

6. Periféricos de E/S

Componentes del Ordenador: Los periféricos de E/S

Periféricos E/S

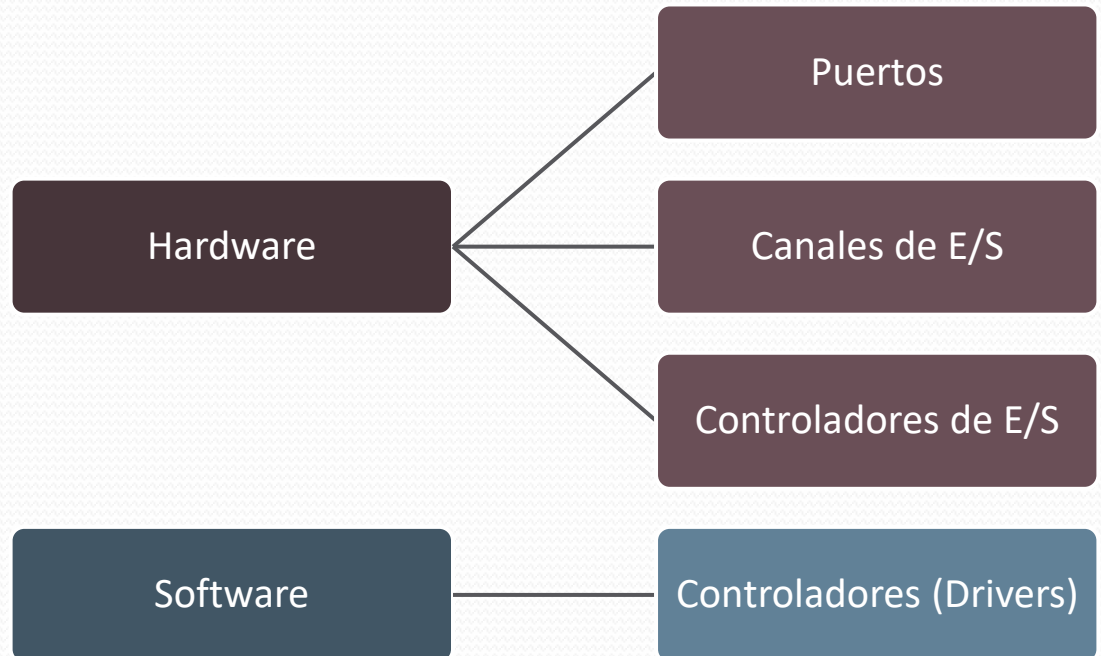
● **Introducción**

- Los periféricos son dispositivos o elementos que permiten al ordenador comunicarse con el mundo exterior.
- Utilidad
 - Permiten comunicar al ordenador con el exterior
 - Permiten introducir datos e instrucciones al ordenador, al tiempo que extraer información
 - Permiten intercambiar información entre la CPU y un soporte (dispositivos de almacenamiento)

Periféricos E/S

- **Introducción**

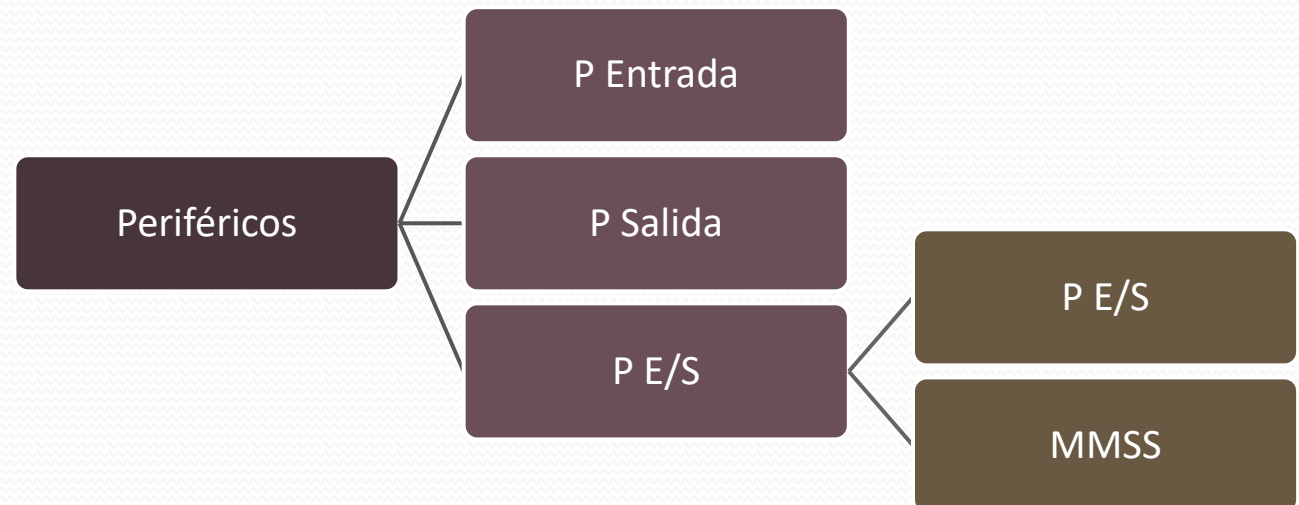
- Elementos necesarios para trabajar con periféricos



Periféricos E/S

- **Introducción**

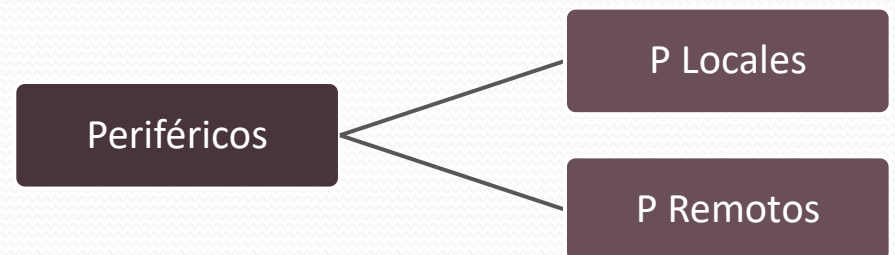
- Tipos de periféricos
 - Según el sentido de la transmisión de la información



Periféricos E/S

- **Introducción**

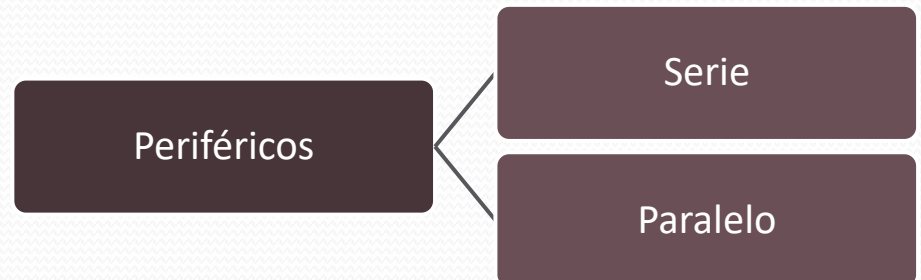
- Tipos de periféricos
 - Según el distancia y relación con el equipo informático
 - P Locales
 - Dispositivos físicamente conectados de manera directa al ordenador, formando parte del equipo informático plenamente.
 - P Remotos
 - Dispositivos que no se conectan de modo directo al ordenador ya que para acceder a ellos se precisa el empleo de una red de ordenadores.



Periféricos E/S

- **Introducción**

- Tipos de periféricos
 - Según la interfaz empleada para la comunicación
 - P Serie
 - La transmisión de la información se realiza bit a bit
 - P Paralelo
 - La transmisión de la información se realiza en bloques de bits



Periféricos E/S

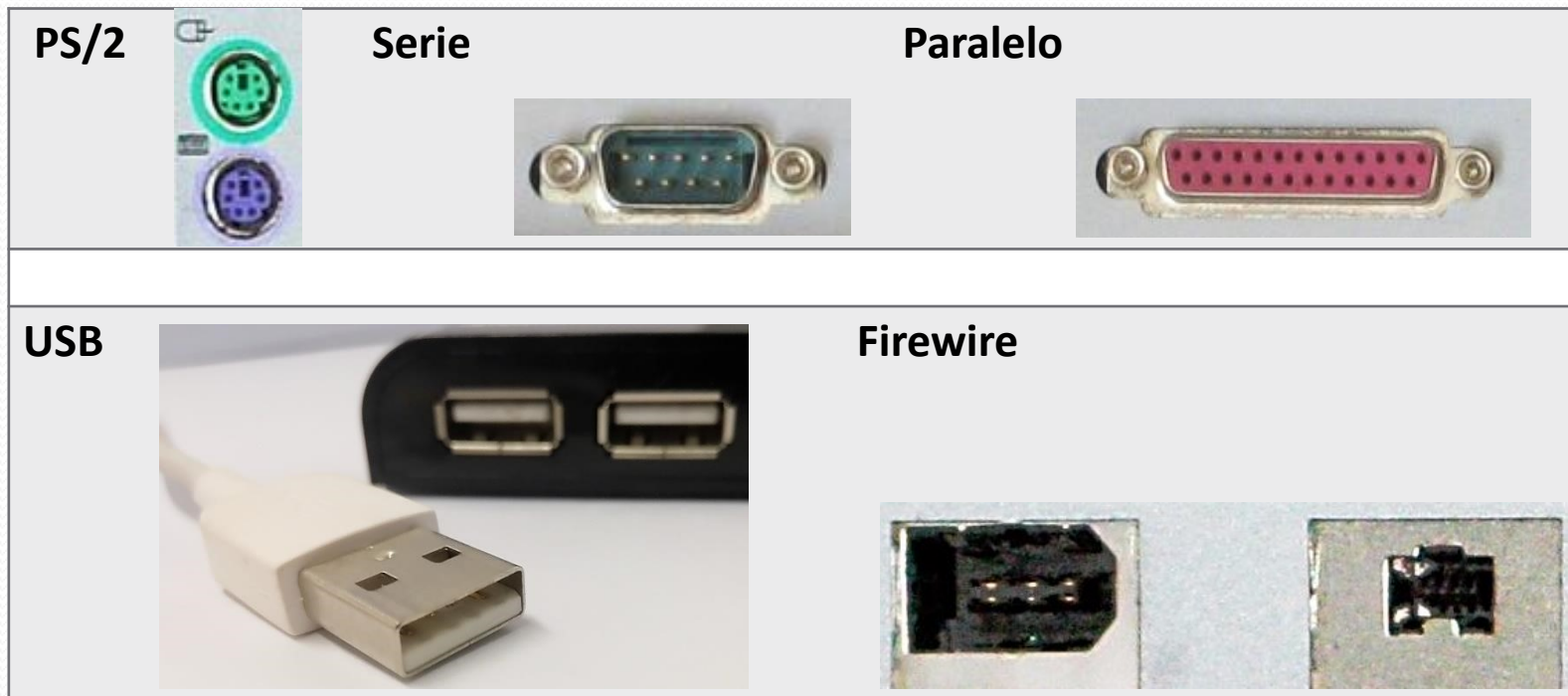
- **Introducción**

- Comunicación entre periféricos
 - Modo de transmisión
 - Tipos de canales y modos de transmisión
 - Unidireccionales
 - Modo de transmisión
 - Simplex, comunicación unidireccional.
 - Bidireccionales
 - Modo de transmisión
 - Half duplex o semidúplex, comunicación bidireccional no simultánea
 - Full duplex o dúplex, comunicación bidireccional simultánea.

Periféricos E/S

- **Introducción**

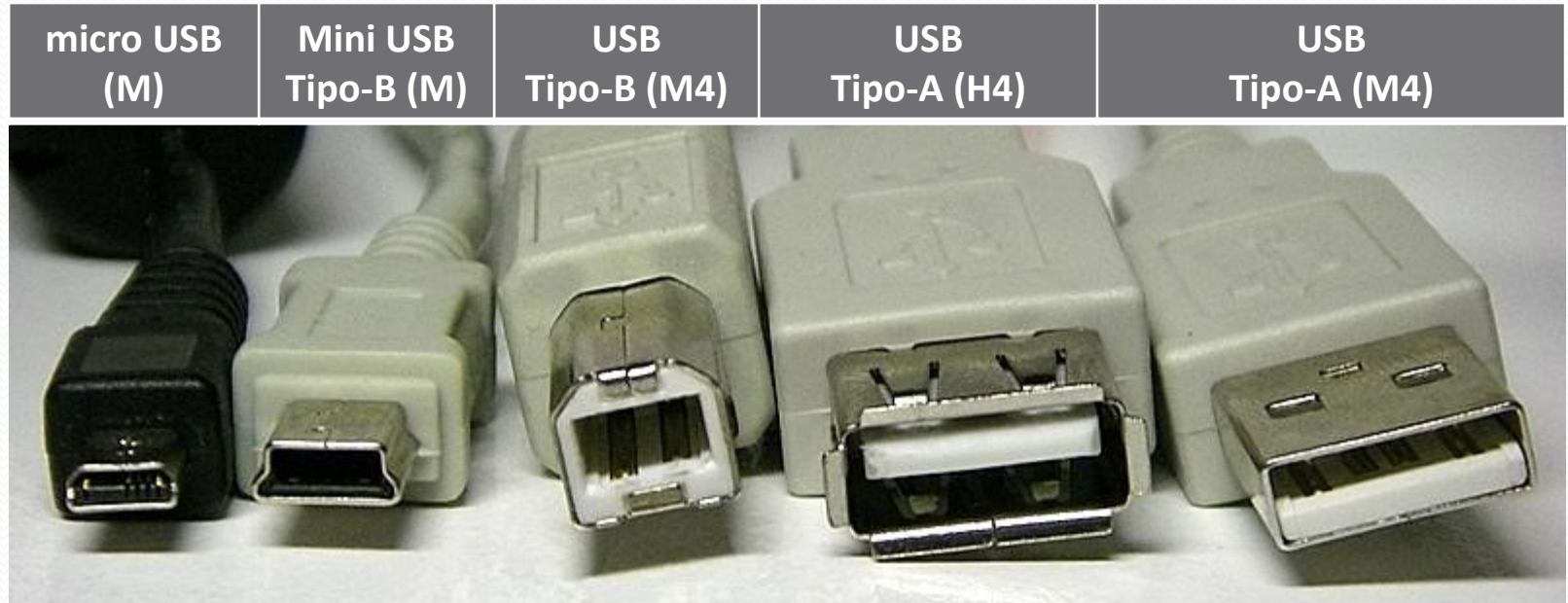
- Comunicación entre periféricos
 - Modo de conexión



Periféricos E/S

● Introducción

- Comunicación entre periféricos
 - Modo de conexión



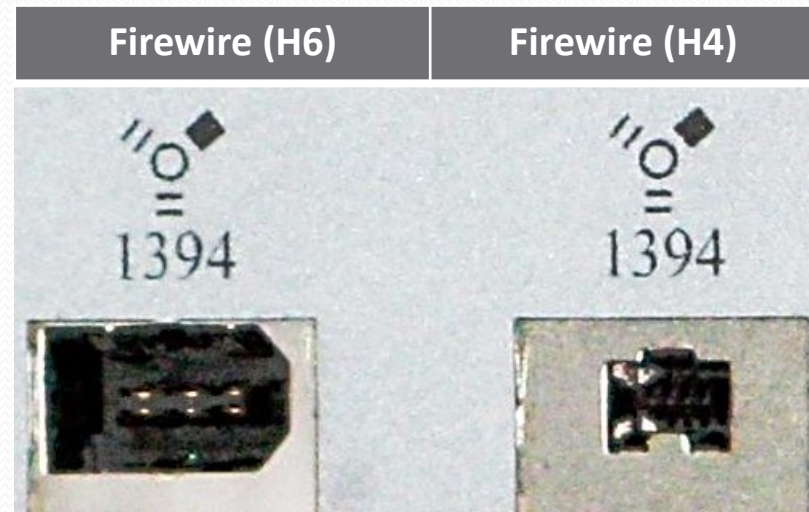
Periféricos E/S

- **Introducción**

- Comunicación entre periféricos
 - Modo de conexión



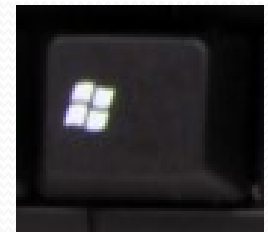
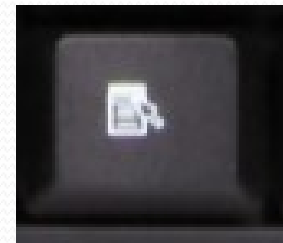
[Denvit / Plxabay \(Public domain\)](#)



Periféricos de entrada

● Teclado

- Disposición física: AT extendido en disposición QWERTY
- Configuración lógica: Español (España, Internacional)
- Partes del teclado
 - Teclado convencional o mecanográfico
 - Teclado numérico
 - Teclas de movimiento de cursor
 - Teclas de función o teclas programables
 - Teclas especiales o Hotkeys
- Teclas modificadoras
 - Ctrl
 - May
 - Alt
 - Alt Gr



Periféricos de entrada

- **Escáner**

- Dispositivo digitalizador.
 - Crea un archivo de imágenes.
- Software complementario.
 - Permiten reconocer la imagen como texto.
 - OCR (Reconocimiento óptico de caracteres)
 - OMR (Reconocimiento óptico de marcas)

Periféricos de entrada

- **Tableta digitalizadora**



Periféricos de salida

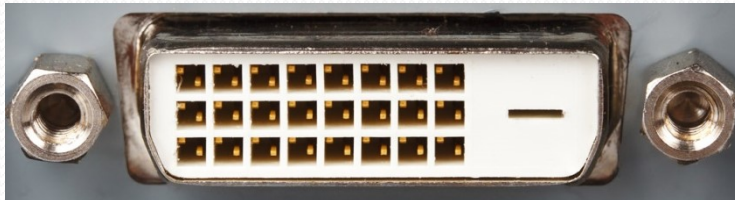
- **Monitor**

- Tecnologías: CRT/TRC, LCD, TFT, Plasma..
- Modos de visualización: texto, gráfico
- Gama de colores: monocromo, color.

VGA (H15)



DVI



HDMI



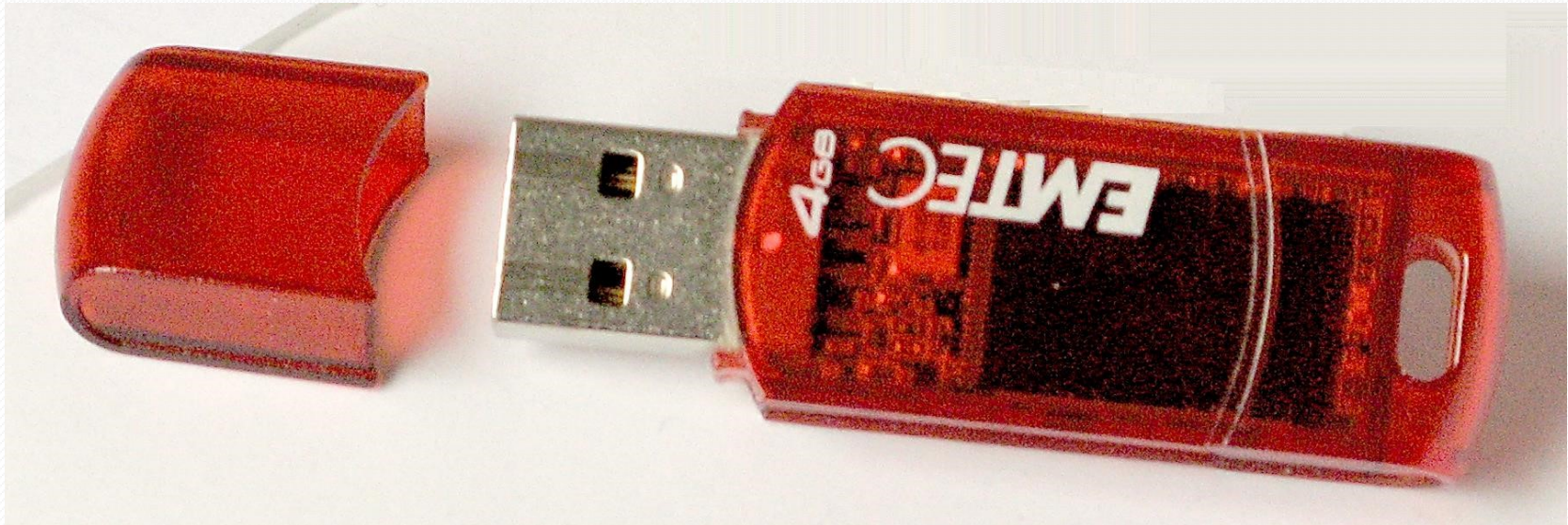
Periféricos de salida

- **Impresora**

- Impresoras de impacto
 - matriciales
 - margarita
- Impresoras de no impacto
 - Láser (tinta en tóner)
 - Inyección de tinta (ink-jet) o chorro de tinta (tinta líquida en cartuchos)
 - Térmicas (tinta en cera)
 - Papel termosensible
 - Tecnología de sublimación.
 - Otras impresoras de tinta sólida, de sublimación (calor)...

Dispositivos de almacenamiento

- **Unidad Flash-USB**
 - Memoria Flash
 - Dispositivo de tipo extraíble



Dispositivos de almacenamiento

- **Unidad de cinta magnética**

- Se emplean para copias de seguridad
- Tecnologías más comunes: Streamer, DLT, SuperDLT

Dispositivos de almacenamiento

- **Dispositivos de almacenamiento**

- Disco Duro (HDD)
 - Hard Disc Drive.
 - Características
 - Gran Capacidad.
 - Acceso Directo.
 - Corrección y Detección de Errores.

Dispositivos de almacenamiento

- **Disco Duro (HDD)**

- Estructura Física.
 - Platos.
 - Superficies magnéticas (caras).
 - Cabezales de L/E.
 - Generalmente un cabezal por superficie.
- Motor.
 - Velocidad en RPM.



Dispositivos de almacenamiento

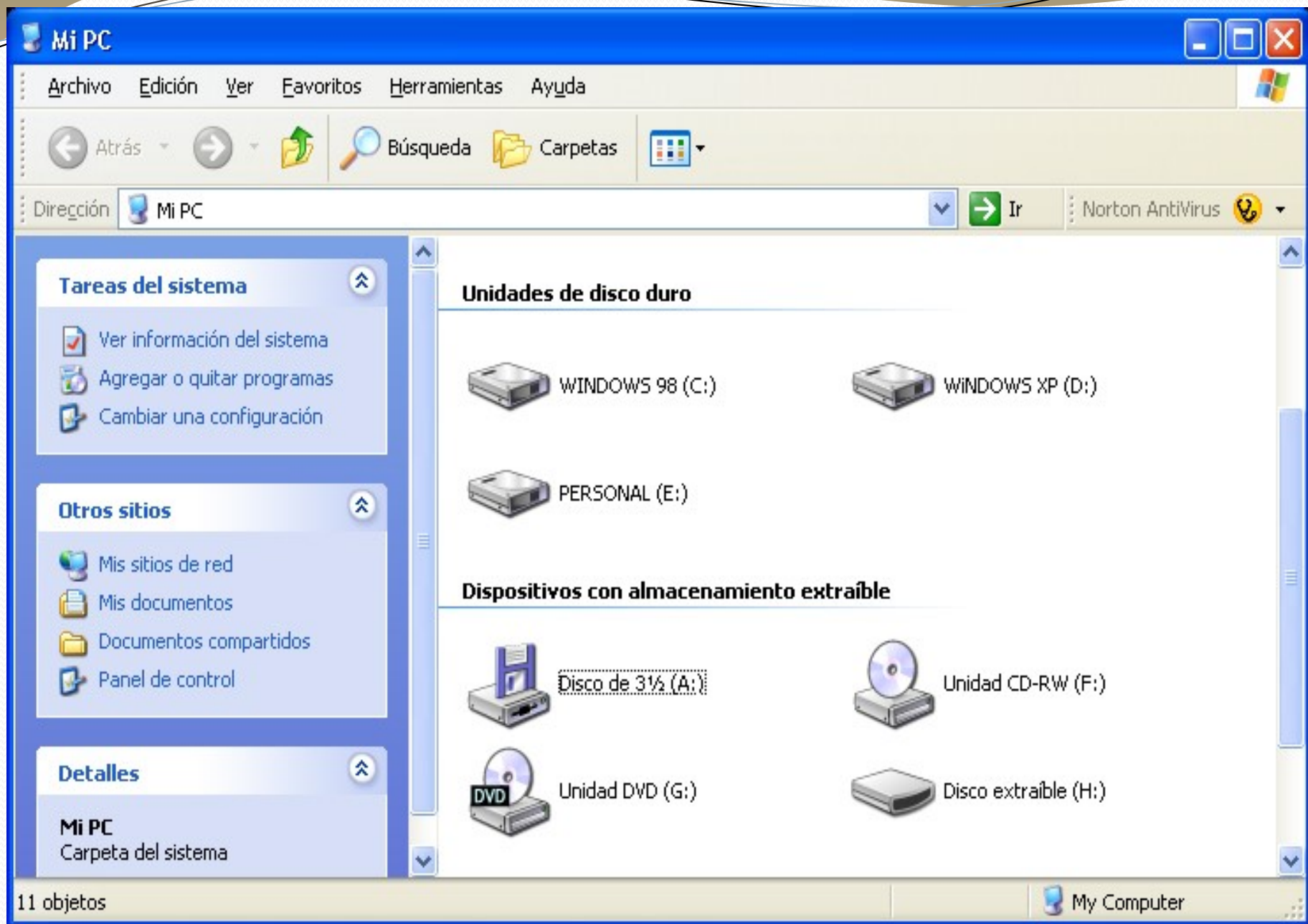
- **Disco duro (HDD)**

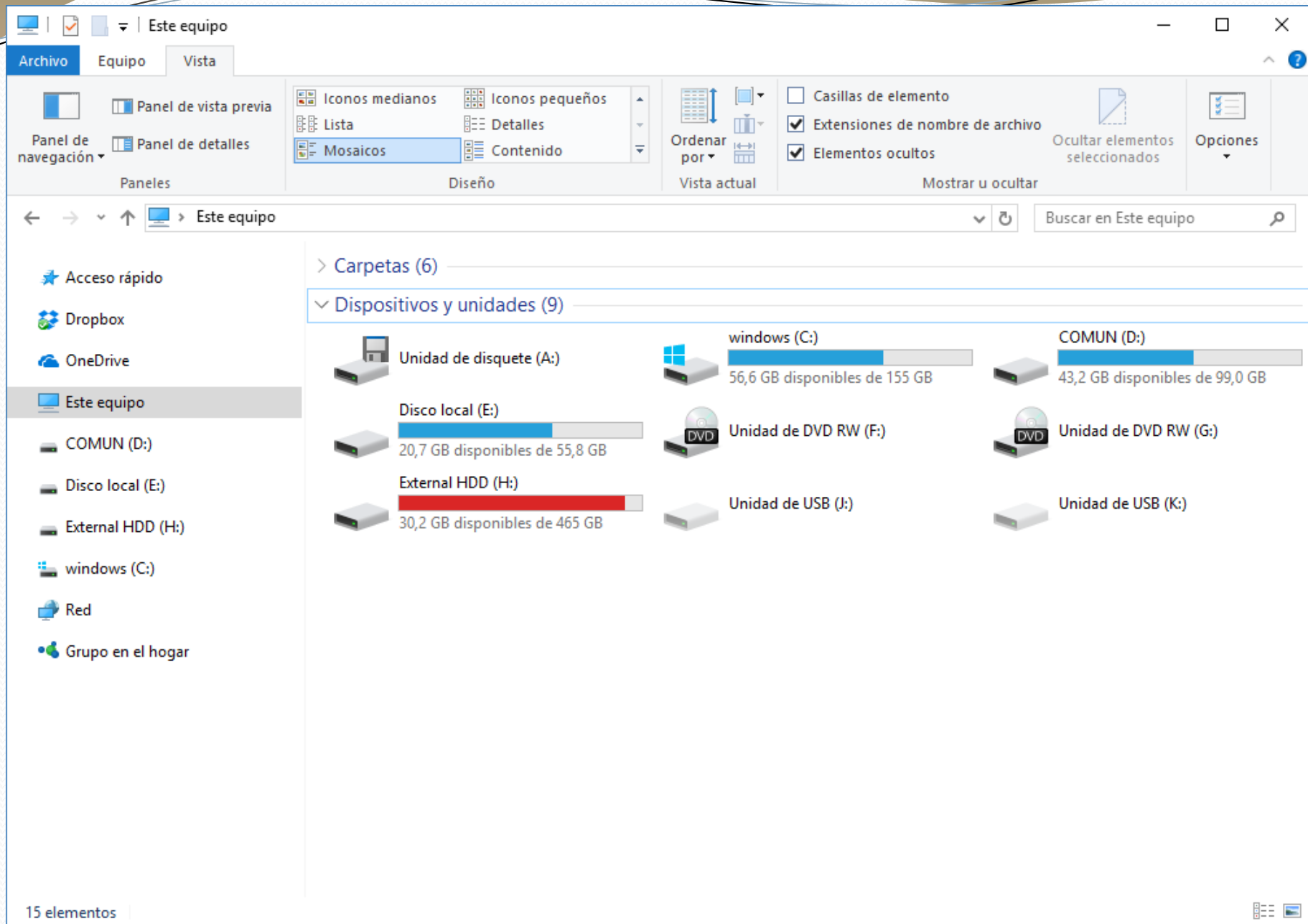
- Pistas
 - Circunferencias que subdividen las superficies en áreas circulares concéntricas.
 - La pista 0 sería la situada en el borde externo.
- Cilindros
 - Conjunto de varias pistas, de tal modo que representa todas las pistas que están alineadas verticalmente.
- Sectores
 - Subdivisión de una pista.
 - Su tamaño no es fijo, generalmente 512 B.

Dispositivos de almacenamiento

- **Disco Duro (HDD)**

- Estructura Lógica.
 - Particiones.
 - (Creación de unidades lógicas)
 - Sector de Arranque (MBR).
 - Primer sector del Disco Duro
 - Sistema de Archivos.
 - Sistema que utilizan los S.O. para organizar y guardar los archivos.
 - Sistema de Windows: FAT, FAT32, NTFS.





Dispositivos de almacenamiento

- **Unidades ópticas**

- Láser Rojo
 - CD-ROM.
 - Capacidad máx: 700 MB.
 - DVD.
 - Capacidad máx: 17 GB.
- Láser Azul
 - Blu-Ray (BD)
 - Capacidad máx: 50 GB.