



Nombre de los alumnos:

Historia de Internet:

cómo nació y cuál fue su evolución

Cómo nació Internet: La Guerra Fría

Antes de nada, pongámonos en contexto. Para empezar la historia de Internet, retrocedemos hasta el **1947 cuando empieza la Guerra fría**, enfrentamiento iniciado al finalizar la Segunda Guerra Mundial. Como bien sabes, se trata de un conflicto provocado por la **tensión entre el bloque occidental-capitalista liderado por Estados Unidos y el oriental-comunista liderado entonces por la Unión Soviética**.

En éste se enfrentaban dos modelos opuestos que luchaban por implantar su método e ideología en todo el mundo. El motivo de llamar a este enfrentamiento «guerra fría» es debido a que **nunca se enfrentaron directamente** sino que, en contrapartida, fueron implicando al resto de países con el objetivo de ir expandiendo su modelo.

Tras un largo periodo de enfrentamientos, durante la última etapa, **el modelo económico soviético se estancó y Estados Unidos se reforzó militarmente** lo que le posicionó entonces en una situación favorable. **En 1985 Gorbachov se convirtió en Secretario General** y fue el que impulsó una serie de reformas conocidas como la **Perestroika** (reestructuración). Después de varios acercamientos, **a finales de 1989 Gorbachov y el sucesor de Reagan, George H. W. Bush, declararon finalizada la Guerra Fría**. Seguidamente, se produjo la caída del muro de Berlín y la disolución de la Unión Soviética como tal.

Historia de Internet: ARPA

En 1957 la URSS lanzó el primer satélite artificial de la historia, Sputnik 1, y, en este contexto, **se organiza en Estados Unidos la Advanced Research Projects Agency** (Agencia de Proyectos para la Investigación Avanzada de Estados Unidos) conocida como **ARPA** y vinculada al Departamento de Defensa. Ésta se creó como respuesta a los desafíos tecnológicos y militares de la entonces URSS y, una década más tarde, sería considerada la organización que asentó los fundamentos de lo que sería conocido como Internet décadas más tarde.

A lo largo de los siguientes años se llevaron a cabo grandes avances. En 1962, **Paul Baran**, investigador del Gobierno de los Estados Unidos, presentó un **sistema de**

comunicaciones que, mediante computadoras conectadas a una red descentralizada, resultaba inmune a ataques externos. En caso que uno o varios nodos resultaran destruidos, los demás se podían seguir comunicando sin problema alguno.

Este proyecto se basaba en el trabajo de **Leonard Kleinrock** quien un año antes publicaba desde el MIT la **teoría de conmutación de paquetes** que planteaba la factibilidad de utilizar esta revolucionaria técnica. Esta teoría se basa en que toda la información que sale de un dispositivo se trocea en bloques para ser transmitida por la red y a estos bloques se les llama paquetes.

Se siguió trabajando para establecer una red a la que se pudiera acceder desde cualquier lugar del mundo, a la que la nombraron «red galáctica». En **1965 se conectó un ordenador TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California** mediante una línea telefónica conmutada aunque de baja velocidad y aún limitada. Funcionó y permitía entonces trabajar de forma conectada pero, como es fácil de imaginar actualmente, el sistema era inadecuado.

Historia de Internet: ARPANET

En los siguientes años se sigue investigando hasta que en **1969 Michel Elie**, considerado uno de los pioneros de Internet, **ingresa en la UCLA** (Universidad de California en Los Ángeles) y se incorpora a ARPA con una beca de investigación. A finales de este año se **consigue conectar la computadora de la UCLA con otra del SRI** (Instituto de Investigación de Stanford).

Poco después, **ya eran cuatro las universidades americanas interconectadas.** Esta red se denominó **ARPANET** y el objetivo de este desarrollo era mantener las comunicaciones en caso de guerra ante la situación de incertidumbre y temor del momento. Fue toda una revolución ya que hasta entonces solamente contaban con una red centralizada que se consideraba muy insegura en caso de guerra porque el sistema se podría bloquear fácilmente.

En **1970 ARPANET se consolida. Ray Tomlinson establece las bases para lo que actualmente se conoce como correo electrónico.** Esta necesidad surge porque los desarrolladores necesitaban un mecanismo de coordinación que cubrían con este sistema.

La red pasó de las agencias militares a las universidades y proyectos de defensa del país cada vez con mayor fuerza. Los científicos la utilizaron y desarrollaron para permitir, también, compartir opiniones y poder establecer colaboraciones en

trabajos. **En 1972 ya integraba 50 universidades y centros de investigación que estaban distribuidos por Estados Unidos.** Un año después, ARPANET ya estableció conexiones con otros países como Inglaterra y Noruega.

Con el auge de la comercialización de computadoras, el número de ordenadores conectados fue aumentando y **a partir de los años 80 aparecieron otras redes** lo que, como podemos imaginar, provocó el caos por la gran variedad de formatos de los computadores conectados. **Una vez se unifica y se consolida, nace Internet.**

Historia de Internet: De ARPANET a WWW

¿Cuándo nació Internet? (al menos, de forma masiva)

Es el año **1983** el que normalmente se marca como el **año en que «nació Internet»**. Fue entonces cuando el Departamento de Defensa de los Estados Unidos decidió usar el **protocolo TCP/IP** en su red Arpanet creando así la red Arpa Internet. Con el paso de los años se quedó con el nombre de únicamente «Internet».

El 12 de marzo de 1989 **Tim Berners Lee** describió por primera vez el protocolo de transferencias de hipertextos que daría lugar a la primera web utilizando tres nuevos recursos: **HTML, HTTP y un programa llamado Web Browser**. Un año después Internet nacía de forma cerrada dentro del CERN, y en **agosto de 1991**, por fin, los usuarios externos al CERN comenzaron a poder acceder a esa información.

La World Wide Web creció rápidamente: en 1993 solo había 100 World Wide Web Sites y en 1997 ya más de 200.000. Y a partir de entonces sigue la apasionante historia de Internet hasta nuestros días. ¡Menudo trabajo! Con lo fácil que parece todo 😊

¿Qué significa Internet?

El nombre de Internet procede de una necesidad que, precisamente, nació para resolver: acelerar las comunicaciones. Y es que Internet no es más que **una abreviatura de los términos Network (red, en inglés) e Interconnect (de interconexión)**. En cualquier caso podríamos decir que Internet es una red global interconectada, algo muy parecido a lo que significan las famosas **WWW, world wide web**.

Responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Que es la guerra fría y cuando nace?
2. ¿Quién es Gorbachov, que es la Perestroika y quien finaliza la guerra fría?
3. ¿Qué sucede en 1957?
4. ¿Qué es el Sputnik 1?
5. ¿Qué significan las siglas ARPA?
6. ¿Qué sucede en 1962?
7. ¿Qué sucede en 1965?
8. ¿Quién es Michel Elie y que se consigue en 1969?
9. ¿Qué es la ARPANET?

10. ¿Qué sucede en 1970?

11. ¿Con que otros países establece conexiones ARPANET en 1972?

12. ¿Cuándo nació internet al menos de forma masiva?

13. ¿Que sucedió el 12 de marzo de 1989?

14. ¿Que sucede en 1991?

15. ¿Cuántos World Wide Web Sites había en 1993 y cuantos en 1997?