nuevas modalidades de lectura digital hasta que no se tenga en cuenta, también, la actitud diferencial de aquellos que han nacido rodeados de pantallas y aquellos que no.

Y al tiempo (o mientras tanto) nos podrán ir sirviendo de ayuda los relatos subjetivos de las experiencias de lectura en las distintas plataformas²⁴.

Hay mucho que hacer en este terreno y vale la pena hacerlo.

flexiblelearning.net.au/projects/resources/Digital_Natives_Digital_Immigrants.pdf

23 José Antonio Millán (2009): «Los modos de la lectura digital», *La lectura en España, Informe 2008. Leer para aprender*, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España y Fundación GSR, pp. 299-312, en: <http://www.lalectura.es/2008/millan.pdf>

24 Ann Kirschner (2009): «Reading Dickens Four Ways. How "Little Dorrit" fares in multiple text formats», *The Chronicle in Higher Education*, vol. 55, nº 39, p. B16, 12 de junio, en: <http://chronicle.com/free/v55/i39/39b01601.htm>

11.5 LA ERA DE LAS MÁQUINAS LECTORAS

Apareció en *Arbor*, nº 737, mayo-junio del 2009

y *allá...* Pero también leen los enlaces, y así se enteran de qué creen los autores (de páginas web, de cualquier documento accesible en la Red) que tratan las páginas a donde remiten...³.

Precisamente esa lectura de enlaces es la responsable de algunos de los hallazgos más asombrosos de los buscadores: encontrar lo que no está... Por ejemplo, la búsqueda de *gentuza* en Google lleva a esta noticia⁴ (que no contiene la palabra en cuestión)⁵:

A esta mujer, víctima del Katrina, la han dejado sin un duro de la ayuda que recibió como afectada por el huracán. Todo fue porque le hicieron una foto en primer plano con su tarjeta en la mano. Al poco tiempo de publicarse en diversos medios digitales la instantánea de la Agencia France Press, realizaron una serie de compras en Internet con su número de Mastercard.

Pero hay otras formas en las que las máquinas nos leen. Por ejemplo: cuando intermedian en los artefactos (*hardware*) que usamos para escribir. En ese caso están los *softwares* espías residentes en un ordenador (como Keystroke Spy⁶), que supervisan todas las pulsaciones del teclado, y avisarán por *e-mail* cuando su usuario teclee algo de interés⁷.

II

Ocasionalmente, las máquinas también escriben (o, para no exagerar: editan, ponen en contacto textos diversos). Ocurre, por ejemplo, cuando colocan dentro de las páginas web anuncios relacionados con su tema (que es lo que hace Google Adwords⁸).

Para ello tienen que haber leído su contenido. Por ejemplo, en una página que analiza unos carteles amenazadores⁹ aparecen estos anuncios¹⁰:

- El centro del accidentado. Ayuda jurídica para víctimas de accidentes.
- Chistes de abogados.
- Problemas con alquileres.

¿Por qué? El texto contenía términos como *amenaza, insulto, violencia, transgresor o merodeador*, junto a expresiones como "me cago en sus muertos". Los insondables

algoritmos de Google Adwords han determinado que (entre los temas de publicidad que administran) los relacionados con *accidentes, abogados y problemas* eran los más pertinentes...

(Interludio filosófico)

Este tipo de comportamientos nos podría llevar a la siguiente cuestión. Sí: las máquinas leen nuestras páginas web, pero, ¿las entienden? En realidad, esto es una variante del Test de Turing (Turing, 1950). Como se recordará, en dicha prueba un humano conectado a un terminal exclusivamente textual (tipo chat) debe determinar, sólo a través del diálogo, si al otro lado hay una máquina o un ser humano.

Uno dice "¡Gentuza!", y el buscador contesta: "Sí, como esos que estafaron a una víctima del Katrina...". Uno escribe "amenaza, violencia, transgresor", y los anuncios corean: "abogados, accidentes, problemas". ¿Nos están entendiendo las máquinas? Bueno: lo suficiente como para echarnos una mano. Y el éxito de los buscadores y de los programas de anuncios contextuales parecen indicar que lo logran...

Hay en marcha sistemas todavía más sofisticados. Por ejemplo: un programa que analiza, en un foro sobre valores bursátiles, cuál es la opinión generalizada sobre cuáles van a subir y cuáles a bajar. Es el Community Sentiment de Yahoo¹¹. Un análisis de este estilo exige manejar un número considerable de variables semánticas y pragmáticas.

Pero hay que tener en cuenta que las máquinas no sólo están leyendo nuestras páginas web: también leen nuestros diarios (o blogs), nuestro propio correo (en sistemas como Gmail¹²), nuestras notas personales (Google Bloc de notas¹³), nuestra escritura manuscrita en una agenda electrónica (a través de programas como PenReader¹⁴). Si además parece que están enterándose, ¿no supone esto un problema?

La verdad es que sí, pero también nuestros secretarios (o secretarías) leen nuestra correspondencia, y a ellos dictamos nuestras cartas¹⁵. Digamos que quien confía en ayudas externas (ya sean de carne y hueso o de código) debe atenerse a las consecuencias...

III

Y en este momento nos surge un tema de especial interés. Si las máquinas nos leen, ¿no habrá que tenerlas en cuenta cuando escribimos? La respuesta es claramente que sí: el autor o editor de cualquier material en la Web tiene que favorecer que le lean las máquinas, so pena de comprometer su propia difusión.

Un ejemplo particularmente ilustrativo es el de las licencias Creative Commons. Cada una de ellas tiene tres versiones:

- el resumen, legible por humanos¹⁶. Dice cosas como:

Usted es libre de: copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

- el código legal, legible por abogados¹⁷; éste es su comienzo:

LA OBRA (SEGÚN SE DEFINE MÁS ADELANTE) SE PROPORCIONA BAJO LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA PÚBLICA DE CREATIVE COMMONS ("CCPL" O "LICENCIA"). LA OBRA SE ENCUENTRA PROTEGIDA POR LA LEY ESPAÑOLA DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y/O CUALESQUIERA OTRAS NORMAS RESULTEN DE APLICACIÓN. QUEDA PROHIBIDO CUALQUIER USO DE LA OBRA DIFERENTE A LO AUTORIZADO BAJO ESTA LICENCIA O LO DISPUESTO EN LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

- el código digital, legible por máquinas¹⁸

```
<rdf:RDF xmlns="http://creativecommons.org/ns#" xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"><License rdf:about="http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/"><permits rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Reproduction"/><permits rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Distribution"/><requires rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Notice"/><requires rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#Attribution"/><permits rdf:resource="http://creativecommons.org/ns#DerivativeWorks"/></License></rdf:RDF>
```

doi: 1044/arbtor.2009.185 n.737

Este caso refleja bien las complejidades de la autoría/edición en la Web. Una norma general de redacción es tener en cuenta al destinatario de un texto para ajustar su nivel, y eso justifica la diferencia entre el "código legal" y el "resumen": sus receptores son, respectivamente, el abogado y el lego en la materia. Pues bien, además de estas cuestiones (comunes con cualquier texto, esté o no en la Red), tenemos otra añadida.

El código digital está destinado a ser leído por sistemas automáticos. En el caso de Creative Commons, se ha incluido para informar a los buscadores que quieran localizar contenidos con determinados tipos de licencia. Las personas no tienen por qué entenderlo, y ni siquiera leerlo: el texto no está visible en la página.

Al igual que este código, en las páginas web hay muchos elementos cuyos destinatarios son las máquinas: los ficheros *robots.txt*¹⁹, los metatags, y las palabras que se incluyen para forzar el *spamdexing* (Millán, 2000). El *webmaster* (de ingenio aunque tramposo) que llena de palabras prometedoras la parte inferior de su página, y las escribe en el mismo color del fondo para que no se lean en la pantalla, sabe bien que no busca lectores humanos... En el terreno de la edición científica, los metadatos son un elemento básico del texto.

Y una última, pero importante consecuencia, para aquellos que escriben o editan en la Web: cada enlace es un voto a una página. Y mediante el texto específico que enlazamos estamos diciendo algo sobre la página de destino no sólo a nuestros lectores humanos, sino, sobre todo, a las máquinas.

IV

Además de las búsquedas, que antes veíamos, las máquinas también están leyéndonos para ayudarnos con distintas tareas...

Los servicios de alertas, como Yahoo Alerts²⁰, rastrean la prensa y otras páginas web para avisarnos de cuándo aparece alguna de las palabras clave que les hemos indicado. Resulta muy útil para tener controlada a una empresa rival, conocer los movimientos de una determinada persona, o sencillamente, ver qué dicen de nosotros (*ego surfing*).

ARBOR CLXXXV 737 mayo-junio [2009] 551-558 ISSN: 0210-1963



JOSÉ ANTONIO MILLÁN

553

Los lectores o agregadores de RSS (que suministran el contenido nuevo de sitios web, como Google Reader²¹) leen los sitios que escogemos para enviarnos sus titulares junto con una porción mayor o menor de texto.

Los detectores de plagios, como Damocles²², comparan el texto que les sometamos con muchos otros dispersos por la Web, con el objeto de determinar si se han utilizado (sin citar) partes de otras obras.

Los sintetizadores de voz (como SodelsCot²³) leen los textos que les proponemos. A veces su lectura no es muy buena, como los lectores que, ante un texto sin puntuación en la antigüedad clásica, leían "mutilando los pensamientos y pronunciando imperfectamente" (Aulo Gelio, citado en Saenger, 1997, 11), pero en ocasiones leen con mucha fidelidad. Tenemos testimonios de cómo los *lectores* de la antigüedad clásica servían, entre otras cosas, de ayuda a personas con problemas en la visión (Starr, 1991), y ése es uno de los usos actuales de los conversores texto-habla.

Sin olvidar a los programas traductores (como SoftCatalà²⁴, del catalán al castellano y viceversa), que leen nuestros textos para traducirlos.

Y por último, el sistema de espionaje anglosajón ECHELON²⁵ (gobernado por Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Australia, y Nueva Zelanda) o el sistema Carnivore²⁶ del gobierno de los Estados Unidos (FBI) escrutan las comunicaciones (correos electrónicos, por ejemplo) a la búsqueda de términos o nombres. Lo bajo de sus fines no debe hacernos olvidar la magnitud de la tarea que afrontan.

V

Hasta aquí nos hemos movido en un dominio, el digital, que posibilita que las máquinas nos lean directamente. En la página web los humanos vemos formas, desciframos signos y por último leemos palabras. Las máquinas también las leen, pero no por el dibujo que pintan en la pantalla (el cual puede cambiar según las preferencias de nuestro navegador), sino porque acceden al código que les representa. Por ejemplo: la H tiene el código hexadecimal 48, y el fragmento de código

```
%48%E9%72%63%75%6C%65%73
```

se leería *HERCULES*²⁷. El sintetizador de voz que lee el documento de procesador de textos y el programa espía que supervisa nuestro correo acceden también al código de las letras.

En caso de contradicción entre el mensaje visual y el código lo humanos seguimos, por supuesto, lo que nos dicen nuestros ojos. Por eso en los años ochenta, para burlar la censura que supervisaba las BBS (tableros de anuncios electrónicos²⁸), los usuarios escribían sustituyendo letras por otros signos con los que tenían cierto parecido (pero que no compartían su código)²⁹. Por ejemplo, para escribir *similar* se usaba la siguiente secuencia de caracteres:

```
51m1L4R
```

Lamentablemente, ya hay programas que leen también estas escrituras...

VI

Pero aparte de este acceso directo al código, las máquinas están leyendo cada vez más las publicaciones impresas.

La película *Los tres días del cóndor* de Sydney Pollack (1975)³⁰ se iniciaba con unas oficinas de la CIA en las que una máquina iba pasando páginas de los periódicos bajo el ojo escrutador de una cámara. Han transcurrido más de un cuarto de siglo, y los programas ya son muy buenos leyendo impresos.

Pero hay dos formas en que las máquinas pueden tratar nuestros textos impresos. Una es fotografiando sencillamente el texto, es decir, describiendo pixel a pixel la traza de sus letras.

La Fig. 1 muestra las tres letras iniciales de la palabra *Hercules* en el facsímil JPEG de la primera edición del *Quijote* en la Biblioteca Virtual Cervantes³¹.

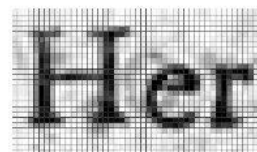


Figura 1. Descomposición en píxeles de un fragmento de imagen con tres letras

Describir la forma de los signos alfabéticos no es un comportamiento muy sofisticado. Es lo que hacía en el siglo V a. C. un pastor iletrado con las letras griegas que constituían el nombre TESEO (ΘΗΣΕΥΣ) en la tragedia perdida de Eurípides³²:

"No soy habilidoso en las letras, pero diré sus formas y claros signos. Hay un círculo, como trazado a compás; éste tiene una clara marca en el centro. La segunda letra tiene primero dos líneas, y otra las separa en el centro. La tercera es como un rizo de cabello, mientras que la cuarta, de nuevo, tiene una línea hacia arriba y tres que se apoyan en ella. La quinta no es fácil de explicar: hay dos líneas separadas, pero se encuentran en un soporte. La última letra es como la tercera."

El público ático del siglo V a. C. (ya parcialmente alfabetizado) podía reconocer las letras por las formas transmitidas. Pero el lector actual puede, más cómodamente, leer en la alineación de píxeles (Fig. 2).

industria de Hercu-

Figura 2. Palabras tal y como aparecen en la pantalla (ampliación)

Ahora bien, ¿sabía leer el pastor de Eurípides? ¿Sabe leer el escaneador de páginas ante el que desfilaron las páginas del *Quijote*? Claramente, no. El portador de formas de letras no lee.

VII

Para que las máquinas lean de verdad hay que ir un paso más allá: Google Libros³³ (por poner un ejemplo bien conocido) está digitalizando libros de las bibliotecas. Pero además de fotografiar sus páginas les aplica un programa de reconocimiento óptico de caracteres (OCR).

A través de ese procedimiento, la máquina reconocerá la forma que "tiene primero dos líneas, y otra las separa en el centro" como una hache mayúscula (si el texto está en alfabeto latino) o como una eta mayúscula (si está en griego). Y así sucesivamente. Por ejemplo, sometamos el

doi: 10.44/arbtor.2009.185 n.737

archivo con las palabras del *Quijote* de la Fig. 2 a un OCR accesible por línea³⁴. Nos dará este resultado:

indufhia de Hercu-

Como vemos, puede haber errores. En este caso, la tipografía del XVII tiene ligaduras (como la que une *s* y *t*) que el programa no reconoce: enseguida veremos cómo lidiar con ellos. Pero en casos más modernos o claros la máquina puede leer todo el texto satisfactoriamente.

Al final del proceso, el OCR habrá extraído del "cuerpo" del libro (el papel y la tinta) su "alma", el conocimiento de la secuencia de caracteres que lo constituyen: la "certada disposición del impresor y corrector"³⁵...

El OCR hace que los impresos se fundan en el *continuum* digital del que ya formaban parte las páginas web y otros archivos accesibles por Internet. Y cuando preguntemos: ¿en qué obras se encuentra la palabra "Hércules"?, acudirán a respondernos no sólo las páginas web, sino también las de los libros.

Al entrar en el universo de la imprenta, las máquinas pueden hacer averiguaciones suplementarias: por ejemplo, sus programas pueden rastrear qué pasajes de cada obra están citados en otros libros. Así, podemos enterarnos, por ejemplo, de que el famoso pasaje de la *Exposición al Libro de Job* de Fray Luis de León que reza³⁶:

"las escrituras que por los siglos duran nunca las dicta la boca, del alma salen, adonde por muchos años las compone y examina la verdad y el cuidado."

está citado en 13 obras más (de las que están en el fondo digitalizado por Google)³⁷.

VIII

Por último, veamos cómo los humanos estamos enseñando a las máquinas a perfeccionar su lectura.

Captcha³⁸ es el sistema mediante el que un sitio web con intervención del público se defiende de los programas que

ARBOR CLXXXV 737 mayo-junio [2009] 551-558 ISSN: 0210-1963

ca

JOSÉ ANTONIO MILLÁN

555

se dedican a introducir *spam*, proponiendo a los usuarios que tecleen el texto de una secuencia de letras deformada o borrosa que se les ofrece (Fig. 3).



VERIFICACIÓN
DE LA
PALABRA &

Escriba los caracteres que vea en la imagen de arriba.

Figura 3. Captura del captcha de un blog

Esta tarea exige (al menos por el momento) un ser humano, y en ese sentido es un test de Turing³⁹.

Pues bien: ha nacido reCaptcha⁴⁰ (Fig. 4). Su peculiaridad es que el texto que propone para interpretación proviene del escaneado de libros: son palabras que el reconocimiento óptico de caracteres no acierta a interpretar (como *industria*, que veíamos anteriormente). El programa de OCR detecta una palabra problemática y reCaptcha la ofrece como clave de acceso, emparejada con otra palabra cuya interpretación se conoce (y que sirve de control).

Las palabras dudosas se ofrecen cierto número de veces, hasta que la lectura se confirma.

ReCaptcha está funcionando por el momento como una ayuda para las digitalizaciones del Open-Access Text Archive⁴¹. Teniendo en cuenta que cada día se resuelven 60 millones de Captchas, que llevan de media 10 segundos, su suma daría 150.000 horas de trabajo al día, que reCaptcha pondría al servicio de la digitalización de libros.



Figura 4. ReCaptcha

y IX

... Y éste es el panorama: ejércitos de autómatas rastreando el ciberespacio y hordas de máquinas leyendo las bibliotecas. Programas que descifran letras y humanos que les ayudan, porque así se ayudan a sí mismos.

Más círculos: humanos que preguntan a la máquinas dónde están las cosas que les interesan, para luego escribir

textos que leerán las máquinas para a su vez contarle a otros humanos de qué tratan.

Este espacio simbiótico de personas y máquinas, este *continuum* digital de textos y códigos es el caldo de cultivo de la cultura actual.

NOTAS

- 1 Original entregado en diciembre de 2007.
- 2 Este texto comenzó como una conferencia en el Seminario *Litterae* de septiembre del 2007. Gracias a Antonio Castillo, Vanesa de Cruz y Emilio Torné por su invitación a participar. Gracias a Javier Candeira por su ayuda.
Está sujeto a la licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/deed.es>).
- 3 El mejor texto sobre El *modus operandi* de los buscadores (o sea, de Google) sigue siendo el de Javier Candeira, "La Web como memoria organizada", en *Revista de Occidente* (Madrid), marzo de 2001 (versión electrónica en http://jamillan.com/para_can.htm).
- 4 Búsqueda realizada el 14 de noviembre del 2007. *20 minutos*, "Revientan la tarjeta de una víctima del Katrina tras salir su foto en los medios", 14 de octubre del 2005 (<http://www.20minutos.es/noticia/56158/0/tarjeta/victima/katrina/>).
- 5 El hecho de que Google se dejara guiar por el contenido de los enlaces llevó al fenómeno de la "Google bomb", desgraciadamente hoy inhabilitada por el buscador (http://en.wikipedia.org/wiki/Google_bomb).
- 6 <http://www.spytech-web.com/keystroke-spy.shtml>.
- 7 Los programas de espionaje también pueden registrar el ruido del teclado, y a partir de él deducir qué se está escribiendo (<http://www.securitysolutionsmagazine.com/Articles/SSM38.pdf>, p. 22).
- 8 <http://adwords.google.com/>.
- 9 <http://jamillan.com/florarma.htm>.
- 10 A 13 de noviembre del 2007: los anuncios pueden cambiar cada vez que se accede a la página.
- 11 <http://finance.yahoo.com/newfp>.
- 12 <http://www.gmail.com>.
- 13 <http://www.google.com/notebook/>.
- 14 <http://www.penreader.com/pocket-pc-software/PenReader.html>.
- 15 El rey de Aragón Pedro IV el Ceremonioso (siglo XIV) instituyó por primera vez la comunicación escrita para un gobierno peninsular, y también el archivo de los documentos reales. Se rodeó de una red de secretarios y escribanos, e incluso uno de ellos debía dormir por la noche en sus aposentos, "por si le venía la necesidad de escribir". Pero cuando quiso mantener secreto un tratado con el rey de Castilla lo escribió de su puño y letra. Véase Gimeno Blay (2006).
- 16 <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/deed.es>.
- 17 <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/legalcode.es>.
- 18 Contenido en el código fuente de <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/deed.es>.
- 19 <http://www.webrecursos.com/pages/promo/promobot.htm>. Curiosamente, una de las funciones de los robots.txt puede ser la indicación "No me leas"...
- 20 <http://alerts.yahoo.com>.
- 21 <http://www.google.com/reader>.
- 22 <http://vipер.csse.monash.edu.au/damocles/about/>.
- 23 <http://www.sodels.com/>.
- 24 <http://www.softcatala.org/traductor/>.
- 25 Véase el insustituible libro *Echelon. La red de espionaje planetario* (Barcelona, Melusina, 2007). Para un resumen, el artículo de la *Wikipedia*: <http://es.wikipedia.org/wiki/ECHOLON>.

Recibido: 3 de diciembre de 2007
Aceptado: 23 de diciembre de 2007

doi: 10.44/arbtor.2009.185 n.737

ARBOR CLXXXV 737 mayo-junio [2009] 551-558 ISSN: 0210-1963

α

JOSÉ ANTONIO MILLÁN

557

- 26 Para un resumen, el artículo de la *Wikipedia*: <http://es.wikipedia.org/wiki/Carnivore>.
- 27 *ASCII table and description*: <http://www.asciitable.com/>.
- 28 Véase el artículo de la *Wikipedia* "Bulletin Board System", http://es.wikipedia.org/wiki/Bulletin_Board_System.
- 29 Véase el artículo de la *Wikipedia* "Leet speak" (http://es.wikipedia.org/wiki/Leet_speak). Es también el procedimiento mediante el que los correos *spam* ocultan determinados nombres de marca al *software* censor, pero no al humano inquisitivo: "V/\6R/\".
- 30 <http://www.imdb.com/title/tt0073802/>.
- 31 P I, Capítulo I: <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/cerv/12371067559018288532624/ima0027.htm>.
- 32 Traduzco del texto que presenta Niall W. Slater (2002, 118-119).
- 33 <http://books.google.es/>. Observo que estoy citando muchos productos de Google, aunque esto sólo demuestra una cosa: que esta compañía está en cabeza en el desarrollo y aprovechamiento comercial de las máquinas lectoras...
- 34 Tesseract OCR, el mismo que usa Google (<http://asv.asei.tohoku.ac.jp/tesseract/>).
- 35 En palabras del impresor del XVII Alonso Víctor de Paredes. Sobre las relaciones entre continente y contenido en el libro véase mi artículo "Libro: el sarcófago del texto", por aparecer en *Trama y texturas* (Madrid), n.º 3.
- 36 <http://books.google.es/books?id=VTQ7IXB-ZmIC&printsec=titlepage#PPA226,M1>.
- 37 http://books.google.es/books?qtid=cb7e7834&id=VTQ7IXB-ZmIC&as_brr=0. Se trata del recurso conocido como "Pasajes populares" de Google Libros.
- 38 <http://es.wikipedia.org/wiki/Captcha>.
- 39 Por cierto: la versión para disminuidos visuales consiste en un audio que presenta, en medio de ruido de conversaciones, una serie de cifras. He aquí un ejemplo: <https://www.blogger.com/captcha?type=AUDIO&captchaKey=1qI96hbcw21t0>.
- 40 <http://recaptcha.net/learnmore.html>.
- 41 <http://www.archive.org/details/texts>.

BIBLIOGRAFÍA

- Gimeno Blay, Francisco M. (2006): *Escribir, reinar. La experiencia gráfico-textual de Pedro IV el Ceremonioso (1336-1387)*, Madrid, Abada editores.
- Millán, José Antonio (2000): "El libro de mil millones de páginas. La ecología lingüística de la Web", en *Revista de Libros (Madrid)*, n.º 45, septiembre, y versión web en <http://jamillan.com/ecoling.htm>.
- Saenger, Paul (1997): *Space Between Words. The Origins of Silent Reading*, California, Stanford University Press.
- Slater, Niall W. (2002): "Dancing the Alphabet. Performative Literacy on the Attic Stage", en Ian Worthington y John Miles Foley (eds.), *Epea and Grammata: Oral and Written Communication in Ancient Greece*, Leiden/Boston, Brill.
- Starr, Raymond J. (1991): "Reading Aloud: Lectores and Roman Reading", en *The Classical Journal*, vol. 86, n.º 4, April-May 1991, pp. 337-343.
- Turing, Alan M. (1950): "Computing Machinery and Intelligence", *Mind*, 49, pp. 433-460, <http://cogprints.org/499/0/turing.html>.

12 APÉNDICE II:
CURRICULUM VITAE DE JOSÉ ANTONIO MILLÁN

Curriculum reducido, con especial atención a temas
afines a los desarrollados en esta tesis

12.1 HISTORIAL ACADÉMICO

12.1.1 *Educación*

1994 Estancia de estudios en el "Center for Computing in the Humanities" de la University of Toronto, Canadá (septiembre-octubre)

1993 Estancia de estudios sobre hipertexto en Brown University, Providence, EE.UU. (abril)

1977-79 Beca de Investigación en el Departamento de Lengua, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Madrid

1976 Licenciado en Filología Hispánica (Lingüística) por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Madrid

12.1.2 *Cargos profesionales*

2004-2013 Colaboración con la Residencia de Estudiantes, Madrid para la creación del Portal Edad de Plata (<http://edaddeplata.org>)

1996-7 Dirección del proyecto del Centro Virtual Cervantes para la enseñanza de lengua y cultura españolas en Internet, para el Instituto Cervantes (<http://cvc.cervantes.es>).

1988 -1992 Director Editorial, Taurus Ediciones, Madrid

1986 - 1988 Editor Adjunto, Sociedad General Española de Librería, Madrid

1981-1985 Adjunto a la Dirección Editorial, Ediciones Cátedra, Madrid

12.2 HISTORIAL PROFESIONAL

12.2.1 Sitios web y CD-ROMs

1996-actualidad *Página personal de José Antonio Millán* <http://jamillan.com>

2001-actualidad *Libros & Bitios*, sitio (<http://jamillan.com/librosybitios/index.htm>) y blog (<http://jamillan.com/librosybitios/>). El blog tuvo el patrocinio de Google 2006-2008

2013 *RED100, la red social de las vanguardias* (por inaugurar en <http://www.edaddeplata.org/>). Co-dirección del proyecto

2011 *Revistas de la Edad de Plata: publicaciones de la vanguardia española entre 1917 y 1939* (http://www.edaddeplata.org/revistas_edaddeplata/). Co-dirección del proyecto

2009 *Archivo de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas 1907-1939* (http://archivojae.edaddeplata.org/jae_app/JaeMain.html) . Co-dirección del proyecto

2009 Web *La lectura en España*, (<http://www.lalectura.es/>)

2006-2007 Web de promoción del libro *El candidato melancólico* para RBA

1997 Centro Virtual Cervantes (<http://cvc.cervantes.es>)

1995-2011 Versión electrónica del *Archivo gramatical de la lengua española Fernández Ramírez*, para el Instituto Cervantes: director editorial del proyecto. Para DOS y Windows; disquette, CD-ROM y páginas Web (<http://cvc.cervantes.es/lengua/agle/>). Dirección editorial del proyecto

1995 CD-ROM del *Diccionario de la lengua* para la Real Academia Española y Espasa Calpe. Dirección del proyecto

12.3 LIBROS

Hacia la escuela 2.0. Proyectos con programas gratuitos para formar ciudadanos de la sociedad del conocimiento. Madrid, Ediciones SM, 2009

Manual de urbanidad y buenas maneras en la Red. Barcelona, Melusina, 2008

La lectura en España. Informe 2008. Leer para aprender (ed.). Madrid, Federación de Gremios de Editores de España y Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2008

El candidato melancólico. De dónde vienen las palabras, cómo viajan, por qué cambian y qué historias cuentan, Barcelona, RBA, 2006

Flor de farola. Los textos del margen, Barcelona, Melusina, 2006

Perdón imposible. Guía para una puntuación más rica y consciente, España: RBA, México: Océano, Argentina: Editorial del Nuevo Extremo, 2005

Ediciencia. Manual de buenas prácticas para la difusión digital de los contenidos científicos en las universidades españolas (codirección), Madrid, Residencia de Estudiantes, 2004

¡No!, Barcelona, Gustavo Gili, 2004. Translated into English and Portuguese

¡Contra!, Barcelona, Gustavo Gili, 2004. Translated into English and Portuguese

Telecomunicaciones, sociedad y cultura (ed.). Madrid, Foro Complutense, 2002

La lectura en España. Informe 2002 (ed.). Madrid, Federación de Gremios de Editores de España, 2002

La lectura y la sociedad del conocimiento. Madrid, Federación de Gremios de Editores de España, 2001

Internet y el español. Madrid, Fundación Retevisión, 2001

De redes y saberes. Cultura y educación en las nuevas tecnologías. Madrid, Santillana, 1998

Húmeda cavidad, seguido de *Rosas y puerros*.
Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca,
1996

*La edición electrónica y multimedia. Electronic and
Multimedia Publishing*, Barcelona, 25° Congreso
Internacional de Editores, 1996

12.4 CAPÍTULOS DE LIBRO

"Metagrafía: transgresión y transmigración en las escrituras públicas", en *Estudios de lingüística española. Homenaje a Manuel Seco*, ed. de Félix Rodríguez González, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2012

"La colaboración en la Wikipedia como herramienta de educación de los futuros ciudadanos digitales", en el DVD-ROM *Wikipedia en el aula*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, 2011

<<http://wikipediaenelaula.educ.ar/datos/colaboracion-wikipedia-herramienta-educacion.html>>

"A manera de umbral", en Luis Ángel Fernández Hermana, *Historia viva de Internet. Los años de en.red.ando 1996-1998*, Barcelona, Editorial UOC, 2011

"Mis tag clouds de Gutenberg 2.0", en José Antonio Cordon García, Raquel Gómez Díaz y Julio Alonso Arévalo, *Gutenberg 2.0. La revolución de los libros electrónicos*, Gijón, Trea, 2011

"Why E-Readers Will Not Gain Widespread Popularity", en Phillip Kalantzis-Cope y Karim Gherab-Martin (eds.), *Emerging Digital Spaces in Contemporary Society*, Houndmills, G.B., Palgrave MacMillan, 2010

"Lectura digital: ¿lo mismo en otro lado?", en *La lectura*, Antonio Basanta Reyes (coord.). Madrid, CSIC, Arbor, 2010

"El lector en red", en Inés Miret y Cristina Armendano (coords.), *Lectura y bibliotecas escolares*, Madrid, OEI/Fundación Santillana, 2009

"Cincuenta años (o así) de oficio editorial", en *El libro del 50*, Madrid, Anaya, 2009

"(Metagrafías) *Quidación total. La palabra, el tiempo y los hombres*", en Karin Ohlenschläger y Luis Rico (eds.), *Banquete_ nodos y redes*, Madrid, SEACEX/Turner, 2009

"Los modos de la lectura digital", en J.A. Millán (ed.), *La lectura en España. Informe 2008. Leer para aprender*, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España y Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2008

"Imágenes y licencias" en *Imatge i recerca. Ponències, experiències i comunicacions*, 10es Jornades Antoni Varés, Girona, Ajuntament de Girona, 2008

"Las nuevas industrias culturales", en José Manuel Morán (Coordinador), *Nuevas tecnologías, nuevos empleos y nuevas organizaciones*, Fundación F. Largo Caballero, Fundación Telefónica y Editorial Ariel, 2007

"El patrimonio textual hispánico: entre el reto global y el polvo virtual", en Jaime Otero y Hermógenes Perdiguero (coords.) *El porvenir del español en la sociedad del conocimiento*, Burgos, Fundación Caja de Burgos, 2006

"Prólogo" en Alonso Fernández de Avellaneda, *El Quijote apócrifo*, Barcelona, Poliedro, 2005.

"Donde las dan las toman o El más famoso sintagma", en Juan Francisco Ferré (ed.), *El Quijote. Instrucciones de uso*, Benalmádena, E.D.A. Libros, 2005

"Leer hoy el *Quijote* o ¿qué estamos haciendo exactamente con Cervantes?" en Juan Francisco Ferré (ed.), *El Quijote. Instrucciones de uso*, Benalmádena, E.D.A. Libros, 2005

"El español, recurso en la Red" en *Perspectivas exteriores 2004. Los intereses de España en el Mundo*, Política Exterior/Biblioteca Nueva, 2004

"La edición de libros electrónicos", en *Ediciencia. Manual de buenas prácticas para la difusión digital de los contenidos científicos en las universidades*

españolas (codirección), Madrid, Residencia de Estudiantes, 2004

"La red, plataforma múltiple para la expresión", en *Libert@dexpresión.es*, Madrid, SECC, 2003

"«El mundo entero le saldrá al encuentro». Las comparaciones en sus repertorios" en *Lengua y diccionarios. Estudios ofrecidos a Manuel Seco*, Madrid, Arco Libros, 2002.

"El nuevo circuito cultural" en *La tecnología de la información y sus desafíos : [Congreso celebrado en Valencia, Madrid, noviembre del año 2000]*, 2002

"How much is a language worth: A Quantification of the Digital Industry for the Spanish Language", actas del *Language Diversity in the Information Society International Colloquium*, París, 2002

"Del papel a la Red" en *Periodismo y periodistas - De las Gasetas a la Red*, Ministerio de Educación y Sociedad Estatal España Nuevo Milenio, 2001

"El libro y el futuro" en *Gran Enciclopedia del Mundo. Apéndice*, Bilbao, Durvan, 2000

"Estaciones filológicas", en José Manuel Blecua et al. (eds.), *Filología e informática. Nuevas tecnologías en los estudios filológicos*, editorial Milenio / Universidad Autónoma de Barcelona, 1999

"La lectura como transmigración: el yo del protagonista y el yo del lector", en *Escrituras del yo, España e Hispanoamérica*, coordinado por Rosalba Campra y Norbert von Prellwitz, Roma, Bagatto Libri, 1999

"Donde las dan las toman, o el más famoso sintagma" en Julio Ortega (ed.), *La Cervantiada*, Madrid, Ediciones Libertarias, 1993

"El idioma español en las redes globales" y "Presentación del Centro virtual del Instituto Cervantes" en *La lengua española y los medios de comunicación* [Primer Congreso Internacional de la Lengua Española, día de emisión, 7-VI-97, Zacatecas], coord.

por Luis Cortés Bargalló, Carlos Mapes, Carlos García Tort, 1998

"Introducción" a George Lakoff y Mark Johnson, *Metáforas de la vida cotidiana*, Cátedra, Madrid, 1986 [en colaboración]

"Introducción" a su traducción de Noam Chomsky y Morris Halle, *Principios de fonología generativa*, Fundamentos, Madrid, 1979 [en colaboración]

12.5 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

2005-2007 Proyecto de Investigación I + D *Proyecto de recuperación, análisis documental y edición digital de los epistolarios de la Edad de Plata EPistol@*. BFF 2004-2816. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Universidad de Zaragoza. Institución Libre de Enseñanza. Residencia de Estudiantes. Investigador. Investigador principal: Dr. José Carlos Mainer

2003-2004 Acción en el Programa de Estudios y Análisis destinados a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario en el año 2004. BOE número 14 de 16 de enero 2004: *Análisis de la difusión digital de los contenidos científicos en las universidades españolas, con propuesta de un manual de buenas prácticas. Ediciencia*. Co-director

2002-2004 Proyecto de Investigación I + D "Proyecto de recuperación, análisis documental y edición digital de los epistolarios de la Edad de Plata EPistol@". BFF 2001-0442. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Universidad de Zaragoza. Institución Libre de Enseñanza. Residencia de Estudiantes. Investigador. Investigador principal: Dr. José Carlos Mainer

2001-2003 Participación en el comité de expertos en tecnologías de la información y la comunicación de la Organisation Internationale de la Francophonie, Organización de Estados Iberoamericanos, Comunidades dos

Países de Lengua Portuguesa, Unión Latina y Secretaría de Cooperación Iberoamericana en el marco del proyecto *Los tres espacios lingüísticos*

12.6 ORGANIZACIÓN DE SEMINARIOS Y TALLERES

Taller "Lectura digital: interfaces y buscadores", 2 de diciembre de 2013, , dentro del seminario *Lectura y aprendizaje*, organizado por la Fundación Francisco Giner de los Ríos, Madrid

Taller "Lectura y creación de signos en el mundo contemporáneo", 3 de diciembre de 2013, , dentro del seminario *Lectura y aprendizaje*, organizado por la Fundación Francisco Giner de los Ríos, Madrid

"Clío digital. Métodos contemporáneos para la Historia", Fundación MAPFRE, Madrid, 28-30 de octubre del 2013

Curso "Lectura en Pantalla" en el *Máster on line en Literatura Infantil y Juvenil*, Universitat Autònoma de Barcelona, 2012 y 2014

Seminarios organizados para la Residencia de Estudiantes, Madrid:

- "La edición y el futuro de la educación", 27 de febrero del 2014
- "El Quijote, narración transmedia (de Cervantes a Avellaneda, y más allá)", 7 de octubre del 2013
- "Editar para tabletas y teléfonos", 13 de diciembre del 2012
- "De soporte en soporte: carrera de relevos", 12 de diciembre del 2012
- "Taller de jóvenes investigadores: Leer para aprender en la era digital", para el Ministerio de Educación y la Fundación Francisco Giner de los Ríos, campo de verano en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), del 3 al 8 de julio y del 4 al 9 de septiembre de 2011

- "Redes y cultura", 29 de junio del 2010
- "Vanguardias y pantallas", 18 de febrero del 2009
- "Lenguas y culturas hispánicas en Internet", 3 de diciembre del 2008
- "Buscadores y la investigación en Humanidades", 11 de junio del 2008
- "Bibliotecas digitales. La hora del usuario", 12 de diciembre del 2007
- "Representación visual de la información en Humanidades", 23 de mayo del 2007
- "Libros hechos bits. El debate sobre la digitalización de las bibliotecas", 30 de marzo del 2006
- "Archivo de la Internet española. Webs y archivos personales", 12 de diciembre del 2005
- "Lectura, lecturas. Leer en tiempos de abundancia", 21 de noviembre del 2005
- "Anotar epistolarios en la era digital", 17 de junio del 2004
- "Edición científica en el medio digital", 13 y 14 de octubre del 2004
- "Redes y saberes compartidos", 17, 18 y 19 de noviembre del 2003
- "Búsqueda: del archivo a la red", 8 de octubre del 2003
- "El humanista digital", 4 de noviembre del 2002
- "La memoria", 14/16 de octubre del 2002
- "El libro electrónico", 4 de junio del 2002
- "Creación de contenidos culturales en la web", 11 de diciembre del 2001

"Lengua, edición y nuevas tecnologías", Curso en el 2º Diplomado en Estudios Editoriales del Instituto Caro y Cuervo, Seminario Andrés Bello en La Candelaria, Bogotá, 26-30 noviembre del 2012

Curso "Edición digital" para Sociedad Iberoamericana de Amigos del Libro y de la Edición (SIALE), Madrid, 15 de febrero del 2010.

"El blog", Taller de Obras Libres, Escuela de Organización Industrial, Madrid, 23 de Febrero del 2010

Taller "Nunca en Papel II", MediaLab del Centro Cultural de España, Buenos Aires, 13 y 17 de abril del 2009

Taller "Blog y literatura", La casa Encendida, Madrid, 25 de marzo del 2009

Coordinación ponencias sobre "Libro electrónico", XXI Congreso de Libreros de Ceuta, 12 de marzo del 2009

Curso "Edición digital" para Sociedad Iberoamericana de Amigos del Libro y de la Edición (SIALE), Madrid, 16 de febrero del 2009.

Taller "Nuevas formas de edición y comunicación: libros y revistas en la Web", Cuarto Foro de Edición Digital, México D.F. 18, 19 y 20 de junio del 2008

Taller sobre archivo e indización de imágenes en el "Máster en antropología visual" de la Universidad de Barcelona, mayo del 2007

Curso "Edición digital" para Sociedad Iberoamericana de Amigos del Libro y de la Edición (SIALE), Madrid, 16 de febrero del 2007

Taller "El Texto Digital", Jornadas de Lectura y Escritura: XX Aniversario de Invitación a la Lectura, Zaragoza, 5, 6 y 7 de abril del 2006

Taller digital de escritura "Nunca en Papel", La Casa Encendida, Madrid, del 31 de enero al 4 de febrero del 2005

Taller "el libro electrónico", Curso Internacional de Editores, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Valencia, 22 de mayo del 2003

Taller sobre "Iconos" en el "Máster en diseño de interfaces interactivas en entornos multimedia", Escola Elisava, Barcelona, marzo del 2003

Taller "el libro electrónico", Curso Internacional de Editores, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Valencia, 25 de noviembre del 2002

Taller "Información y Lectura", en Curso sobre Gestión Cultural, Fundación GSR, Madrid, noviembre del 2002.

Coordinación de ponencias sobre "Edición digital" en el Congreso Internacional de Historia del Libro y de la Lectura, Salamanca, 29 de octubre al 2 de noviembre del 2002

Taller sobre "Iconos" en el "Máster en diseño de interfaces interactivas en entornos multimedia", Escola Elisava, Barcelona, mayo del 2002

Taller sobre edición electrónica, en el Curso de gestión cultural y nuevas tecnologías, Universidad de Salamanca, noviembre del 2001

Coordinador del panel "Internet en español" en el II Congreso Internacional de la Lengua Española, Valladolid, 17 de octubre del 2001

Dirección del curso: "Telecomunicaciones, sociedad y cultura", dentro del ciclo Invierno y Tecnología de la Fundación Complutense, Madrid, 12-15 de marzo del 2001

Taller sobre "Iconos" en el "Máster en diseño de interfaces interactivas en entornos multimedia", Escola Elisava, Barcelona, diciembre del 2000

Dirección de la sesión: "Las tecnologías de la información están cambiando, ¿cambiarán la forma y los contenidos de la cultura?" en el Congreso: "Las tecnologías de la información y sus desafíos", organizado por España Nuevo Milenio, Valencia, 6 de noviembre del 2000

Dirección del curso: "La edición electrónica y los derechos implicados", Madrid, Círculo de Bellas Artes, 2000.

Taller sobre "Iconos" en el "Máster en diseño de interfaces interactivas en entornos multimedia", Escola Elisava, Barcelona, enero del 2000

Taller, Diseño de web, Eina (Barcelona), febrero 1998, octubre 1998-febrero de 1999

Taller sobre "Iconos" en el "Máster en diseño de interfaces interactivas en entornos multimedia", Escola Elisava, Barcelona, noviembre-diciembre 1998

12.7 PUBLICACIONES EN PERIÓDICOS Y REVISTAS

"Contar por todos los medios", en "Babelia", suplemento de *El País*, 18 de mayo del 2013

"Leyendo pantallas", en "Babelia", suplemento de *El País*, Madrid, 9 de febrero del 2013

"En la era de las obras tráfugas", en "Babelia", suplemento de *El País*, Madrid, 6 de abril del 2012

"Editar en el tiempo", *Boletín de ARCE*, 2012

"La imprenta universal del siglo XXI", en *Fluor*, Madrid, marzo del 2012

"Entre la dispersión y la volatilidad", *Anuario ThinkEPI*, nº 1, 2012

"La nostalgie de la page", en *Ecdotica*, 11, Bolonia, Carocci Editore, 2011

"La aportación digital al universo de las enciclopedias", *Lychnos*, 7, Madrid, 2011

"Google: el buscador que era algo más", en *Anuario ThinkEPI*, nº 1, 2011

"Gloria y desaparición del diccionario", en "Babelia", suplemento de *El País*, 30 de julio del 2011

"¿Un solo espacio? Cultura escrita en español: las dos orillas", en "Babelia", suplemento de *El País*, 1 de noviembre del 2010

"Ante la gramática", en *El País*, 3 de enero del 2010

"Las lenguas en el universo tecnológico y la situación del español", *Letras libres*, nº 111, 2010

"Leer sin papel", en "Babelia", suplemento de *El País*, 9 de abril del 2009

"La escuela y el ordenador: el nuevo culto cargo", en el *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, nº 72, "Educar en la sociedad del conocimiento", diciembre del 2008

"La letra y su imagen: la rotulación figurativa popular", en *Páginas de guarda: revista de lenguaje, edición y cultura escrita*, nº 5, 2008

"El buen libro de papel", en "Babelia", suplemento de *El País*, 7 de junio del 2008

"Libro, el sarcófago abierto", *Trama & Texturas*, número 4, abril del 2008

"La lectura y la sociedad del conocimiento", *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, nº. 51, 2008

"La métrica de las lenguas en internet", *Anuario ThinkEPI*, 2007, v. 1

"Compartir la lectura", *La Vanguardia*, 22 de abril del 2007

"Lenguas y comunidades en Europa", *El País*, 25 de noviembre del 2006

"Spanish and the search engine", *El País*, English edition, 1 de octubre del 2006

"El español y los buscadores", *El País*, 22 de septiembre del 2006

"El lector en el país de la abundancia", *La Vanguardia*, 23 de abril del 2006

"El español: segunda lengua romance en la Red. Nuevo estudio de Funredes", en *El profesional de la información*, , vol 15, nº 1, enero-febrero del 2006

"Las palabras del olor, aspectos lingüísticos de la cata de vinos", en *Sibaritas*, 56, Madrid, enero/febrero 2006.

"Presentación: la lectura en la sociedad del conocimiento", en el *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, nº 59-60, 2005

"Con tres cursores", *Cuadernos de pedagogía*, nº 352 ("Bibliotecas escolares"), 2005

"Las interfaces del poder", en *Letras Libres*, n° 33, junio 2004

"Amazon y Google, una curiosa convergencia", en *El profesional de la información*, Vol. 13, n° 2, marzo-abril 2004

"Euro, el aerolito lingüístico", en *Marges linguistiques*, revue électronique semestrielle en sciences du langage, número 6, 2003

"La lengua en el medio digital: un reto político", en *Novatica*, n°163, mayo/junio del 2003

"La edición electrónica ha muerto: ¡larga vida a la edición electrónica!", en *El profesional de la información*, v. 12, n. 3, mayo-junio 2003

"Leyendo bits", en *Cistercium: Revista cisterciense*, N°. 233, 2003

"¿Qué aprender?" (en colaboración), en *Cuadernos de Pedagogía*, n° 319, diciembre de 2002

"Edición científica y difusión libre", en *El profesional de la información*, vol. 11, n° 5, septiembre-octubre 2002

"El texto maleable. Los avatares de la letra, de Gutenberg a Berners-Lee", en *Archipiélago*, "Editar en tiempos de gigantes", junio-julio del 2002

"La lectura y la sociedad del conocimiento", en *Primeras noticias. Revista de literatura*, n° 187, 2002

"El español y la Internet" en *El País*, 13 de octubre del 2001

"Lectura y conocimiento", *La Vanguardia*, 13 de julio del 2001.

"Para poder pensar. Encuentro, creación y transmisión en la red", número monográfico de *Revista de Occidente*, Madrid, marzo 2001 (más coordinación de cinco artículos).

"El español en la sociedad digital: una propuesta", *Actas del II Congreso Internacional de la lengua española*, octubre del 2001

"El diseño y la gestión de servicios culturales en la WWW", en Lluís Codina y Magda Polo (eds.), *Temas de Disseny*, nº 18, *La representación del conocimiento en Internet*, Barcelona, Elisava Edicions, 2001

"La lengua que era un tesoro. El negocio digital del español, y cómo nos quedamos sin él" (*Política Exterior*, extraordinario "La sociedad de la información", invierno 2000/2001),

"Programas que escriben", en "Ciberp@ís", suplemento de *El País*, 19 de octubre del 2000

"El libro de mil millones de páginas. La ecología lingüística de la Web", en *Revista de Libros*, Madrid, nº 45, septiembre del 2000.

"La enseñanza de la lengua y el uso del medio digital", en *Textos. Didáctica de la lengua y la literatura*, número 24, "Nuevas tecnologías y didáctica de las lenguas", Barcelona, Graó, abril-mayo-junio 2000

"jamillan.com O cómo me convertí paulatinamente en sitio web" en *Espéculo*, monográfico "Cultura e Intercultura en la enseñanza del español como lengua extranjera", Madrid, 31 de enero del 2000

"El fracaso del ordenador", en *La Vanguardia*, junio 1999

"El insulto y el genio de las lenguas", *Revista de libros* (Madrid), nº 25, enero de 1999

"De El Averiguador a la Malla Mundial: la cultura en la comunidad virtual del español", en *Revista de Occidente*, 206, junio 1998: *La revolución digital. Individuo y colectividad en el ciberespacio*

"Elogio del hacker (o cómo nos irá en eso de las redes)", *El País*, 8 de septiembre de 1998

"El espléndido futuro del español y cómo pagaremos por él", *El País*, 15 de abril de 1998.

"Para la red y en español. El Centro Virtual Cervantes", en *Cuadernos Cervantes*, núm 17, 1998

"¿Un nuevo horizonte?", en *World Media*, 18 de diciembre de 1997. Publicación conjunta de veinte

diarios, entre ellos: *El País* (España), *Libération* (Francia), *La Stampa* (Italia), *La Nación* (Argentina), etc.

"La Malla y el español", en *Carabela*, Madrid, Septiembre de 1997.

"Internet: una red para el español", en *Telos*, Madrid, 50, julio-septiembre 1997

"La edición electrónica y sus metamorfosis", en *Delibros*, n° 100, junio 1997

"...Y la máquina habló. La puesta en marcha del ordenador HAL del 2001, una fecha para comparar sueños y realidades", en "Babelia", suplemento de *El País*, 13 de enero de 1997

"Los diccionarios del siglo XXI", en *Cuadernos Cervantes*, Madrid, n° 11, nov.-dic. 1996

"Un somni vienès. Aproximació a les enciclopèdies del futur", en *Transversal. Revista de cultura contemporània* (Lleida), num. 1, 1996

"El futuro brillante del español y cómo pagaremos por él", en el *Boletín de Fundesco*, n° 176, mayo de 1996

"En la Telaraña: propiedad, difusión, creación", en *Academia de la Artes y las Ciencias Cinematográficas*, Madrid, 1996

"La cultura en los comunales electrónicos", en *El Urogallo*, 121, junio de 1996

"Educación y redes: con el caballo de Troya del ordenador", en *Telos*, 44, diciembre-Febrero de 1996.

"Nebrija en la Telaraña. Textos, humanidades y electrónica", en *El Urogallo*, mayo de 1995

"El laberinto del saber", en "Babelia", suplemento de *El País*, 28 de mayo de 1994

"Navegar por la palabra. Un recorrido bíblico por las tecnologías de recuperación de información", en *Intermedia*, n° 1, nov-dic 93/en 94

"Palabras en la red. El hipertexto propone una revolución que puede afectar a toda nuestra cultura", en "Babelia", suplemento de *El País*, 15 de mayo de 1993

"El filólogo electrónico", en *Delibros*, abril de 1993

"Posibilidades de la aplicación de los computadores a la investigación lingüística y literaria", en *Módulo 3*, Madrid, 3, mayo-junio de 1973

12.8 CONFERENCIAS

Conferencia en el seminario "La formación de los profesores en la sociedad digital", sesión "Los retos de la sociedad digital", el 27 de noviembre del 2013, Residencia de Estudiantes, Madrid

"Paradojas de la bibliosfera hispánica", VI Congreso Internacional de la Lengua Española: El español en el libro: del Atlántico al Mar del Sur, Panamá, 21 de octubre del 2013.

"El portalibros: socialización y organización de la lectura en un medio opaco", en "El libro por venir. Creación, mediación, lectura", Fundación Duques de Soria, Soria 15 de julio del 2013

"Revistas de la Edad de Plata", en "Almacenes de un tiempo en fuga: revistas culturales en la modernidad hispánica" Coloquio internacional, Augsburgo, 27-29 de junio del 2013

"Nuevos creadores, nuevos lectores", en el "Encuentro profesional: nuevas lecturas, nuevas bibliotecas", Feria del Libro de Madrid, 6 de junio de 2013

"Múltiples libros en uno. Acumulación y orden, de La Pléiade al Kindle", Universitat de Barcelona, Facultat de Filologia, 27 de mayo del 2013

"El libro electrónico", Feria del Libro de Córdoba, 26 de abril del 2013

"¿A qué llamaremos leer en el futuro?" en las Jornadas *Leer en la era digital*, Cáceres, 15 de diciembre del 2012

"Tres hitos en la transformación técnica en la producción y difusión del libro", intervención en el Ciclo "El libro como universo", Biblioteca Nacional, Madrid, 24 de mayo del 2012

"Libro electrónico, soporte y poder", 9 de mayo del 2012, Teoría de la Literatura y Literatura comparada, Universitat de Barcelona

Conferencia "La lectura sin libros", "Encontros Plan de Mellora de Bibliotecas Escolares", Santiago de Compostela, 20 de abril del 2012

Ponencia de apertura: "Prótesis digitales en la educación: ¿oportunidad o consumo?" III Congreso Europeo sobre Tecnología de la Información en la Educación y la Sociedad: una visión crítica, Barcelona 1 de febrero del 2012

"Una revolución cultural en marcha: autores y usuarios en la era digital", en el ciclo "España-Europa, la economía de la creatividad", Fundación MAPFRE, Madrid, 18 de enero del 2012

"La biblioteca digital", IV Jornada Profesional de la red de bibliotecas del Instituto Cervantes, Madrid, 15 de diciembre de 2011

"Tablas pintadas, bitios cautivos. Creación y propiedad en la era de Internet" en el ciclo "La creación del mundo", Madrid, 18 de noviembre del 2011

"Ebook, público y poder", 23 de mayo 2011, Teoría de la Literatura y Literatura comparada, Universitat de Barcelona

Conferencia de clausura en las 4as Jornadas e-learning en las administraciones públicas, Zamora, 18 noviembre del 2010

"El coloquio de los signos", en Fundación Suñol, Barcelona, 22 de junio del 2010

"¿Por qué un blog?", conferencia en el I Congreso de la Blogosfera Sanitaria, Madrid, 14 de junio del 2010

Conferencia, "La edición del futuro y el reto digital: oportunidades y modelos", II Jornades de Edició Digital Independent, Barcelona 11 de mayo del 2010

Ponencia "Hacia la escuela 2.0: en la Red todo material es didáctico", I Congreso SM de educación, "Conectados a la educación del futuro", Madrid, 29 de abril 2010

Conferencia "As competências profissionais do equipo de asesoramento", A Coruña, 23 de marzo del 2010

"Los sitios Web y sus nuevas funcionalidades. Metadatos e información enriquecida", VIII Foro Internacional de Editores y Profesionales del Libro, Feria Internacional del Libro, Guadalajara, México, 2 de diciembre del 2009

Ponencia invitada: "The economic, social, cultural and human importance of languages in cyberspace", International Conference On Multilingualism In Cyberspace, Barcelona, 3 de junio del 2009

"Distribución y Venta del Libro Electrónico", Cámara del Libro de Euskadi, Bilbao, 19 de mayo del 2009

Conferencia inaugural: "Els reptes de l'edició al món digital", Fòrum Digital Del Llibre Valencià, Valencia, 15 de diciembre del 2008

Ponencia invitada "El libro digital", Jornadas Libro digital, nuevas tecnologías y literatura infantil -juvenil, 19 noviembre del 2008, Biblioteca Pública Central, Madrid

"Las licencias Creative Commons aplicadas a la fotografía", 10es Jornades Imatge i Recerca, Girona, organizada por Centre de Recerca i Difusió de la Imatge (CRDI) del Ayuntamiento de Girona y la Associació d'Arxivers de Catalunya, 11 de noviembre del 2008.

"Ni libros, ni de artista", en la Jornada "Llibres d'artista. En els límits de la pàgina", Santa Mònica, Barcelona 9 de septiembre de 2008

Ponencia invitada, "La era de las máquinas lectoras", Cuarto Foro de Edición digital, México, 18, 19 y 20 junio 2008

"Continguts digitals: paraules dites i escrites", Jornades Studia Humanitatis, Universitat Autònoma de Barcelona, 22 de mayo del 2008

"La lectura digital", en el seminario "Educación de la Competencia Lectora en la Sociedad de la Información", ANELE, Madrid, 27 de noviembre del 2007

"Ciegos, rifles y señoritas (Orígenes, producción e implantación de un artefacto que escribe)", en El piano de lletres (Història, usos i imatges de la màquina d'escriure), Facultat de Lletres de la Universitat de Girona, 16 de julio 2007

"Lectura y rebeldía", Fundación Municipal De Cultura, Educación y Universidad Popular, Ayuntamiento de Gijón, 16 de enero del 2007

"La biblioteca digital", Simposio sobre bibliotecas y objetos digitales, Madrid, 6 de noviembre del 2006

"Nuevas lecturas, nuevos lectores", I Congreso Nacional de Lectura, Cáceres, 6 de abril del 2006

"Puesta a punto: todo lo que un signo de puntuación puede hacer por usted" diálogo con Juan José Millás, Fundeu, Madrid 23 de marzo del 2006

Diálogo con Arcadi Espada, VII Congreso nacional de periodismo digital, 2 y 3 de marzo del 2006, Huesca

"El uso educativo de la Red: retos, ritos y rutas", V Foro Info Rural: Sobre sociedad de la información, tecnología y educación, Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas, Peñaranda de Bracamonte, 1 de enero del 2006

"La escritura del poder: eufemismo y tecnicismo para defender lo mismo (de siempre)", Asociación Colegial de Escritores, Sección Autónoma de Traductores de Libros, Barcelona, 23 de noviembre del 2005

"Libros e bitios" IIº Simposio O libro e a lectura.
O libro e as novas tecnoloxías, Santiago de Compostela,
3 de noviembre del 2005

"El español en la Web", Nagoya (Japón), 12 de
septiembre del 2005

"El libro electrónico", Biblioteca Francesca
Bonnemaison, Barcelona, 21 de abril del 2005

"El texto maleable", conferencia inaugural del
Máster en edición, Universidad

"Quijote: el camino y el texto", Congreso
Internacional El Quijote y el Pensamiento Moderno,
Barcelona, 18 de junio del 2004

"Desarrollo de entornos semánticos y técnicas de
mercado para la agregación de valor a los contenidos"
[en colaboración], en "El posicionamiento en Internet de
Instituciones culturales, científicas y educativas",
Universidad de Alicante, 5 de mayo del 2004

"Las interfaces del poder", ciclo *La perversión del
lenguaje*, 6 de abril del 2004, Centro Cultural del
Círculo de Lectores, Madrid

Ponencia inaugural sobre "La sociedad de la
información, un nuevo marco para la traducción", III
Congreso Internacional de Traducción Especializada,
Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, 4 de marzo del 2004

Seminario internacional: *Ciencia, tecnología y
lengua española: la terminología científica en español*.
11 y 12 de diciembre del 2003, Comité "Ciencia,
Tecnología y Lengua" de la FECYT, Residencia de
Estudiantes, Madrid.

"El libro electrónico", en el Aula de la
Bibliodiversidad, Asociación de Editores de Madrid, 20
de mayo del 2003

"La educación y las nuevas tecnologías" , Aula de
Padres, Institución SEK, 18 de marzo del 2002.

"Lenguas y redes", en Interñet, la Red en español,
Curso de verano de la Universidad Complutense, El
Escorial, 5 de julio del 2002

Diálogo con Roger Chartier: "Lenguas, libros y lecturas en la edad digital". Ciclo Ser europeos en el Siglo XXI, Residencia de Estudiantes, Madrid, 18 de diciembre del 2001

"Memoria de la Ciencia en Internet: la Comisión Científica del Pacífico", en Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 29 de noviembre del 2001.

"Internet y el español", en ATI, Grupo de Lengua e Informática, Madrid, 6 de noviembre del 2001

"La cultura digital", en Ciclo Sabadell on-line, 22 de octubre del 2001

"El español en la sociedad digital: una propuesta", II Congreso Internacional de la lengua española. Valladolid, 16 de octubre del 2001

"Los juegos por ordenador y el aprendizaje", en II Seminario de Primavera, "¿Qué podemos esperar de las tecnologías de la información?", Fundación Santillana, Madrid, 21 de mayo del 2001

"Avatares de la palabra", en "España: de la 'literatura oral' al libro virtual", en XLVII Jornadas Hispánicas, Asociación Belgo-Ibero-Americana, Amberes (Bélgica), 18 y 19 de mayo del 2001

"La edición electrónica de Pérez Reverte", Santillana, Madrid, 17 de marzo del 2001

"How much is a language worth: A Quantification of the Digital Industry for the Spanish Language", en *Language diversity in the information society*, International Colloquium, París, 9 y 10 de marzo del 2001

"El diseño digital", Istituto Europeo di Design, Madrid, 28 de febrero del 2001

"Las revistas digitales", en "Las revistas culturales e Internet: retos y oportunidades", en el seminario ARCE, Madrid, 22 de enero del 2001.

"El español en Internet", en el Encuentro del Instituto Cervantes "El español en Internet.

Oportunidades y retos inmediatos", Madrid, Casa de América, 14 y 15 de noviembre del 2000

"Vender vino sin botellas (El nuevo circuito editorial)", en el Congreso: "Las tecnologías de la información y sus desafíos", España Nuevo Milenio, Valencia, 6 de noviembre del 2000

Ponencia invitada en el seminario Computers, Literature and Philology (CLiP 2000), Alicante, 16 de octubre 2000

Ponencia invitada en el seminario "La globalización y los nuevos soportes electrónicos en el ámbito cultural". Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales, Madrid, 14 de septiembre del 2000.

Ponencia invitada en "Los desafíos del periodismo en la era electrónica", Cursos de verano de El Escorial, Universidad Complutense, 5-7 de septiembre del 2000

"Lengua y soportes digitales: cada vez más cerca", Seminario Aula de Español, Universidad Antonio de Nebrija: "Madrid, 5 de mayo del 2000

Conferencia en las jornadas "Noves Sortides Professionals per a les Humanitats", Parc Científic de Barcelona, Universitat de Barcelona, 12 de abril del 2000

Intervención en el "Forum iberoamericano sobre innovación, propiedad industrial e intelectual y desarrollo". Mesa redonda sobre "Marcas y Nombres de Dominio en Internet. Implicaciones en el campo de la Propiedad Industrial e Intelectual". Madrid, Casa de América, 31 de marzo del 2000

"Panorama de la edición electrónica: posibilidades de expresión y difusión", ponencia en "Jornadas sobre edición electrónica", Asociación de Editoriales Universitarias Españolas, CSIC Madrid, diciembre 1999

Conferencia "Las redes de la lengua" en el ciclo: "Internet, la necesidad del conocimiento", Madrid, Círculo de Bellas Artes, 29 de noviembre de 1999

Ponencia en el Seminario "Documentación cultural y propiedad intelectual en Internet", Madrid, Residencia de Estudiantes, 3 de noviembre de 1999

Intervención en el Curso de "Técnicas de preservación digital del patrimonio documental y problemática de su difusión en Internet", Consejo superior de Investigaciones Científicas, Gabinete de Formación, Madrid, 27 de octubre de 1999

Conferencia en Expolingua, Lisboa, 22 de octubre de 1999 "Lenguas y redes".

Intervención en el Curso de Verano de la Universidad de Cantabria, "El libro electrónico: lectura, escritura y creación", 5 de agosto de 1999

Intervención en el XV Encuentro sobre la Edición: "El editor de libros y la edición electrónica", Santander, 14 al 16 de julio de 1999

Intervención en la Jornada-Seminario convocada por CEDRO. Centro Español de Derechos Reprográficos, *Las obras impresas ante las nuevas tecnologías: "El autor y el editor ante las nuevas tecnologías. Perspectivas"*, Madrid, 12 de mayo de 1999

Ponencia en el Congreso "La Sociedad de la Información para todos", Madrid, 13 de mayo de 1999

Participación en la mesa redonda "Humanitats y Societat al Segle XXI", Divisiò de Ciències Humanes i Socials, Universitat de Barcelona, Barcelona, 28 de enero de 1999

Intervención en el Curso de posgrado "Publicidad e Internet", Facultat de Ciències de la Comunicació, Universitat Atonoma de Barcelona

Conferencia "La gloria del texto. Las herramientas informáticas y la traducción", Universitat Pompeu Fabra, 5 de noviembre de 1998

Ponencia de Clausura de las VI Jornadas Españolas de Documentación, FESABID 98, Valencia, 30-31 octubre de 1998.

"El impacto de las nuevas tecnología sobre la educación y la cultura", conferencia de apertura de las jornadas: "Las nuevas tecnologías al servicio de la educación", Fundación Pedro Barrié de la Maza - UIMP, La Coruña, 26-30 de octubre de 1998

Participación en la mesa redonda "Ciberespacio y comunidad lingüística", dentro de la Jornada de Encuentro "Cultura, literatura e idioma en busca de nuevos territorios", Barcelona, 18 de septiembre de 1998, Grupo Bertelsmann.

Participación en el máster "Publicidad e Internet" de la UAB, mayo de 1998

Ponencia en el I congreso Internacional de Publicación Electrónica, Barcelona, 15, 16 y 17 de mayo de 1998

Conferencia en Elisava, 19 de marzo de 1998, "Gestión de proyectos multimedia"

Curso en Eina, enero-febrero 1998, "Interactividad en un entorno digital"

"Recursos avanzados de edición en HTML para enseñanza", ponencia en el Curso de "Historia e Internet", Asociación Historia e Informática, Madrid, 10-19 de diciembre de 1997.

"El DOI", Jornadas Técnicas de Red Iris, Zaragoza, 20 de noviembre de 1997.

"Un centro Virtual en Internet", ponencia en el Congreso de ASELE, 18 de septiembre de 1997

"Diccionarios en CD-ROM", UNED (Madrid), 16 de julio de 1997

"La explotación digital del español", Expolingua, Madrid, 18 de abril de 1997

Ponencia "Internet, una red para el español", en el *Primer Congreso Internacional de la Lengua Española*, Zacatecas, México, 7-11 de abril de 1997

Ponencia "La lectura como transmigración" en el Coloquio *La scrittura del'io nelle letterature iberiche*, Roma, La Sapienza, 22-23 de noviembre de 1996

Ponencia sobre "Aspectos económicos de las nuevas tecnologías de la lengua" en el "Seminario sobre el peso de la lengua española en el mundo", Fundación Duques de Soria, Soria, 15 al 19 de julio de 1996

Curso sobre "Nuevas tecnologías de la lengua" para la formación de profesorado de enseñanza secundaria, Universidad Autónoma de Madrid, 3 de junio de 1996

Ponencia en el 25 Congreso de la Unión Internacional de Editores, Barcelona, 26 de abril de 1996, sesión "El mundo de la edición multimedia".

Conferencia en el Curso "Creatividad literaria y realidad virtual", dentro del Curso de Humanidades Contemporáneas de las Universidad Autónoma de Madrid, 28 de febrero de 1995.

Conferencia "Comunicación Extraterrestre", Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Facultat de Traducció i Interpretació, 15 de noviembre de 1995.

Seminario "El DRAE en CD-ROM", Instituto de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 15 de noviembre de 1995.

Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Cursos de verano, "La terminología en las lenguas de España", Santander, 14 de agosto de 1995

Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Cursos de verano, "XI encuentro sobre la edición. La edición multimedia", conferencia inaugural: "Los libros y las nuevas tecnologías", Santander, 19 de julio de 1995

Cursos de verano de la Universidad Complutense, "El papel de las bibliotecas en la sociedad", moderador de mesa redonda, El Escorial, 5 de julio de 1995

Conferencia: "Comunicación extraterrestre" en la Universidad de Navarra, 16 de diciembre de 1994

Conferencia: "Las industrias del idioma: un planteamiento humanístico", en el Seminario *La lengua española y las industrias multimedia*, Cuenca, 24 de noviembre 1994

"Cervantes, sastre", en *The Cervantiada*, A Symposium on Innovative Writing, Department of Hispanic Studies, Brown University, Providence, Rhode Island (USA), 16 y 17 de abril de 1993.

"La mercancía fantasma: Trabajo literario, consumo literario", intervención en el curso "Creación literaria e industria cultural", organizado por la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo, la Coruña, 27 de octubre de 1992.

Ponente sobre "Tratamiento textual y nuevas tecnologías", dentro del seminario "La recherche en langue et littératures hispaniques: tradition et nouvelles technologies", Commission Romande des 3èmes Cycles de Lettres, Université de Geneve, Faculté des Lettres, Séminaire d'Espagnol de 3ème Cycle, Cartigny, 18-23 de mayo de 1992

Ponente en el Coloquio de Editores de Ciencias Humanas adjunto a las Jornadas del Pensamiento Francés en España, Madrid, 27 de Noviembre de 1989

Ponente en el Coloquio de Editores Adjunto a la Exposición de Lingüística Informática y Terminología Científico-Técnica, organizado por la Unión Latina y el CSIC. Madrid, 24 y 25 de febrero de 1987

12.9 CONSEJO CIENTÍFICO REVISTAS

Redacción *El profesional de la información* (Barcelona) 2002-actualidad

Páginas de guarda (Buenos Aires) 2002/3

Syntagma revista del Instituto Español para la historia del Libro y de la Lectura 2003-2006

Consejo editorial *Revista Digital Universitaria* (México) <<http://www.revista.unam.mx/>> (2001/actualidad)

12.10 EVALUADOR PARA PUBLICACIONES

Cultura Escrita & Sociedad, Revista internacional de Historia social de la Cultura Escrita (2008)

Telos. Revista de pensamiento sobre comunicación, tecnología y sociedad (2008-12).

12.11 COMITÉS Y ORGANIZACIONES

Consejo científico de la Biblioteca Digital de la Casa del Lector (2012-actualidad)

Consejo científico de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (2002- actualidad)

Comité ejecutivo del Instituto Español de Historia del Libro y de la Lectura (2003-6)

Consejo científico de la Biblioteca Electrónica del Institut Ramon Llull (2004-5)

Comité Científico del Observatorio Andaluz de la Lectura (2007)

12.12 ASESORÍA Y ASISTENCIA COMO EXPERTO

Participación en la Comisión de Valoración de las Subvenciones para la promoción de la lectura y las letras españolas contemporáneas, Dirección General de Política e Industrias culturales y del Libro, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, 18 de junio del 2013

Ponencia del Plan de Leeres, Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 13 de marzo del 2013

Jornadas de reflexión. La cultura de Madrid a debate. Hacia el PECAM (Plan Estratégico de Cultura del Ayuntamiento de Madrid 2012-2015) 24, 25 y 26 de octubre del 2012, Auditorio "Caja de música" CentroCentro. Palacio de Cibeles

"Cambios en el sector editorial: tecnología y modelos de negocio", para Editorial CLIE, diciembre del 2010

La influencia de los nuevos dispositivos electrónicos en el fomento de la lectura (en

colaboración) para Obra Social de Caja Madrid, septiembre del 2011

Simposi sobre el llibre, la lectura i les biblioteques: Prospectiva per al disseny de polítiques públiques valencianes, 30 de setembre del 2009

Consejo asesor de publicaciones, CajaSur, Córdoba, 2007

Trabajos de asesoría para el desarrollo del proyecto Milla Digital, para el Ayuntamiento de Zaragoza para INGENIA qed, 2007

Asesoría informática para conmemoración IV Centenario del Quijote, Sociedad Española de Conmemoraciones Culturales, diciembre del 2005

GTT Ingeniería y Tratamientos del Agua, S.A. revisión de la norma de señalización vertical 2005-2006

Gobierno de Cantabria (en Santander) Patrimonio Cultural e Innovación Tecnológica, 2005

Portal "Madroño e-Ciencia", Comunidad de Madrid, 2005

Investigador de la Exposición conmemorativa "25 años de libertad de expresión" para la Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, enero-abril del 2004

"Herramientas lingüísticas para buscadores de información en español orientados a las humanidades", para *El Texto Digital*, diciembre del 2003

Función de los metatags en el CVC, la apertura a buscadores en otras lenguas, herramienta de consulta de buscadores y tendencias en buscadores y metabuscadores, Instituto Cervantes, Alcalá de Henares, diciembre del 2002

Diseño de estructura, navegación y aspectos técnicos con consecuencias ergonómicas de la web de Fòrum Europa Organisme Autònom Flor de Maig, Barcelona, diciembre del 2002

Cooperación entre los Tres Espacios Lingüísticos Grupo de trabajo "Tecnologías de la información y de la comunicación" (TELTIC) Presentación de propuestas París,

10 de Junio del 2002, reunión de Madrid (27 de febrero al 1 de marzo del 2002 y Lisboa

Asesoría externa para el proceso de selección de una plaza de jefe de departamento de tecnología y proyectos lingüísticos para el Instituto Cervantes, 6 mayo 2002

Asesoría sobre actualización del español en la sociedad de la información para el Instituto Cervantes, marzo-diciembre del 2001

12.13 EXPOSICIONES Y MUSEOS

Co-comisario *100% Residencia digital*, para el portal *Edad de plata* (<http://www.edaddeplata.org/>), 2010

Comisario de la sala Internet para la exposición *Libertad de expresión*, Valencia, 2003

Proyecto para el Pabellón del multilingüismo del Forum 2004, Barcelona (con Ingenia QED). Proyecto seleccionado para la fase final, 2000

Comisario de la sección de nuevas tecnologías en la exposición *Periodismo, periodistas. De las Gasetas a la Red*, organizada por Nuevo Milenio; Barcelona, Museu d'Història de Catalunya. Del 9 de octubre del 2001 al 6 de enero del 2002.

Comisario de la Sala Contemporánea, *Museo del Libro de la Biblioteca Nacional*, Madrid 1993-1995

12.14 OTROS

Premio Blasillo de Huesca al ingenio español en Internet en 2005, otorgado por el Congreso de Periodismo digital

Nombrado por el diario *El Mundo* uno de los 25 españoles más influyentes en Internet (2004 y 2006)

Tribunal en la Thèse de Doctorat de L'Université Vincennes-Saint-Dennis Paris 8, Laetitia Philippe, *L'Édition Multimedia en Espagne: identités, langues et*

cultures dans la production de cédéroms, des origines a l'aube des années 2000, 11 de noviembre del 2002

Comité asesor del ciclo de conferencias: "2001, 33 años después" Museu de la Ciència de la Fundació "La Caixa". Enero-junio del 2001.

Comité asesor Taurus Digital: Manuel Castells, Juan Luis Cebrián y José Terceiro. Primera publicación: Lawrence Lessig: *El código y otras leyes del ciberespacio* (2000-1).

Jurado en el I Premio Iberoamericano de Periodismo Fernando Lázaro Carreter, convocado por el Grupo Editorial Bertelsmann

Jurado en el primer premio de guías didácticas Encarta/Atlas, convocado por Santillana y Microsoft. Febrero de 1998