

# INTERNET NACIÓ PARA ESTO



*Con la vida real en 'pause', llevamos semanas viviendo dentro de un ordenador. Los cables de la red son nuestro cordón umbilical con el mundo que hemos dejado atrás. ¿Qué es lo que ha permitido que el mundo digital aguante mientras el físico se ha roto en pedazos? ¿Cómo habría sido esta pandemia sin internet? ¿Cómo será el futuro después de esto? Metemos estas preguntas en el buscador y estos son los resultados que ofrece*

POR ENRIQUE ALPAÑÉS

# PASADO

## LA GUERRA ENTRE LOS 'NETHEADS' Y LOS 'BELLHEADS'

El anarquismo funciona, al menos en su versión digital. La falta de una autoridad central, algo impensable en el mundo físico, es el secreto del éxito de internet. Esta libertad total es lo que permite que la red soporte incrementos de demanda imprevistos, lo que ha hecho que aguante aumentos de tráfico de hasta el 80% durante las últimas semanas. Tenemos que agradecer esta capacidad de adaptación a los *netheads*, un grupo de informáticos que luchó, en los albores de internet, porque ninguna corporación o ningún gobierno pudiera hacerse con el control de la red. Durante los últimos 40 años se ha dado una batalla silenciosa entre dos grupos de ingenieros con conceptos opuestos de lo que debía ser la red. Una batalla que, a pesar de las implicaciones enormes que podría tener para todos, ha pasado relativamente desapercibida. Era un enfrentamiento entre el internet antagonico que soñaron los *netheads* y el que quisieron imponer los *bellheads*.

**«SI EL ACCESO IGUALITARIO A LA TECNOLOGÍA ERA UNA PRIORIDAD ANTES, EN EL CONTEXTO ACTUAL SE HA REVELADO COMO ALGO TAN NECESARIO COMO LA LUZ O EL AGUA CORRIENTE»**

A grandes rasgos, los *bellheads* serían los ingenieros de las grandes empresas telefónicas, herederos de los paradigmas de la Bell System (compañía telefónica estadounidense que controló las comunicaciones desde su fundación por Alexander Graham Bell hasta los años 80). Creían en el poder del *hardware*, los protocolos empresariales y en un riguroso control de calidad. Querían conectar los ordenadores a través de un sistema similar al que usan los teléfonos, con redes fijas de conexiones operadas por autoridades centrales que podrían controlar el acceso, establecer distintas tarifas por acceder a determinados servidores y páginas y cobrar lo que el mercado permitiera.

En el otro lado del ring estaban los *netheads*, los jóvenes que conectaron los primeros ordenadores del mundo para formar internet. Los *netheads* creían en el *software* inteligente, en un enrutamiento flexible y adaptativo que no entendiera de fronteras, países ni marcas. Estos son los ideales con los que se concibió internet y los que se han mantenido hasta ahora, a pesar de los embates de los *bellheads*.

Cuando te conectas a internet se busca automáticamente el camino más eficiente sin tener en cuenta su dueño. Es un enrutamiento anárquico, caótico y eficiente. Es lo que hace posible que alguien con un teléfono chino, conectado a una red española, pueda abrir sesión en un programa estadounidense para hablar con un amigo de Japón. Y todo en cuestión de segundos, sin necesidad de pasaportes, tasas o impuestos. Esto es posible gracias a que se impuso la visión de los *netheads*. De no haber sido así hoy estaríamos en un mundo muy distinto.

# PRESENTE

## ¿CÓMO SERÍA SOBREVIVIR AL CONFINAMIENTO SIN INTERNET?

Nuestro piso es una jaula; los barrotes de nuestro balcón se asemejan cada vez más a los de una prisión y los cables de la fibra óptica sirven de improvisada cuerda para tramar una huida mental. Nuestros salones se han convertido en colegios y oficinas; nuestros cuartos, en gimnasios, bares y



## «SIN INTERNET ESTO HABRÍA SIDO DEMENCIAL»

consultas del psicólogo. Todo esto ha sido posible gracias a internet.

Durante la primera semana del estado de alarma en España, el tráfico de internet creció un 80%, según datos del Gobierno. El presidente, Pedro Sánchez, explicó este incremento exponencial por dos factores: «la expansión de todas las formas de teletrabajo y el recurso a todas las ofertas de entretenimiento a distancia». Antes de la pandemia, apenas 237.000 personas cursaban en España grados y másteres *online*. El 13 de marzo más de 10 millones de alumnos se sumaron a esta modalidad. Igualmente llamativo resulta el caso del teletrabajo. En un país en el que esta modalidad apenas estaba implantada (solo un 4,3% de los trabajadores podía acogerse a ella, según datos de Eurostat), se obligó a que la excepción se convirtiera en norma. De la noche a la mañana (según un informe de Randstad) cuatro millones y medio de personas empezaron a trabajar desde sus casas, lo que supone el 22,3% de la población activa.

«Sin internet esto habría sido demencial», reconoce Enrique Dans, profesor de innovación y tecnología del IE Business School, «habría supuesto la interrupción de toda nuestra actividad». Dans explica cómo la red ha mantenido la productividad de colegios y oficinas, y lo hace tirando de experiencia personal: «Yo mismo sigo dando mis clases con el mismo horario y buenos resultados. Incluso tiene alguna ventaja; ahora puedo traer a invitados de todo el mundo sin preocuparme de que estén en Madrid».

A Dans le interesan no tanto las herramientas que se han popularizado durante el confinamiento como la forma en que las usamos, las adaptaciones que estamos haciendo. «Por ejemplo, hay alumnos que han empezado a usar un fondo virtual en Zoom con un vídeo de ellos mismos prestando atención, para engañar al profesor.

O se ha establecido un protocolo digital en las reuniones; nos hemos acostumbrado a desconectar el micro si hay una reunión con mucha gente».

Pero lo laboral y lo académico son solo la punta del iceberg. «Internet está siendo crucial en nuestro ocio, en nuestra vida social», explica Dans. Las videollamadas para tomar el aperitivo con amigos se han convertido en el bar nuestro de cada día. El tiempo de ocio se ha llenado de series en *streaming* y videojuegos en línea. Las primeras estaban ya tan implementadas que algunas compañías, como Netflix o YouTube, tuvieron que reducir la calidad de sus vídeos en toda Europa.

Dans destaca el papel que han tenido estas compañías no solo durante la pandemia, sino en el momento inmediatamente anterior. «Es el efecto Netflix», explica; «antes, la gran mayoría de las empresas de teleco sobredimensionaban sus redes. Prometían 20 megas pensando que ibas a usar muchas menos, pero las compañías de *streaming* obligaron a redimensionar todas las redes y eso ha sido clave para que internet haya respondido tan bien a este aumento en la demanda».

Pero no todo es trabajar y ver la tele. De vez en cuando apetece roce. Y en tiempos de coronavirus el roce es, sobre todo, con uno mismo. La web de Pornhub aumentó su tráfico en un 61,3% el día 17 de marzo en España. Este furor del autoerotismo fue disminuyendo con los días, pero se han mantenido incrementos de en torno al 30%, especialmente durante los días laborables. Parece que hemos sustituido la pausa del café por un agradable rato a solas. O en compañía. Las apps de citas han notado un incremento de entre el 10 y el 30% en los mensajes enviados. El pasado 29 de marzo Tinder batió su propio récord, registrando a nivel mundial más de 3.000 millones de *swipes*.

## FUTURO

### LA NUEVA NORMALIDAD SERÁ DIGITAL

¿Qué patrones y tendencias se mantendrán después del confinamiento? No hay una respuesta sencilla, pero Enrique Dans cree que el mundo digital ha cambiado para siempre. «Esto ha acelerado un cambio que ya estaba en marcha», zanja,

«aunque hay cosas que desaparecerán con el confinamiento».

En primer lugar, las videollamadas perderán su importancia. En parte ya la han ido perdiendo durante estas semanas. «Son agotadoras y no siempre necesarias», opina el experto. Sin embargo, cree que su adopción masiva estas semanas ha hecho que un sector de la población que vivía ajeno a ellas les perdiera el miedo. El confinamiento ha acercado a los mayores a internet, lo ha democratizado. Hasta cierto punto.

Precisamente este es otro de los cambios que veremos en los próximos meses: la lucha contra la brecha digital. Si el acceso igualitario a la tecnología era una prioridad antes, en el contexto actual se ha revelado como algo tan necesario como la luz o el agua corriente, pues es el único instrumento que puede garantizar una educación pública en situación de confinamiento.

Respecto al teletrabajo, esta experiencia ha servido como prueba para muchas empresas. Parece difícil pensar en un mantenimiento total después del confinamiento, pero es igualmente inimaginable volver a las condiciones previas. Esto podría potenciar «acuerdos más flexibles con las empresas, lo que puede suponer ventajas a la hora de reducir la hora punta». Cita Dans en este momento un factor clave. Diversos estudios relacionan la contaminación con una mayor propagación del virus y todas las recomendaciones sanitarias predicen que el transporte público debería reducir considerablemente su capacidad. Estos datos hacen prever un auge del teletrabajo fomentado desde la administración pública.

Dans considera que lo que cambiará con el fin del confinamiento no será el uso de estas herramientas, sino la forma en la que las concebimos. «Ahora mismo son un sustituto. Las clases, el gimnasio, las cañas... son virtuales por nuestra situación de emergencia. Pero en el futuro las veremos como un suplemento». La nueva normalidad será, por fuerza, más digital.

En su reciente libro sobre la crisis del covid-19, el escritor italiano Paolo Giordano dice que tenemos que reflexionar sobre nuestra responsabilidad colectiva. «En tiempos de contagio somos un solo organismo», considera. Esa es nuestra debilidad, pero puede ser nuestra fuerza, también en

el mundo digital. El poder de internet radica, precisamente, en su capacidad para hacer trabajar a millones de ordenadores como uno solo. Es una red invisible que conecta todos los aparatos del mundo, eliminando las distancias, supliendo las carencias de unos gracias a la potencia de otros. Es una red de colaboración. Una red que ha servido de improvisada malla de seguridad cuando el mundo entero ha caído al abismo.

**«ANTES, LAS TELECO SOBREDIMENSIONABAN SUS REDES. PROMETÍAN 20 MEGAS PENSANDO QUE IBAS A USAR MUCHAS MENOS, PERO LAS COMPAÑÍAS DE 'STREAMING' OBLIGARON A REDIMENSIONAR TODAS LAS REDES Y ESO HA SIDO CLAVE PARA QUE INTERNET HAYA RESPONDIDO TAN BIEN»**