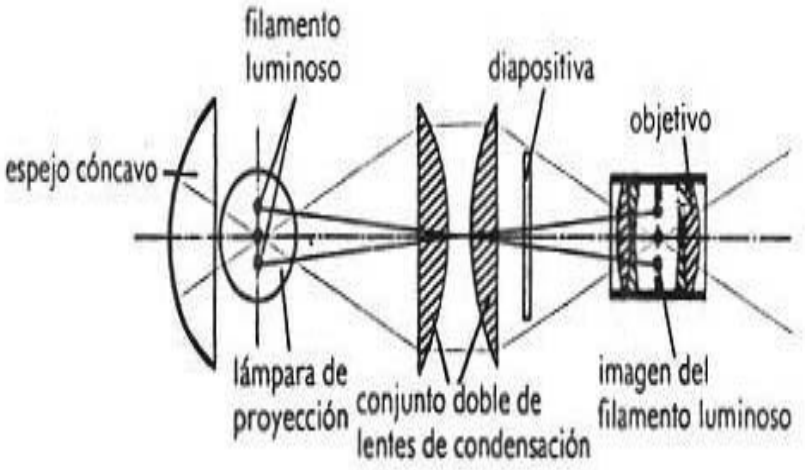
Medios Audiovisuales

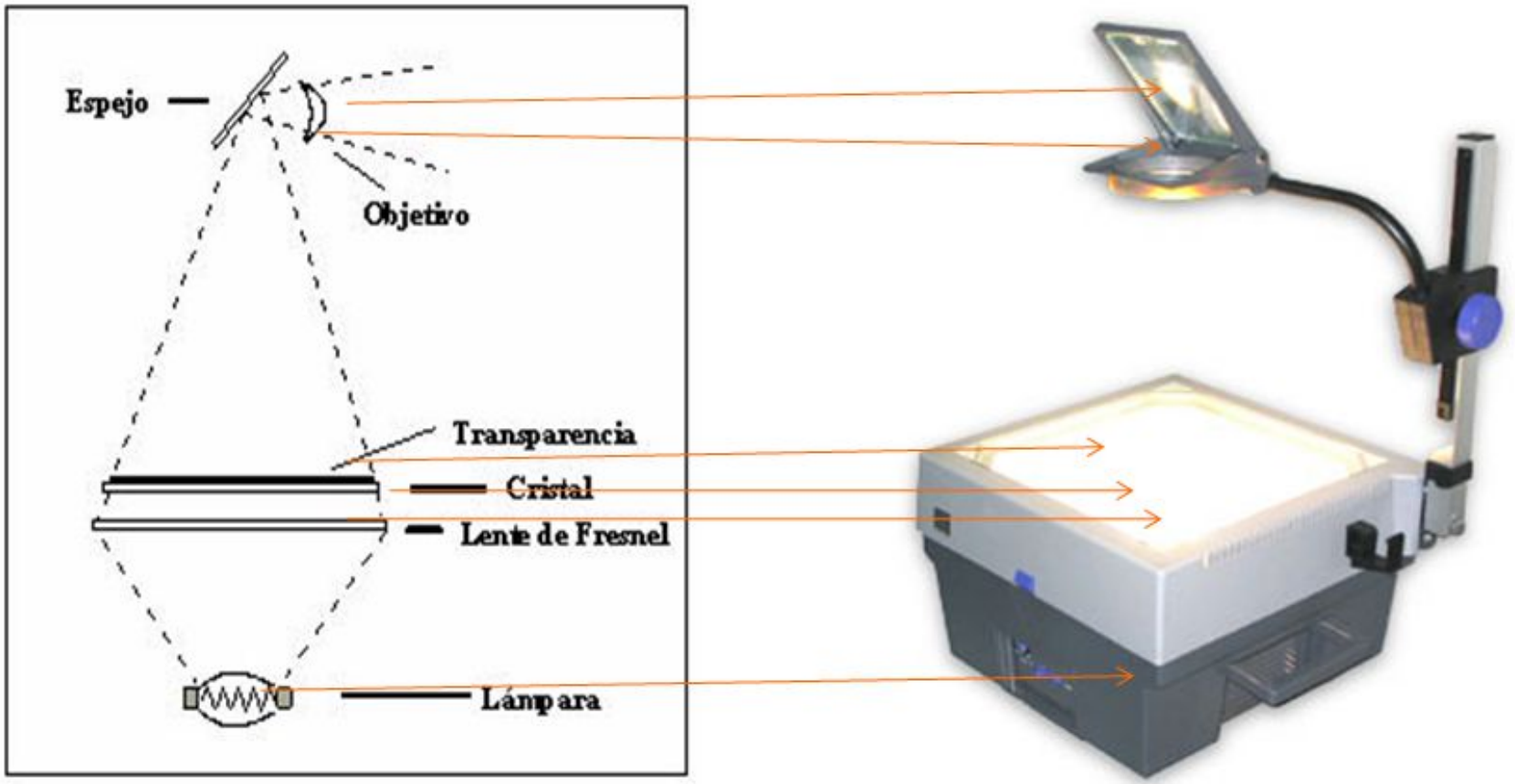
Curso de formación Servicios Generales y manejo de equipos

Medios Audiovisuales: Equipos de proyección

- **Proyectores de diapositivas**



Medios Audiovisuales: Equipos de proyección Cont.



Esquema de los componentes de un retroproyector.

Retroproyectores, lámparas

Retroproyectores, lámparas

Cambio de lámparas en retroproyectores (y proyectores de diapositivas)

1 Asegurarse de que el retroproyector se encuentra **APAGADO** y **DESCONECTADO** de la red eléctrica.

2 Extraemos la lámpara fundida.

3 Comprobamos que **la nueva lámpara es igual a la que vamos a sustituir**, atendiendo a:

- Voltaje (voltios)
- Potencia (watios)

4 Sacamos la nueva lámpara de su caja pero NO rompemos el plástico protector (si no tuviera plástico protector NO tocamos la lámpara directamenta con los dedos).

5 Sin tocar directamente la lámpara con los dedos (para evitar dejar grasa de nuestro cuerpo) procedemos a introducir la lámpara en el lugar de la fundida. No es necesario comprobar polaridad (+ -) ya que las bombillas no se ven afectadas.

Retroproyectores, lámparas :
Mantenimiento y seguridad

Cambio de lámparas en retroproyectores (y proyectores de diapositivas)

1 **APAGADO** y **DESCONECTADO** de la red eléctrica.

2 Comprobar que **NO ESTÁ CALIENTE**

3 Comprobar **COMPATIBILIDAD**

4 **NO TOCAR CON LOS DEDOS**

Medios Audiovisuales: Equipos de proyección Cont.

TRADICIONAL

LED

Proyectores LCD

Principales tipos de proyectores (según tecnología):

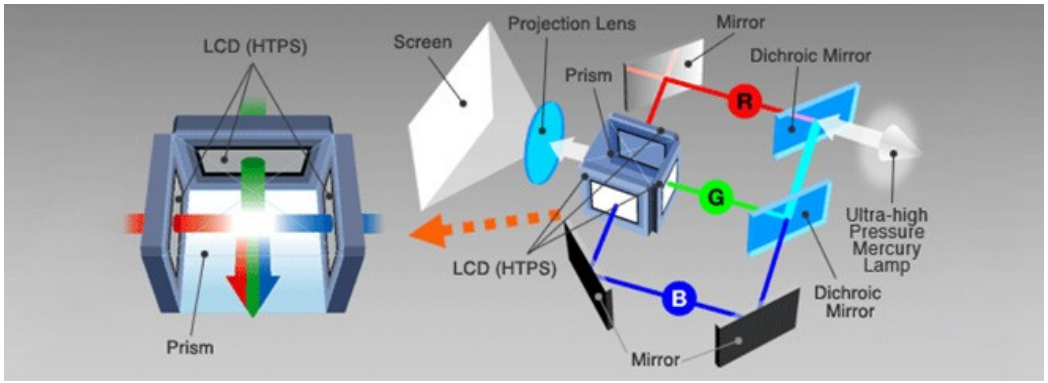
- **Lámpara halógena.**
- **Led.**

La principal ventaja de los proyectores LED es su larga duración, es decir, aún siendo más caros en el momento de la compra a la larga salen más económicos ya que tienen un MAYOR número de horas de duración. También el consumo es menor.

La ventaja de los proyectores HALOGENOS es su MAYOR LUMINOSIDAD

Proyectores LCD esquema

Funcionamiento de la proyección LCD



Conexión PC – PROYECTOR - TV

El **PC manda** la señal de vídeo

El **SPLITTER DIVIDE** la señal

La otra se manda al proyector

Una señal se manda al monitor

PASOS DE CONEXIÓN LCD

- **Conectamos a la corriente los equipos (PC ó portátil + Proyector).**
- **Conectamos entre sí los equipos (mediante VGA o HDMI).**
- **Encendemos los equipos.**
- **Pasamos la señal de vídeo**
- **Si fuera necesario cambiamos la fuente (Source) en el proyector.**

PASOS DE CONEXIÓN LCD Cont.

ATENCIÓN a las conexiones…

IN → **ENTRADA**

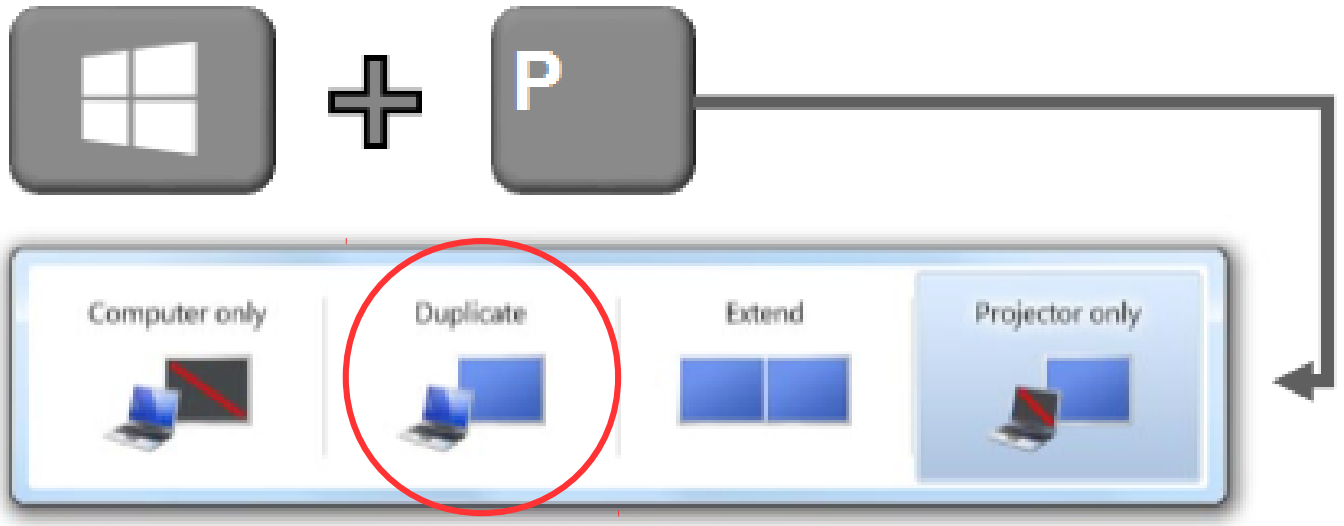
OUT → **SALIDA**

PASOS DE CONEXIÓN LCD Cont.

- **Botón de selección de FUENTE (SOURCE)**

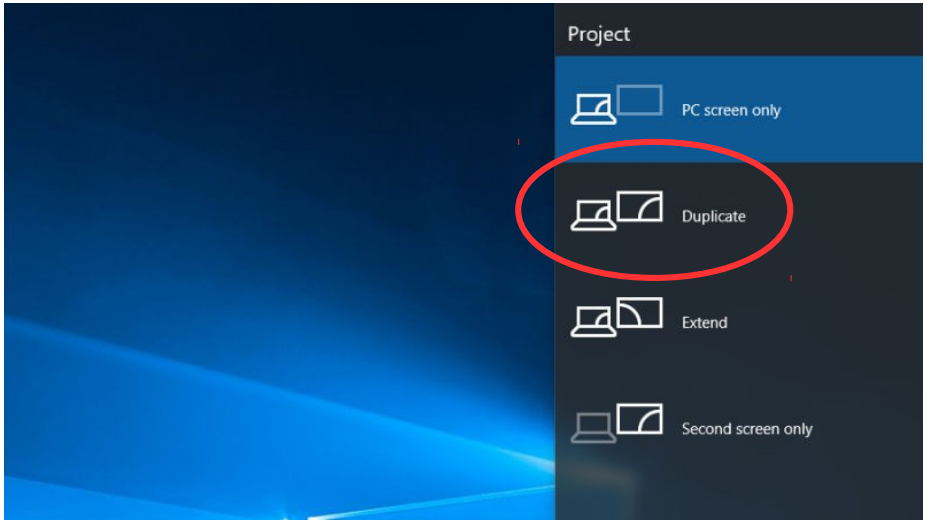
¿ Pero cómo paso la señal ?

- **Dependiendo del sistema operativo instalado en el PC existen diversas formas de “compartir” la señal de vídeo para proyectarla. A veces suele ocurrir que el equipo (PC, portatil) detecta por si ́solo el proyector y NO hace falta nada más (¡¡ Que suerte !!!)**
- **Windows 7 , Pulsamos la tecla Windows y SIN SOLTAR vamos pulsando de forma simultanea la tecla P. De esta forma podemos cambiar donde proyector nuestra señal. Lo más común es seleccionar Duplicar (2ª Opción)**



¿ Pero cómo paso la señal ?

- **Windows 10 , Pulsamos la tecla Windows y SIN SOLTAR vamos pulsando de forma simultanea la tecla P. De esta forma podemos cambiar donde proyector nuestra señal. Lo más común es seleccionar Duplicar (2ª Opción)**



PASOS DE CONEXIÓN LCD Cont.

Trucos…..para facilitarnos la vida…

Encendemos primero el PC o portátil, luego el LCD y los conectamos (El equipo, PC o portátil, debería reconocer que se ha conectado a un proyector.

¡ NO CONSIGO VER NADA !

Tranquilidad, **seguimos unos sencillos pasos**

- **¿Están encendidos todos los equipos (PC, Monitor, Proyector)?**
- **¿Están conectados todos los equipos (Rev. cables de imagen)?**
- **¿Estoy compartiendo mi "pantalla"…Windows + P…… ?**
- **¿Está seleccionada la fuente (SOURCE) correcta en el proyector?**
- **He comprobado todos los pasos y nada….Pasamos a la siguiente diapositiva**

LA SOLUCIÓN

- **Llamamos a esos compañeros raros de Medios Audiovisuales…..**

Esquema básico de MEGAFONÍA

Altavoz

Amplificador

Altavoz

Micrófono

Micŕofonos principales tipos

Conferencia

C

Mano

D

C

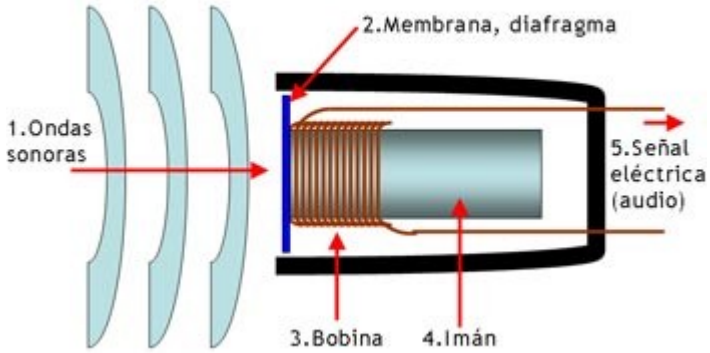
Petaca, solapa

C

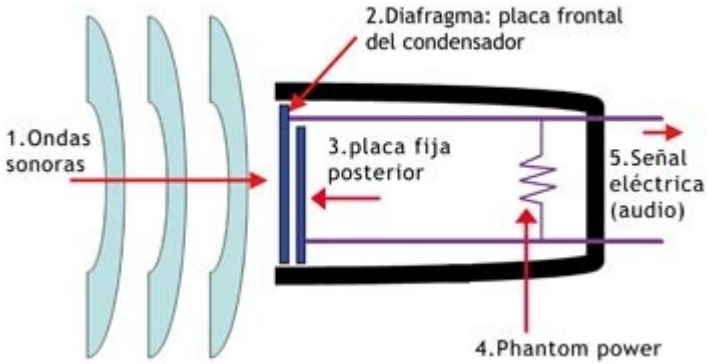
Estudio

Micŕofonos principales tipos

- **Micrófono DINAMICO**

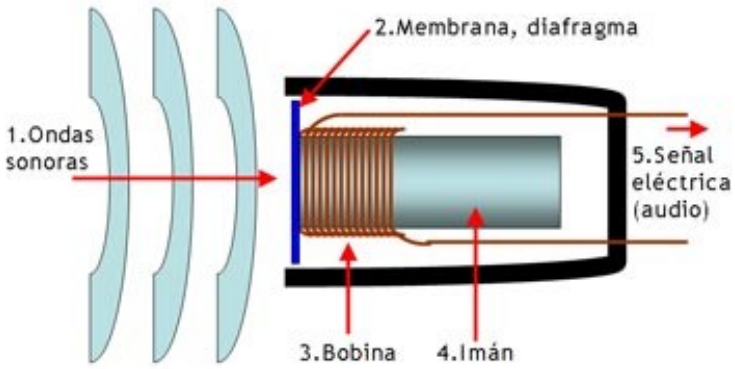


- **Micrófono CONDENSADOR**



Micrófonos de DINÁMICOS

Los micrófonos dinámicos **NO** necesitan alimentación. Un micrófono dinámico funciona como un altavoz “a la inversa”. El diafragma se mueve por el cambio en la presión del sonido. Esto mueve la bobina, haciendo que fluya la corriente a medida que se cortan las líneas de flujo del imán.



Micrófonos de CONDENSADOR

Alimentación PHANTOM

Para entenderlo mejor: los micrófonos de condensador **necesitan** preamplificar la señal generada en la cápsula y para ello usan un preamplificador de audio que se encuentra dentro del gabinete del micrófono.

Para alimentar este preamplificador se usa el “*phantom power*” que proviene de una unidad externa. Normalmente esta alimentación es de 12,24 o 48 VOLTIOS, siendo la más utilizada la de 48V.

Micrófonos de CONDENSADOR

EJEMPLOS DE BOTONES DE ALIMENTACIÓN PHANTOM

Conectores AUDIO 1

- **JACK MACHO**

- **JACK HEMBRA**

- **XLR (CANON) MACHO**

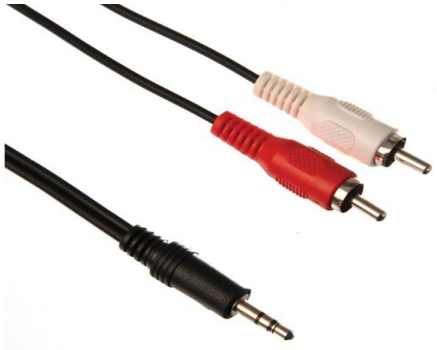
- **XLR (CANON) HEMBRA**

Conectores AUDIO 2

- **RCA MACHO**

- **RCA HEMBRA**

- **RCA A JACK (O JACK A RCA)**



Conectores VÍDEO 1

- **RCA MACHO**

- **RCA HEMBRA**

- **VGA MACHO**

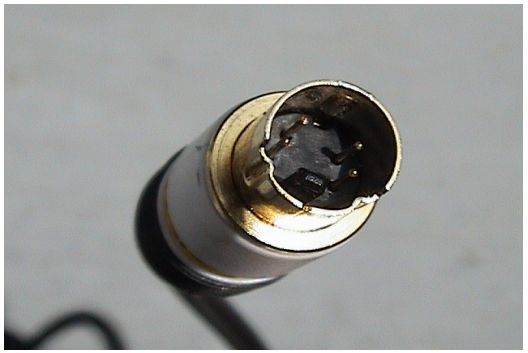
- **VGA HEMBRA**

Conectores VÍDEO 2

- **EURO-CONECTOR (SCART) MACHO**

- **EURO-CONECTOR (SCART) HEMBRA**

- **SÚPER VÍDEO (SVIDEO) MACHO**



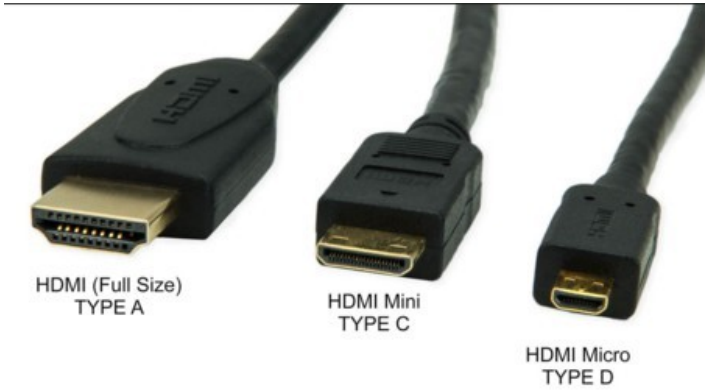
- **SÚPER VÍDEO (SVIDEO) HEMBRA**

Conectores VÍDEO 3

- **HDMI MACHO**

- **HDMI HEMBRA**

TIPOS DE CONECTORES HDMI SEGÚN TAMAÑO

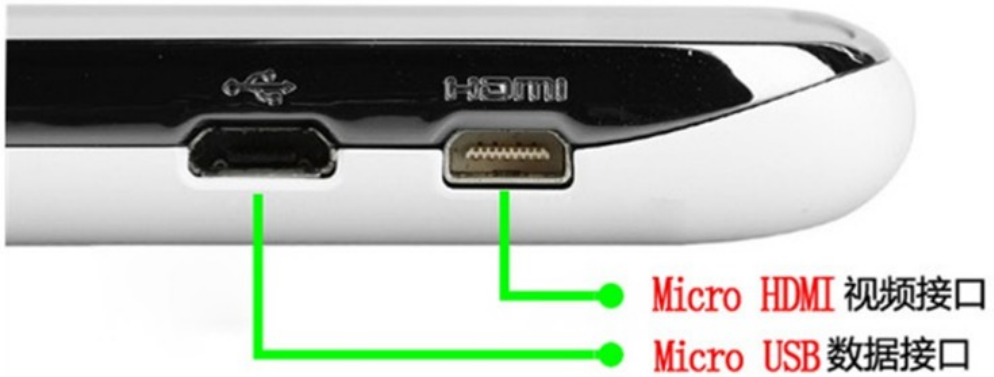


Conectores….Parecidos pero NO iguales….

- **Cuidado con confundir los tamaños y posiciones de los conectores….a veces entran pero… a la fuerza**

- **Algunos parecen iguales pero….**

NO LO SON



Glosario

- **ALTAVOZ Dispositivo que transforma la señal eléctrica de audio en ondas sonoras.**
- **AUDIO Con este nombre se identifica la señal sonora una vez transformada en señal eléctrica.**
- **AUDIO IN Entrada para la señal de sonido.**
- **AUDIO OUT Salida para la señal de sonido.**
- **Bluetooth Sistema de transmisión de datos de forma inalámbrica. Se utiliza principalmente para transmitir audio. Muy extendido entre dispositivos móviles tales como teléfonos. Su uso evita conexionado mediante cables pero es mas sensible a interferencias ya que las señales se transmite por ondas de radio.**
- **BNC Cierto tipo de conectores para cables de vídeo y sincronismos.**
- **EURO-CONECTOR (SCART) Conector utilizado en sistema audiovisuales en desuso. Los EURO-CONECTORES llevan señales de vídeo, audio y sincronismos.**
- **Halógena (Lámpara): La lámpara halógena es una evolución de la lámpara incandescente con un filamento de tungsteno dentro de un gas inerte y una pequeña cantidad de halógeno (como yodo o bromo).**
- **HDMI High Definition Multimedia Interface Tipo de conexión de alta definición que puede incluir imagen y sonido**
- **HD High Definition Alta definición Sistema de imagen de alta calidad. Los estándares más comunes son:**
  - HD
    - Resolución de hasta 1280x720 píxeles.
  - FULL HD
    - Resolución de hasta 1920x1080 píxeles.
  - HUD o 4K
    - Resolución de 3840x2160 píxeles.

Glosario

- **JACK Tipo de conector de audio. Pueden ser de diferentes medidas, sexo (macho o hembra) y mono o estéreo.**
- **PHANTOM (Alimentación) Voltaje adicional suministrado a micrófonos que necesitan de ella para poder funcionar (Condensador).**
- **PÍXEL Unidad de medida de resolución de una pantalla. A mayor número de píxeles y mayor densidad de ellos por área obtenemos una mayor definición (mayor calidad de imagen).**
- **RCA (También conocido como conector de BAYONETA) Conector polivalente, puede ser de audio o de vídeo. Comúnmente los de audio suelen ser de color rojo o blanco y los de vídeo de color amarillo.**
- **SOURCE : (Inglés) FUENTE, conexión por la que “sacamos” señales (vídeo, audio, datos...)**
- **USB Universal Serial Bus, conector universal de señal serie. Conector utilizado mayormente en el entorno informático para conectar dispositivos a ordenadores o para el inter-conexionado entre diferentes dispositivos. Existen varios tamaños y formas.**
- **VGA Estándar de vídeo aunque por extensión llamamos conectores VGA a las salidas / entradas de vídeo de ordenadores. NO llevan audio, sólo transmiten señales de vídeo.**
- **XLR (También conocido como conector CANON) Conector de audio profesional. Es el más utilizado en los sistemas de audio profesionales. Si están balanceados permiten la reducción de ruidos.**

Fin por hoy :)

рахмат
danke
謝謝
ngiyabonga
teşekkür ederim
Баярлалаа
спасибо
faafetai lava
mersi
barka
welalin
tack
dank je
misaotra
matondo
paldies
grazzi
vinaka
спасибі
blagodaram
kiitos
dankie
dhanyavad
thank you
gracias
tapadh leat
хвала
asante
manana
obrigada
enkosi
bedankt
dziękuję
hvala
maururu
köszönöm
djiere dieuf
mochchakkeram
mamnun
дякую
chnorakaloutioun
gratias ago
gràcies
sulpáy
go raibh maith agat
sobodi
dekuji
obrigado
sukriya
kop khun krap
taiku
arigatô
takk
dakujem
trugarez
ありがとう
mèsi
najis tuke
terima kasih
tanemirt
rahmet
grazie
diolch
dhanyavadagalu
shukriya
мерси
kam sah hamnida
xièxie
감사합니다
ευχαριστώ
merci