



UD5: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Actividad 1: W10 UEFI + Utilidad Diskpart

Consideraciones previas

La documentación a entregar será un fichero pdf con las **capturas de pantalla** de los puntos indicados en cada práctica.

Vamos a crear una máquina de Windows 10 con la que vamos a trabajar en las próximas prácticas. La instalación va a ser guiada, con un particionado de disco automático (vamos a dejar que Windows nos particione el disco con el formato por defecto). Pero puesto que todos los ordenadores actuales vienen con UEFI en lugar de la BIOS y la tabla de particiones es una GPT (en lugar de la obsoleta MBR), nosotros vamos a forzar en la máquina virtual que sea un sistema con UEFI y GPT.

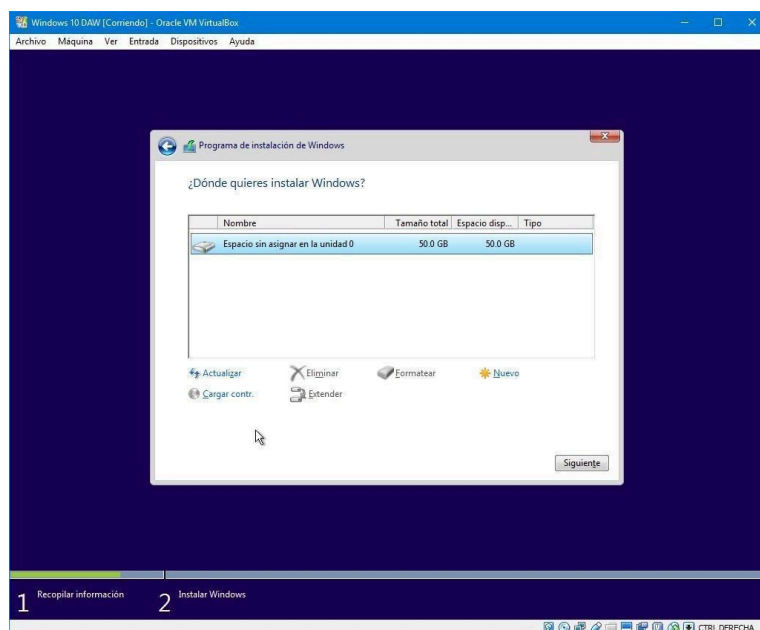
PRÁCTICA 1. Instalación de Windows 10

Para entregar, inserta en el documento una tabla con lo que se te pide en el punto 12 y 16.

1. Descarga la imagen ISO del Windows 10 PRO para procesador de 64 bits.
2. Arranca VirtualBox
3. Crea una máquina virtual llamada **Windows 10**.
4. En tipo de SO elige Windows 10 de 64 bits.
5. Dispondrá de (mínimo) 1024 MB de RAM. Si tienes mucha memoria en tu equipo puedes ponerle 4096 MB.
6. El disco duro será nuevo, de tamaño dinámico y con una capacidad de 100GB.
7. Habilita la EFI en la pestaña de configuración del **Sistema**. Ello implica emular una UEFI y por consiguiente dar soporte para discos GPT.

8. Asegúrate que está activa la opción de aceleración VT-X, AMD-V en la pestaña de aceleración de la configuración del sistema.
9. Importante: En el adaptador de red, configúralo en modo Red Interna (no queremos que la máquina tenga acceso a Internet para evitar validaciones y actualizaciones).
10. Inserta el fichero descargado con la imagen del CD de instalación de Windows en la unidad de CD de la máquina virtual.
11. Instala Windows 10

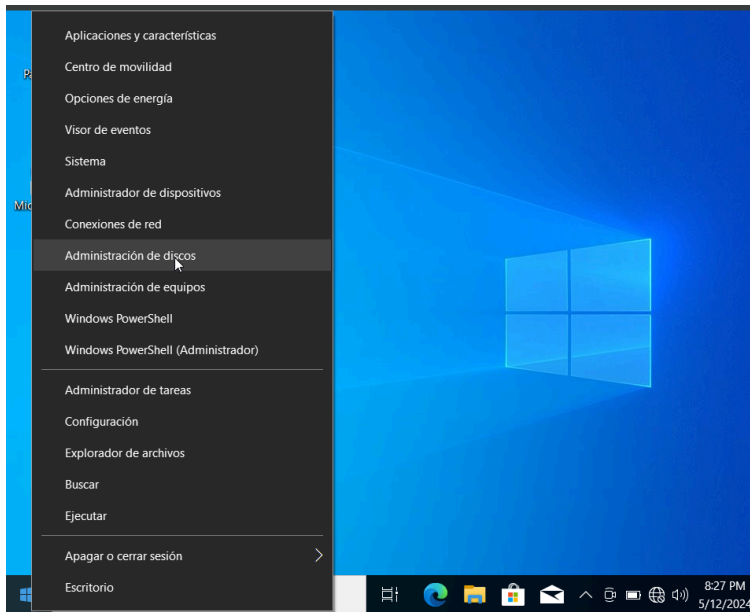
- i) No introduces la clave durante el proceso de instalación, pulsa *No tengo clave del producto* en caso de que te la pidiera.
- ii) Deja el particionado automático.



- iii) El usuario será **tu nombre** y la contraseña **iris**.

12. Una vez instalado, pulsa con el botón derecho del ratón sobre el botón de

Inicio de Windows y accede a “crear y formatear particiones”. Comprueba las particiones que aparecen y toma nota de ellas.



Administración de discos							
Archivo Acción Ver Ayuda							
Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(Disco 0 Partición 1)	Simple	Básico		Correcto (...)	300 MB	300 MB	100 %
(Disco 0 Partición 2)	Simple	Básico		Correcto (...)	100 MB	100 MB	100 %
Windows (C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	99.48 GB	81.38 GB	82 %

Disco 0			
Básico			Windows (C:)
99.88 GB	300 MB	100 MB	99.48 GB NTFS
En pantalla	Correcto (Partición de recuperación)	Correcto (Partición de sistema EFI)	Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición de datos básicos)

13. A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón sobre el botón de Inicio de Windows y pincha sobre **Ejecutar**. Teclea **cmd** y pulsa Intro. Entrás en el intérprete de comandos.

14. Ejecuta el mandato **diskpart**

15. Vamos a teclear los siguientes comandos.

En primer lugar listar los discos conectados al sistema:

```
list disk
```

Debe aparecer el Disco Duro como Disco 0 (y debe aparecer como GPT-> el asterisco debajo de GPT)



Seleccionamos el disco 0 para trabajar:

```
select disk 0
```

Listamos las particiones del disco seleccionado:

```
list partition
```

¿Identificas cada partición? ¿Aparecen las mismas que en el Administrador de Discos de la parte gráfica?

Seleccionamos la partición 1 para trabajar y vemos el detalle:

```
select partition 1 detail  
partition
```

Fíjate en el tipo de partición, tamaño y si es o no Activa. Fíjate en el GUID de cada una de ellas.

Repite este último paso para todas las particiones.



16. Para entregar, pon en el documento a entregar un listado de cada una de las particiones indicando de qué tipo es cada una, qué es lo que contiene (para qué sirve), cuál es su GUID y cuál es su tamaño.

```
Partición 1
Tipo      : de94bba4-06d1-4d40-a16a-bfd50179d6ac
Oculta    : Sí
Necesaria : Sí
Atrib.    : 0X8000000000000001
Desplaz. bytes: 1048576

  Núm Volumen Ltr  Etiqueta  Fs    Tipo      Tamaño  Estado  Info
  -----
* Volumen 3      WINRE      NTFS   Partición  300 MB  Correcto Oculto
```

Es una partición especial llamada WINRE que contiene los archivos de recuperación de sistema.

```
Partición 2
Tipo      : c12a7328-f81f-11d2-ba4b-00a0c93ec93b
Oculta    : Sí
Necesaria : No
Atrib.    : 0X8000000000000000
Desplaz. bytes: 315621376

  Núm Volumen Ltr  Etiqueta  Fs    Tipo      Tamaño  Estado  Info
  -----
* Volumen 4      EFI      FAT32  Partición  100 MB  Correcto Sistema
```

Partición EFI, necesaria para el arranque del sistema. Contiene el sistema de archivos FAT32.

```
Partición 3
Tipo      : e3c9e316-0b5c-4db8-817d-f92df00215ae
Oculta    : Sí
Necesaria : No
Atrib.    : 0X8000000000000000
Desplaz. bytes: 420478976

No hay volumen asociado con esta partición.
```

Es una partición reservada y oculta del sistema sin volumen asociado.

```
Partición 4
Tipo      : ebd0a0a2-b9e5-4433-87c0-68b6b72699c7
Oculta    : No
Necesaria : No
Atrib.    : 0000000000000000
Desplaz. bytes: 554696704

  Núm Volumen Ltr  Etiqueta  Fs    Tipo      Tamaño  Estado  Info
  -----
* Volumen 2      C      Windows  NTFS   Partición  99 GB   Correcto Arranque
```

Partición de arranque de Windows.



Sistemes
Informàtics
Activitats UD5

17. Teclea **exit** para salir del diskpart
18. Teclea **exit** para salir del intérprete de comandos.