

Las venas informáticas de la Argentina

La Red Académica Nacional, nuestro modesto y glorioso correo electrónico

Por Leonardo Moledo

Clarín – Ciencia y Técnica, 5 de junio de 1990

Un fantasma recorre el mundo de PC en PC: más sutil que el trigo, más liviano que el acero, más poderoso que las ideologías, vuela de computadora personal en computadora personal, de pantalla en pantalla, y circula por las venas azules del teléfono. Una compleja red de computadoras interconectadas telefónicamente empieza a cubrir como una frazada el hemisferio norte. **Es el correo electrónico:** instantáneo, barato, eficiente, se generaliza más y más relega al correo postal, poco a poco, a los rincones de la nostalgia. Hijo dilecto de la informática, es uno de los tantos seudópodos de esta, que va a cambiar completamente la estructura de comunicaciones en el mundo, y que en los ámbitos científicos y académicos del hemisferio norte ya es moneda corriente: cada día, cualquier científico en Rutgers, Nueva Jersey, antes de ponerse a trabajar, y luego cada dos horas, lee en la pantalla de su computadora los mensajes que le envían sus colegas de París, Tokio, San Francisco. En Francia, la compañía de teléfonos está instalando una red local para que todo usuario telefónico pueda acceder desde su aparato a grandes bancos de datos. En Inglaterra, en Japón, en Alemania.

¿Y qué pasa en este apartado rincón del planeta, en el país de las colas y la falta de toner para las fotocopadoras? A puro pulmón, un grupo de docentes del Departamento de Computación de la **Facultad de Ciencias Exactas** ha montado un sistema que ya está cubriendo el país y que se conecta con las principales redes internacionales de información: la Red Académica Nacional (RAN).

“Hace cuatro años, cuando empezamos —dice **Julian Dunayevich**— teníamos una PC (computadora personal), un módem prestado y ganas. Había dos opciones: una, ponernos a discutir durante años cómo había que hacer una red, cuáles debían ser sus características, rondas de consulta, reuniones interminables, etcétera. La otra opción era hacerla. Elegimos la segunda.

—**¿Y que pasó?**

—Pasó que ahora tenemos 170 nodos conectados a la red, y si calculamos que cada nodo tiene 15 a 20 usuarios, bueno, usted mismo puede hacer la cuenta. Todas las instituciones científicas del país se están conectando. En los últimos cinco meses tuvimos 16.800 llamadas y 72.000 minutos de comunicación.

Interviene **Nicolás Baumgarten**.

—Nuestra idea es unir a todos los organismos de ciencia y técnica del país en una red de información. Queremos que los científicos, investigadores y técnicos argentinos se puedan

comunicar de la misma manera que lo hacen en el hemisferio norte. Que cada uno sepa lo que hace el otro, que puedan dialogar de nodo a nodo sin dificultades.

—¿Qué hace falta para conectarse con la RAN?

—Una PC cualquiera, un módem y la línea telefónica común. Una PC ya la tiene cualquier instituto de investigación. Un módem es un sencillo aparato que transforma la información de la computadora para que pueda ser enviada por una línea telefónica, a un punto donde otro módem lo decodifica y lo ponga en pantalla.

—Es como si las dos computadoras hablaran por teléfono.

—Algo así. Lo que usted escribe aquí aparece en la pantalla de su destinatario. Ahora, un modem no cuesta más de setenta dólares. El resto, llámese software, o capacitación para un operador, o lo que sea, lo hacemos nosotros. A partir de esa PC y ese módem, desde cualquier punto del país, se puede hablar con cualquier nodo del mismo país y del exterior al costo de una llamada local. Y naturalmente, recibir mensajes.

—¿No importa qué equipo se tenga?

—No, justamente. Lo que pasa es que esta es una red construida desde abajo; nosotros no planificamos una red para tal o cual tipo de equipos, nosotros buscamos algo que sirviera para todos los lugares del país, tuvieran el equipo que tuvieran. Ahora la red se está ampliando: la Comisión de Energía Atómica está montando una red que va a interconectar todas las grandes computadoras del país, y ambas redes van a estar, a su vez, interconectadas.

— ¿Sirve también para comunicarse con el exterior?

—Sí. Estamos conectados con las principales redes de información en el mundo. Este nodo de la red, el que está aquí en la facultad, es el punto de salida de toda la red hacia el exterior. Salimos por la red ARPAC, de ENTel. Pero hay más. Hay listas de distribución: usted puede mandar un mensaje a todos los integrantes de una determinada lista, y su mensaje aparecerá idéntico en cuatrocientas pantallas a lo largo del mundo.

Interviene Adolfo Kvitca, director del Departamento de Computación.

—O grupos de interés. Yo, por ejemplo, estoy en un grupo de interés relacionado con la inteligencia artificial —mi especialidad— y automáticamente me llega todo lo que aparece en el mundo sobre el tema. Fíjese que cada vez más y más los trabajos se escriben en la computadora y quedan archivados allí. Entonces, es perfectamente posible intercambiarlos y enviarlos de manera completa y rápida. En medicina y en física, todas las publicaciones nuevas ya están circulando por correo electrónico.

—O sea que si no tenemos una red, nos quedamos en la época de la carretera.

—Bueno, ahora la tenemos, sostiene Nicolás Baumgarten.

—Es verdad.

—Pero esto es solo la infancia — acota Kvitca. —. Para salir de ella necesitamos apoyo, hacen falta más líneas de teléfono, hace falta que a la gente se le pague —los que hicieron la red lo hicieron ad-honorem—, necesitamos una serie de cosas elementales que bueno, en las condiciones en que esta la universidad...

El resto de la frase, por obvia, queda flotando en el aire. El cronista se da vuelta y mira hacia la otra punta del salón, y es como si los dos extremos de la Argentina se tocaran: aquí, la computadora que parpadea y el teléfono que suena conectado electrónicamente a Rosario con Bariloche, Mendoza con Mar del Plata, y a todos con el mundo; allí, bancos destartados, mesas en desuso que se apilan sin orden, un tubo de luz que se quemó sin que nadie lo reemplazara, papeles de diversas épocas históricas o geológicas. Y es que es así. Es la vapuleada universidad argentina, es la castigada Facultad de Ciencias Exactas, que alguna vez soportó los bastones largos sobre sus espaldas. La Facultad de Ciencias Exactas, con su extraña arquitectura de laberinto, sus ascensores que no funcionan, sus paredes descascaradas, sus sueldos aberrantes. Y sin embargo, es aquí donde todavía alguien puede darse el lujo de adaptar **una tecnología que necesitamos urgentemente** si queremos. **Ya no seguir adelante, sino permanecer donde estamos.** Y ofrecerla a todo aquel que la quiera tener, esquivando al ubicuo y obsesivo mercado. Es una pequeña llama, un fósforo que se enciende en medio de tanta decadencia, y esperemos que no se apague. Porque la verdad, es que el viento no falta.