

Medios audiovisuales en aulas

La ETSIINF ha dispuesto 7 aulas docentes con cámaras y barra de sonido para las clases mixtas con docencia presencial y online.

En esta guía encontrará tanto una descripción del equipamiento como las instrucciones sobre el manejo de los controles del equipo (proyector, cámara y barra de sonido) y la configuración de la sesión de la clase.

Salas audiovisuales disponibles

Las aulas docentes que tienen este equipamiento disponible son: 3102/3103 (durante las obras del bloque 3 se cambiará a la 5001), 5002, 5102, 6001, 6302, en breve estarán también disponibles 5001, 6305 y 6306

Equipamiento de la salas

Proyector

Se han sustituido los proyectores de estas aulas por unos con mayor luminosidad y conector HDMI para facilitar su conexión a portátiles más modernos.

En el aula están disponibles igualmente los cables HDMI y VGA, por favor, no soltar dichos cables de la caja de conexiones.

Panel de control del videoprojector situado en la pared del aula

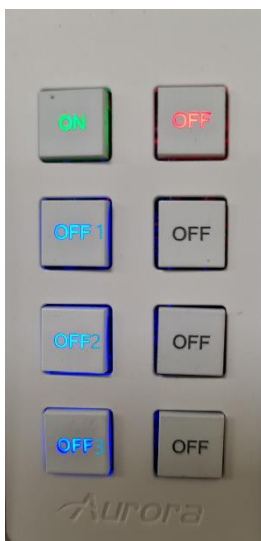


Encender y seleccionar, en el cuadro de control del videoprojector, VGA o HDMI según corresponda.

Cámara

[AVer PTZ310](#)

Panel de control de la cámara situada en la pared del aula.



Seleccionar el modo de cámara que mejor se ajuste a su forma de dar la clase:

ON (arriba - izda - verde): Activa seguimiento por detección de movimiento del estrado. Se han definido tres zonas en las que la cámara se mueve detectando el movimiento de una zona a otra. Si en algún momento la cámara "pierde" el seguimiento, bastará con colocarse en la zona a la que esté enfocando para volver a recuperarlo.

OFF (arriba - dcha - rojo): desactiva seguimiento pero no cambia plano

OFF 1 (arriba - izda - azul) : desactiva seguimiento y selecciona preset 1

OFF 2 (medio - izda - azul): desactiva seguimiento y selecciona preset 2

OFF 3 (abajo - izda - azul): desactiva seguimiento y selecciona preset 3

Los números 1, 2, 3 se han puesto para identificar los botones pero en realidad no aparecen en la botonera del aula.

Medios audiovisuales en aulas

Las zonas de seguimiento que se han definido depende un poco del aula:

- En las aulas del bloque 5, hay una zona central que enfoca ambas pizarras y proyector y dos zonas laterales a izquierda y derecha con un mayor zoom en cada una de las pizarras.
- En las aulas del bloque 6 se han configurado la mesa del profesor con la pizarra que está detrás, una zona central (que en unos casos coincide la pizarra central o pantalla de proyección) y finalmente la zona de la pizarra derecha.
- En el aula del bloque 3, dado que tiene pizarras en esquina, las zonas se corresponden con la pantalla del videoprojector, la esquina de la mesa del profesor, en la que se ven la pizarra frontal y una parte de la lateral y por último una zona con la pizarra lateral.

Los planos fijos (preset) preconfigurados se corresponden con distintos planos fijos con mayor o menor zoom del estrado del profesor.

Preset 1: plano de todo el estrado

Preset 2: plano más corto enfocando especialmente la zona de pizarras

Preset 3: plano de la mesa del profesor (este último se puede cambiar si se necesita un plano específico)

Barra de sonido (micrófono y altavoces)

[Nureva HDL300](#). No tiene un manejo específico, sólo el control de volumen de micro y altavoces, el funcionamiento en sí es automático. El control del volumen se maneja desde el portátil una vez conectado.

Conexiones del portátil



Conecte el portátil al video-proyector con **cable VGA o HDMI** según haya seleccionado en el panel de control del proyector. Si no dispone de ese tipo de conector deberá disponer del adaptador adecuado.

Conectar el portátil a la **toma de red** cableada, ya que es una conexión más estable, pero funciona también por wifi. Es importante recordar que si no se ha registrado el portátil en el Centro de Cálculo para obtener una dirección IP automática no funcionará. En caso de tener que registrar su portátil póngase en contacto con el servicio de informática de la escuela en el correo cc@fi.upm.es.

Si el equipo no tiene conexión RJ45 deberá disponer del adaptador adecuado.

Conectar el portátil a la cámara y barra de sonido mediante el **cable USB-A** existente. Tenga en cuenta que la primera vez detectará los dispositivos e instalará los controladores necesarios. (Windows 10, Ubuntu Linux, MacOS)]

Instrucciones de la reunión (Zoom)

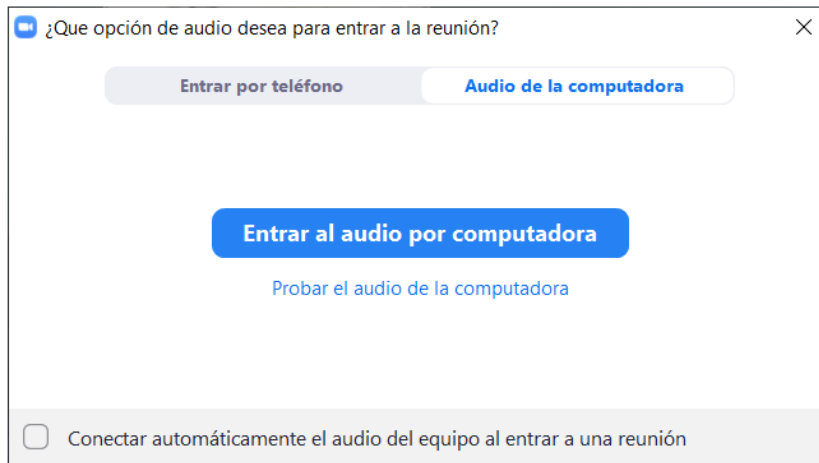
Comunicar la sesión de videoconferencia

Se debe comunicar a los estudiantes la información necesaria relativa a la sesión de videoconferencia: día, hora, ID de la sesión y cualquier otra información relevante. Si se utiliza la aplicación Zoom para impartir las clases, las sesiones correspondientes a cada uno los grupos de clase de las aulas mixtas, están ya predefinidas por el Centro de Cálculo y se han enviado los enlaces y las contraseñas de anfitrión a los coordinadores de las asignaturas.

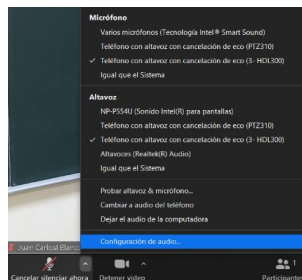
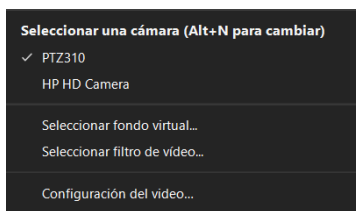
Sesión de ZOOM

- Arrancar Zoom (o el programa de reunión que se vaya a utilizar Collaborate, Teams -desaconsejado por resolución de cámara-)
- Iniciar la sesión

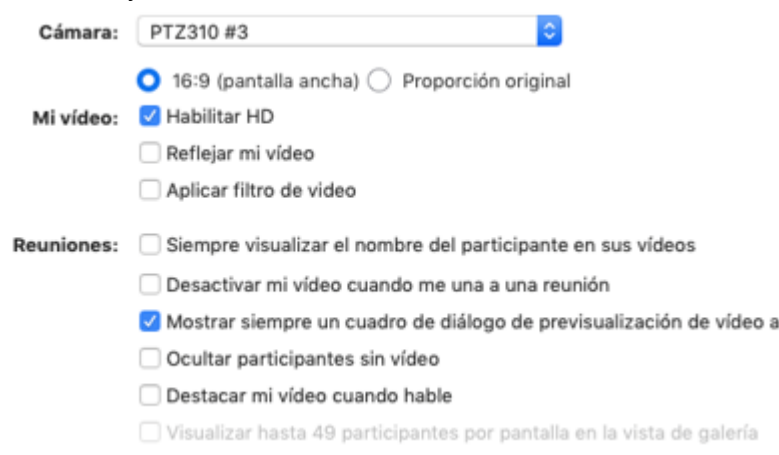
Medios audiovisuales en aulas



- Seleccionar en dicho programa los dispositivos de cámara (AVER PTZ310), micrófono (Nureva HDL300) y altavoces (Nureva HDL300)
- Normalmente, la selección y configuración de audio y vídeo, se conserva entre sesiones, salvo que el mismo ordenador se utilice para distintas reuniones/sesiones en las que se tenga que utilizar distintas fuentes y destinos de vídeo y audio.

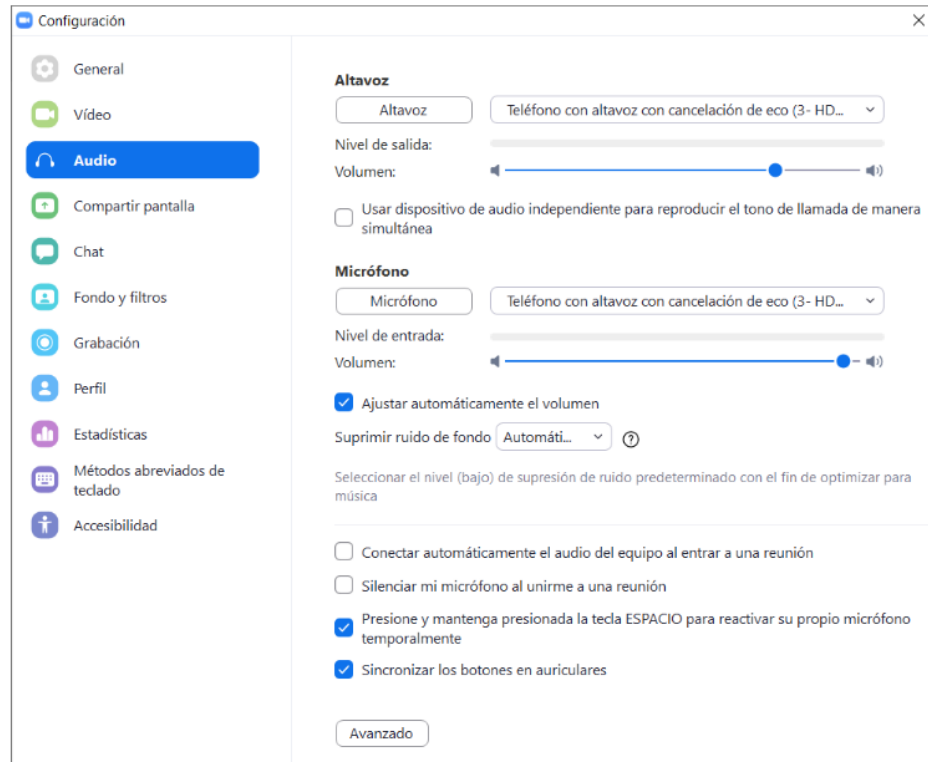


- En configuración del vídeo:
 - Marcar modo HD en la cámara
 - Desmarcar reflejar mi vídeo



- En configuración del audio

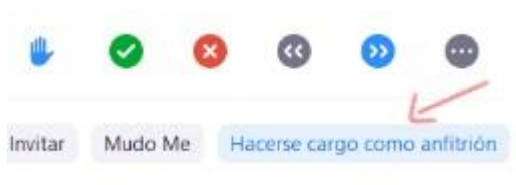
Medios audiovisuales en aulas



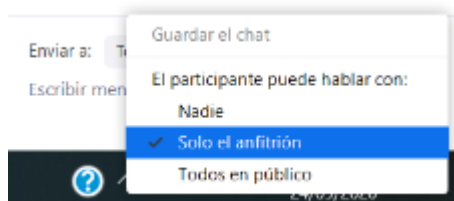
Asegurarse que no se tienen silenciados ni el micrófono ni los altavoces en el panel de control del sonido del sistema operativo, tanto a nivel global para todos los micrófonos/altavoces como a nivel particular para los dispositivos correspondientes a las barras Nureva HDL300.

NOTA: En el caso de Linux es importante asegurarse que el altavoz elegido en la configuración del sistema coincide con el elegido en Zoom, si no puede no escucharse nada.

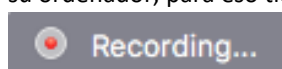
- Hacerse anfitrión de la sesión. Acceder a participantes y seleccionar abajo a la dcha hacerse cargo como anfitrión. La opción de hacerse cargo como anfitrión no está disponible en la versión de navegador. Se solicitará el código del anfitrión que previamente se habrá suministrado a los coordinadores.



- Configurar el uso del Chat de la reunión: mensajes públicos o **sólo al anfitrión**. Si desea que los participantes puedan realizar consultas sólo con el profesor deberá configurar las opciones del chat.



- Grabar la sesión. Si así lo desea, el profesor (anfitrión) puede grabar todo el contenido de la sesión en su ordenador, para eso tiene que pulsar el botón de grabar de la pantalla principal. Los anfitriones verán el siguiente indicador de grabación en la esquina superior izquierda cuando se haya iniciado la grabación. Se avisará a todos los participantes de que la sesión está siendo grabada.



Medios audiovisuales en aulas



Todas las grabaciones se colocarán en una carpeta de Zoom que se encuentra en la siguiente ruta de archivo en estos dispositivos:

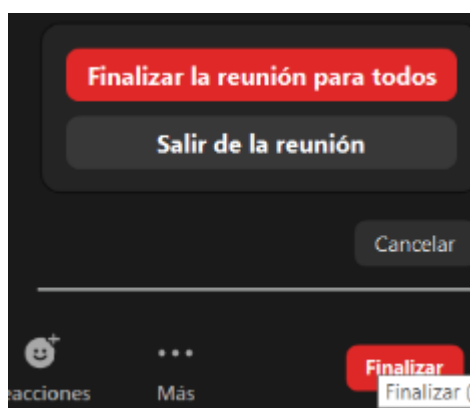
- ✓ **PC:** C:\Usuarios**Nombre de usuario**\Documentos\Zoom
 - ✓ **Mac:** /Usuarios/**Nombre de usuario**/Documentos/Zoom
 - ✓ **Linux:** /home/**Nombre de usuario**/Documents /Zoom
- De forma similar, si el profesor lo necesita puede guardar las conversaciones del Chat de la sesión, para ello, entrando en la ventana de Chat, se dispone de un botón “Guardar el chat” que también se grabará en el ordenador del profesor.

Existen guías de uso de Zoom, Collaborate y Teams desarrolladas por el GATE
<http://serviciosgate.upm.es/trabajar-desde-casa/pdi.html>

Si los alumnos van al aula con portátil y se conectan a la sesión Zoom, es **MUY IMPORTANTE** que mantengan tanto los altavoces como el micrófono desactivados, de lo contrario se acopla con los del aula y se oyen unos pitidos muy molestos.

Al finalizar la clase es importante **FINALIZAR LA REUNIÓN PARA TODOS en ZOOM**, esto desconecta a todos los participantes, pero si no el profesor no podrá abandonar la reunión si no asigna a otro participante el papel de anfitrión, cosa que no podrá hacer si no ha iniciado sesión el profesor de la siguiente clase.

Es muy importante hacerlo de esta forma ya que, si el anfitrión se desconecta sin haber cerrado sesión, Zoom asigna el papel de anfitrión a algún otro participante y, por tanto, el siguiente profesor no podrá convertirse en anfitrión hasta que el alumno que lo sea le asigne el papel de coanfitrión.



APAGAR el equipo, **DESCONECTAR** todos los cables y dejarlos en el aula para que estén disponibles para el siguiente uso