

EN MIS TIEMPOS SE NAVEGABA CON UN PC

LAS NUEVAS TERMINALES ALEJAN INTERNET DE LAS TORRES, LOS CABLES Y LOS RATONES. A TRAVÉS DE TELÉFONOS Y NEVERAS, LA RED SE HACE INFINITA.

Se apuesta por los televisores con conexión a la Red.



JERÓNIMO ANDREU

El teléfono de Julián Moreno tiene un procesador de 530 megahercios, la misma potencia que un clásico Pentium III. Al CEO (presidente ejecutivo) de Droiders, empresa que desarrolla servicios para el sistema operativo del GooglePhone, le basta y sobra con su teléfono para peinar Internet. Es parte de la explicación de por qué, mientras el gasto en conexiones a la Red no para de subir (26 euros mensuales de media en España, según el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones), la venta de ordenadores cae (un 6,5% en el mundo en 2009, calcula la consultora Gartner). El contenido se ha comido al continente: Internet ya no necesita ratones ni alfombrillas.

Dicho de otra forma, los ordenadores han dejado de ser los únicos ordenadores. Teléfonos, televisores o neveras son terminales que compiten con el PC. Abundan los adictos al teléfono que no hacen nunca una llamada. Lo sabe bien Luis Pablo, un usuario de iPhone que a pesar de reconocer que su aparatito "es una joya", sólo lo usa para hablar si cae en una red *wi-fi*, y usando Skype, el *software* de llamadas gratuitas. Tanto abundan los usuarios más interesados en "teléfonos" que naveguen que en teléfonos que llamen, que el iPod Touch de Apple, un reproductor de música con todas las funciones del iPhone menos la de hacer llamadas, es una de las grandes competencias del móvil de Apple.

La consola más vendida del momento, la Wii de Nintendo, tiene más de cinco millones de jugadores *online*. Sony afirma que 20 millones de usuarios se han registrado en el servicio de Playstation Network para adquirir por la Red juegos y componentes. Los fabricantes de televisores también han apostado por los aparatos IP, es decir, televisores conectados a Internet y con YouTube, Picasa o Bloomberg para recibir las noticias. Mientras, algunas neveras, como el Screenfridge de Electrolux, incluyen, además de correo electrónico o televisión, aplicaciones para enviar la lista de la compra al familiar que pase por el supermercado. En España, el frigorífico no ha funcionado a pesar de un publicitado lanzamiento hace dos años. El problema es, según la compañía, el escaso ancho de banda; en Suecia aseguran que "es un producto que funciona genial". En los foros de usuarios, sin embargo, algunas de las virguerías de estas neveras *high tech* dejan más que frío. Por ejemplo, la posibilidad de reservar entradas para la ópera desde su pantalla. La pregunta es por qué alguien querría un terminal de 160 kilos y puertas de acero inoxidable cuando hay Pentium III tamaño bolsillo.

La industria afina en busca de fórmulas para explotar las posibilidades de Internet. Parece que, más que leer el correo en la tostadora, el futuro está en la interconectividad. O lo que es igual, en que cuando el despertador suene se conecte el calentador de agua. Todo a través de Internet. El día en que todas las bombillas tengan su dirección IP (identificación electrónica en la *web*) está cada vez más cerca, como aventuraba hace años Nicholas Negroponte, presidente del Media Labs del Massachusetts Institute of Technology. Las aplicaciones de esta interconectividad son infinitas. Además de para ahorrar energía, permitiría proyectos como el de Raja Sen Gupta en la Universidad de Berkeley: la comunicación entre co-

ches por carretera para evitar accidentes.

En caso de que el millón de aparatos que componen nuestra vida lleguen a estar conectados, todavía parece que el teléfono será la terminal de control. Entre los productos con Internet que le han funcionado en España a Electrolux está el lavavajillas Talkie, que se acciona cuando la *web* de la compañía registra un SMS del usuario. Estos temas de domótica fascinan a Manuel Domingo, ingeniero electrónico que ha participado en proyectos como un brazo robótico para disminuidos físicos que se maneja desde una PDA. Ahora trabaja en una empresa de robótica especializada en hacer funcionar plantas industriales enteras con el mismo tipo de agendas electrónicas. Se le enciende la voz hablando de la aplicación que, por medio de OpenMoko, un móvil de *software* libre, maneja aviones teledirigidos con una tarjeta de teléfono.

La cuestión es saber si el móvil será lo más lejos que se llegará en dispositivos portátiles. Pablo Gavilán, emprendedor en Internet y adicto confeso a las nuevas tecnologías, piensa que, aunque llevar todo un ordenador en la palma de la mano sea un logro, nunca puede decirse en tecnología que se está al final del camino. Julián Moreno, el hombre de Droider, sí cree que el móvil puede ser la terminal definitiva. "En países como India, la

EL TELÉFONO SERÁ LA TERMINAL DE CONTROL ENTRE LOS APARATOS

gente da prioridad e invierte en un teléfono que permite navegar, llevar las cuentas de la empresa, escribir en procesadores de texto *online* como Google Docs", razona.

Consecuentemente, las pequeñas aplicaciones -los *widgets*- para el teléfono son cada día más rentables. Es lo que *The New York Times* ha llamado "la carrera del oro" refiriéndose a historias como la de Ethan Nichola, un programador que con *software* gratuito de Apple creó iShoot, juego que ha llegado a reportarle 35.000 dólares diarios vendido *online* para el iPhone.

La conectividad total traerá varias revoluciones. Gana adeptos la profecía del fin de las memorias físicas. Cuando todo el mundo tenga terminal portátil y una cuenta en Internet con sus documentos, fotos..., ¿para qué harán falta discos duros? Este cambio pasará por la llegada de la cuarta generación de telefonía móvil, la 4G, que significará una conexión individual, sin cables, permanente y basada en una tarifa fija mensual. En Europa todavía somos hijos de la 3.5G, pero en Japón la teleoperadora NTT DoCoMo ha anunciado experimentos con 4G que llegan a velocidades de vértigo: 100 megabites por segundo en movimiento, bastante para descargar un DVD en un minuto.

Incluso sin 4G, en nuestro país ya existen historias de éxito basadas en la conectividad total. Por ejemplo, el de Yes.fm, radio *online* que, siguiendo el modelo de Spotify, la gran estrella de la música en *streaming* (consumida en directo, sin descargas), ofrece un catálogo gratuito de tres millones de canciones en un móvil conectado a Internet. Durante días, su aplicación fue la más descargada en los iPhone españoles. Más de un millón de visitas mensuales a su página lo certifican. No hay límites.