

### 4. Conectores externos

- La tendencia es que desaparezcan los puertos serie, paralelo, teclado, etc y sean sustituidos por puertos USB, Firewire o SCSI.
  - VGA (gráfica)
    - Permite mostrar imágenes procedentes del ordenador
    - Su calidad define la calidad de imagen (refresco, número de pixel, etc)



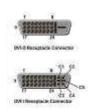
31

#### 4. Conectores externos

- **HDMI** (High-Definition Multimedia Interface)
  - HDMI provee una interfaz entre cualquier fuente de audio y vídeo digital
  - Transmite audio y video
- **DVI** (Digital Visual Interface)
  - Interfaz de vídeo diseñada para obtener la máxima calidad de visualización posible en pantallas digitales, tales como los monitores de cristal líquido de pantalla plana y los proyectores digitales.







32

# 4. Conectores externos

- Sonido
  - Controla la transformación de sonidos analógicos en digital y viceversa.



- Red
  - Comunica un ordenador con el resto de ordenauores conectados a la red.
  - Actualmente siempre integrado en placa



#### 4. Conectores externos



- Paralelo
  - Transmite simultáneamente datos por varios canales
  - Existen tres versiones que se diferencian por el sentido de la transmisión y la velocidad.
  - Puerto físico LPT1.
  - Prácticamente ha desaparecido.
- - La transmisión de datos se realiza por una línea full-duplex.
  - Los puertos físicos son el COM1 y COM2
  - La distancia máxima son 4 o 5 metros.



- Joystick
  - Interface que permitía 2 joystick analógicos.
  - Actualmente se conecta por USB



#### 4. Conectores externos



- **USB** (Universal Serial Bus)
  - Fue creado por un conjunto de empresas de la industria electrónica para proporcionar conexiones bidireccionales de velocidad media/alta
  - Se eliminan tarjetas controladoras para periféricos (conectividad Plug and Play)
  - Una gran flexibilidad (hasta 128 dispositivos por bus)
  - Puede proporcionar alimentación a dispositivos de bajo consumo situados a menos de 5 metros.





C1



### • FIREWIRE (IEEE 1394)

- Interfaz de alta velocidad diseñada por Apple para conexiones de periféricos.
- Tasa de transferencia de hasta 393MB/s
- Conexión de hasta 64 dispositivos con cables de hasta 4,25 metros.
- Es desconectable en caliente.
- se usa en cámaras digitales, escáneres, discos extraíble, impresoras..
- En ordenadores ha tenido más aceptación el USB, se puede encontrar en portátiles al igual que los puertos infrarojos o las tarjetas PCMCIA





# 4.2. Conectores externos

- eSATA (External Serial Advanced Technology Attachment)
  - Diseñada para sobrepasar los límites de USB
  - Es una interfaz SATA con salida externa para conectar dispositivos como discos duros externos.
  - Alcanza velocidades de hasta 3GB/s
  - Permite conexión de dispositivos en caliente

43