Guía rápida del aula 1401 con micrófonos de techo

Sistema de proyección, sonido y transmisión · Versión 8 — 27 de octubre de 2026

Versión con micrófonos de techo. Los **micrófonos de techo** captan la voz del aula para la grabación, la transmisión y la videoconferencia. No se escuchan por los parlantes: para que tu voz se escuche dentro del aula usá un **micrófono de mano o de mesa**, que se retira en Bedelía del Pabellón 0+i.

Los micrófonos de techo están siempre activos mientras la consola de transmisión AREC está encendida: todo lo que se diga en el aula queda en la grabación, la transmisión o la videoconferencia.

⚠ Importante:

- **No desconectes ningún cable** del equipamiento de audio y video del aula.
- **No cambies la configuración** de la consola de transmisión AREC.
- Ante cualquier inconveniente, consultá este instructivo o recurrí al **personal de bedelía del Pabellón 0+i**.

Las funciones que se explican a continuación son independientes y se pueden combinar:

1. Proyectar
2. Amplificar la voz en el aula
3. Reproducir un video con sonido
4. Grabar la clase
5. Transmitir por YouTube
6. Videoconferencia

Usá solamente las que necesites para tu actividad: podés grabar o transmitir sin amplificar la voz, o amplificarla sin transmitir.

1. Proyectar

1. Encendé la **consola de transmisión AREC** y esperá a que arranque.
   Tarda alrededor de 1 minuto. Esperá a que la luz quede fija en verde antes de conectar la notebook.
2. Encendé el **proyector**.
3. Conectá tu notebook al cable HDMI del escritorio.
4. Si no aparece la imagen, presioná **Windows + P** y elegí "Duplicar".
   En Mac, el atajo Windows + P no existe. Si no aparece la imagen, abrí **Preferencias/Configuración del Sistema** → **Pantallas** y tildá **"Reflejar pantallas"**.

ALTERNATIVA SIN CABLES

Proyectar por WiFi. En Windows, instalá la aplicación **EZCast**. En Mac se conecta directamente con **AirPlay**, sin instalar nada. En los dos casos, seguí las instrucciones que aparecen en la pantalla del proyector.

2. Amplificar la voz en el aula

Los micrófonos de techo no se escuchan por los parlantes. Para amplificar tu voz dentro del aula usá el micrófono de mano o de mesa.

1. Encendé la **consola de audio Behringer** y la **potencia**.
   No hace falta encender la consola de transmisión AREC.
2. Retirá el **micrófono de mano o de mesa** en Bedelía del Pabellón 0+i.
3. Conectalo en cualquiera de las **entradas 1 a 4** de la consola de audio Behringer.
   Tanto el micrófono de mano como el de mesa se conectan ahí. Si es inalámbrico, encendelo.
4. Hablá con el micrófono cerca de la boca. Si el volumen es bajo, subí de a poco la perilla **MIC1 a MIC4** que corresponda a la entrada que usaste, y después las perillas **AULA LR**.

Si usás el micrófono de mano, podés acercarlo al público para que se escuchen las preguntas en el aula.

Si se escucha un chillido agudo (acople): bajá las perillas AULA LR.

3. Reproducir un video con sonido

1. Encendé la **consola de audio Behringer**, la **potencia** y el **proyector**.
2. Conectá la notebook al cable HDMI para que se vea la imagen.
3. Conectá el cable mini plug rotulado **"AUDIO PC a CH7"** a la salida de auriculares de la notebook.
   El sonido no sale por el cable HDMI: hay que usar sí o sí este cable.
4. En la notebook, elegí como salida de audio **Auriculares** o **Headphones**.
   No elijas la salida HDMI ni "VS Projector": por ahí no se escucha.
5. Reproducí el video. El volumen se regula desde la notebook, con la perilla **PC** o con las perillas **AULA LR**.
   PC (canal 7) es el nivel de entrada del cable de la notebook; AULA LR es el volumen general de la sala. Si además estás grabando, transmitiendo o en videoconferencia, el audio del video también llega a esos destinos.

Si no se escucha, revisá que el cable "AUDIO PC a CH7" esté enchufado en la notebook, que la salida de audio esté en Auriculares y que el volumen no esté al mínimo.

4. Grabar la clase

1. Encendé la **consola de transmisión AREC**. La voz del aula se graba con los **micrófonos de techo**: no necesitás micrófono de mano.
   Si además querés amplificar tu voz o reproducir videos, encendé también la consola de audio Behringer y la potencia.
2. En el panel táctil, elegí cómo querés que se vea la grabación con el **segundo botón del bloque de la izquierda**, igual que para transmitir.
3. Para empezar a grabar, tocá el **círculo** (segundo ícono del bloque de la derecha). Para terminar, tocá el **cuadrado** que está al lado.

Para llevarte la grabación necesitás un **pendrive o disco externo USB** (32 GB o más). Tenés dos opciones:

OPCIÓN A

Grabar directo en el pendrive o disco. Enchufalo en la consola de transmisión AREC **antes** de tocar el círculo: la grabación se va guardando ahí mientras grabás. Al terminar, tocá el cuadrado, esperá unos segundos y desenchufalo.

OPCIÓN B

Descargar al terminar. Grabá sin nada enchufado. Cuando termines, enchufá el pendrive o disco en la consola, tocá el **triángulo ▶** para ver la lista de grabaciones, marcá la casilla de tu grabación (se identifica por la fecha y la hora) y tocá **descargar** (flecha hacia abajo). Esperá a que termine la copia antes de desenchufarlo: una hora de clase ocupa alrededor de 2 GB por archivo y la copia puede tardar varios minutos.

Las grabaciones que quedan en la consola **se borran solas** cuando se llena el disco: descargá la tuya el mismo día.

5. Transmitir por YouTube

1. Encendé la **consola de transmisión AREC**. La voz del aula llega a la transmisión por los **micrófonos de techo**.
   Si además querés amplificar tu voz o reproducir videos, encendé también la consola de audio Behringer y la potencia.
2. En el panel táctil, tocá el **segundo botón del bloque de la izquierda** para elegir cómo querés que se vea la transmisión.
   Solo la cámara, solo la presentación de tu notebook, o ambas combinadas.
3. Tocá el ícono de la camarita (el **primero de la izquierda en el bloque de la derecha**) y esperá unos segundos. Se activa la palabra LIVE.
   Es normal que el contador de tiempo no avance: la transmisión igual queda grabada en la consola.
4. Al terminar, volvé a tocar **ese mismo ícono** para detener la transmisión.

Canal del aula: youtube.com/@aula1401exactasuba — ahí podés verificar que la transmisión haya arrancado.

Si no arranca: detenela y volvé a iniciarla. A veces necesita un segundo intento.

Toda transmisión también queda grabada en la consola. Si querés llevarte la grabación, descargala al terminar como se explica en la sección 4 (Opción B).

6. Videoconferencia (Meet, Zoom, Teams)

1. Encendé la **consola de transmisión AREC**, la **consola de audio Behringer** y la **potencia**.
   La Behringer hace falta para que los participantes remotos se escuchen en el aula.
2. Conectá tu notebook al cable USB y al cable de audio mini plug rotulado **"AUDIO PC a CH7"** del escritorio.
3. Tu voz y la del público llegan a la reunión por los **micrófonos de techo**.
   Si además querés amplificar tu voz en el aula, conectá el micrófono de mano o de mesa como en la sección 2.
4. Abrí la reunión y entrá a la configuración de audio y video. Elegí estas tres opciones:

Opción	Qué elegir
Cámara	RADA Bridge
Micrófono	RADA Bridge Trae el audio de los micrófonos de techo.
Altavoz / Salida	Auriculares o Headphones Es la salida del cable "AUDIO PC a CH7". NO elijas "HDMI" ni "VS Projector".

5. El volumen de los participantes remotos se regula con la perilla **PC** de la consola de audio Behringer.

Los micrófonos de techo captan también las preguntas del público, así que los participantes remotos las escuchan sin acercar un micrófono.

Si los remotos dicen que se escuchan a sí mismos: revisá el paso 4 — casi siempre es porque el Altavoz quedó en "HDMI" o en "VS Projector".

7. Modos de la cámara

Para controlar el funcionamiento de la cámara se necesita el **control remoto**, que se retira en Bedelía del Pabellón 0+i.

1. Por defecto, la cámara debe estar en **Track On** (seguimiento activado).
   Así el docente queda encuadrado automáticamente al moverse.
2. **F1** (botón rojo): apaga el seguimiento (Track Off).
3. **F2** (botón verde): activa el seguimiento (Track On).
4. **Preset 0** (etiquetado **"0 FRENTE"** en el control): posición fija apuntando al frente del aula.
   Los presets solo funcionan con el seguimiento apagado: apretá antes F1 (Track Off).
5. **Preset 1** (etiquetado **"1 SALA"**): posición fija apuntando a la sala, donde está el público.
6. Con el seguimiento apagado (F1), además de los presets 0 y 1, podés armar una **posición personalizada**: movela con las teclas de flecha y encuadrá con los botones de **zoom + y zoom −**.
7. **CAMERA SELECT 1**: la cámara del aula es la número 1. Si el control remoto no responde, apretá CAMERA SELECT 1 (fila de botones grises de arriba).
   Si queda elegida la 2, 3 o 4, el control no le habla a la cámara.

Clase o charla de una sola persona: dejá la cámara con el seguimiento activado (Track On, botón verde F2), para que siga a quien expone.
Actividad tipo panel (con varias personas sentadas en la mesa): primero apagá el seguimiento (F1) y después llevá la cámara a la posición 0 (Preset 0).

Home lleva la cámara a una posición de fábrica sin utilidad para el aula — evitá usarlo.

8. Combinaciones más habituales

Actividad	Funciones que se combinan
Presencial simple	Proyectar
Presencial en aula llena	Proyectar + Amplificar la voz
Presencial que se graba	Proyectar + Grabar
Presencial que se transmite	Proyectar + Transmitir (+ Amplificar la voz si el aula está llena)
Híbrida (con alumnos a distancia)	Proyectar + Videoconferencia (+ Amplificar la voz si el aula está llena)
Híbrida que además se transmite	Proyectar + Videoconferencia + Transmitir (+ Amplificar la voz si el aula está llena)

Al combinar videoconferencia y transmisión: mantené el volumen moderado. Si los parlantes están muy fuertes, los micrófonos de techo captan las voces remotas y quienes miran por YouTube pueden escuchar eco.

9. Al terminar la actividad

Apagá solamente los equipos que hayas encendido.

1. Si transmitiste: detené la transmisión desde el panel táctil.
2. Si grabaste: detené la grabación. Si no grabaste directo en tu pendrive o disco externo, descargala antes de irte.
3. Apagá la potencia y después la consola de audio Behringer.
4. Apagá el proyector.
5. Apagá la consola de transmisión AREC.
   Así también dejan de captar los micrófonos de techo.
6. Desconectá los cables de tu notebook y el micrófono de mano o de mesa, si lo usaste.

Apagá la potencia antes que el resto. Así se evita un golpe de sonido fuerte por los parlantes.

10. Problemas frecuentes

Qué pasa	Qué hacer
Un equipo no enciende	Revisá que su cable de alimentación esté enchufado, en el equipo y en la zapatilla o el toma. Si sigue sin encender, avisá en bedelía.
No se ve la imagen en el proyector	Revisá que la consola de transmisión AREC haya terminado de arrancar (luz verde fija). Después: Windows + P → "Duplicar".
No se escucha mi voz en la sala	Los micrófonos de techo no se escuchan en la sala: usá el micrófono de mano o de mesa. Verificá que esté conectado en una entrada 1 a 4 y encendido, que la consola de audio Behringer y la potencia estén encendidas, y subí la perilla MIC1 a MIC4 correspondiente y las perillas AULA LR.
Chillido agudo por los parlantes	Bajá las perillas AULA LR.
No se escucha el video que reproduzco	Revisá que el cable "AUDIO PC a CH7" esté conectado a la salida de auriculares de la notebook y que la salida de audio esté en Auriculares (no en HDMI ni "VS Projector"). Subí el volumen.
Las preguntas del público no se escuchan en la sala	Acercá el micrófono de mano al público. En la grabación, la transmisión y la videoconferencia las captan los micrófonos de techo.
La grabación o la transmisión no tienen sonido de la sala	Revisá que la consola de transmisión AREC esté encendida. Si sigue sin sonido, avisá en bedelía.
Los remotos se escuchan a sí mismos	Cambiá el Altavoz de la reunión a "Auriculares" y bajá un poco el volumen de los parlantes.
Los remotos no me escuchan	Revisá que el micrófono de la reunión sea "RADA Bridge" y que el cable USB esté conectado.
Se escucha eco en la transmisión	Bajá el volumen de los parlantes del aula.
La transmisión no arranca	Detenela y volvé a iniciarla desde el panel táctil.
La transmisión no se conecta a YouTube	Revisá que el cable de red de la consola de transmisión AREC esté conectado. Si lo reconectás, esperá un minuto antes de volver a intentar.
La cámara no responde al control remoto	Apretá CAMERA SELECT 1 en el control remoto.
La cámara no responde a nada (ni con CAMERA SELECT 1)	Desenchufá y volvé a enchufar el cable blanco etiquetado **CONSOLAS** del tomacorriente que está debajo de la mesa derecha. Eso reinicia todos los equipos: esperá alrededor de 1 minuto a que la consola de transmisión AREC vuelva a arrancar (luz verde fija). Si estabas transmitiendo, vas a tener que volver a iniciar la transmisión.