

---

---

DANIEL BELL

# EL DESPEGUE DE LA ERA DIGITAL

*La cibernética puede ser la última gran revolución del siglo. Si en el campo científico su desarrollo ha sido formidable, no parece serlo menos en el de la información. En estas líneas Bell revisa cómo Internet ha venido a plantear nuevas preguntas en el campo del trabajo periodístico y cómo la nueva tecnología abre caminos insospechados en la industria editorial.*

**E**L VIERNES 11 DE SEPTIEMBRE DE 1998, EL SALAZ REPORTE DE 445 páginas del fiscal independiente Kenneth Starr acerca de los pecadillos sexuales del presidente Bill Clinton apareció simultáneamente en Internet, la televisión y los medios impresos. Al final del día, estaba demostrado que Internet había ganado un gran terreno. Más de seis mi-

llones de *bits* fueron grabados en el sitio en la red Thomas (llamado así en honor del presidente Jefferson) de la Biblioteca del Congreso, que había colocado el reporte, así como en otros sitios del gobierno. Las estaciones de televisión se pusieron a reportear el contenido al mismo tiempo que batallaban por encontrar material visual para ilustrar sus reportajes. Los medios impresos apenas habían comenzado a moverse.

El proceso inició con un simple disco de tres y media pulgadas. El personal técnico del Comité de Vigilancia del Congreso trabajó desesperadamente para colocar sus contenidos en la World Wide Web. Para la tarde siguiente, había copiado todos esos archivos de la red en cientos de CD-ROMs para sitios del gobierno y organizaciones noticiosas. Un poco antes de las 3 P.M., America Online (AOL), la rampa más grande del mundo para la red, mandó su señal a sus 13 millones de usuarios. Ese día, los miembros de AOL dedicaron colectivamente 10.1 millones de horas en línea a leer el reporte. Durante las primeras 24 horas, el reporte fue bajado 750 mil veces. A diferencia de lo que ocurre con los medios impresos, el formato de Internet le facilita a los

receptores acceder a cualquier detalle gráfico que les intrigue con sólo hacer clic en algún *item* de la tabla de contenido, como “Primer encuentro sexual”.

¿Internet suplantará o reemplazará en cierto grado al periodismo impreso? El señor Starr tuvo la extraordinaria oportunidad de presentar sus puntos de vista en contra del señor Clinton sin un solo intermediario, como sería el caso de un reportero, haciendo juicios implícitos o explícitos. Asimismo, el *Reporte Starr* tenía una pléthora de detalles gráficos de clasificación X disponibles de manera inmediata para cualquier espectador, y que varios periódicos omitieron cuando publicaron el reporte, como lo hizo en su recuento Bob Schieffer, el corresponsal en jefe de la cadena de televisión CBS. El *Washington Post* y el *New York Times* los reprodujeron en su totalidad, algo un tanto cuanto irónico para el *Times*, cuyo lema es: *All the News That's Fit to Print* (“Todas las noticias que sean publicables”).

Internet puede afectar el futuro del periodismo tanto positiva como negativamente. El deseo competitivo del periodismo por las primicias estimula el sensacionalismo. Después de que

Matt Drudge “le robó” la historia de Monica Lewinsky a *Newsweek* (que había pospuesto la publicación en aras de verificarla) y la publicó en Internet, varios periódicos la recogieron. Por otro lado, cientos de periódicos están disponibles mundialmente en la red para lectores serios que desean mayor información.

Dada la naturaleza de *alrededor-del-mundo* que tienen las noticias militares y financieras, la mayoría de los principales periódicos tiene ahora sitios en la red de 24 horas al día, como lo hacen también un creciente número de estaciones de televisión. Revistas de Internet como *Slate* y *Salon* aparecen diariamente, aunque *Slate* publica una versión semanal con sus principales reportajes. Eventualmente los perdedores podrían ser los semanarios como *Time*, *Newsweek* y *U.S. News and World Report*. En los años 50 y 60, el advenimiento de la televisión golpeó a las revistas de interés general, como *Saturday Evening Post*, *Colliers* y *Life*. Hoy, más que nunca, los diarios desarrollan una clase de reportajes que se repite con tal regularidad que se convierten en secciones tipo revista. La pregunta, entonces, es: ¿conservarán los semanarios su atractivo de cara a esta nueva y doble competencia que surge de la transformación de los diarios en revistas y de Internet y los sitios en la red en fuentes iniciales de noticias?

## EN LÍNEA

EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS, INTERNET Y SUS SITIOS EN LA World Wide Web han crecido a una tasa sin precedentes en la historia de las comunicaciones. No sólo eso: se han convertido en la manera de unir la imaginación colectiva. Cuando la misión Pathfinder de la NASA llegó a Marte en 1997, un vehículo de seis ruedas, más pequeño que una hielera para cerveza, llamado Sojourner, rodó por la superficie marciana capturando la atención de los espectadores alrededor del mundo. En un año, el sitio red de la misión Pathfinder ha recibido mil millones de *bits* a escala mundial.

Como fuente de información, Internet se está convirtiendo en una herramienta cotidiana de trabajo para cualquiera que necesite hallar los *items* más secretos de información. ¡La Biblioteca del Congreso de Estados Unidos registra ahora aproximadamente un millón de *bits* cada día hábil del año! Para el 2000, la biblioteca espera tener más de cinco millones de *items* de historia estadounidense de colecciones de todo el país disponibles para escuelas y bibliotecas en línea y en CD-ROM.

El *Diccionario de Inglés de Oxford*, el léxico estándar de la eti-

mología y canon de significado de cualquier palabra inglesa, sacó su segunda edición en CD-ROM en 1992 y ahora ya está en línea. Sus 20 volúmenes, con 22 mil páginas de trabajo de referencia y un millón de entradas, serán convertidos en una base de datos electrónica que podrá ser revisada rápidamente, cruzar referencias y ser leída cómodamente en el monitor de una computadora, y después bajada para imprimirla si así se desea.

La Biblioteca Británica, en su nuevo edificio en Euston, en Londres, tiene una exposición llamada “Volteando las páginas” en donde un espectador puede leer un cuaderno completo de Leonardo da Vinci y tocar una pantalla especial de computadora que escoge las páginas, las magnifica y explica pasajes clave, e incluso muestra las páginas como si hubiesen sido escritas de la manera convencional, y no en la escritura de espejo característica de Leonardo.

Un directorio gratuito llamado PubList, que enumera más de 150 mil publicaciones periódicas impresas, ingresó a la World Wide Web en agosto de 1998. Reúne todos los listados de los directorios de publicaciones periódicas que se encuentran en las salas de referencia de las principales bibliotecas. Cada entrada en un nuevo directorio puede ser buscada (*searched*) o navegada (*browsed*).

Sólo menciónelo y podrá encontrarlo. Una computadora patrocinada por la NASA proporciona información sobre el pasado, el presente y el futuro contemplado de cualquier programa espacial. Los abogados obtienen las decisiones de la corte de cualquier caso que necesiten investigar, en diferentes niveles judiciales, a través de un sistema de palabras clave y de su contexto.

Los ministros religiosos pueden encontrar cualquier palabra o cualquier parábola en el Nuevo Testamento. Los rabinos pueden encontrar pasajes relevantes y citas de la Torah. Los *mullabs* pueden encontrar la ora-

ción que quieran en el Corán. Y los marxistas pueden encontrar cualquier pasaje que necesiten en un CD-ROM que reúne los 20 trabajos principales de Marx y Engels, más de 5,000 páginas por sólo 39.95 dólares. Como dicen los editores, hay miles de temas indexados de tal forma que con sólo hacer un clic uno es llevado directamente a la página que contiene la referencia. Qué bendición hubiera sido esto para los agitadores ideológicos si hubiera estado disponible en los días de Stalin y Mao.

Hace años, André Malraux escribió un libro titulado *Museo sin paredes*, un proyecto que proponía la preparación de juegos de reproducciones de los grandes pintores para colocarlas en cien-



Ilustraciones: LETRAS LIBRES / Gerardo Toledo

tos de museos alrededor del mundo; esto es virtualmente una realidad hoy en día. Y muy pronto habrá también universidades sin muros. La Universidad de Oxford planea ofrecer, empezando el año próximo, cursos en línea para obtener grados en medicina y en ciencia computacional. La Universidad de Stanford ahora ofrece un programa de maestría en ingeniería eléctrica en línea. La Universidad Virtual de California es una verdadera tienda de descuentos en materia de cursos en línea de 95 colegios y universidades de ese estado. Hace muchos años estuvieron en boga las escuelas por correspondencia que ofrecían grados por cursos recibidos por correo. Muchas fracasaron debido a que los estudiantes eran incapaces de mantener su interés. Habrá que ver si los sistemas de “respuesta instantánea” de Internet pueden superar esa dificultad.

## EL LECTOR ELECTRÓNICO

EN 1945, EL ASESOR PRESIDENCIAL EN CIENCIA VANNEVER BUSH, autor de *Science: The Endless Frontier* (*Ciencia: la frontera sin fin*), diseñó un aparato del tamaño de un escritorio llamado Memex, considerado generalmente como el primer libro electrónico. Pero eso fue en los días de los tubos de vacío, cuando las primeras calculadoras electrónicas eran del tamaño de una habitación grande. Ahora el Lector Electrónico está a la mano, y las principales casas editoriales, como Random House, Simon & Schuster, Harper Collins, los brazos de Bertelsmann y Murdoch, están llevando esos mecanismos al mercado.

El RocketBook (que cuesta 499 dólares) tiene el tamaño y grosor de la edición rústica de una novela de Stephen King y muestra texto en una pantalla monocromática de ocho por seis centímetros. El RocketBook es colocado en una cuna que está unida a una PC Windows, y entonces el texto es bajado de los vendedores de libros en línea. El SoftBook, que también es de estos editores (cuesta 599 dólares), muestra gráficas en una pantalla de ocho por seis pulgadas que no requiere una computadora. En ambos casos, uno sostiene y lee estas tabletas como un libro y con un estilete puede subrayar o hacer anotaciones en el margen de la pantalla, sensible al tacto.

¿Para qué un lector electrónico? Puede guardar hasta 4,000 páginas, o cerca de 10 libros de texto, en su memoria. Los lectores pueden buscar fácilmente un texto de libro electrónico para páginas y citas específicas. Por el momento, está diseñado para reemplazar los montones de materiales y manuales de referencia, o las pilas de investigaciones legales que los técnicos y

los profesionistas concentran en cajas. Muy pronto, un objeto del tamaño de un libro en rústica podrá reemplazar las 20 libras de texto que los estudiantes cargan en sus mochilas. ¿Artefacto de moda o, como los bocinazos de las publicaciones de negocios le llaman, “herramienta de poder ejecutivo”? ¿Alguien se acurrucará una noche fría en la cama con un lector electrónico (sólo para encontrarse con que la batería se ha agotado en el momento crucial en el que Monica lo dice todo)? Continuará...

## LIBROS EN DEMANDA

EN NUESTRO ARTÍCULO “U.S. PUBLISHING—CHANGE AND Disarray” (“Editoriales en Estados Unidos, cambio y desorden”), publicado en la primera edición del boletín del *Committee on Intellectual Correspondence*, reportamos que no sólo las ventas de libros de pasta dura habían caído, sino que también un asombroso 45% de todos los libros en las librerías había sido devueltos a sus editores—una práctica común en la industria para los productos que no se venden— y que 25% de los libros de imprentas universitarias también eran devueltos. Al mismo tiempo, con grises perspectivas de ventas y altos costos de inventario, los editores estaban descontinuoando libros si no cumplían con una venta mínima (en el caso de los libros académicos, algo tan reducido como 300 copias después de un año o dos).

Ahora todo esto puede cambiar con el rápido desarrollo de una nueva tecnología digital que permite que los libros sean publicados de acuerdo con la demanda. Con la impresión digital un libro nunca necesita estar descontinuoado. Al estar almacenado en una base de datos electrónica, puede imprimirse una copia o cientos de ellas de acuerdo con la demanda. Los bajos costos de esta modalidad lista para hacerse van de 45 a 75 dólares por un simple libro de 300 páginas, y una impresión posterior cuesta de uno a uno y medio centavos la página, de tal modo que esto abate los costos totales sustancialmente.

Todo esto ha motivado tres desarrollos que podrían cambiar la naturaleza del negocio editorial, al menos por un rato, en una pequeña escala. Ingram, el mayorista más grande de libros de los Estados Unidos (que en noviembre fue comprado por Barnes & Noble, la cadena de venta de libros más grande de los Estados Unidos), lanzó en mayo una división de libros sobre pedido, Lightning Print. Hasta el momento ha publicado más de 300 títulos de más de tres docenas de editoriales, especialmente de imprentas universitarias. Nuevas y pequeñas casas editoriales han surgido, tanto para ofrecer títulos que habían estado descontinuoados por mucho tiempo, en pequeños tirajes, como para publicar nuevos títulos que son dis-



tribuidos por pedido, anticipándose de este modo al inventario. Instituciones especializadas, como el Centro del Libro Yiddish en Amherst, Massachusetts, que intenta reunir todos los libros escritos en yiddish, ahora ofrecen ejemplares de cualquier libro a librerías, organizaciones e individuos por cerca de 45 dólares el ejemplar.

Ningún libro tiene que seguir siendo raro. Respondiendo a las órdenes de sus clientes, Lightning Print combina la impresión y la distribución en un paso. La lista de los títulos publicados y disponibles en su sitio red es impresionante en su variedad. Por ejemplo:

- *An Index to the Revised Bauer-Amdt-Gingrich Greek Lexicon (Un índice al léxico griego revisado Bauer-Amdt-Gingrich)*. John R. Alsop.
- *Disturbing the Universe (Molestando al universo)*. Freeman J. Dyson.
- *Civic Ritual in Renaissance Venice (Ritual cívico en la Venecia renacentista)*. Edward Muir.
- *Exodus and Revolution (Éxodo y revolución)*. Michael Walzer.
- *Hemingway*. Kenneth S. Lynn.
- *Jane Austen: Her Life (Jane Austen: su vida)*. Park Honan.
- *Life and Times of Frederick Douglass (La vida y los tiempos de Frederick Douglass)*. Frederick Douglass.
- *Negro Slave Songs in the United States (Canciones de los esclavos negros en los Estados Unidos)*. Miles Mark Fishnet.

Más desafiante aún es el esfuerzo de algunos emprendedores por aprovecharse de la nueva tecnología al echar a andar pequeñas casas editoriales y relanzar las obras completas de autores famosos y, lo que es aún más riesgoso, publicar nuevas obras de ficción. Un consorcio llamado Vivisphera está intentando ambas cosas. Una de las nuevas casas en este grupo es la Great Marsh Press, de la bien conocida escritora y crítica neoyorquina Barbara Probst Solomon.

A lo largo de los años, las pequeñas casas editoriales —y hay cientos de ellas— han estado sucumbiendo o siendo confinadas a los nichos especializados. La nueva tecnología puede abrirles un mundo.

## LA TORRE DE BABEL

“EL UNIVERSO (QUE OTROS LLAMAN LA BIBLIOTECA) SE COMPONE de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales [...] Todo está ahí: la historia minuciosa del porvenir,



las autobiografías de los arcángeles, el catálogo fiel de la Biblioteca [...] la versión de cada libro a todas las lenguas, las interpolaciones de cada libro en todos los libros [...] *La biblioteca es ilimitada y periódica*. Si un eterno viajero la atravesara en cualquier dirección, comprobaría al cabo de los siglos que los mismos volúmenes se repiten en el mismo desorden (que, repetido, sería un orden: el Orden).”

Esto es Jorge Luis Borges en su narración “La biblioteca de Babel”, su visionaria respuesta al Génesis 11:1-9, el recuento de los esfuerzos de los habitantes de Shinar (Babilonia) para construir una estructura

que alcanzara el cielo antes del diluvio. El señor destruyó esa torre, confundiendo el habla de los habitantes y dispersándolos por toda la tierra.

¿Cuál es el futuro: la Biblia o Borges? Raj Reddy y Michael Shamos, dos científicos computacionales de la Universidad Carnegie Mellon, en Pittsburg, se manifiestan en favor de Borges. Tal y como se reporta en *Science*, en la edición del 18 de septiembre de 1998:

Usted tendrá una biblioteca universal en su escritorio a través de una simple interfaz parecida a los motores de búsqueda actuales, como Hotbot o Yahoo! Detrás de esto, de cualquier manera, descansarán múltiples herramientas de búsqueda que convertirán sus peticiones de información en formatos y lenguajes que puedan interrogar a miles de bibliotecas individuales, almacenando texto, imágenes bi y tridimensionales, música, mapas y otros tipos de información.

Reddy, el primero en acuñar el término “biblioteca universal”, es el evangelista cuyo entusiasmo se ha extendido a las bibliotecas computacionales en todo el mundo. Todo esto puede ser unido, pero, ¿cuándo? Reddy dice que entre los próximos 20 y 50 años. ¿Y cómo encontrará uno lo que necesita en la biblioteca universal, asumiendo que uno sabe lo que necesita? Como T. S. Eliot escribió en *Coros de la roca*:

El infinito ciclo de las ideas y los actos,  
infinita invención, experimento incesante,  
trae conocimiento del cambio, pero no de la quietud [...]  
¿Dónde está la vida que hemos perdido en vivir?  
¿Dónde está la sabiduría que hemos perdido en conocimiento?  
¿Dónde está el conocimiento que hemos perdido en información?

— Traducción de Ernesto Flores Vega  
— Traducción de Eliot: José Luis Rivas

© Committee on Intellectual Correspondence Newsletter