

Tema 1. Internet y servicios en la nube

- *Comprender los fundamentos de las redes de computadoras y el Internet.*
- *Utilizar con eficiencia y responsabilidad los servicios disponibles en la nube.*





**¿Qué es el
internet?**

¿Que es el internet?

- El nombre Internet procede de las palabras en inglés “Interconnected Networks”, que significa “redes interconectadas”.
- Internet es una red de computadoras interconectadas a nivel mundial.
- Internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP.

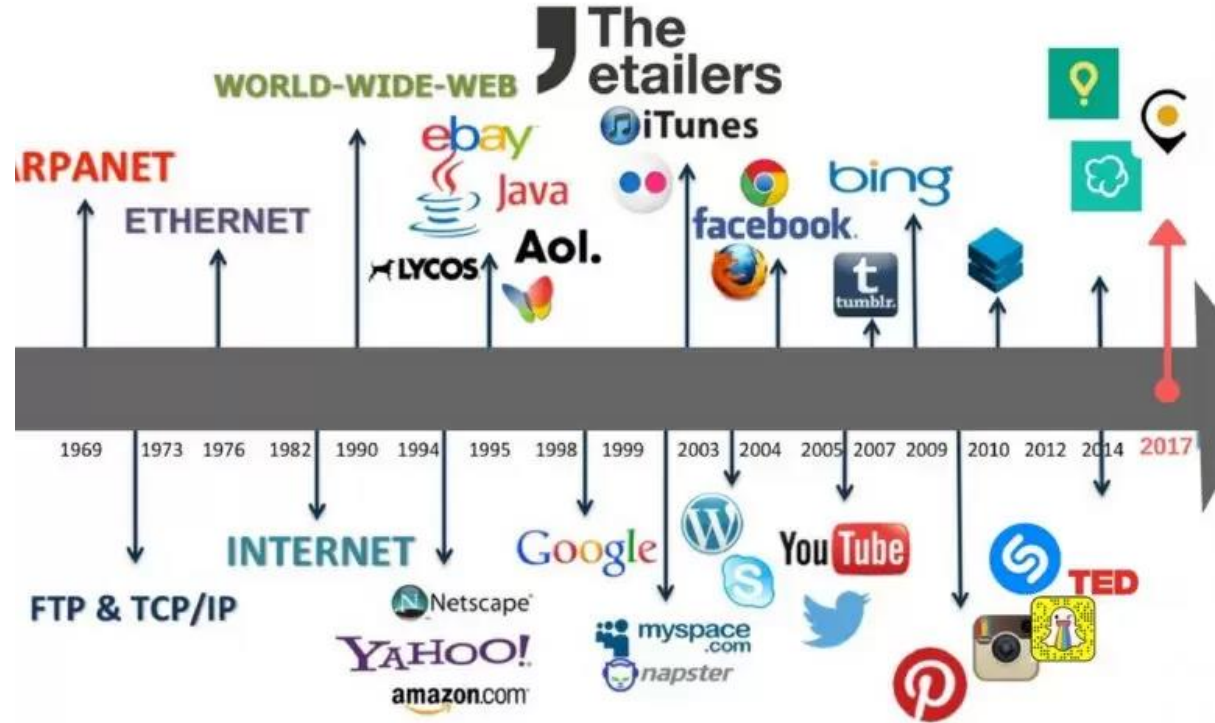


Origen del internet

- Nace en la década de **1960**, gracias al **proyecto militar** desarrollado por **ARPANET**.
- Los orígenes del internet se remontan a 1969, cuando se establece la primera conexión entre computadoras, conocida como ARPANET.
- En 1982, ARPA declaró como estándar el protocolo TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) y es en este momento cuando aparece la primera definición de Internet



Desarrollo
cronológico
del internet



Características

enviar mensajes, hacer llamadas y video llamadas

buscar información educativa

Realizar compras on-line

Internet permite la “libre” distribución de la información.






Ventajas y Desventajas

Ventajas

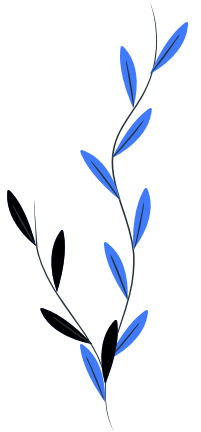
- Facilidad, rapidez, eficacia en la entrega de información
- Redes sociales
- Reuniones/clases virtuales
- Comunicación mundial

Desventajas

- Ciberacoso
 - secuestro
 - Divulgar información
 - Suplantación de identidad
 - Estafas
 - Adicción a redes sociales/videojuegos
- 



¿Qué es la web?



Web

Este término apareció en 1989 como propuesta de Sir Timothy Berners-Lee, un ingeniero británico.

Web es un vocablo inglés que significa “red”, “telaraña” o “malla”, es muy usado en el ambiente tecnológico cuando se menciona a una red informática y en general al Internet.



Tipos de servicio



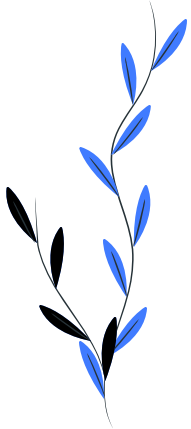
Mercury

**Web Service
SOAP**



Venus

**Web Service
RESTful**



Evolucion

Web es una palabra inglesa que significa red o telaraña. “**La web**” es el sistema de gestión de información más popular para transmitir datos a través de internet.

La web es el diminutivo de **world wide web** o **www** cuyas tecnologías para su funcionamiento (HTML, URL, HTTP) fueron desarrolladas en el año 1990 por **Tim Berners Lee**.

Para usar la web es necesario tener acceso a internet y un navegador web.



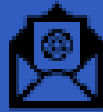
Servicios de internet



**Acceso
remoto a
otros equipos**



**Transferencia
de archivos**



**Correo
electrónico**



**Boletines
electrónicos**



**Conversaciones
en línea**



**Mensajería
instantánea**

Navegadores y buscadores web



Navegadores

El navegador es el programa que utilizamos para acceder a una página web, un buscador es una página web en la que buscamos información. Los navegadores web más conocidos son: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, Microsoft Edge

Navegadores web

EMEZETACOM

¿Cuál debería utilizar?



Ejemplo de navegadores web

Google chrome



Safari



Internet explorer



Mozilla firefox



Microsoft edge



Ejemplo de navegadores web

Opera

Vivaldi



**Avast secure
browser**

Buscadores web



Los buscadores de Internet son aplicaciones que recopilan una gran cantidad de datos. Utilizan técnicas como el rastreo, la indexación de páginas y la búsqueda. Deciden qué páginas se deben rastrear, seleccionan las páginas que se van a indexar y deciden aspectos como qué anuncios se deben añadir, cómo se clasifican las páginas.



Trabajo Practico

**Búsquedas Personalizadas en
Google**

Búsquedas En google

The image shows a Google search interface with five search bars. Each bar contains a search query and is annotated with a colored box and an arrow pointing to a label. The labels are: 'Palabras exactas' (blue arrow), 'Comodín' (red arrow), 'Sin esta palabra' (green arrow), and 'Palabras similares' (purple arrow). The search bars contain the following queries: 'pingüinos', '"pingüinos africanos"', 'características "pingüinos * africanos"', 'características "pingüinos africanos" -juguete', and '~características "pingüinos africanos"'. Below the search bars are two buttons: 'Google Search' and 'I'm Feeling Lucky'.

Google

Palabras exactas

pingüinos

"pingüinos africanos" Comodín

características "pingüinos * africanos"

características "pingüinos africanos" -juguete Sin esta palabra

~características "pingüinos africanos" Palabras similares

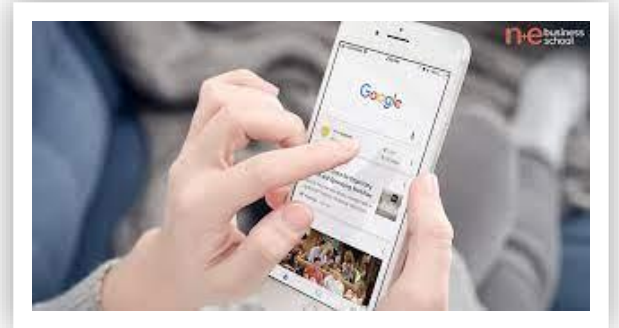
Google Search I'm Feeling Lucky

¿Búsquedas en Google?

Para la compañía Google es importante cumplir con su misión de organizar la información del mundo y hacer que sea útil y accesible para todos



Consideran que la búsqueda debe: mostrar la información más relevante y fiable disponible, maximizar el acceso a la información, presentar la información de la forma más útil, proteger la privacidad del usuario y ayudar a los creadores a tener éxito online (Google, 2022).



Búsquedas sencillas

La búsqueda sencilla se realiza al escribir la pregunta o la frase que se considera que pueda conducir a la respuesta que se está buscando, y probablemente lo hará



Búsquedas con frases exactas

Para encontrar los resultados más afines, se escribe en el campo de búsqueda "lo que se desea buscar" (con las comillas), y Google mostrará solo las páginas cuyo contenido contenga esta frase exacta



Búsquedas por red social y hashtag

Para buscar por red social, se escribe una @ delante del canal en el que quieres encontrar contenido. Por ejemplo, @twitter, @facebook o @linkedin

Si lo que se quiere es realizar búsquedas por hashtags, se escribe con normalidad con la almohadilla delante. Por ejemplo #elecciones2019 o #juegodetronos



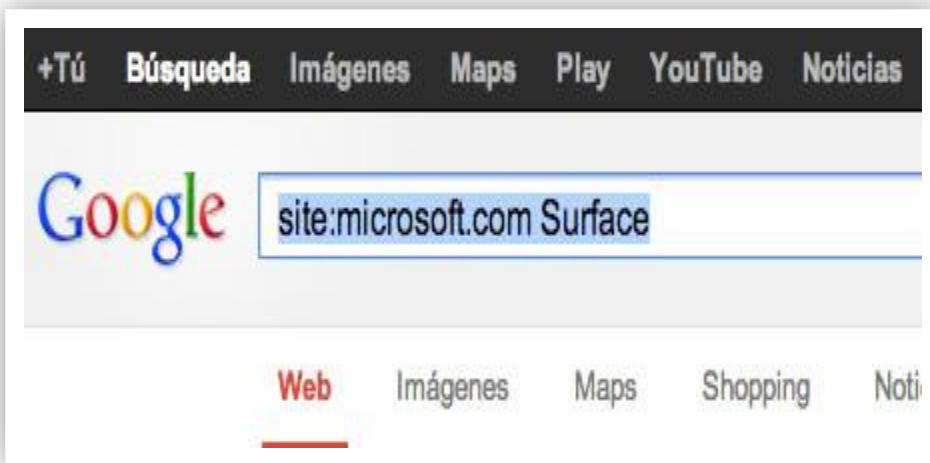
Búsquedas combinadas

El operador OR, permite combinar varios términos de búsqueda. Por ejemplo, se puede introducir maratón OR carrera si se quiere encontrar resultados relacionados con maratones o con carreras. Eso sí, se debe escribir OR con mayúsculas para que el operador funcione



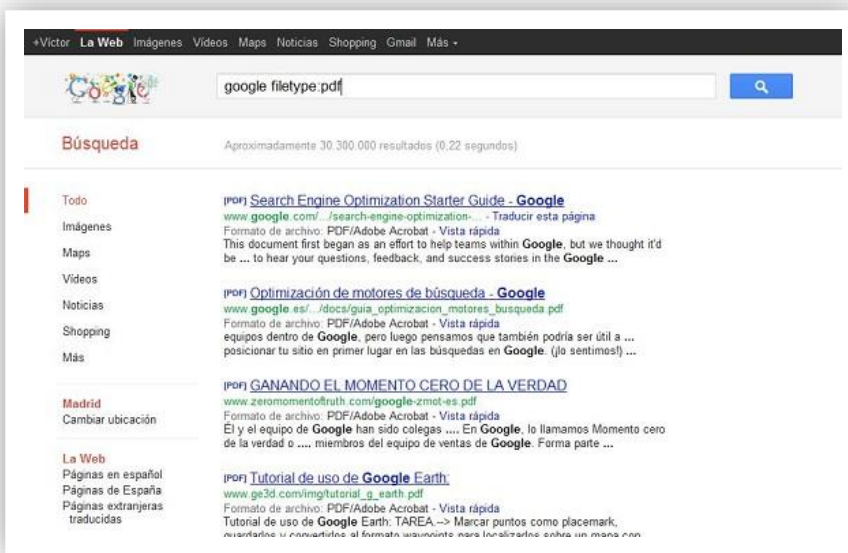
Búsquedas Dentro de un sitio web

Si se tiene dificultades para localizar lo que interesa en una página, Google permite acotar la búsqueda a un sitio web. Para ello, se introduce las palabras clave de tu búsqueda y luego site: + el sitio web o el dominio.



Búsquedas por tipo de documentos

Es posible que la respuesta a la búsqueda no se encuentre en una página web, sino en un documento. En ese caso, Google permite acotar el tipo de documento a localizar. Para ello, se escribe las palabras claves y luego filetype: + tipo de documento.



The screenshot shows a Google search interface with the query "google filetype:pdf" entered in the search bar. The results are filtered to PDF documents. The top result is "Search Engine Optimization Starter Guide - Google" from www.google.com, which is a PDF document. The second result is "Optimización de motores de búsqueda - Google" from www.google.es, also a PDF document. The third result is "GANANDO EL MOMENTO CERO DE LA VERDAD" from zeromomentofruth.com, a PDF document. The fourth result is "Tutorial de uso de Google Earth" from ge3d.com, a PDF document. The interface includes navigation links like "La Web", "Imágenes", "Videos", "Maps", "Noticias", "Shopping", "Gmail", and "Más".

Servicios en la nube



¿Qué es almacenar en la nube?

<https://youtu.be/U79pyoEhkqI>



Servicios en la nube

Los servicios de nube son infraestructuras, plataformas o sistemas de software que alojan los proveedores externos y que se ponen a disposición de los usuarios a través de Internet.

Los servicios en la nube son servicios que se utilizan a través de Internet. Es decir, no están físicamente instalados en tu ordenador. Se trata de un nuevo paradigma que surgió con el advenimiento de la World Wide Web.



Características Servicios en la nube

Autoservicio a la carta

puede abastecerse sin requerir la interacción humana con cada proveedor de servicios

Amplio acceso a la red

Las capacidades están disponibles en la red y se accede a ellas a través de mecanismos estándar que fomentan el uso por parte de plataformas de clientes

Reserva de recursos en común

Los recursos computacionales del proveedor se ponen en reservas en común para que puedan ser utilizados por múltiples consumidores que utilicen un modelo de multiposesión

Rapidez y elasticidad

Las capacidades pueden suministrarse de manera rápida y elástica, en algunos casos de manera automática, para poder realizar el redimensionado correspondiente rápidamente

Características Servicios en la nube

Servicio supervisado

Los sistemas de nube controlan y optimizan el uso de los recursos de manera automática utilizando una capacidad de evaluación en algún nivel de abstracción adecuado para el tipo de servicio

Es Autorreparable

En caso de surgir un fallo, el último respaldo (backup) de la aplicación se convierte automáticamente en la copia primaria y a partir de ésta se genera uno nuevo.

Es Escalable

Se establece un nivel de servicios que crea nuevas instancias de acuerdo a la demanda de operaciones existente de tal forma que se reduzca el tiempo de espera y los cuellos de botella

Virtualización

Las aplicaciones son independientes del hardware en el que corran, incluso varias aplicaciones pueden corren en una misma máquina o una aplicación puede usar varias máquinas a la vez

Tipos de servicios en la nube

01

La Infraestructura como servicio
(IaaS)

pone recursos informáticos, de red y de almacenamiento a disposición de los usuarios

02

Plataforma como servicio (PaaS)

ofrece una plataforma en la que se pueden ejecutar las aplicaciones

03

El Software como servicio
(SaaS)

ofrece a los usuarios una aplicación en la nube, la plataforma en la que se ejecuta y la infraestructura subyacente

04

La Función como servicio (FaaS)

es un modelo de ejecución basado en eventos que permite que los desarrolladores diseñen, ejecuten y gestionen paquetes de aplicaciones como funciones

Ventajas y desventajas

Ventajas

Accesibilidad global

Mayor Productividad

Fácil gestión y mantenimiento



Desventajas

Seguridad

Privacidad

Conectividad

Ejemplo servicio en las nubes

01

Amazon Cloud Drive

The logo for Amazon Cloud Drive, featuring the word "amazon" in black with a curved arrow underneath, followed by "cloud drive" in blue with a cloud icon above the word "drive".

02

Google Drive

The Google Drive logo, consisting of a colorful triangle (green, yellow, red, blue) with the text "Google Drive" below it.

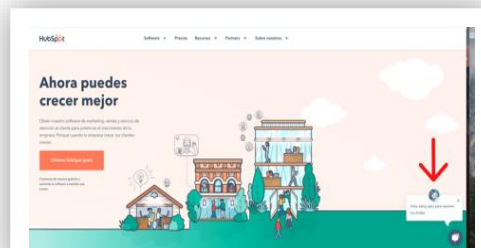
03

OneDrive

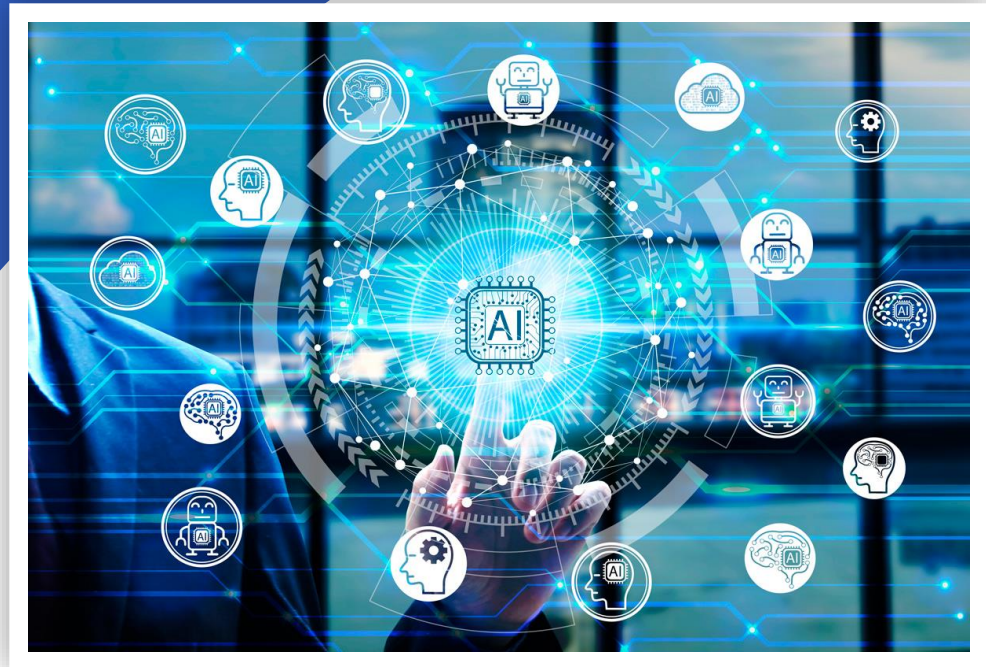
The OneDrive logo, featuring a blue cloud icon above the text "OneDrive" in blue.

04

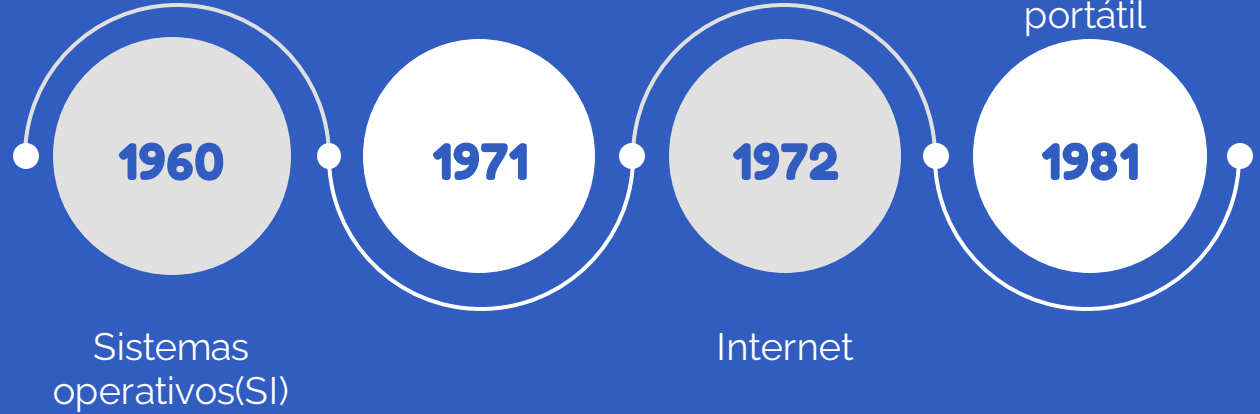
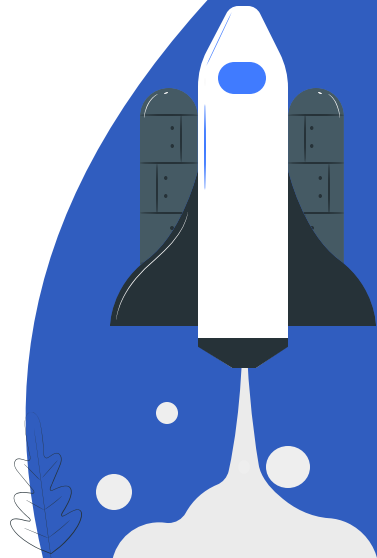
Chatbots



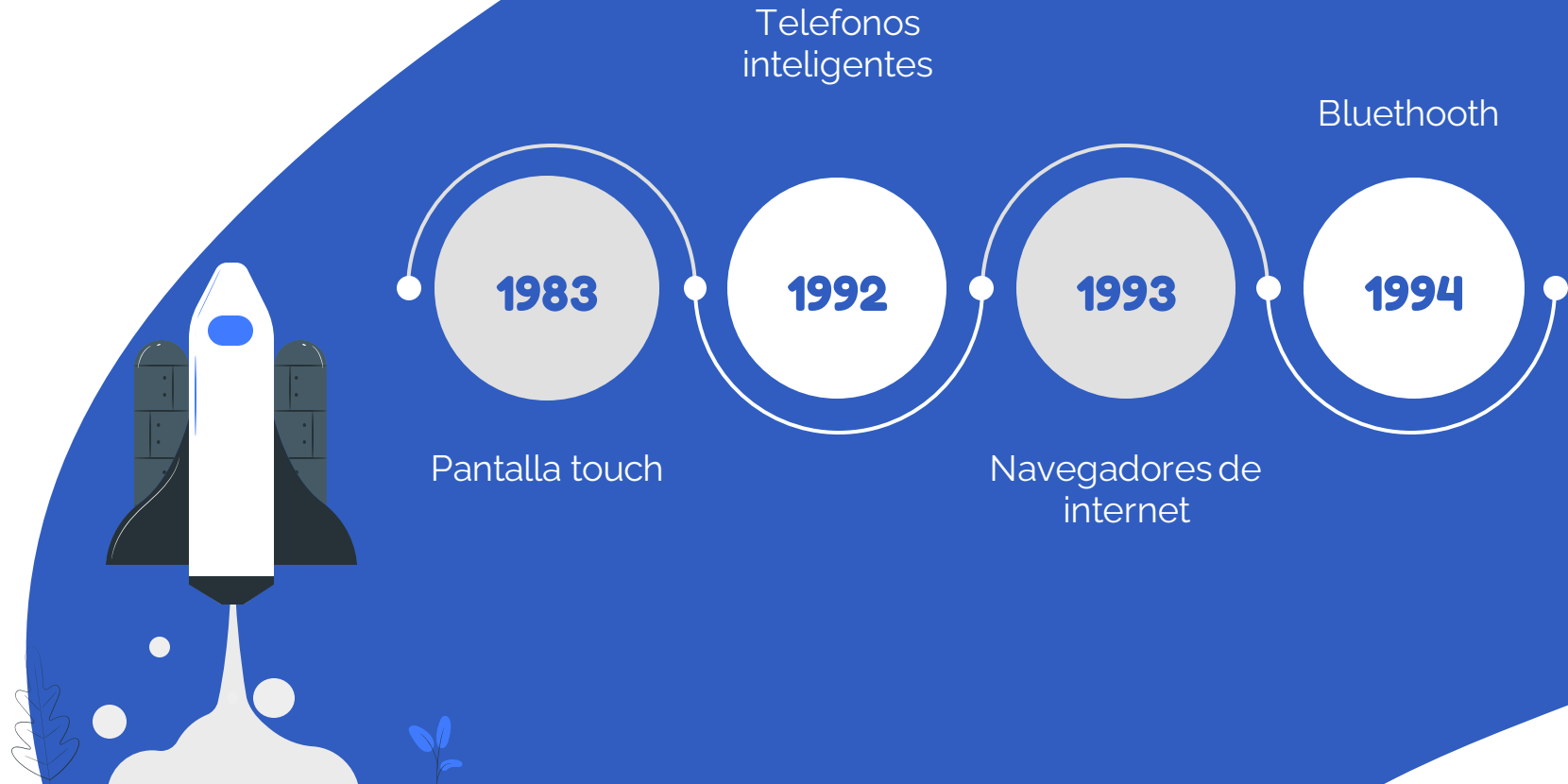
Tendencias tecnológicas



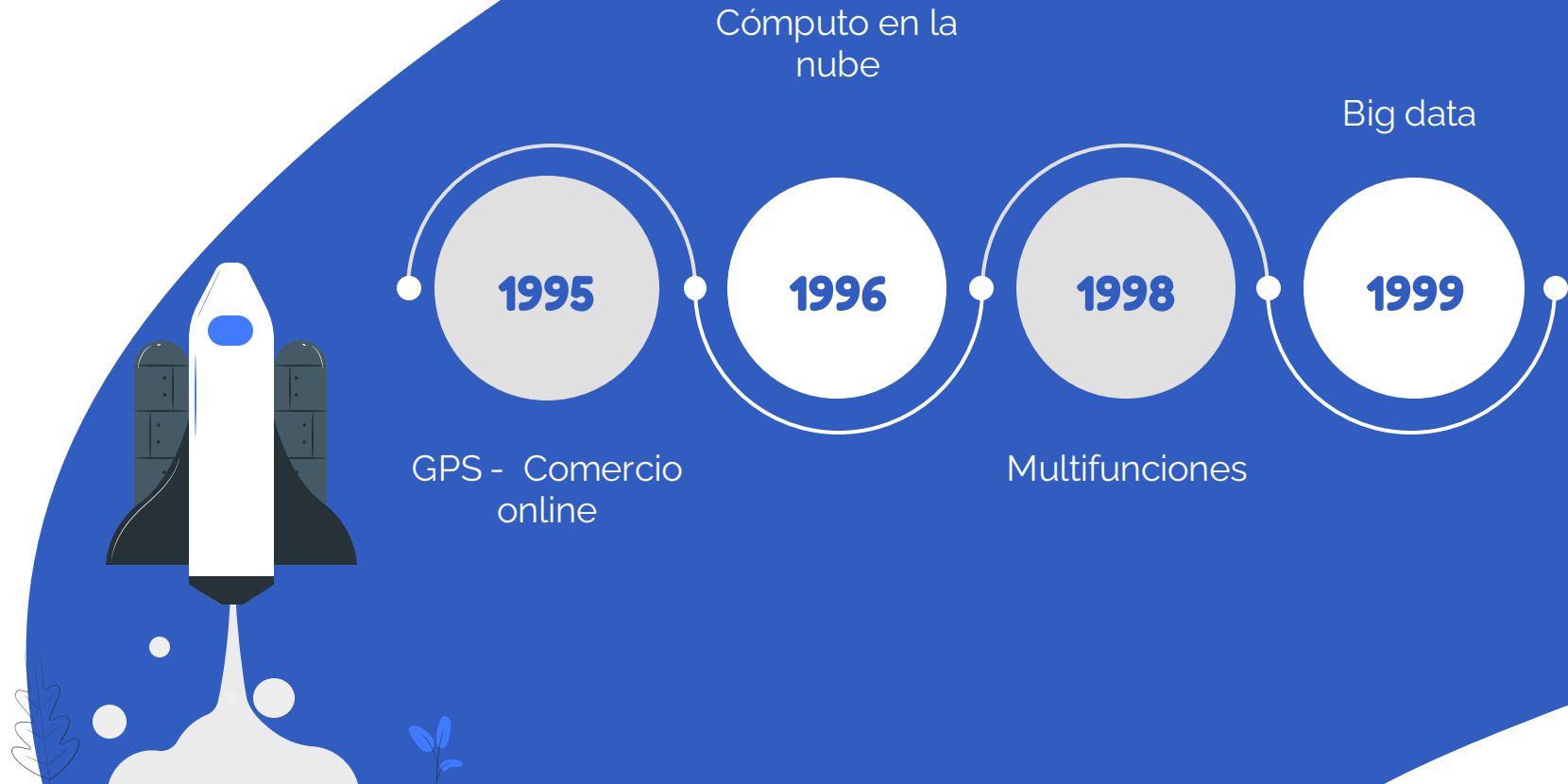
Avances Tecnológicos



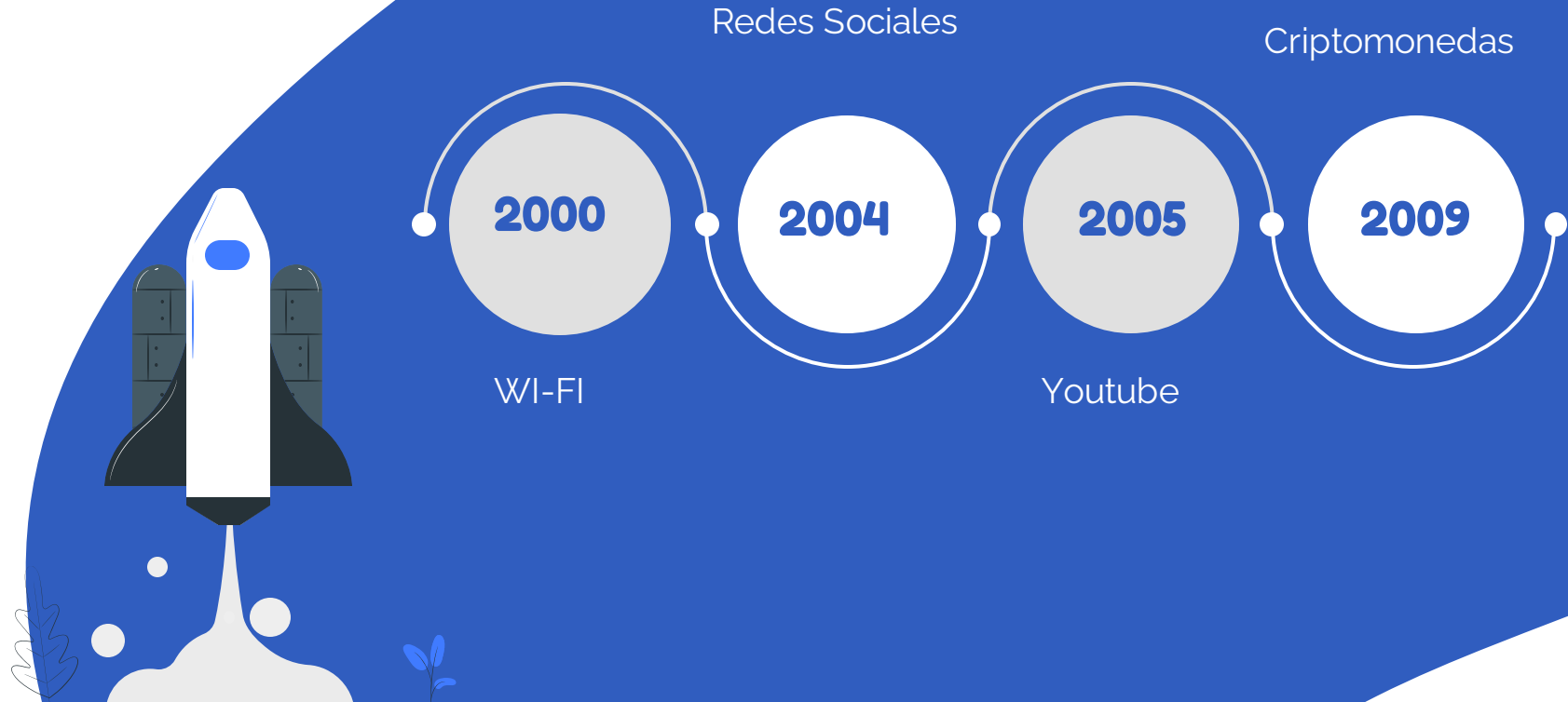
Avances Tecnológicos



Avances Tecnológicos



Avances Tecnológicos



Avances Tecnológicos

