Cuando el documento aprendió a hablar

The day the text learned to talk

Enrique Alonso

Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

enrique.alonso@uam.es

Recibido: 15/09/2011 Aprobado: 20/12/2011

Resumen

En este texto se intenta analizar el concepto de "texto electrónico" intentando definir sus propiedades fundamentales. Se introduce la noción de "cadena de dependencias" del texto para entender quién tiene acceso a un documento electrónico y quién puede considerarse su propietario. Finalmente, mediante la noción fundamental de "capa", estudiamos la estructura interna de cierto tipo de documento electrónico, las páginas web, y estudiamos los límites y la definición que esta entidad tiene en el momento presente.

Palabras clave: Documento electrónico, sociedad digita, análisis de la textualidad contemporánea, Derechos Civiles en el sociedad digital.

Abstract

In this paper I try to analyze the concept of "electronic document". I define its fundamental properties through the notion of "dependency chain". This concept allows us to understand who has access to an electronic document and who can be considered the owner a document in the Digital Age. Finally, by means of the fundamental notion of "layer", we study the internal structure of certain types of electronic documents, web pages, and study the boundaries and definition of this entity at the present moment.

Keywords: Electronic document, digital society, analysis of contemporary textualiy, Civil Rights in digital society.

Relevancia

Conferenciar es un arte. Aquellos que lo dominan insisten en que ningún acto de este género puede aspirar a la excelencia si se propone como objetivo algo que vaya mucho más allá de las posibilidades de asimilación de un público atento y bien dispuesto. En mi caso eso supone no tratar de analizar más de una idea, a lo sumo dos.

Dicen también que es necesario entretener, algo a lo que renuncio de antemano. Por último, los hay, aunque no todos, que ven conveniente plantearse un problema dotado de *relevancia*. Yo coincido con los que piensan así, pero soy consciente de que en un entorno como el nuestro quizá no sea lo más importante para algunos, ni siquiera para la mayoría.

Me propongo analizar, no digo traer analizado, terminado o completamente digerido, sino analizar aquí y ahora, algunos aspectos relevantes del asunto de la *textualidad* en la era digital. En concreto, el problema de la propiedad del documento y la definición de sus límites. Lo hago pensando en la importancia que en cada época han tenido los recursos disponibles para fijar, transmitir y recuperar los contenidos considerados propios de la cultura. Es evidente que en las últimas trés décadas esos soportes han experimentado cambios radicales. Pero sostener que algo ha cambiado no me parece, sobre todo en el contexto de las teconologías de la información, decir mucho. En realidad, no me parece que sea decir apenas nada. Por eso en lugar de situarnos ante el hecho manifiesto del cambio intentemos, aunque solo sea para excitar apropiadamente nuestra imaginación, plantearnos cúanto cambio creemos que ha experimentado aquello que tiene que ver con la conservación, transmisión y recuperación de la información en nuestros días. Propongo que consideremos a modo de hipótesis las siguientes magnitudes agrupadas por niveles:

- Nivel 1: Cambios que no van más allá del reemplazo de unas tecnologías por otras más eficientes orientadas a la misma función –sustitución de la válvula por el transistor.
- **Nivel 2:** Cambios profundos de las estructuras y la cultura de una sociedad pero conservando los elementos comunes de su civilización —la Revolución Industrial.
- **Nivel 3:** Alteraciones de los componentes definitorios de una civilización –dominio del fuego, abandono del nomadismo, aparición de la escritura.
- **Nivel 4:** Modificaciones de la estructura biológica de la especie –perfeccionamiento del lóbulo prefrontal hacia el 40.000 a.n.e.

Puesto que no pretendo hace de esto nada distinto de una forma de poner mi problema en perspectiva, no me entretendré mucho más en ello. Como es fácil imaginar ha habido respuestas para todos los gustos cubriendo, como era de esperar, todas y cada una de las posibilidades enumeradas en la lista. Lo único que me permitiré decir es que en general, y sin hacer de esto una estadística, la mayoría de las personas a las que se ha enfrentado con el problema de la cantidad de cambio que supone la era digital han dado una puntuación por encima del nivel 2 y algo por debajo del 3. Puesto que nada nos impide considerar magnitudes no enteras, digamos que la estimación media se mueve entorno a una magnitud de cambio de 2.75. Que cada cual lo tome como quiera. Es decir, la mayoría de las personas que se enfrentan al problema de la valoración de la magnitud del cambio que supone la Era digital no ven en ello algo menor a la Revolución Industrial aproximandolo incluso al tipo de cambio civilizatorio que supuso la escritura o la fundación de las primeras ciudades. Supongo que esto basta para tomarse en serio el problema – aunque sin dramatismo, eso sí—, y además hago notar, por si alguien no lo había tenido en cuenta, que se trata de algo que nos está pasando, ahora y a nosotros. A veces el matiz es importante.

Un experimento: la cadena de dependencias en el análisis del texto

Supongamos por un momento que todo lo que he dicho hasta ahora no hubiera sido nunca parte de escrito alguno. Tan solo un acto de creación almacenado en mi memoria para ser reproducido en este preciso instante. Mi texto, si así se le puede llamar, sería un producto genuino de la llamada tradición oral. ¿Qué dependencias muestra un producto característico de la tradición oral? Es decir, ¿qué recursos materiales y formales se ven implicados en el acto de creación de una pieza cualquiera perteneciente a esta tradición? En general, emplearé el término cadena de dependencias del texto para referirme precisamente a esta colección de requisitos materiales y formales.

En una composición oral el creador sólo requiere un buen conocimiento del idioma, una cierta capacidad para facilitar el recuerdo de su composión y la libertad y tiempo necesarios para poder firmar su autoría. Todos aquellos que se encargan de la transmisión o de la interpretación de la obra precisan, como parece obvio, un conocimiento del idioma que, eventualmente puede no alcanzar el del creador, y una capacidad para recordar mediante los recursos apropiados el contenido de la obra original. Estos medios están asociados, como todos sabemos, a lo que en la tradición oral se conoce como la capacidad poética. La excelencia seguramente se alcanza mediante una cierta habilidad para traer ante los ojos de los espectadores el relato narrado con la mayor viveza posible. De los espectadores no se requiere más habilidad que la necesaria para oir, ver y entender lo que allí se narra. En este caso las dependencias son mínimas, lo que no quiere decir que el formato sea el óptimo. Es evidente que es limitado y lo es además en muchos sentidos. En primer lugar, la fugacidad de la historia narrada, la imposibilidad de volver atrás para continuar después, de analizar sus partes principales limita drásticamente la complejidad formal del tipo de narraciones admisibles. En segundo lugar, y por la misma razón, no cabe esperar mucho de la extensión de una obra de estas características. La capacidad de la memoria de un ser humano es ciertamente limitada y no se le puede exigir que supere un cierto volumen de datos. Hay que tener además en cuenta que a mayor extensión menor será la fidelidad en la reproducción. Por último, parece que la limitación en la complejidad excluye por completo el tratamiento de ciertos asuntos que necesitan de forma expresa un entorno gráfico de representación. Los detalles son lo de menos. Todos conocemos de forma aproximada los rasgos principales de los contenidos culturales de la tradición oral.

Imaginemos ahora que he tenido la oportunidad de fijar el contenido de mis pensamientos o de mis palabras en algún soporte que garantizara su pervivencia en el tiempo y su eventual recuperación. Nosotros, que estamos plenamente adaptados a una tradición escrita, que somos de hecho habitantes nativos de una cultura escrita ampliamente extendida, no podemos entender, salvo por aproximación, qué debió significar el dominio de las técnicas de la escritura en sus primeros momentos. Supongamos que estas palabras están escritas de algún modo en un soporte fabricado ex profeso y quizá con un alto coste -motivado tal vez por su rareza más que por el precio de los materiales-. No soy capaz de reprentarme todos los matices del asunto salvo recurriendo a un acto de ficción que se plantee lo que supondría escribir en la actualidad un texto sobre un papel completamente artesanal encargado a algún amante de las viejas técnicas. Pero aún estaríamos lejos de entender en toda su extensión las depedencias del texto en una cultura escrita completamente minoritaria, exclusiva. Pensemos en el código. Muy pocos dispondrían de la habilidad para crear un mensaje con sentido que, además, pudiera ser recuperado eficientemente dentro de su comunidad y con ciertas garantías de fidelidad al original. En este caso han aparecido componentes nuevos que introducen dependencias severas. Ya no basta con conocer la propia lengua para crear un contenido, además se precisa el dominio de una técnica altamente especializada que solo está a disposición de minorías capaces de compartir el código, es decir, el arte de la escritura. La cohesión, permanencia y tamaño de estas comunidades puede interpretarse de muchas maneras, pero si se piensa un momento también cabe verlo como una garantía de que el código se mantenga suficientemente estable en el tiempo, a través del secreto y la tradición, como para garantizar la posibilidad de recuperar los mensajes que esa misma comunidad produce. En este caso tanto el productor de un contenido, como aquellos que lo reproducen –copian– o lo intrepretan –mediante la lectura– comparten la dependencia básica que establece la comunidad, la casta, a la que pertenecen. Esta casta deberá supeditarse al poder que en cada caso la sustenta y para el que trabaja. Como vemos las ventajas son cuestionables.

El modelo de castas se mantuvo vigente hasta bien entrada la modernidad, momento en el que la cultura escrita se generaliza replanteando el sistema de dependencias. Es cierto que tanto en Grecia como en Roma se puede hablar de una gestión del código, de la escritura, próxima al modelo extendido que hoy nos parece natural. Y aunque se puede reconocer que un número amplio de ciudadanos tuvieron la oportunidad de dominar el arte de la escritura y la lectura gracias a un código transmitido de forma estable y abierta, sería mucho decir que sus tradiciones fueron democráticas en lo que se refiere a la transmisión de la cultura.

Saltemos a nuestro tiempo y supongamos que el texto que sigue a continuación está escrito sobre una modesta cuartilla con un no menos humilde *boligrafo de pipera*. Puesto que pertenecemos a una cultura escrita nativa, es decir, que incorpora de forma establecida una instrucción universal en las técnicas de la escritura y la lectura, mis únicas dependencias vuelven a ser las que eran en la tradición oral: el conocimiento de la propia lengua. El acceso al soporte, al medio con que fijo mis ideas e incluso el aprendizaje del código, parecen no condicionar en modo alguno el acto de creación, transmisión o interpretación del mensaje. En ese sentido, podría considerase que hemos alcanzado lo que parece un formato óptimo por lo que hace al asunto de la textualidad. Ahora bien, no hemos venido a hablar aquí del texto tradicional, sino del denominado texto electrónico, aún sin saber a ciencia cierta qué sea eso de un texto electrónico.

Continuemos con nuestra ficción. Lo que queda de este apartado será compuesto en mi ordenador personal¹. Para ello emplearé un procesador de textos que puedo ejecutar gracias a un sistema operativo que me permite hacer funcionar una gran cantidad de aplicaciones sin tener que cambiar de equipo. Hemos tenido que aprender a teclear un texto que antes simplemente garabateábamos, pero a pesar de los consejos de nuestras abuelas o nuestras madres, no nos ha sido necesario adquirir las destrezas del arte de la mecanografía. Es algo que, simplemente, nos hemos podido ahorrar. Finalmente para su distribución recurro al correo electrónico y, para mi uso personal, a la impresora que zumba sobre de mi escritorio. De repente lo que era un acto sencillo consistente en tomar mi libreta de notas, mi bolíografo de las grandes ideas y componer un texto en una buena caligrafía, se ha visto invadido por una serie de instancias en las que intervienen ciertos elementos electrónicos: un ordenador, su sistema operativo, un editor de textos, un servicio de mensajería electrónica y una impresora. A ello aún se debe añadir un soporte adecuado para la conservación y copia del documento. La cadena de dependencias se ha complicado notablemente y de forma a veces poco o mal entendida. El detalle lo veremos en la próxima sección. Pero aún podríamos ser más audaces, más tecnológicos, más modernos, y apostar por colgar nuestro documento en la Nube. En ese caso quizá podríamos olvidarnos del equipo concreto en que vamos a componer el texto y desde luego del sistema operativo. También sin duda podríamos dar por superado el problema del soporte en el que almacenamos el producto final.

Queda claro que cada cadena de dependencias tiene sus equilibrios y sus deudas, llevando el producto final, el texto, en una u otra dirección. Hablar de óptimos es difícil ya que en estas cadenas necesariamente intervienen términos que a duras penas soportan la comparación. ¿Qué

¹ Deliberadamente he omitido aquí la era en que los textos se componían con una máquina de escribir. No es que carezca de importancia, sino que saldrá de forma destacada más adelante.

es preferible, maximizar el alcance de la difusión del texto o evitar el riesgo de intervención por parte de autoridades ajenas al proceso de creación? Las decisiones pueden no ser fáciles. Lo que es obvio es que hay opciones peores y otras mejores. Se trata de tener elementos de juicio que nos permitan separar al menos lo que a todas luces pueden ser extremos.

La propiedad del texto electrónico

He hablado hasta ahora como si supiera qué es en realidad un texto electrónico. Y lo cierto es que estamos lejos de una definición satisfactoria. Parece que lo que tengo en mente no es nada muy distinto de un documento elaborado mediante las nuevas tecnologías de la información y que puede ser, en última instancia, trasladado de forma fácil y eficiente a un soporte tradicional, papel en este caso. Me centraré en este modelo limitado de *textualidad electrónica* para llevarlo en el siguiente apartado mucho más allá. Y lo hago básicamente porque es aún el modelo con el que nos relacionamos de forma mayoritaria, aunque eso es algo que está cambiando a velocidad más que considerable. Ese texto en el que todos pensamos, y que quizá habría que llamar mejor *texto tradional compuesto digitalmente*, es el que me ocupará en esta sección. ¿A quién pertenece el texto que compongo en mi ordenador personal? A primera vista la pregunta parece ociosa: me pertenece a mi, es mio. Ahora bien, al hablar así, ¿no se estará, tal vez, confundiendo *autoría* con *propiedad*?

Sugiero que para entender el asunto de la propiedad nos fijemos en la cadena de dependencias. Supongamos que el texto que he creado es, exactamente, el que recoge las palabras de esta conferencia. Lo he compuesto en un ordenador de mi propiedad, lo he redactado con un procesador de texto al uso, uno que venía va de alguna forma con mi ordenador, y lo he guardado en una memoria externa además de en la propia memoria del ordenador. Debo advertir que considero como parte integrante de la propiedad de cualquier texto aquellos componentes o agentes que pueden suponer un obstáculo real a la recuperación, modificación o copia de un determinado contenido. Siendo así, parece obvio que los elementos que acabo de mencionar pare el caso del texto electónico, poseen parte del mismo. Supongamos que el ordenador elegido es totalmente universal, es decir, sus características no condicionan el texto resultante². El sistema operativo sí lo hace. Y lo hace al determinar los editores de texto que pueden ser empleados en él y estos a su vez el formato en que se guarda y manipula el documento. Todo documento, del tipo que sea, posee en la era digital lo que se denomina un formato. El formato suele identificarse por unos caracteres que aparecen a continuación del nombre oficial del documento separados por un punto. De ese modo sabemos que .doc, .pdf, .txt, .tex, etc son formatos. Muchos de estos formatos reciben el calificativo de propietarios, es decir, están sometidos a derechos de copia en manos de alguna corporación o particular. En la práctica esto supone que cualquier documento almacenado en un formato propietario necesita una aplicación especial, seguramente también sometida a derechos, para ser manipulado. ¿Qué sucede si esa herramienta desaparece del mercado por un avatar comercial o por cualquier otra causa? Supongo que todos podemos anticipar una respuesta. Parece conveniente reconocer pues que los propietarios del copyright de la herramienta que he empleado para componer mi documento son también copropietarios de ese producto, por mucho que su autoría me pertenezca en exclusiva.

Imaginemos que debido a una especial paranoia con este tipo de cuestiones me he asegurado de redactar mi texto con una herramienta libre y altamente estandarizada³. Mi creación parece

² Algo que de hecho no se cumple en el caso de equipos pertenecientes al continente digital de Apple.

³ Aunque en la actualidad hay un buen número de herramientas libres que ofrecen acceso a su código, no es posible afirmar que exista un estándar capaz de garantizar el acceso al documento mas allá de un plazo breve. Cinco años es considerado por todos los expertos un margen de riesgo excesivo.

estar a salvo durante un tiempo. Ahora bien, para protegerla de posibles pérdidas he procedido, como dije antes, a hacer una copia en un soporte externo. Ha habido muchos soportes de este tipo promocionados como el recurso idóneo para preservar nuestros documentos del paso del tiempo. La lista es tan extensa como el volumen de documentos que han sepultado en su inevitable caida en la obsolescencia. Parece inevitable, por tanto, incluir en la propiedad de mis documentos a aquellos agentes y empresas que controlan los soportes de almacenamiento a los que en cada caso tengo acceso.

Pero aún queda un último recurso: el papel. He dicho que el texto electrónico del que vengo hablando hasta ahora no es sino un texto tradicional compuesto con recursos digitales. Eso implica, o se traduce, en que la copia impresa de ese documento es fiel al objetivo de su autor, no hay pérdidas relevantes ni componentes que no puedan ser trasladados al papel de forma adecuada. Una copia impresa permite, en un sentido obvio, acceder al contenido del texto así como a su reproducción y copia, pero no nos brinda un medio para actuar sobre él mediante la introducción de modificaciones. Si hay algo que puede decirse en este punto es que *tener es tener una copia impresa*, aunque esto no sea de mucha ayuda si lo que se pretende es poder alterar el contenido del documento. Los textos que poseeo en la era digital, al menos aquellos que quedan bajo mi control como copias impresas, son tan únicos e inmodificables como lo eran en la época de las máquinas de escribir o la pluma estilográfica. Pese a ello, parece evidente que el papel constityuye el mejor soporte cuando se trata de hacer *copias de seguridad* de un texto electrónico: las funciones se han invertido invertidas.

Pero también es posible que para prevenir pérdidas potencialemte severas de mis documentos, haya tenido la precaución de hacerme con un espacio en la *Nube*. Pese a la pasión de la era digital por los símiles de impacto, lo cierto es que la Nube no es algo que represente una novedad radical, hace tiempo que algunos servicios esenciales de la Red operan en la Nube, el correo electrónico, sin ir más lejos. Al inicio de la mensajería electrónica todo el contenido del correo entrante se descargaba en la memoria física de mi ordenador. La popularización de las conexiones por Internet hizo que fuera posible pensar en un servicio en el que los contenidos reales permanecen en la memoria de una máquina remota que se limita a ofrecerlo al usuario cada vez que este accede mediante la oportuna identificación. ¿Podemos recuperar los correos recibidos desde la apertura de una de estas cuentas? ¿Podemos trasladarlos si así lo que queremos a otro servicio similar, pero perteneciente a otra compañía? Muy dificilmente.

Los contenidos que subo a un servicio de Nube —en la actualidad hay ya una cierta oferta a nivel particular— quedan almaceandos en el espacio ofrecido por una compañía con la que generalmente no establecemos ningún tipo de contrato. En este momento, al igual que sucede con la mensajería, las empresas especializadas ofrecen espacios de almacenamiento gratuito como medio de atraer clientes potenciales y con ello anunciantes. A cambio de esa *atención* el usuario cede el control de sus contenidos a una corporación que en ningún momento le ha dicho lo que piensa hacer con ellos, ni si tiene pensado garantizar su pervivencia de modo alguno. Parece claro que los servicios de Nube son parte importante de la propiedad de mis documentos electrónicos e incluso se puede decir que lo son en un sentido aún más radical que el que hemos visto considerando solo soluciones de escritorio.

Pero la Nube puede ofrecerme, de hecho ya lo hace, servicios que van más allá del almacenaje de un texto ya elaborado. Puede poner a mi disposición todos los recursos que son necesarios para componer un texto. En ese caso, la Nube, *mi* Nube, accedería también a la propiedad del formato en que ha sido redactado mi documento, con lo que contralaría no solo la preservación, sino el acceso y posibilidades de reproducción de todo lo que haga en su entorno.

Y ademas creo que es justo advertir de que todo esto dejará algún día de ser gratis.

Los límites de la textualidad

Creo que queda demostrado que autoría y propiedad no deben ser confundidas sin mas, al menos en el ámbito de lo que se viene denominando *era electrónica*.

Todo lo dicho hasta el momento hace referencia a una interpretación restringida y en cierto modo restrictiva de aquello en que consiste un texto electrónico. Para referirnos a esta forma limitada de entender la textualidad contemporánea podríamos hablar de algo así como *el prejuicio de la cultura Olivetti*. Esta expresión hace referencia a todas aquellas interpretaciones que solo reconocen como texto algo capaz de asimilarse con suficiente rigor al documento impreso que podía ser elaborado en una máquina de escribir. La era electrónica solo habría supuesto una forma de simplificar y hacer más amable la fabricación de ese tipo de productos. Otra forma alternativa de verlo consistiría en reconocer como texto solo aquellos productos que no pierden ningún componente esencial cuando se ven impresos en un papel, no importando, ni la forma de haberlos compuesto, ni el medio empleado para transferirlos a ese soporte final.

El prejuicio de la era Olivetti deja de lado una dimensión de la textualidad que desde mi punto de vista es lo realmente característico de la era electrónica, algo que podría considerarse como una profunda revisión de las funciones y límites del texto. Decir qué es eso que debe superar la visión, en apariencia limitada, que subyace al prejuicio de la cultura Olivetti no es de todos modos sencillo. La razón es esa misma ruptura de los límites que intentamos reconocer de algún modo.

Como forma tentativa de afrontar este conflicto propongo un definición funcional:

Por un texto electrónico se entenderá todo archivo que pueda ser visualizado de manera eficiente en un dispositivo electrónico de uso común.

Esto incluye propiamente el tipo de texto del que hemos venido hablando hasta ahora pero abre la definición para recoger de manera adecuada el tipo de textualidad que representan las llamadas *páginas web*. En su caso la herramienta elegida para la visualización es lo que se denomina un navegador mientras que el contenido expuesto queda abierto a la inmensa variedad de funciones que podemos reconocer como típicas de ese entorno.

Me adentraré en el asunto de los límites desde la caracterización de la estructura y funciones de este tipo de textos. La orientación original de un texto html –una página web– era muy simple: permitir la visualización de textos básicos, sin apenas formato, tablas y diagramas en un entorno multiplataforma favoreciendo la interconexión entre documentos del mismo tipo que habían sido creados por autores distintos. El lenguaje en que están redactados, el html -HyperText Markup Language- responde a estas demandas desde un principio, desde lo que fuera su primera versión -RFC 1866- liberada por Berners-Lee y Connolly en noviembre de 1995. La idea básica de este tipo de textos es el uso de metadatos -en la forma de etiquetas- para aplicar acciones al texto o componente que actúa como argumento de ese metadato. Este movimiento aparentemente simple ha tenido unas consecuencias absolutamente revolucionarias sobre la interpretación de la textualidad. La consecuencia principal es la de fragmentar la unidad del texto al poner en un lado los metadatos y en otro los argumentos de esos metadatos, argumentos que con frecuencia son calificados como el contenido del texto. Esa fragmentación es, además, más radical si tenemos en cuenta que nada impide en principio que estructuras complejas, es decir, formadas por metadatos y sus argumentos, sean el argumento de metadatos de un nivel superior. O que sobre una misma colección de argumentos se apliquen clases de metadatos distintas capaces de generar ¿textos distintos? Hasta ahí llega el problema. Mirar a la estructura interna de la textualidad en la era electrónica implica interpretar el código en que han sido compuestas, entender sus condicionantes

y posibilidades, algo sin duda apasionante pero fuera del alcance de este acto.

En vez de esto, me ocuparé de dos tipos de metadatos que han tenido un papel destacado en la ruptura de la unidad de la textualidad electrónica. Se trata de los *hiperenlaces* y los *formularios*. Cada uno de ellos define una época en la evolución de la Red⁴. Pero antes, aún quiero decir algo de las funciones del texto html. Es obvio que en la actualidad cualquiera de estos documentos va mucho más allá de la mera exposición de un fragmento escrito. No hay, de hecho, ninguna opción que no pueda ser propiamente integrada en un texto html, ya sea voz, imagen fija o imagen en movimiento. El documento html es, hoy por hoy, una arquitectura sumamente general capaz de dotar de un lugar y una función a todo tipo de contenidos haciendo que colaboren en la creación de una unidad de rango superior, el texto electrónico propiamente dicho. El texto ha trascendido el ámbito de la cultura escrita yendo en cualquier caso más allá de los contenidos estáticos que han caracterizado la textualidad desde sus orígenes. ¿A qué debemos llamar ahora un acto de lectura? ¿Es *lectura* el visionado de un breve vídeo o la audición de una entrevista en el marco de un texto que los emplea como referencia? En mi opinión no cabe duda, y en consecuencia debemos estar dispuestos a aceptar un cambio sustancial en la definición y conducta asociada al acto de la lectura.

Pero el texto electrónico ha ampliado sus funciones en un sentido más radical: incorpora lo que podríamos llamar una *conducta*, posee un comportamiento. La lectura de un texto electrónico constituye un acto en el que no solo aparece comprometida mi vista, sino una serie de dispositivos intermedios, interfaces, que permiten interpretar parte de mi comportamiento mientras accedo al contenido del texto. Es el movimiento del puntero sobre la pantalla, el despazamiento de las barras del navegador, las pulsaciones sobre el teclado y otro cierto número de comportamientos que el texto puede detectar. Y téngase en cuenta que hablo del texto como el agente que es capaz de capturar esta conducta y no de algo más material como el ordenador o quizá más mediato como la Nube, o la Red. Es el texto, el documento html el que posee en su propio código la capacidad de hacerme una pregunta, proponerme una determinada acción o aconsejarme sobre lo que debo hacer en función de aquello que ya he hecho. De nuevo es el concepto mismo de lectura el que se ve apelado por esta nueva circunstancia. El texto habla, nos interpela y ya no solo en un sentido metafórico, sino de una forma absolutamente real.

Estas nuevas capacidades parecen reservadas en la actualidad a entidades de una cierta complejidad técnica, no parecen pensadas para el tipo de textos que creamos en nuestra vida cotidiana, no representan en absoluto el tipo habitual de funciones que asociaríamos a un acto común de lectura. Y sin embargo, son cada vez más frecuentes gracias a la intensa y rápida penetración de la cultura del *blog* o de las *redes sociales*. Es cierto que como creadores de textos son pocas, más bien nulas, las herramientas que en la actualidad añaden entre sus recursos la posibilidad de incorporar este tipo de comportamiento a nuestras producciones. Como resultado de ello, las excluimos del ámbito de la producción textual que queda a nuestro alcance. Los editores de texto, por razones difíciles de explicar, no contemplan estas opciones, salvo de forma muy limitada, entre sus herramientas y ello a pesar de que desde un punto de vista estrictamente formal no existan ya diferencias entre el formato tipográfico que aplicamos al texto y ciertos elementos conductuales como estos a los que hago referencia. No me cuesta imaginar —en cierto modo los editores que operan en sitios sociales y blogs van añadiendo estas posibilidades de forma

⁴ La Red que prolifera hasta los primeros de este siglo es, con pocos cambios, la misma que se habre camino desde 1991. La idea es potenciar la interconexión entre documentos mediante el uso de enlaces. La web 2.0 se populariza durante la primera década de este siglo y basa su expansión en el uso de formularios que permiten incorporar texto en blogs de forma intercactiva y en tiempo real.

bastante natural aunque increiblemente lenta— un futuro editor⁵ que brinde todas esas opciones y otras que aún no somos capaces de imaginar. El resultado será, de nuevo, una abierta ruptura del marco tradicional de la textualidad y en consecuencia de los actos de creación y lectura del texto.

Por tanto, lo que tenemos en la era digital es un texto roto, sobrepasado en sus límites en al menos tres sentidos, el que tiene que ver con la existencia de un sistema de capas que compromete la unidad del texto, otro que incluye elementos que comprometen un uso distinto del tiempo y los recursos -voz y video- y por último aquel que concede al texto la oportunidad real de interpelar al lector. Pero aún voy a añadir algunos más.

Antes hablé de dos tipos de metadatos asociados de forma esencial a este fenómeno que aquí he definido como la ruptura de los límites de la textualidad. Se trata de los hiperenlaces y los formularios. El primero de ellos es conocido de sobra y ha sido tomado a menudo como elemento definitorio de la era digital. Un *hiperenlace* no es sino un metadato que toma como argumento un elemento de un texto, con frencuencia una serie de caracteres, y produce como resultado la redirección del navagdor a un documento tomado como destino. Para ello fue imprescindible, necesario, de hecho, la introdución de las URL's *–Uniform Resource Location–* en el lenguaje html, pero esa es otra historia.

El hiperenlace tiene como antecedente obvio la referencia a pie de página, no es en ese sentido algo conceptualmente novedoso. Lo que sí resulta revolucionario es la posibilidad de incorporar la referencia como componente efectivo de la lectura del texto original, algo que incide más en la reformulación del acto de lectura que en la propia definición del texto. ¿Navegación 6 o lectura? Parece inevitable reconocer que la nueva forma de lectura constituye un acto fuera de los límites del texto, al menos del texto tradicional concebido como una entidad con unos límites ajustados en última instancia a su materialidad. Es un acto con unos límites mal definidos. Es cierto que no todos los productos tradicionales tienen unos márgenes del todo nítidos. Siempre es posible, como no, apelar de algún modo a elementos textuales y culturales ajenos al propio texto, y en un extremo al todo representado por la tradición, pero una cosa son los límites conceptuales del acto de lectura dentro de los que es posible apelar o aludir a elementos extratextuales y otra muy distinta romper el texto por sus bordes haciendo que la lectura se convierta en un viaje, muchas veces sin retorno. Porque leer ya no cabe dentro los límites de una tapa, de una portada que sujeta la literalidad en lo que la define como un objeto material creado para la comunicación. El lector digital se comporta como un viajero constantemente atraido por voces que reclaman su atención empujándole en direcciones que le pierden de un objetivo que ahora está en cuestión. No es extraño que muchas veces se prefiera volver desde la experiencia digital a una típicamemte cotidiana en la que los márgenes no tienen que ser defendidos ante intrusiones y distracciones innecesarias.

El otro metadato que acompaña a los enlaces en la definición de la era digital es el que está asociado a la introducción de un *formulario*. Es algo mucho menos conocido, pero no menos trascendental. Un formulario es toda estructura capaz de recabar una información introducida de manera explícita por el usuario y enviarla a una máquina remota para que esta elabore una respuesta adecuada. Es fácilmente reconocible porque requiere –dentro de unos márgenes que pueden ser violados por los diseñadores— una acción deliberada por parte del lector, tanto a la hora de generar la información que va a ser enviada como en la misma acción de proceder a ese envío. Los datos que remito –pulsando el botón correspondiente— cuando relleno una serie de casillas, la mano que indica que un contenido *me gusta* o no me gusta, la opción que selecciono de entre una serie de alternativas son ejemplos típicos de formularios. Pero también lo es el comentario

⁵ Yo mismo dirijo un proyecto en esta línea dentro del grupo de Sociedad Digital y Conocimiento de la UAM.

⁶ En realidad la expresión navegación es una mala adaptación de la idea de saltar olas –hacer surf— mucho más cercana a la experiencia real de la lectura digital.

que adjunto a los contenidos creados por otro, o la pregunta que escribo cuando no he entendido aquello que leo. Las posibilidades son realmente inmensas. Los formularios no son, si se analiza el asunto con detenimiento, las primitivas hojas de pedido de las que obtienen su nombre -y que eran la razón de que se incluyeran en las primeras versiones del html-. Se han convertido en sutiles y a veces complejos sistemas de intercambio de información en los que humanos y máquinas pueden interactuar de manera eficiente. Nadie pensó que esa llegara a ser su función, pero eso fue precisamente lo que acabó ocurriendo. En la actualidad son, de hecho, la espina dorsal del fenómeno bloger y en general de lo que se viene denominando la red social. Pero, ¿en qué sentido desborda la textualidad la incorporación de estos recursos? Parece obvio que el autor ya no está solo. Sus obras, grandes o pequeñas, quedan inmediatamente expuestas al comentario, la valoración, la glosa o la denuncia. No hay que salir fuera del texto para realizar todas estas funciones, es el propio documento el que las ofrece como opciones asociadas al acto mismo de lectura. Y no solo eso, sino que dejan abierta la posibilidad del debate y la réplica por parte del autor. La lectura alcanza la frontera misma del diálogo. ¿Cómo afectará todo esto a la concepción que cada uno de nosotros tiene de la autoría? ¿Seremos capaces de incorporar en nuestras estrategias de creación y exposición de contenidos el hecho mismo de la presencia efectiva del lector? Téngase en cuenta que cuando hablo de un texto que manifiesta el punto de vista del lector lo hago en un sentido explícito: el texto incorpora en sus márgenes la opinión, contribución o valoración del otro. Y lo hace en una medida y con unos criterios que pueden y deben ser concebidos como parte de la misma creación de contenidos. Todo esto, completamente habitual en las redes sociales, o en los blogs de comentario que acompañan a muchas de las ediciones digitales de la prensa escrita, aún no se ha convertido en la norma de la textualidad. Nuestras obras siguen mudas y ciegas ante la mirada del lector: son monólogos dirigidos a un espectador pasivo. Pero, ¿por cuanto tiempo?

El último sentido en que el documento electrónco desborda sus límites tiene que ver con su unidad, con su misma persistencia material como contenido. El texto tradicional constituye una entidad que es posible abarcar en un único acto. Incluso las grandes enciclopedias responden a este criterio. Es posible imaginarlas ahí delante como una obra terminada y cerrada en sí misma, contenida en un lugar y un instante que la identifica plenamente. El texto electrónico no se comporta de ese modo. Al menos, no la mayoría. Un documento digital típico, una página web, puede distribuir sus componentes entre un número tan grande como se quiera de agentes. Cada uno de ellos sería responsable de aportar un fragmento del contenido del documento hasta componer la unidad que el autor considera su obra. Nosotros no tenemos además por qué ser conscientes de ese hecho, no es algo que resulte necesario comunicar en ningún momento al creador de un contenido. Cuando redactamos una entrada en un blog -que es en la actualidad la experiencia que más se aproxima a la creación de un texto electrónico en toda su real dimensión—tenemos por lo general la posibilidad de incorporar contenidos que proceden de otros documentos similares. Lo hacemos de varias formas, pero en general en todas ellas hay un momento en que se requiere aportar un enlace al lugar en el que habita fisicamente ese contenido. ¿Qué garantiza la pervivencia en el tiempo de ese material? Nada en absoluto. Es una creencia extrañamente extendida aquella que ignora la existencia de un soporte material para todo aquello que vive en la Red. Ese soporte no solo existe, sino que está inmensamente distribuido en máquinas -servidores- cuyo mantenimiento no responde a norma alguna. Unas serán propiedad de instituciones públicas, otras de empresas privadas y otras cuantas de particulares. En ningún caso existen compromisos automáticos para garantizar la subsistencia de los contenidos que dependen de ellas. Nadie puede evitar en principio que el responsable de uno de estos equipos decida desconectarlo de la Red, borrar un contenido o simplemente apagar la máquina de por vida. El resultado sería la inmediata desparición del contenido afectando a todos aquellos documentos que lo incluyen como parte propia dejando en su lugar un hueco o un enlace roto. Supongo que esta no resulta ya una experiencia desconocida para la mayoría, pero dudo que hayamos extraido de ella las debidas consecuencias. El documento electrónico constituye una unidad en un sentido volitivo, como la mera declaración de intenciones del autor, pero nada garantiza que esa voluntad haya de tener el debido cumplimiento. Y esto es así con aquellos contenidos que incorporamos de forma explícita como referencias. ¿Qúe ocurre con el propio cuerpo del texto? Exactamente lo mismo. La forma en que un sistema organiza la ubicación de los materiales que luego tiene que sumnistrar en forma de documento electrónico no es algo que pueda controlar el creador de contenidos salvo que lo haga a un nivel realmente básico del proceso. Las herramientas que los diseñadores ponen a nuestra disposición para componer las entradas de un blog o de una página web ⁷ no garantizan ninguna unidad real en cuanto a la conservación del contenido. Solo se comprometen a devolver un texto que responde a las intenciones que el autor declara cuando lo reune bajo una entidad claramente identificable. Pero nada impide que la ubicación diversa de sus partes, decidida por los administradores del servicio, haga difícil o imposible retornar aquello que el autor entiende como su obra.

Si hacemos recuento de las distintas maneras en que la textualidad electrónica desborda los límites de sus formas tradicionales podemos reunir hasta seis modalidades distintas. No quiero decir que estas sean todas las posibles, tan solo suponen un listado de las más evidentes:

- 1. Introducción de la arquitectura de capas a través de las estructuras de metadatos
- 2. Incorporación de elementos no textuales de cualquier género posible
- 3. Manifestación de una conducta reactiva ante las acciones del lector
- 4. Ruptura de la unidad de lectura mediante la incorporación efectiva de referencias hiperenlaces.
- 5. Incorporación del diálogo y la voz del lector al propio texto –formularios.
- 6. Abandono de la unidad material del texto

El problema consiste ahora en saber que hacer con todo ello.

Conclusiones

Seré breve, sobre todo porque no pretendo dar consejos a nadie. El asunto de la propiedad del texto en la era electrónica arroja una primera conclusión que en cierto modo resulta paradójica: la conservación de un documento digital está mejor garantizada por un soporte tradicional como el papel que por cualquiera de los que han surgido a partir de la generalización de la gestión digital de la información. Tener, hemos dicho, es tener en papel. Esto es así debido precisamente a la complejidad de la cadena de dependencias del texto electrónico, tanto de aquel que es perfectamente asimilable al tradicional, como de ese otro que aprovecha más en profundidad las posibilidades de la era digital. Esas cadenas de dependencia hacen que la propiedad del texto esté altamente repartida entre un número considerale y diverso de actores cada uno con capacidad para comprometer el acceso, la recuperación o la modificación de los contenidos del texto original.

Es posible que esta conclusión no sea del gusto de todos. Supongo que hay una mayoría que preferiría pensar que los nuevos tiempos suponen un avance en cuanto a la gestión de nuestras obras, o al menos de aquellas de las que somos autores. Pero lo cierto es que no es así. Nunca antes han estado tan amenazadas ni han quedado tan fácilmente expuestas a una obsolescencia que, en la mayoría de las ocasiones, es deliberada. Las fórmulas para protegernos de estos vaivenes está

⁷ En el contexto de lo que actualmente se denomina un gestor de contenidos o CMS - Content Management Systempor sus siglas en inglés.

aún por llegar, pero no parece fácil sin abordar un amplio y ambicioso programa de fijación de estándares a una industria poco dispuesta a perder su modelo de negocio.

En cuanto al segundo de los asuntos analizados, el de los límites del texto electrónico, creo que parece claro que nos enfrentamos a nuevos modos de interpretar tanto la agencia de estos bienes, como su lectura. Esta conclusión no afecta al tipo de documento que se esfuerza por mantener la coherencia con el modelo clásico —lo que he denominado el prejuicio de la era Olivetti— sino a aquellos otros que explotan los autenticos recursos de la era electrónica y de los cuales solo tenemos hasta ahora una experiencia fragmentaria. Los blogs, las páginas en las redes sociales, los foros en prensa digital dibujan un modelo que aún no ha traspasado la frontera del texto tradicional. No es aún el formato habitual para la producción de contenido. Y nada debe obligar a que sea así. Las posibilidades de la era electrónica nunca deberían ser entendidas como imposiciones destinadas a descartar a todos aquellos que no aceptan los nuevos procedimientos. De eso ya hemos tenido demasiado. La cuestión no se reduce a estar preparados para las nuevas demandas de la tecnología, sino mas bien a comprender qué se puede hacer que no se haya hecho ya. Qué merece la pena y qué no, que es decente y qué una mera imposición del mercado de las tecnologías de la información. En eso estamos.

Año 16 de d

Bibliografía

Alonso, E., "Lógica 2.0", en *LIBER AMICORUM ÁNGEL NEPOMUCENO: HOMENAJE EN SU SEXAGÉSIMO CUMPLEAÑOS*, Sevilla, Autor Editor, 2011, pp. 13-18.

Barthes, R., El grado cero de la escritura, Madrid, Siglo XXI, 2005.

Berners-Lee, T. y Fischetti, M., Weaving the Web, Nueva York, Harper Collins Publisher, 1999.

Berners-Lee, T., Hendler, J. y Lassila, O., *The Semantic Web. Scientific American*, mayo 17, 2001. Gelb, Ignace J., *Historia de la escritura*, Madrid, 1987.

Gruber, T. R., "Toward principles for the design of ontologies used for knowledge sharing", *International Journal of Human-Computer Studies* 43 (4-5), pp. 907-928.

Lessig, L., *El Código 2.0*, traducción de María Acuyo et. al., Madrid, Traficantes de Sueños, 2009. W3C Semantic Web Activity, http://www.w3.org/2001/sw/