

ARTÍCULO

NAVAJAS SUIZAS PARA LA LECTURA, UN SISTEMA EN EXPANSIÓN

Bernardo Ruiz

Navajas suizas para la lectura, un sistema en expansión

El alba

Me gustaban los linotipos, los conocía de antiguo, ya que mi tía la mayor, soltera de por vida, era dueña de una imprenta: Editorial Luz. El local fue mi guardería buena parte de las vacaciones de la infancia. Era fascinante el olor a tinta que se desprendía del rodillo de entintado de las galeras. Impresionaba el golpe del refine de los pliegos en la guillotina. Y nada más asombroso para un niño de seis años que el ritmo de un linotipo y la reluciente línea de plomo que se acumulaban en la charola para formar párrafos y páginas.

Cuando empecé a escribir y publicar semanalmente, a fines de 1972, en el suplemento cultural de *El Herald de México*, el mundo había cambiado: de una impresora de papel fotográfico surgía la galera que se utilizaría para los negativos. Una terminal con aspecto de máquina IBM eléctrica, vecina de otras quince o veinte terminales semejantes, era lo que había quedado de la imagen del linotipo y las prensas.

Cuando llegué a la Universidad Autónoma Metropolitana, tres años más tarde, estrené una IBM de bolita, semejante a la que Kubrick había filmado en *La naranja mecánica* para dejar lisiado al escritor subversivo.

El reloj estaba próximo al otoño de 1980, y tras de utilizar diversas máquinas de escribir eléctricas y, luego, una de las primeras electrónicas con memoria, una Brother portátil, me había animado a que una compañera de trabajo me prestara su compóser, donde aprendí a levantar tipografía en frío. Con ella hacíamos Miguel Ángel Flores y yo las colecciones literarias de UAM-Azcapotzalco: *La rosa de los vientos* y *La torre de los tiempos*.

Los setenta enseñaron a mi generación a no esperar mucho de las editoriales comerciales. Varios de mis amigos y colegas publicaban en editoriales y colecciones marginales sus trabajos. Por ello no era extraño que en nuestros ratos libres coordináramos la edición de aquellas plaquetas donde poetas y traductores contemporáneos calaban sus armas.

Provengo de una familia donde, tanto por el lado materno como por el paterno, la preferencia vocacional habían sido las ciencias, de modo que mis estudios de Letras fueron vistos con mirada compasiva, y con cierto escándalo después, a consecuencia de mis interrumpidos estudios de Física en la Facultad de Ciencias un poco antes de terminar el cuarto semestre.

Sin embargo, comparto con mis hermanos una curiosidad y fascinación desmedida por las novedades tecnológicas y científicas, una afición a la que era proclive mi padre, quien nos contagió con su ejemplo. Por ello siempre me ha parecido natural mi llegada a las computadoras tras dos

años de voyeurismo, leyendo revistas coloridas donde se comentaban con detalle las virtudes de estas máquinas.

Terra ignota

En las vacaciones de 1985, me decidí a comprar una PC Columbia, con dos drives para disquetes de 360 Kb, que incluía dos sistemas operativos y una impresora de puntos. Ese fue mi ingreso a los mundos virtuales.

En esa época, lo más común era saberse un usuario aislado, que para disfrutar de su aparato debía aprender algo de programación y enfrentarse a los misterios de las carpetas, los sistemas operativos y las órdenes específicas para correr un programa. El puesto de revistas de Sanborns era el centro de difusión de aquella universidad a distancia. La escasez aguzaba el ingenio y las habilidades.

Por ejemplo, tuve que aprender a programar un drive que acentuara correctamente en mi impresora y aprender en qué consistían un búffer, los programas residentes y sus riesgos en memoria. Ésta debía aprovecharse al máximo, ya que sus límites eran de 256 a 640 Kb., y había que guardar un archivo tras un breve periodo, vigilando que su tamaño no desbordara la memoria.

Pero uno sentía que estaba más allá del lápiz y de la cuartilla en blanco. Pocos iniciados sabían usar una hoja de cálculo Visicalc, y las opciones de procesadores de texto, más allá de un editor textual línea por línea eran pocas.

Cada mes, *PcResources*, *Byte* o *PcMagazine*, y más tarde *PcWorld*, al ponerse a la venta incluían algún *floppy* con utilerías de diverso tipo y se bosquejaban los futuros paraísos del software.

Poco a poco iba uno encontrando algún nuevo o experimentado converso y el intercambio de programas y utilerías era motivo de reuniones frecuentes y discusiones técnicas cordiales o acaloradas. Dos fueron durante años las corrientes predominantes: la Apple y los clones de IBM: las PC. Terreno neutral: los secretos de *CompuServe*, la gran base internacional de datos de la época, el nexa con las novedades de Estados Unidos.

Mis colegas humanistas aficionados a los sistemas se reducían a Sandro Cohen y, un par de años más tarde, por 1987, cuando se instalaron en México los BBS (Bulletin Board System) o tableros de mensajes electrónicos, interconectados a un computador central que funcionaba como un pequeño servidor local vía telefónica, al modo de *CompuServe*, se sumaron Rafael Menjivar y Mauricio José Schwarz a la lista. Los BBS, cabe señalar, equivalen para las generaciones de hoy a las redes sociales de los ochenta.

Quien me enseñó los caminos del módem y sus secretos fue un joven estudiante de Física, amigo

de mi hermano, quien a la larga se convirtió en mi tutor permanente: Max de Mendizábal, a la fecha uno de los especialistas en computación más refinados de México.

Estos encuentros los facilitaron dos pioneros: Jorge Bisteni y Javier Matuk. Bisteni abrió el primer BBS mexicano, *Servinet*, 1986, que duró unos cuantos meses: difícilmente un médico responsable podía atender a un hijo en exceso demandante: cuando se saturaba el servidor, una PC estándar, se congelaba... En ocasiones, en especial durante los fines de semana, había que reiniciar el aparato seis o siete veces. El puente telefónico requería módems de 300 bps; si bien, al paso de la evolución tecnológica, el promedio de velocidad se incrementó exponencialmente.

A *Servinet* lo sucedió *Microtel*, 1987, de Javier Matuk, quien con Jorge Kobeh pudo darle una existencia y servicio de calidad creciente al BBS, al punto que un día, ante los costos de operación que implicaba, debió transformarse en *Spin*, al inicio de los 90, lo cual permitió a la llegada de la supercarretera de la información entrar de lleno al mundo fabuloso del ciberespacio. El mayor bache del hiperespacio se llamaba Telmex, sinónimo de ruido en línea, hasta que la fibra óptica cambió el orden de las cosas. Mantener una conexión ininterrumpida más de diez o quince minutos era excepcional.

Para los miembros de los BBS, el término hácker no implicaba un peyorativo, sino una capacidad superlativa para comprender y descifrar sistemas y aplicaciones para un común aprendizaje. Y a nadie debe asustar que los mejores háckers de *Microtel* fueran los mejores programadores de veinte años que había en el país. Aprendí mucho de ellos. Como hácker, digamos, destacaba entonces en ese grupo Miguel de Icaza, quien dirige actualmente desde Boston el proyecto *Mono*, de código abierto, que se utiliza como soporte para aplicaciones .NET. Varios otros, también, como Sdelamora, La Mancha, El_Pop y el Warrior continúan dando soporte a redes y sistemas del Congreso o del Poder Judicial, para mencionar sus diversos destinos. Igualmente, La_Morsa ya estaba ahí programando inutilerías y comentando virtudes y defectos de la inteligencia artificial.

El final de los ochenta marcó para mí el descubrimiento del hipertexto, de los talleres abiertos de crítica y creación en los BBS y el primer intercambio de libros en formato electrónico, en TXT y en RTF, como lo vendría a establecer, en su momento, el Proyecto Gutenberg.

Recuerdo mi fascinación al leer por primera vez *The Tao of Programming*, <http://bit.ly/vllnWw>, un agradable clásico cibernético de Geoffrey James que en su brevedad expresaba todas las aspiraciones, ideales y actitudes de los grandes háckers.

Por supuesto, participar en tal o cual BBS, de los que nacieron y murieron por entonces, implicaba una actitud, y de muchas maneras hacerse de una cultura específica y de una ideología respecto al software y el conocimiento de sistemas y herramientas. De hecho, tanto Schwarz, como Cohen y yo tuvimos una época de periodismo cultural dedicado a difundir las ventajas del trabajo literario

en computadora. Participamos en diversas publicaciones de todo tipo, especializadas y de difusión; y cada uno evangelizó con criterio propio.

Por una parte, escribíamos nuestros artículos y creaciones en nuestro procesador favorito, y nos desesperaba que se rechazara un archivo electrónico en revistas o editoriales no especializadas, donde sólo recibían textos impresos o enviados por fax, que se reproducían con erratas generosas, cortesía de la casa editora.

Ciertamente no éramos pioneros en territorio apache, ya que muchas empresas tenían gente capaz: debo señalar que los informes de labores de la STyPS, donde trabajé como director de publicaciones y documentación, los entregábamos (1985-1988) en disquetes. La comunicación con la OIT era siempre a través de estos medios, y CONACyT nos proporcionaba la conexión a los bancos de datos de salud y laborales del mundo a través de su conexión vía módem con la red.

Precisamente, un Boletín de la OIT, mencionaba ya en 1986 que el futuro de las oficinas en los grandes corporativos debía desaparecer. Y recomendaba considerar las ventajas de que los empleados se conectaran a sus labores desde su casa. Esta noticia, la vi repetirse los siguientes años, en diversas publicaciones, con cada nueva forma de conexión que se popularizó.

Había también, en los ochenta, un reglamento del INEGI que limitaba y reglamentaba la compra de computadoras en las oficinas públicas. De modo que la lentitud de las autorizaciones sumadas a las burocráticas oficinas de adquisiciones implicaba la compra de equipos ya obsoletos cuando el permiso se concedía.

Para desconcierto de los particulares se mencionaba una ley que implicaba el registro de todo módem a través de la Secretaría de Comunicaciones, como si se tratara de armamento prohibido por la SEDENA. Sin embargo, no había en Comunicaciones y Transportes una oficina para atender al público; y mucho menos un ser humano apto para dar informes al respecto en ninguna de sus dependencias.

Entre las delicias de CONACULTA, donde trabajé durante los dos y medio primeros años de su creación y desarrollo (89-91), estaba la afición de Víctor Flores Olea por el cómputo, el gusto por las refinadas tipografías, y la sobreabundancia de recursos para instrumentos electrónicos; lo que caracterizaba la vocación de modernidad del Consejo. Entre sus infiernos, claro, sólo importaba dejar nuestra plusvalía en los teclados.

Sentiría la cruda de mi renuncia al Consejo pocos años después: desterrado de aquel paraíso, tomé posesión de la Dirección de Literatura, cuyo nombre se había convertido por magia burocrática en Centro Nacional de Información y Promoción de la Literatura. Para mi dolor, sólo había una

artrítica IBM 286 en el inventario. Para trabajar, debí cargar con mi laptop y con mi módem.

Computación, escritores y literatura

Andrew Tanenbaum, uno de los más influyentes maestros de cómputo, publicó en 1987 un texto cuyo valor didáctico se ha corroborado con los años: *Operating Systems Design and Implementation*. Mi demencia llegó hasta esas orillas: me dejé convencer por la posibilidad de seguir sus pasos y me puse a capturar el código que detallaba, y permitía ensamblar un Minix, el sistema operativo que propuso.

Debo a ese libro todas las actitudes que defiendo en torno al uso del software y el hardware como herramientas; y el veneno de la posesión que me infectó desde los noventas hasta la fecha: mi interés por el software libre y la creación de Linus Thorvald: el kernel de *Linux*, sistema operativo que se definió desde su inicio como 'lo mejor de ambos mundos', ya que como clon de *Unix* comprendía una serie de recursos para convivir con MS-Dos, primero, y más tarde con *Windows*, sin problemas de infecciones y con una alta seguridad para el manejo de los datos.

No obstante, las cualidades de *Linux* no lo hicieron popular en los noventa debido a su compleja manipulación. Debieron pasar casi doce años para hacer sencilla su instalación. En la actualidad, aventaja a Microsoft en su facilidad de operación y en la pluralidad de recursos de software libre que lo fortalecen.

El Linux demostró ser lo suficientemente poderoso cuando regresé a la UAM, en una segunda reencarnación, como Director de Difusión Cultural: Manuel Hernández, un matemático talentoso, armó en una PC el servidor de Internet de la Difusión con total independencia del supercomputador de la universidad. El servicio incluía la revista, la programación, base de datos y servicio autónomo de correo. Nunca nos crackearon.

Entre las experiencias que recuerdo con mayor placer relacionadas con las máquinas está la escritura a once pares de manos de *El hombre equivocado*, la novela colectiva que resultó a partir de un encuentro de escritores en Morelia, donde David Martín del Campo nos hizo jurar a los que aceptamos escribirla que la concluiríamos. David sufría mucho: había intentado un par de veces la locura de una novela colectiva y fue traicionado en cada ocasión.

No queríamos que David se suicidara, de modo que Silvia Molina, Aline Petterson, Vicente Leñero, Hernán Lara Zavala, Joaquín Armando Chacón, Guillermo Samperio (a quien reemplazó en la segunda parte Marco Aurelio Carballo), Gerardo de la Torre, Rafael Ramírez Heredia, y yo le dimos el sí.

Para no fallar, nos citamos todos los jueves en *La Bodega*, donde en comidas que se convertían en cenas, se entregaba el material trabajado a quien le tocaba continuar la historia. Nuestras pequeñas

bacanales trascendieron: cada semana *El Universal* publicaba la crónica de las reuniones. Martín del Campo y yo vaciábamos y revisábamos el archivo correspondiente y registrábamos el avance. Finalmente, el disco con la novela quedó terminado a partir de un cochintero de manuscritos de toda naturaleza: electrónicos y de Lettera Olivetti. Hubo pocos raspones a la hora del armado final: a fin de cuentas era un volumen colectivo, lo que matizaba protagonismos. Joaquín Diez Canedo se atrevió a publicarnos y las regalías se las dimos a Sergio Galindo con el único premio Sofía Platín que registra la historia de la literatura mexicana. Para quien sienta alguna malsana curiosidad al respecto, en <http://ruix.biz> la puede encontrar en PDF.

Mi experiencia más desconcertante con un archivo electrónico la viví con un poemario, *Juego de cartas*, que es quizá uno de mis textos mejor trabajados para su edición en archivo electrónico. El libro me lo pidió Vicente Quirarte para la colección El ala del tigre de la UNAM, en 1990. Ciertamente, el libro no tardó en aparecer. Para mi sorpresa fue una bellísima publicación que prescindió por completo de las virtudes del cómputo: está compuesto en linotipo.

Del nacimiento de la red y sus efectos colaterales

La llegada de la World Wide Web en 1994 la recibí con emoción. Pero a la distancia hay que seguir viendo aquel inicio como un doloroso tormento: era una prueba a la paciencia aprender los secretos del PPP, del TCP y afinar las direcciones del servidor de enlace: ciencia oscura.

Nunca sentí tanto aprecio por los conocimientos de Max de Mendizábal como entonces, mi gurú era capaz de amarrar el módem a la línea en menos de quince minutos, y el enlace aguantaba definitivamente, pese al eterno ruido de la línea. Los tiempos apenas cambian. La frase de entonces se repite hoy en las llamadas con teléfonos celulares: "se cayó la conexión".

Aquel tiempo en mi memoria es el de Netscape, el Trumpet y el FTP. Las mejores horas de conexión se lograban a partir de la media noche. El número de páginas accesibles y de interés se contaba con los dedos. Trabajar las primeras páginas en HTML con el FTP para alojarlas en un servidor requería paciencia. Y por vez primera, el escaneado y elaboración de imágenes cobró importancia y vocabulario.

Al mismo tiempo, los CD habían evolucionado y comenzaron a rebasar al disquete. Las compilaciones de libros y revistas proliferaron. Y muchos quisimos editar un CD. Mi capricho me llevó a Colima, donde se armaban los mejores CD's del país. Teníamos terminado el material para el segundo diccionario de escritores de Literatura del INBA y sin duda trabajarlos en CD era más barato y cómodo que preparar la edición impresa. El equipo de la Universidad de Colima se entusiasmó también con el proyecto y firmamos el convenio. Con Mariana Bernárdez, supervisé todo el trabajo con el equipo de Colima. Y el CD se publicó al final del sexenio y de mi periodo en el CNIPL del INBA.

Mi sucesor en la chamba fue Daniel Leyva, quien debió sufrir el proceso de publicación impresa del mismo diccionario durante más de un año. Sólo lamento los vaivenes de los proyectos burocráticos: habíamos formado para Literatura un equipo de trabajo encargado de un “Archivo de Bytes”, buscábamos tener en depósito originales electrónicos de los escritores: el proyecto no se continuó.

Habíamos también digitalizado todas las cintas analógicas sobrevivientes al abandono de las bodegas e incendios del Instituto: un rescate de la voz de los escritores que habían pasado por la sala Ponce del Palacio, y un archivo de fotografías espléndido. Documentos que no se han difundido al paso de las edades.

Igual pasó con el servidor de la UAM en difusión cultural. Al poco tiempo del cambio de rector, tras mi salida, se dedicó la computadora a labores más propias de la burocracia. Hoy, las ventajas de la nube, apuntan a una mayor permanencia de la virtualidad.

En este sentido, el crecimiento y desarrollo de la red es tanto un refugio como un consuelo: todo quehacer humano, ejemplar o aberrante, se registra para gloria o vergüenza de nuestra especie. Hay quien regala su trabajo y lo ofrece con generosidad. Hay quien lucra y hay quien daña. La Internet es un espejo que refleja lo que somos, para bien y para mal. Pero su incomprensible virtud, una memoria babélica, inabarcable, nos desconcierta en el asombro.

Avistamos ahora su horizonte más complejo: donde la apropiación del conocimiento y la pluralidad de las ideas y su gratuidad miden fuerzas para imponer sus términos. No es ya el de quién es la red, sino de quién será en el futuro.

Originalmente Internet fue un sistema abierto desde la base de su diseño, de ahí la dificultad de sus candados: los bits y sus bytes pueden o no cifrarse, pero siempre hay una ingeniería reversa posible: los *searchlores.org* de Fravia++, fallecido hace un par de años, son testimonio de una larga reflexión en torno a este punto.

En tanto, en México, llevados por las mareas de los mercados, discutimos los escenarios posibles con inmenso retraso: por ejemplo, el sí o el no del libro electrónico, que es ya un hecho. A diferencia de otros países y lenguas, no hemos creado un proyecto semejante al Gutenberg, al *Memoria project* de los checos o el proyecto Dante respecto a educación.

Parece más bien que sólo nos interesa el tianguis de lo contemporáneo, y, paralelamente, nos parece excelente todavía que nuestros egresados universitarios escriban un libro para recibirse, si bien en su vida no han leído más que unos cuantos.

Lo de hoy, ya no es mal escribir un blog, un diario, una bitácora de vida; sino estar en *Twitter* y/o en *Facebook* y tener mil *amiguís*. Con esto nos damos por satisfechos. El juicio de realidad

pareciera no ser parte de nuestra naturaleza.

Mencioné que hace años las discusiones se centraban en la herramienta: mi *Apple* o tu PC, ahora tenemos como epicentro a cualquier gadget.

Afirmo que estoy cierto de las bondades del libro electrónico, sin importarme si es para leerse en pantalla, en Kindle, iPad o en Sony. Es más sencillo con Calibre y con Mobi preparar ediciones 'rústicas', de muy buena calidad, gratuitamente, sin necesidad de piratear el InDesign.

Confío en que se pondrán cerca de lectores potenciales obras magníficas, muchas trabajadas por gusto y gratuitamente, como ocurre en <http://feedbooks.com> y que a la vez pueden pagarse con precios razonables los textos que tienen protección por Ley. No es difícil entender el concepto si uno paga su boleto para el cine o recurre a la gratuidad de un cine club universitario.

Deseo, aunque dudo, que nos reeduquemos y eduquemos mediante las nuevas tecnologías. Insisto en la calidad y ventajas del uso del software libre, y el pago de aquel que se vende o renta. Promuevo el uso de las computadoras, que son un lápiz como navaja suiza, cuyos precios han bajado a niveles más asequibles que los televisores de plasma y alta definición; con la ventaja de que requieren una mayor cantidad de atención, creatividad y razonamiento que la necesaria para las transmisiones promedio de los canales televisivos.

Creo en la amoralidad de la red: es un instrumento. Pero respeto una ética que permitió que alcanzáramos el reconocimiento y defensa ante estados y totalitarismos alejados del respeto de los derechos humanos; y mi idealismo apoya la posibilidad de defendernos de la tentación de la usura, que ha permeado todo avance social en todo país y trabaja para controlar incluso lo que por su diseño y naturaleza es libre.

Internet es un territorio más para la humanidad, como lo pueden ser la luna o Marte. Y dada su condición, pertenece a quien tiene acceso a ella.

En suma, para no extenderme diré, en modo Twitter: para vivir nuestro siglo con plenitud, quizá debamos replantear nuestra perspectiva humana y social: nuestra relación con los demás. Entonces, verdaderamente, sabremos aprovechar los nuevos recursos a nuestro alcance.

Muchas gracias.

*

