

# CULTURA INTERACTIVA

# ¿Qué es el hipertexto?\*

Charles Deermer



Un día de invierno de 1985 estaba yo sentado frente a mi ordenador CMP Kaypro 2x mirando al cursor verde parpadear, incapaz de empezar a escribir.

No había experimentado nunca el “síndrome de la página en blanco”, y era una nueva experiencia para mí como escritor, aunque ese no era exactamente mi problema... Era una pregunta tenaz que en apariencia sonaba embarazosamente común. ¿Cómo podía haberme quedado atrancado en un problema tan simple?

Pero este día invernal, mientras el cursor parpadeaba sin cesar, la pregunta común se presentaba profunda, desconcertante, extraña:

¿Cómo iba a numerar las páginas de este nuevo guión que estaba a punto de comenzar?

Estaba ansioso por comenzar y ya tenía en la cabeza la escena de apertura. Me habían encargado escribir esta obra, que se estrenaría en un año en la magnífica e histórica Mansión Pittock de Portland, el más lujoso escenario que había acogido nunca una obra mía. Qué espacio increíble para el que va a escribir una obra. Qué oportunidad tan increíble para mí.

Sólo conque se me ocurriera cómo numerar las páginas del guión...

La causa de mi confusión era la siguiente: la acción de la obra no iba a ser lineal, con una escena sucediendo a otra, sino simultánea, con muchas escenas ocurriendo al mismo tiempo por toda la mansión. Eso era lo que hacía tan inusitado el encargo, la forma dramática estaba inspirada en un extraño nuevo tipo de obra que estaba teniendo mucho éxito en Los Angeles, una obra llamada *Tamara*.

Si muchas escenas ocurren al mismo tiempo, me preguntaba yo, qué quiere decir la “página lo que sea”, cómo va el director a leer la obra, cómo la voy a leer yo, si dos, o tres, -al final resultaron ser ocho- escenas suceden a la vez. ¿Cómo se lee un guión no-lineal en el formato reductor de un texto con páginas numeradas?

Sin saberlo (aún no conocía el término), estaba teniendo mi primera experiencia con el “hipertexto”.

Ya por desesperación me decidí por una metodología para numerar las páginas de “Chateau de Mort” y pasaron algunos años hasta que me di cuenta de lo incómodo, torpe y trabajoso de mi solución. Aprendí que el hipertexto era la forma en que se prestaba atención a la dinámica de la escritura no-lineal y podía controlarse.

“Hiper”-texto. El prefijo significa “encima” o “por encima”. A principios de siglo se utilizaba en física para describir el extraño nuevo

\*Tomado de *Hipertulia*, bajado por internet. Traducción de Susana Pajares.

tipo de espacio que definía la teoría de la relatividad de Einstein: “hiperespacio”, el espacio visto de otro modo.

Lo mismo pasa con el texto. El hipertexto es texto visto de otro modo, un nuevo tipo de texto.

El hipertexto tiene una historia sorprendentemente larga para lo reciente de su aparición en la jerga informática popular. La primera especulación escrita sobre el hipertexto se atribuye a un pionero científico informático con el inusual nombre de Vannevar Bush, aunque él no usaba esta palabra y pasarían dos décadas hasta que alguien lo hiciera. En la edición de la revista *The Atlantic Monthly*, de julio de 1945, Bush sentó las bases de lo que se conocería después como hipertexto en un artículo titulado “As We May Think”.

Lo que le preocupaba a Bush era la discrepancia entre el creciente almacén del saber humano y las inadecuadas herramientas para acceder a él. “Los métodos que utilizamos para orientarnos en el laberinto hacia el asunto que nos interesa”, escribió, “son los mismos que utilizábamos en tiempos de los barcos de vela”.

Bush empezó por mirar cómo funcionaba la mente, observando que “opera por asociación. Con un asunto entre manos, salta inmediatamente al siguiente que le sugiere la asociación de ideas”. Un sistema de recuperación de información debería seguir un perfil similar, siendo capaz de conectar asuntos relacionados.

Estos pensamientos llevaron a Bush a imaginar un invento (haciendo algo similar a lo que Einstein llamaba “un experimento del pensamiento”):

“Consideremos un aparato futuro de uso individual que es una especie de archivo privado mecanizado y biblioteca. Necesita un nombre, por decir uno al azar, valdrá “memex”. Un memex es un aparato en el que una persona almacena todos sus libros, archivos y co-

municaciones y está mecanizado de modo que puede consultarse con excelente velocidad y flexibilidad. Es un suplemento aumentado íntimo de su memoria”.

Lo que Bush veía mentalmente es en parte un PC contemporáneo y en parte un sofisticado programa de hipertexto. El modo en que describe el uso de su memex es una descripción perfecta de cómo un lector contemporáneo se mueve por el hipertexto: “...construye un camino a través del laberinto de materiales disponibles siguiendo su propio interés”.

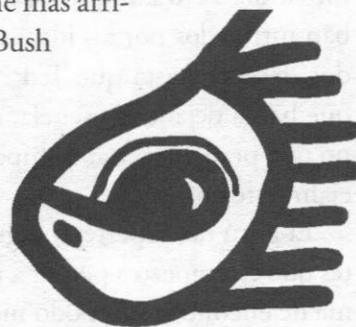
He dicho antes que el hipertexto es no-lineal pero esto puede resultar confuso. Cualquier lectura individual de hipertexto es por supuesto lineal: el lector sigue una secuencia para ir de un objeto a otro, va linealmente. Lo que hace que el hipertexto sea hipertexto no es la no-linealidad sino la elección, la interacción del lector para determinar cuál de los diferentes senderos a través de la información disponible es el que toma en cada momento.

Visto así, el hipertexto se parece mucho a la “vida real”. Yo sigo en mi vida un sendero que construyen diferentes elecciones a cada momento, y lo mismo hace todo el mundo. Imagina que vas andando por el pasillo de un supermercado buscando tu marca favorita de cereales. La encuentras, y justo al lado ves que otra marca que te gusta está en oferta. Tienes que decidir cuál comprar y seguir adelante.

Los lectores de hipertexto toman decisiones similares. En un punto del texto se le dan opciones al lector. Por ejemplo,

cuando mencioné más arriba el artículo de Bush en el *Atlantic*

*Monthly*: “As We May Think”, a algunos de vosotros os ha despertado



la curiosidad suficiente como para anotar el título para mirarlo después.

Si estuviera escribiendo esto en hipertexto, podría ahorrar bastantes molestias creando una conexión entre mi artículo y el propio artículo de Bush. O podría dar dos opciones, conectando mi artículo al otro artículo entero o sólo a las partes de él que se relacionan directamente con el concepto de hipertexto, algunas de las cuales he citado más arriba.

El hipertexto es dar opciones al lector. “¿Qué quieres leer ahora?” Esta pregunta aparece una y otra vez.

Por supuesto que lectores diferentes responderán a la pregunta de modo diferente, cada uno según su propio interés sobre el material. Este es el sentido en que se habla de no-linealidad, porque no hay una sola forma lineal de leer el texto de principio a fin. En su lugar hay “redes” alternativas que atan el material según las decisiones individuales de cada lector respondiendo a la pregunta: “¿qué quieres leer ahora?” En el caso del multimedia, ya que sonido, gráficos o vídeo pueden formar parte de la secuencia informativa: “¿qué quieres oír o ver ahora?”

¿Quieres leer el poema, oír el poema o ver al poeta leer el poema? Hay libros electrónicos de poesía en el mercado que ofrecen al lector estas opciones. Esto es hipertexto, un tipo especial de texto en el que el lector elige activamente la secuencia del material.

Conceptualmente al menos, estas aplicaciones ya estaban en la mente de Vannevar Bush cuando la Segunda Guerra Mundial estaba terminando. Pero aunque otros científicos estaban intrigados por las ideas de Bush, pasaron dos décadas hasta que Ted Nelson, un joven que había dejado la escuela, dio con el término que permanecería. El hipertexto nació oficialmente en 1965.

El gurú del hipertexto, igual que Bush antes que él, empezó a pensar a partir del problema de encontrar un modo mejor de organizar

un gran cúmulo de información. A lo largo de los 60, Nelson experimentó con diversas formas de conectar fragmentos de información del mismo modo que describía el memex de Bush.

Mientras Nelson desarrollaba en solitario sus ideas sobre el hipertexto, se hizo popular el CAI (Computer Aided Instruction). Era un método de enseñanza en el que los estudiantes aprendían haciendo elecciones sobre una oferta de opciones. A pesar de tener reglas más estrictas y más control profesoral del que Nelson quería, CAI sugería el modo en que después los lectores se moverían por el hipertexto. Nelson se familiarizó con la metodología y aprendió de ella.

Al final de la década, invitaron a Nelson a participar en un proyecto de la Brown University destinado a desarrollar un sistema rudimentario de edición hipertextual.

Ahora Ted Nelson tiene una página en Internet con una bibliografía de su trabajo inicial en hipertexto. Es revelador echar un vistazo a estos títulos:

1965: *The hypertext (El hipertexto), proceedings of the World Documentation Federation*. 1966: *New Media and Creativity Systems (Nuevos medios y sistemas creativos) y Hypertext Notes (Notas de hipertexto)*, 10 breves ensayos de formas hipertextuales que circularon manuscritos. 1969: *A hypertext editing system for the 360 (Un sistema de edición hipertextual para el 360)*, ensayo publicado en una antología de la University of Illinois Press. 1972: *As we will think (Como pensaremos), proceedings of the Online '72 Conference at Brunel University, England*. 1978: *Electronic Publishing and Electronic Literature (Publicación electrónica y literatura electrónica)* en la colección de ensayos Plenum Press. 1980: *Replacing the printed word (Reemplazando a la palabra impresa), proceedings of the World Computer Conference, y Interactive Systems and the Design of Virtuality (Sistemas interactivos y el diseño de la virtualidad)* en el número de

noviembre-diciembre de la revista *Creative Computing*.

Y muchos más. El gurú del hipertexto sigue en el tema, diseñando hipertexto para el proyecto Xanadu en Australia.

Así que podemos darle a Vannevar Bush el premio “primero en publicar” y a Ted Nelson el de “primero en acuñar el término y conseguir extenderlo” en la historia del hipertexto.

Hoy en día la más exitosa aplicación del hipertexto es la World Wide Web en Internet. “Internet” es el término utilizado para describir una red mundial de ordenadores que están organizados bajo un protocolo estándar, que permite acceder a información almacenada en bases de datos y servidores de todo el mundo desde la casa o la oficina.

Hay muchas formas de organizar la información en Internet. La más popular y que más ha crecido es la “World Wide Web”, una red hipertextual que reúne información disponible en muchos puntos distantes. El sistema se organiza desde la *home page* (“página-casa”, disculpen la traducción) individual, que sirve como guía de contenidos para el universo Internet. (Entraremos en detalles más adelante). Después de conectar una *home page* con otra página en un lugar diferente, se puede de nuevo conectar con cualquier otra página del sistema, etc., creando una inmensa red de conexiones entre todos los puntos de información por todo el ciberespacio de Internet.

En otras palabras, en lugar de tener acceso sólo a la información del servidor particular al que se está conectado, la *www* permite las “conexiones horizontales” también con otros lugares. Por ejemplo, desde una oficina en MIT se puede conectar con París para obtener información, después desde París con UCLA, y luego volver a MIT otra vez.

Es más, en la práctica las conexiones se hacen entre documentos en cada servidor, es decir, se puede crear una conexión desde dentro de un documento en MIT a una parte de un

documento en UCLA, a un documento en la Universidad de París. En lo que se refiere a recuperación de información, la World Wide Web le pone a uno el mundo literalmente al alcance de las manos.

Los escritores creativos -la mayor parte de la audiencia de este libro- todavía están inventando nuevos modos de usar el hipertexto.

En mi trabajo como escritor de teatro, he escrito guiones para obras en que muchas escenas ocurren al mismo tiempo. La audiencia, como el lector de hipertexto, debe decidir lo que va a pasar a continuación.

Por ejemplo, el extracto de guión a continuación pertenece a *Chateau de Mort*, la obra que me encargaron escribir para la Mansión Pittock, y tiene dos “momentos de decisión” para la audiencia en menos de un minuto de acción. Es decir, la historia “se ramifica” dos veces en menos de un minuto:

¿Quieres leer el  
poema, oír el **poema** o  
.....  
ver al poeta leer el  
**poema?** Hay libros  
electrónicos  
de **poesía** en el  
mercado que ofrecen al  
lector estas opciones. **Esto**  
es hipertexto, un tipo  
especial de **texto** en el  
que el lector elige  
activamente la secuencia  
del material.

( Jack, Polo, Heather y Medalion están en una habitación en la planta de arriba)

HEATHER: ¿Bajamos a tomar algo?

MEDALION: ¿Por qué no?

HEATHER: ¿Jack? De veras siento lo de tu padre.

JACK: Gracias, querida.

(Las mujeres se marchan hacia el piso de abajo)

INTERACCION DEL LECTOR: ¿Quieres seguir a las mujeres o quedarse arriba con los hombres?

CON LOS HOMBRES (Las mujeres se han ido)

JACK: Polo, sé que tú...

POLO: Oye, tío, por última vez, me da igual que tengas un padre que está como una cabra. ¿Me oyes? Así que, ¿dónde está el escondite?

(etc.)

CON LAS MUJERES (Bajan las escaleras y se encuentran a Brown)

BROWN: Hola.

HEATHER: ¿Has visto al doctor Brodey?

BROWN: Creo que está en el comedor.

INTERACCION DEL LECTOR: ¿Quieres ir con las mujeres o con Brown?

Nueva escena, etc.

Nueva escena, etc.

Los nexos que aparecen en cualquier documento o *home page* (o tabla de contenidos) son los que determinan las opciones que se le ofrecen al lector. Es importante señalar que estas decisiones las hace el autor, el que escribe el hipertexto. A pesar del nuevo poder otorgado a los lectores para decidir "qué pasa a continuación", el escritor controla aún el material de un modo esencial: crea el universo lingüístico en el que todo sucede.

Escribir hipertexto es en realidad escribir de dos formas: la normal (incorporando la nueva lógica de narración y acción) y la de pasarlo todo a un lenguaje de ordenador (¡el más elemental!). Por ejemplo, escribir la *home*

*page* para Internet es escribir en hipertexto, lo cual quiere decir que no sólo se escriben las palabras describiendo las opciones del lector, sino que además hay que escribir códigos informáticos que activen los nexos electrónicos que se mencionan en el documento y que lo conectan con otros (sean los que sean). La codificación hipertextual es algo necesario pero que no debería asustar a nadie. Codificar es mucho más fácil de lo que parece.

El autor de hipertexto, por tanto, es todavía "el autor", aunque lectores diferentes crearán caminos diferentes por el conjunto del material. El autor de hipertexto hace posibles distintos universos para el lector -pero no todos los universos. ¿Cuántas opciones se le pueden dar al lector? Eso tiene que decidirlo cada autor.

Hiper-texto: texto que es más que texto, que es más que una palabra tras otra, de principio a fin, sin variaciones permitidas. El hipertexto es como el sistema nacional de carreteras y autopistas. Hay muchas formas de llegar del este al oeste, dependiendo de si tenemos prisa, de qué tipo de paisaje queremos ver, de qué puede inducirnos a desviarnos en cada momento...

El hipertexto es una red de posibilidades, de experiencias de lectura. El hipertexto es como la vida misma, lleno de elecciones y consecuencias, lleno de caminos que se desvían.

El hipertexto es el lenguaje de la exploración y el descubrimiento, y por eso es perfecto para convertirse en la lengua materna de la Era de la Información.

Tanto para escritores como para lectores, es posible que el hipertexto defina lo que quiere decir alfabetización en el siglo XXI.

hojas Universitarias.....

