



Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería

Departamento de computación

Seminario. Uso y adaptación de sistemas operativos

profesora: Violeta del Rocio Becerra Velazquez

alumno: Saul Alberto Garcia Mozqueda

código: 217330896

ingeniería en informática

sección: D02

El hardware de la computadora y el sistema operativo

13/08/2025

Índice

1. ¿Qué es ChatGPT?	3
1.1 ¿Cómo surge?	
1.2 Opinión personal	
2. Proceso de arranque del sistema	4
3. Tabla: Fases de arranque (hardware y software)	5
4. Diagrama: Fases de arranque	6
5. Conclusión	7
6. Bibliografía	7

¿Qué es ChatGPT?

ChatGPT es una inteligencia artificial desarrollada por la empresa **OpenAI**, diseñada para mantener conversaciones con personas a través del lenguaje natural. Su nombre proviene de "**Chat**" (conversar) y "**GPT**" (Generative Pre-trained Transformer), que hace referencia al tipo de modelo de lenguaje que utiliza. Esta herramienta es capaz de responder preguntas, redactar textos, resumir información, traducir, generar ideas y asistir en tareas educativas, técnicas o creativas.

Está basada en una arquitectura de redes neuronales llamada **transformer**, que le permite entender y generar texto de forma coherente, incluso en contextos complejos.

¿Cuándo surge ChatGPT?

ChatGPT fue lanzado oficialmente en **noviembre de 2022**, con su primera versión basada en **GPT-3.5**. Más adelante, OpenAI lanzó mejoras significativas con la versión **GPT-4** (marzo de 2023) y luego **GPT-4o** en mayo de 2024, que es el modelo más reciente y avanzado hasta la fecha.

Sin embargo, los modelos GPT comenzaron a desarrollarse desde **2018**, con GPT-1, seguido por GPT-2 en 2019 y GPT-3 en 2020.

Opinión

ChatGPT es una herramienta innovadora que ha transformado la forma en que interactuamos con la tecnología. Su capacidad para generar texto de forma natural lo hace útil en muchos contextos: educación, atención al cliente, programación, redacción, creatividad y más.

Desde el punto de vista educativo, ChatGPT puede ser un gran apoyo para estudiantes y profesores, ya que permite aclarar dudas, explicar temas complejos o generar ideas. Sin embargo, también plantea retos, como el uso irresponsable para hacer tareas sin aprender, o la necesidad de verificar siempre la información que proporciona.

En conclusión, ChatGPT es una herramienta poderosa que, si se usa con criterio y responsabilidad, puede enriquecer el aprendizaje, mejorar la productividad y abrir nuevas formas de interactuar con la inteligencia artificial.

Pasos del proceso de arranque:

El hardware de la computadora y el sistema operativo

1. Encendido físico (hardware)

- Al presionar el botón de encendido, la fuente de poder activa los componentes físicos de la computadora (placa madre, procesador, memoria, etc.).

2. Ejecución del POST (Power-On Self Test)

- La BIOS o UEFI realiza una verificación básica del hardware para asegurarse de que todos los componentes esenciales (memoria RAM, teclado, disco duro, etc.) funcionen correctamente.

3. Carga del firmware (BIOS o UEFI)

- El sistema básico de entrada/salida (BIOS) o su versión moderna (UEFI) se inicia. Este pequeño programa se encuentra en un chip de la placa base y controla el arranque inicial.

4. Búsqueda del dispositivo de arranque

- La BIOS/UEFI localiza el dispositivo donde se encuentra el sistema operativo (como un disco duro, SSD o USB). Esto se basa en el orden de arranque configurado.

5. Carga del gestor de arranque (bootloader)

- Se carga un pequeño programa llamado gestor de arranque, como GRUB (en Linux) o el Windows Boot Manager, que prepara al sistema para cargar el sistema operativo.

6. Carga del sistema operativo

- El gestor de arranque carga el núcleo (*kernel*) del sistema operativo en la memoria RAM.
- Luego se inician los procesos y servicios básicos del sistema (como la interfaz gráfica, servicios de red, etc.).

7. Inicio de sesión

- Finalmente, aparece la pantalla de inicio de sesión o el escritorio, y el sistema está listo para ser utilizado.

Tabla hardware y software.

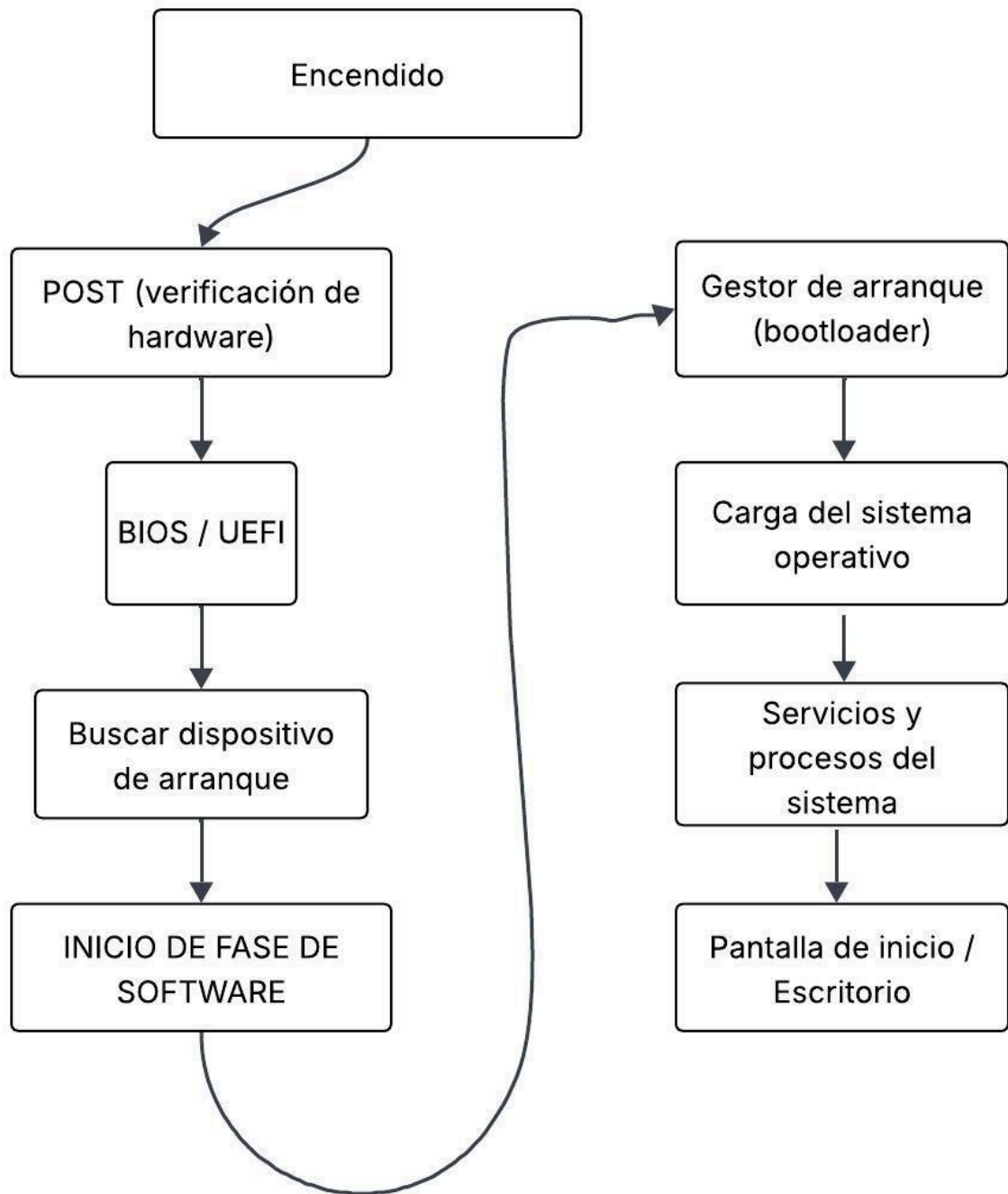
Seminario. Uso y adaptación de sistemas operativos

Fase	suceso	descripción
Hardware	Encendido	El usuario presiona el botón de encendido; se activa la fuente de poder.
	POST (Power-On Self Test)	Se verifica que el hardware funcione correctamente (RAM, teclado, etc.).
	Carga del BIOS/UEFI	Se inicia el sistema básico que controla el hardware antes del SO.
	Búsqueda del dispositivo de arranque	El BIOS/UEFI identifica desde dónde arrancar el sistema (disco, USB, etc.).
Software	Ejecución del gestor de arranque (bootloader)	Carga un programa que iniciará el sistema operativo (ej. GRUB o Boot Manager).
	Carga del sistema operativo (SO)	El <i>kernel</i> del SO se carga en memoria, y se inician sus servicios y procesos.

El hardware de la computadora y el sistema operativo

	Inicio de sesión del usuario o carga del entorno gráfico	Se muestra la pantalla de inicio o escritorio, y el sistema está listo.
--	--	---

Diagrama hardware y software.



Conclusion

En esta práctica vimos que procesos están involucrados en el arranque del equipo, algo que damos por hecho sin saber cuántos pasos debe hacer la máquina para mostrarnos el escritorio, ahora pudimos ver más en detalle cada uno de estos pasos tanto de hardware como de software

Bibliografia:

- ChatGPT (comunicación personal, 13 de agosto de 2025), el proceso de arranque incluye tanto fases de hardware como de software...