# HDW - Instalación SO - > Tutorial

## Alumno: Gonzalo Beekman

- Especificaciones mínimas de hardware de la notebook para la versión de Windows:
  - o Procesador: 1 GHz o más rápido con 2 o más núcleos.
  - o RAM: 4 GB (para Windows 10/11).
  - o Almacenamiento: 64 GB de espacio libre.
  - Tarjeta gráfica: Compatible con DirectX 12.
  - Pantalla: Resolución mínima de 800x600.

## • Dispositivos de entrada:

- Teclado y mouse (puede ser el teclado y touchpad integrados en la notebook).
- Asegurarse de que estos dispositivos están funcionando correctamente.

## Imagen ISO de Windows:

- Descarga la imagen ISO de Windows desde la página oficial de Microsoft
- Una unidad USB con al menos 8GB de capacidad:
  - o Preferentemente una unidad USB 3.0 para mayor velocidad.

## • Un programa para crear USB booteable:

o **Rufus**: Es una herramienta gratuita y fácil de usar.

 Ventoy: Otra herramienta que permite crear múltiples sistemas operativos booteables en una sola USB.

## 2. Creación de un USB Booteable

Crear un medio de instalación de Windows utilizando una unidad USB.

## • Descargar e instalar el programa de creación de USB booteable:

- o Descargar Rufus desde el enlace proporcionado.
- Ejecutar el instalador y seguir las instrucciones para completar la instalación.

## • Configuración del programa:

- o Inserta la unidad USB en la computadora.
- o Abre Rufus y selecciona la unidad USB desde el menú desplegable.
- Seleccionar la ISO:
  - Haz clic en "SELECCIONAR" y busca la imagen ISO de Windows que descargaste.

## o Configuración de la partición y sistema de archivos:

- Esquema de partición: Selecciona "GPT" para UEFI.
- Sistema de archivos: Selecciona "FAT32" o "NTFS" dependiendo de tu sistema.

## • Proceso de copia de la imagen ISO a la USB:

 Haz clic en "EMPEZAR" y espera a que Rufus copie la imagen ISO a la USB.

#### Interface del programa:

 Rufus tiene una interfaz simple con todas las opciones necesarias en la misma ventana.

## Configuración correcta de opciones:

 Asegúrate de que las opciones seleccionadas coincidan con las especificaciones de tu sistema.

# Progreso y finalización del proceso:

 El proceso puede tomar varios minutos. Espera hasta que se complete y la barra de progreso llegue al 100%.

## 3. Configuración del BIOS/UEFI

Configurar la notebook para arrancar desde el USB booteable.

## • Teclas comunes para acceder al BIOS/UEFI:

- o Comúnmente usadas: F2, Del, Esc, F12.
- La tecla específica puede variar según el fabricante. Busca el mensaje en pantalla durante el arranque o consulta el manual de la notebook.

## • Diferencias entre BIOS y UEFI:

 BIOS: Interfaz de arranque más antigua, con soporte limitado para discos grandes y menos opciones de seguridad.  UEFI: Más moderna, con soporte para discos grandes y características avanzadas como Secure Boot.

## • Cambiar el orden de arranque para que la USB sea la primera opción:

- o Entra en la configuración del BIOS/UEFI.
- Busca la sección de Boot (arranque) y selecciona la unidad USB como la primera opción de arranque.

## • Habilitación del modo Legacy o UEFI:

- Para instalaciones modernas, asegúrate de que el modo de arranque esté configurado en UEFI.
- o Desactiva Secure Boot si es necesario para la instalación.

## • Opciones de arranque:

 Configura cualquier otra opción relevante para asegurarte de que el sistema pueda arrancar desde la USB.

## • Menú de configuración:

 Familiarízate con las diferentes secciones del menú de configuración del BIOS/UEFI para realizar cualquier ajuste adicional.

#### 4. Instalación de Windows

Guiar a los usuarios a través del proceso de instalación de Windows.

#### **Contenidos:**

## • Proceso de arranque desde el USB:

- o Inserta la unidad USB y reinicia la notebook.
- Si el orden de arranque está configurado correctamente, el sistema debería arrancar desde el USB.

## • Pantalla de carga de la instalación de Windows:

Aparecerá una pantalla de carga indicando que la instalación está comenzando.

## • Selección de idioma, formato de hora y teclado:

Selecciona el idioma, la disposición del teclado y el formato de hora que prefieras.

## • Introducción de la clave de producto:

 Si tienes una clave de producto, introdúcela cuando se te pida. Si no, puedes optar por hacer esto más tarde seleccionando "No tengo una clave de producto".

# • Elección del tipo de instalación:

- Personalizada: Ideal para una instalación limpia en una partición nueva o existente.
- Actualización: Actualiza tu versión actual de Windows manteniendo tus archivos y aplicaciones.

#### • Selección y partición del disco duro:

- Selecciona la partición donde deseas instalar Windows o crea una nueva si es necesario.
- Asegúrate de que haya suficiente espacio en la partición seleccionada.

## • Proceso de copiado de archivos e instalación:

Windows copiará los archivos necesarios y comenzará la instalación.
Este proceso puede tardar varios minutos.

## • Configuración inicial de Windows:

 Una vez completada la instalación, configura la cuenta de usuario, las opciones de privacidad y cualquier otra configuración inicial.

#### • Instalación de controladores necesarios:

 Después de la instalación, instala los controladores específicos para la notebook (gráficos, red, etc.) desde el sitio web del fabricante.

# 5. Post-Instalación y Configuración Adicional

Asegurar que Windows esté completamente configurado y optimizado para su uso.

#### **Contenidos:**

## • Cómo buscar e instalar actualizaciones de Windows:

Ve a Configuración > Actualización y seguridad > Windows
Update y haz clic en "Buscar actualizaciones".

# • Uso de Windows Update y/o herramientas del fabricante para instalar controladores:

- Utiliza Windows Update para descargar e instalar los controladores automáticamente.
- Alternativamente, descarga e instala los controladores manualmente desde el sitio web del fabricante.

## • Instalación de navegadores, suites de oficina, antivirus, etc.:

Instala aplicaciones esenciales como navegadores (Chrome, Firefox),
suites de oficina (Microsoft Office, LibreOffice) y software antivirus.

## • Configuraciones recomendadas para mejorar el rendimiento:

- Desactiva programas innecesarios en el arranque.
- Ajusta la configuración de energía para un mejor rendimiento o ahorro de energía.

#### • Eliminación de bloatware:

 Desinstala cualquier software preinstalado que no sea necesario para liberar espacio y mejorar el rendimiento.