

La edad de oro del silicio

Carlos Alberto Scolari¹

Así como la escritura no sepultó a la oralidad, la *hipermedialidad* no decreta la muerte de la escritura –como apresuradamente algunos tienden a sostener– ni de las formas orales de expresión: en una red hipertextual los documentos escritos no sólo no desaparecen sino que adquieren un nuevo *status* al integrarse en una estructura mayor que los contiene y entrelaza a otros textos, imágenes y sonidos. En Internet podemos intercambiar mensajes escritos, orales o audiovisuales, ver televisión o escuchar la radio, obtener obras clásicas de la literatura e imprimirlas o directamente comprar la versión publicada.

La rápida expansión de la red digital y de la *Computer Mediated Communication* –que encuentra en el correo electrónico su máxima expresión– están llevando a una recuperación de las formas narrativas epistolares (*e-mail*, *chats*, *forums*, etc.) abandonadas en el último siglo en favor del teléfono. Además, las videoconferencias o los foros de discusión reinstalan en un ambiente digital espacios de debate oral como si se tratara de una antigua discusión tribal alrededor del fuego. La tecnología hipermediática –a diferencia de la escritura respecto a la expresión oral– no relega a un segundo plano las formas escritas y orales: las integra en el nuevo *metamedium*. Aplicar a la tecnología el modelo de la hipertextualidad puede ser una buena puerta de salida a la discusión entre rupturistas y continuistas. Si pensamos en términos de *red sociotécnica* –el concepto es de Pierre Lévy– o de *ecosistema* –como proponen los teóricos de la complejidad–, entonces toda la evolución tecnológica –no sólo de las tecnologías de la comunicación– se presenta como un inmenso hipertexto en el cual, cambiando un elemento, se transforma el tejido general.

¹ Investigador y ensayista argentino. Editor de la revista electrónica HyperPage (kweb.it/hyperpage/). Profesor de Teorías de la Comunicación e investigador científico en la Universidad Nacional de Rosario (1987-1990). Desde 1990 trabaja en el sector multimediático, acerca del cual ha dictado seminarios de formación en diversas universidades e institutos argentinos e italianos.

En mi trabajo de investigación me ocupó sobre todo de los desarrollos en el campo de la semiótica, la teoría del hipertexto y los estudios sobre la interacción entre el hombre y el ordenador; o sea la llamada *Human-Computer Interaction*. Mi acercamiento a la ciencia cognitiva se dio a través de la semiótica interpretativa; entre los años 70 y 80 la semiótica (pienso en Umberto Eco) mantuvo un interesante intercambio con los trabajos de algunos investigadores de la cognición como Marvin Minsky y Roger Schank. En este cruce encontré los fundamentos para encarar el argumento que actualmente estoy desarrollando: una teoría semiocognitiva de la interacción con las máquinas digitales.

No podemos aislar las tecnologías (ni las teorías con una fuerte impronta tecnológica) de los imaginarios tecnológicos. Por el lado del imaginario tecnológico popular, una de las primeras veces que escuché en televisión la palabra «cibernética» fue durante las presentaciones de la serie de ciencia ficción *El hombre nuclear* (*The six million dollar man*, 1974). Se hablaba en esa serie de un *organismo cibernético*; hoy bastaría decir *cyborg*. A partir de los 80 el concepto fue adquiriendo ese tono que lo acercaría definitivamente al mundo de los ordenadores. El escritor William Gibson tuvo la genial idea de inventar un *espacio cibernético* (*cyberspace*) que contribuyó a apuntalar la imagen de la red digital en el imaginario de los científicos y la sociedad. Hoy el concepto «cibernética» ha sido reducido a prefijo («ciber») y, junto a palabras como «digital» o sufijos como «net», se ha convertido en una especie de comodín semántico que sirve para crear un contexto o atmósfera tecnológica en los discursos donde se emplea. La palabra «cibernética» dice cada vez menos porque, en realidad, pretende decir mucho.

Visto con perspectiva científica el concepto de *cibercultura* tampoco define nada porque define todo: desde una cultura de alcances globales fundada en una red mundial de ordenadores hasta lo que se llama el *pervasive computing*, esto es, la incorporación de microchips en todos los objetos de uso cotidiano. Sin embargo, esta *cibercultura* puede servir no tanto para definir un lugar o proceso específico sino más bien para nombrar una serie de discusiones transversales donde se cruzan las tecnologías con las ciencias cognitivas, la sociología de la innovación con la epistemología postnewtoniana y las teorías de la complejidad. Dos obras publicadas en los últimos años se sitúan en esta perspectiva transdisciplinaria: *Ciberculturas* del argentino Alejandro Piscitelli, y *Cyberculture* del francés Pierre Lévy.

En esta línea, la cuestión digital entra en la narrativa audiovisual más como *gadget* que como discusión crítica. Son pocas las obras en las cuales

lo tecnológico sea puesto en juicio; pienso en algunos libros del género *cyberpunk*², películas como *Nirvana* (1997), de Gabriele Salvatores (donde un personaje de videojuego le pide a su creador que lo destruya) o algunos episodios de *Expediente X* (*X-Files*, 1993). La mayor parte de la narrativa contemporánea (sobre todo pienso en el cine y la televisión) quedó atrapada en el modelo «007» —o sea la tecnología entendida como *gadget* o efecto especial— sin entender que ese *instrumento digital* que tenemos entre las manos no sólo está transformando el mundo en el cual vivimos sino también nos está reprogramando como sujetos.

Respecto al cómic, si repasamos las principales obras publicadas en los últimos veinte años comprobaremos que la tecnología digital casi siempre queda como telón de fondo mientras que otros temas de actualidad —como la fragmentación cultural, la marginación social, la política neoconservadora o la cuestión ecológica— fueron afrontados de manera muy inteligente. Pero el tebeo aportó otras cosas importantes: no debemos olvidar que la imagen de una ciudad futura hipertecnologizada y decadente no nació en las pantallas sino en las páginas de las historietas; en este sentido, *Blade Runner* y *Terminator* descienden directamente de los cómics *The Long Tomorrow* (1975), de Moebius y Dan O'Bannon, y *Ranxerox* (1978), de Stefano Tamburini y Gaetano Liberatore.

Estamos atravesando un período de gran confusión tecnológica. Todos los medios parecen cruzarse y recombinarse entre sí, y la pantalla interactiva se transforma a voluntad en televisor, máquina de escribir, calculadora, teléfono, equipo de música, agenda o consola para jugar. Tal recombinación de medios viene acompañada por otras fusiones, por ejemplo en el campo cultural (cultura postmoderna) o epistemológico (paradigma postnewtoniano, complejidad, etc.). La digitalización está produciendo un profundo reacomodo en diferentes sectores de la cultura y la vida cotidiana. Me interesan en particular las transformaciones que se están viviendo en las profesiones vinculadas a la comunicación. A partir de 1984, cuando fue presentada la primera *Apple Macintosh*, numerosos grupos profesionales (periodistas, escritores, profesores, investigadores, gráficos, compaginadores, dibujantes) vieron cambiar sus rutinas productivas. La aparición de sistemas operativos *WYSIWYG* (*What You See Is What You Get*) basados en

² El término usado por Scolari se debe a Bruce Bethke, quien lo acuñó en su relato *Cyberpunk* (1983). En lo sucesivo, se utilizó para denominar un subgénero de la literatura de ciencia-ficción caracterizado por su exploración de asuntos como la realidad virtual y la biotecnología. Los escritores William Gibson, Bruce Sterling, Rudy Rucker y Lewis Shiner son sus representantes más destacados. Entre las influencias temáticas del cyberpunk figuran largometrajes como *Blade Runner* (1982), de Ridley Scott, y *Videodrome* (1982), de David Cronenberg.

una interacción gráfica simple, amigable, aceleró la difusión de nuevas modalidades de proyecto, construcción y transformación de textos e imágenes fijas. A principios de los 90 se dio una segunda expansión de las máquinas digitales en la producción cultural: los ordenadores extendieron su campo al sector de la gráfica avanzada (3D, *rendering*) y el *audio* (edición digital, CD-Audio). Finalmente la revolución digital llegó a los lugares donde se operaba con imágenes en movimiento (edición no lineal, efectos especiales, etc.). También la difusión de los soportes digitales (CD-ROM, CD-I) y la Red (Internet) abrieron las puertas a un nuevo ámbito productivo: el multimediático, donde confluyen todos los sectores hasta aquí mencionados. De más está decir que las etapas señaladas deben ser consideradas «tipos ideales», ya que apenas alcanzan a representar una compleja trama donde se entrecruzan tecnología, mercado y cultura.

De todos modos, el actual proceso está causando una evidente saturación del mercado. ¿Será esta misma saturación la que llevará a una nueva especialización de los saberes? A principios del siglo XX, el automóvil dejó sin trabajo al herrero y al cochero, pero creó nuevas fuentes de ocupación, desde el mecánico hasta el gomero o el vendedor de nafta. No obstante, debieron pasar varios años hasta que estas nuevas profesiones se definieran claramente. La *hipermedialidad*, además de mezclar los viejos campos laborales, ya está generando nuevas profesiones, desde los expertos en diseño de la interactividad hasta los profesionales de la búsqueda de información y los peritos en comercio digital. En definitiva, nos hallamos en un momento de gran tensión histórica, equiparable, con sus luces y sombras, al Renacimiento o la Revolución Industrial.