

## **El verdadero origen de Internet no está en un proyecto militar estadounidense**

*Esto es algo que se ha repetido miles de veces a pesar de no ser correcto; el gran deseo de sus creadores hoy en día es conseguir que queden claros los verdaderos motivos que les llevaron a invertir miles y miles de horas de trabajo en ponerla en marcha*

Aunque se ha repetido hasta la saciedad, incluso en estas mismas páginas, que la Internet tiene su origen en un proyecto militar estadounidense para crear una red que uniera los centros de investigación dedicados a labores de defensa en la década de los 60 en los Estados Unidos y que pudiera seguir funcionando a pesar de que alguno de sus componentes fuera destruido por un hipotético ataque nuclear, los creadores de ARPANET, la red precursora de la Internet que hoy en día conocemos, no tenían nada parecido en mente.

Internet surgió de la necesidad cada vez más acuciante de poner a disposición de los contratistas de la Oficina para las Tecnologías de Procesado de la Información (IPTO) más y más recursos informáticos. El objetivo de la IPTO era buscar mejores maneras de usar los ordenadores, yendo más allá de su uso inicial como grandes máquinas calculadoras, y cada uno de los principales investigadores que trabajaban para la IPTO parecía querer tener su propio ordenador, lo que no sólo provocaba una duplicación de esfuerzos dentro de la comunidad de investigadores, sino que además era muy caro. Los ordenadores en aquella época eran cualquier cosa menos pequeños y baratos.

### **La idea de Taylor**

Robert Taylor, nombrado director de la IPTO en 1966, tuvo una brillante idea basada en las ideas propuestas por J. C. R. Licklider en un artículo llamado "Man-Computer Symbiosis" (puede descargarlo en inglés de [aquí](#), junto con otro artículo de Licklider llamado "The Computer as a Communication Device"): ¿Por qué no conectar todos esos ordenadores? Al construir una serie de enlaces electrónicos entre diferentes máquinas, los investigadores que estuvieran haciendo un trabajo similar en diferentes lugares del país podrían compartir recursos y resultados más fácilmente. En lugar de gastar el dinero en media docena de caros ordenadores distribuidos por todo el país, la ARPA (Agencia para Proyectos de Investigación Avanzados, agencia de la que dependía la IPTO de Roberts) podría concentrar sus recursos en un par de lugares instalando allí ordenadores muy potentes y crear una forma en la que todo el mundo pudiera acceder a ellos.

Con esta idea en mente Taylor se fue a ver a su jefe, Charles Herzfeld, el director de la ARPA, y tras exponer sus ideas le dijo que podrían montar una pequeña red experimental con cuatro nodos al principio y aumentarla hasta aproximadamente una docena para comprobar que la idea podía llevarse a la práctica.

### **Gran comprador**

El Departamento de Defensa, del que a su vez depende la ARPA, era en aquel entonces el más grande comprador de ordenadores del mundo. Dado que existían muy pocas posibilidades, tanto por las leyes existentes como por las necesidades técnicas a la hora de hacer la compra, de que todos los ordenadores se compraran al mismo fabricante, y visto el hecho de que cada fabricante usaba su propio conjunto de normas y se trabajaba de forma distinta con los ordenadores de cada uno, este departamento se veía en la necesidad de encontrar una manera de estandarizar la forma de trabajar con todos estos ordenadores.

Si la red funciona, le dijo Taylor a Herzfeld, sería posible interconectar ordenadores de diferentes fabricantes, y el problema de escoger un fabricante u otro se vería disminuido, eliminando el problema terminal, que era como Taylor llamaba al tener que usar una terminal y procedimientos diferentes para acceder a cada tipo de ordenador; de hecho, una de las cosas que más frustrantes le resultaba a Taylor era tener que tener tres

terminales diferentes en su despacho para acceder a otros tantos ordenadores, y que conectarse a cada uno requiriese diferentes pasos.

### **En sólo 20 minutos**

A Herzfeld le encantó esa posibilidad, y probablemente esos argumentos hubieran bastado para convencerle, pero es que además la red podía ser resistente a fallos, de tal modo que si un ordenador de la red fallaba, los demás podrían seguir trabajando.

Le preguntó a Taylor si sería difícil de hacer, a lo que éste contestó que no, que en realidad ya sabían como hacerlo. Estupenda idea dijo Herzfeld, y asignó un millón de dólares al proyecto.

Taylor debió batir un record de velocidad, ya que en aquel entonces se decía que por lo general sólo necesitabas media hora para conseguir financiación de la ARPA si tenías una buena idea, pero él la consiguió en sólo veinte minutos, todo un récord.

### **El probable origen de la confusión**

La idea de que la Arpanet surgió como un proyecto militar para proteger la seguridad nacional parece tener su origen en dos hechos concretos.

El primero de ellos es que ARPANET fue creada y puesta en marcha por una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, aunque en aquella época la ARPA, fiel todavía al concepto original que llevó al presidente Eisenhower a su creación, se dedicaba a financiar investigaciones académicas de cualquier tipo con el objetivo de asegurarse de que los Estados Unidos no se quedaran atrás en el desarrollo tecnológico, independientemente de la posible aplicación militar de lo que se investigaba.

El otro factor que contribuyó a la creación de esta leyenda acerca del origen de Arpanet fue que sus diseñadores, empleados de la empresa Bolt Beranek and Newman, incorporaron en el diseño las ideas de Paul Baran, un ingeniero eléctrico que había estudiado a fondo la posibilidad de supervivencia de los sistemas de comunicaciones bajo un ataque nuclear, motivado en gran medida por la gran tensión existente entre los Estados Unidos y la Unión Soviética en los 60.

Estos son sin duda los dos factores que llevaron a que la inmensa mayoría de la gente esté convencida hoy en día de que la Internet nació como un proyecto militar, a pesar de que esa no era en absoluto la idea de sus creadores al poner todo en marcha.

### **Los magos que crearon Internet**

Si le interesa saber más acerca del verdadero origen de Internet y del grupo de ingenieros e investigadores que la crearon, y el inglés no es problema para usted, su mejor opción es el magnífico libro "Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet", de Katie Hafner y Matthew Lyon, editado por Simon and Schuster, ISBN 0-684-81201-0.

En él se cuenta todo el proceso que se puso en marcha a partir de la reunión de Taylor con Herzfeld, cuyo fruto es lo que hoy conocemos como Internet, y aunque se trata del relato de un proceso eminentemente técnico, el libro se lee como una novela, y le servirá para averiguar, entre otras cosas, por qué es la arroba (@) y no otro símbolo el que se usa para las direcciones de correo electrónico, o cuál es el origen de los RFC (Request For Comment), los documentos usados para crear y discutir estándares en Internet, y quién escribió el primero de ellos.

Hay un sitio Web dedicado al libro, donde podrá encontrar todo tipo de material adicional como fotografías y

esquemas dibujados por estos genios, pero no le hace justicia al libro. Permítame recomendarle que lo lea (si no lo encuentra en su librería, puede probar con las diversas librerías nacionales e internacionales que lo venden a través de Internet) y que luego visite este Web.

Creo sinceramente que no se arrepentirá.