

Instrucciones de audio y video para reuniones híbridas

Índice

Introducción	1, 2
Configuración inicial: conectar el mezclador de audio a la computadora	3
Configuración inicial: ajustar el sistema multimedia de la computadora	4-6
Microsoft Windows	4
Software del sistema multimedia	5
Zoom	6
Conexión a internet	7
Uso de una cámara en el Salón del Reino	8
Uso de las pantallas en el Salón del Reino	9
Precauciones para evitar la retroalimentación acústica (acople)	10, 11
Encargados de audio y video	12-14
Responsabilidades del encargado de audio	13
Responsabilidades del encargado de video	14
Acomodador de la videoconferencia	15
Antes de la reunión	16, 17
Durante la reunión	18-21
Reproducir contenidos multimedia	18
Mostrar y destacar a los participantes de la videoconferencia	19, 20
Recepción de comentarios solo en audio	21
Después de la reunión	22

INTRODUCCIÓN

1. Este documento proporciona detalles técnicos sobre cómo configurar y manejar el sistema de audio y video en el Salón del Reino durante las reuniones híbridas. Una reunión híbrida es una combinación de una reunión presencial en el salón y una videoconferencia. Permite a los hermanos asistir a las reuniones, comentar y presentar asignaciones, ya sea en el salón o a través de Zoom. Gran parte del éxito de una reunión híbrida depende del trabajo de los hermanos encargados de audio y video. Puesto que estas reuniones tienen mayor complejidad técnica, los encargados de audio y video en el salón necesitarán una buena capacitación. Asimismo, tal vez sean necesarios algunos ajustes para que las reuniones se desarrollen de forma ordenada (1 Cor. 14:40). *Además, es fundamental que los encargados de audio y video lleguen al Salón del Reino por lo menos 30 minutos antes de que empiece la reunión.*

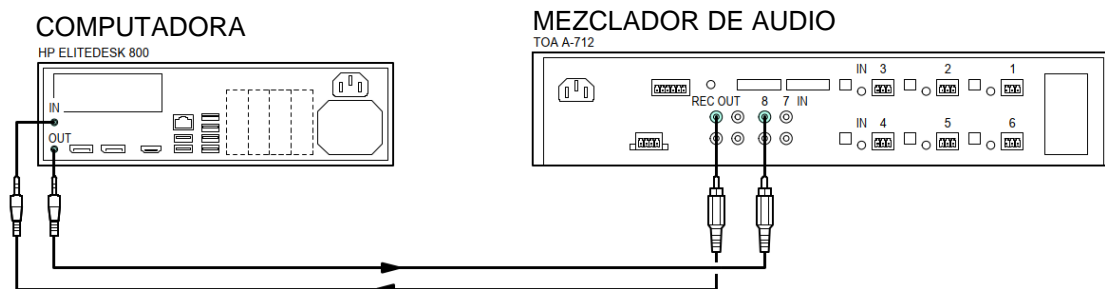
2. Los siguientes documentos deben estar en la mesa de audio y video para su consulta:

- 1) *Instrucciones para configurar la computadora del sistema de audio/video del Salón del Reino (S-132)*
- 2) *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones (S-144)*
- 3) *Instrucciones para hacer videoconferencias con Zoom (zoominst)*
- 4) *Pautas de audio y video para quienes dan discursos públicos por videoconferencia (S-178)*
- 5) *Sistemas de videoconferencia para las reuniones (S-179)*

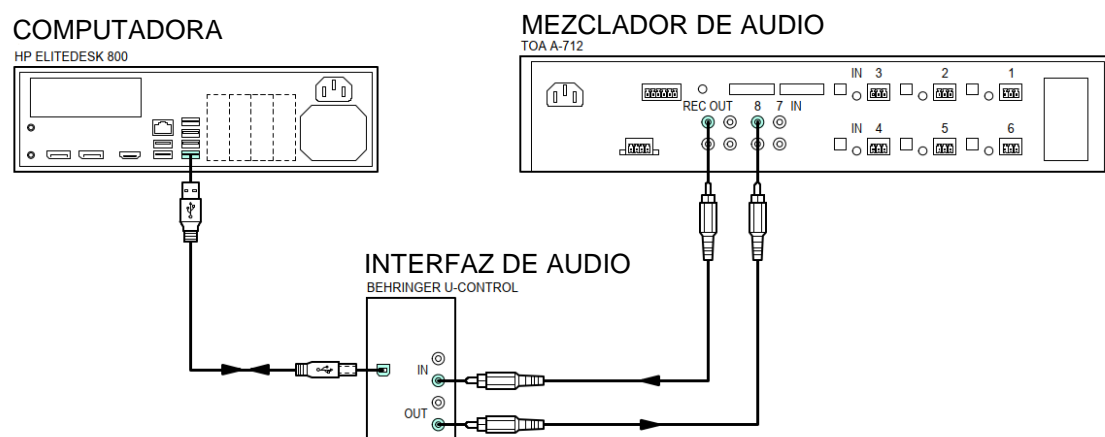
CONFIGURACIÓN INICIAL: CONECTAR EL MEZCLADOR DE AUDIO A LA COMPUTADORA

3. Conecte una salida de audio de la computadora a una entrada del mezclador de audio y una salida del mezclador a una entrada de audio de la computadora. La forma exacta de hacerlo dependerá de las entradas y salidas que tengan el mezclador y la computadora. A continuación se muestran tres configuraciones habituales:

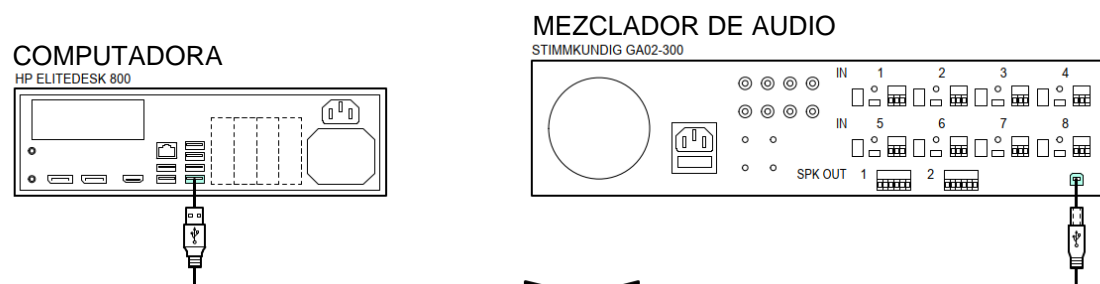
- 1) **Ejemplo 1.** Si la computadora del Salón del Reino tiene una entrada y una salida de audio analógica independiente, utilice dos cables para realizar las conexiones.



- 2) **Ejemplo 2.** Si la computadora del salón utiliza una interfaz de audio USB, realice las conexiones correspondientes.



- 3) **Ejemplo 3.** Si el mezclador de audio del salón dispone de una interfaz USB integrada, puede bastar con una conexión.



CONFIGURACIÓN INICIAL: AJUSTAR EL SISTEMA MULTIMEDIA DE LA COMPUTADORA

4. **Microsoft Windows.** Las *Instrucciones para configurar la computadora del sistema de audio/video del Salón del Reino (S-132)* explican cómo configurar el sistema multimedia de la computadora en el Salón del Reino. Tras conectar la computadora al mezclador de audio, compruebe que Microsoft Windows está configurado para que el audio de salida vaya al

mezclador (y no al altavoz interno de la computadora o a las pantallas). Haga clic en el icono del altavoz en la barra de tareas y seleccione el dispositivo correcto de la lista.

5. **Software del sistema multimedia.** En *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones* (S-144), párrafos 7-13, se explica cómo configurar JW Library y VLC Media Player para que los videos se vean en las pantallas del auditorio del salón. Utilicen esta configuración para las reuniones híbridas.

6. **Zoom.** Sigán las *Instrucciones para hacer videoconferencias con Zoom* (*zoominst*) sobre cómo configurar Zoom para reuniones por videoconferencia. Para las reuniones híbridas, será necesario configurar ajustes adicionales del cliente de Zoom en la computadora del Salón del Reino. Cuando inicie sesión como cliente de Zoom, seleccione el icono “Configuración”. En la ventana de “Configuración” seleccione los siguientes ajustes:

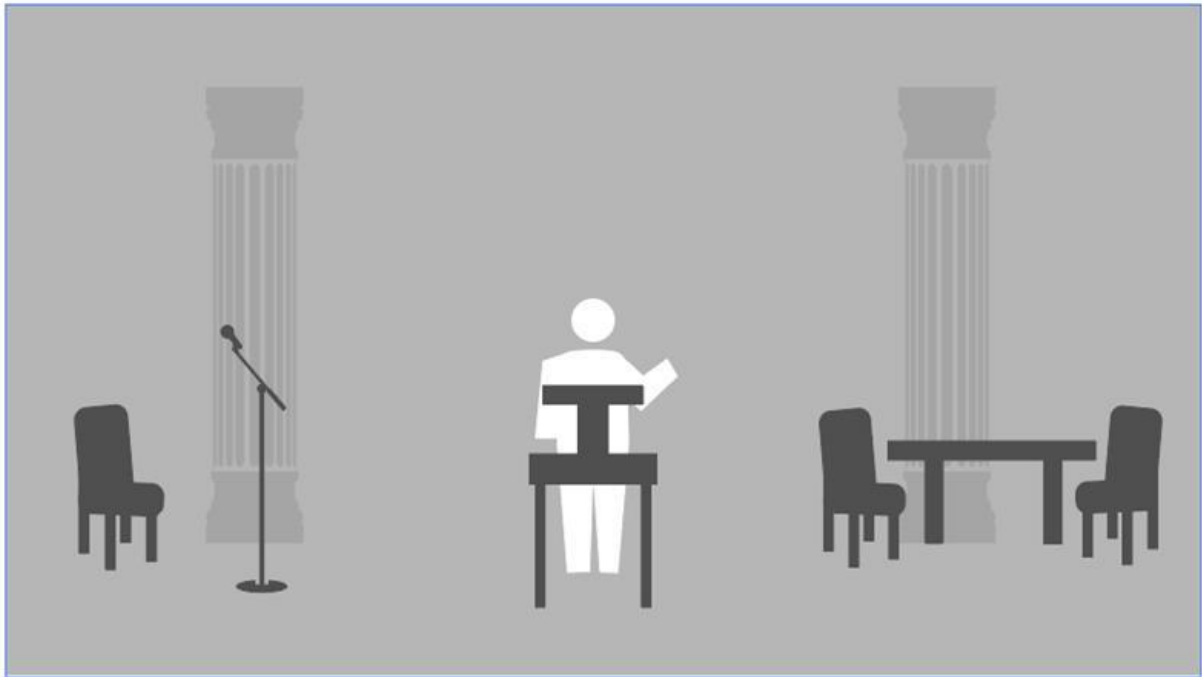
- 1) En la sección “General”,
 - seleccione “Utilizar dos monitores”.
 - seleccione “Mostrar siempre la barra de herramientas de control de reunión”.
- 2) En la sección “Video”, confirme que está seleccionada la “Cámara” correcta de la lista desplegable.
- 3) En la sección “Audio”,
 - confirme que está seleccionado el “Altavoz” correcto de la lista desplegable.
 - confirme que está seleccionado el “Micrófono” correcto de la lista desplegable.
 - confirme que “Ajustar automáticamente el volumen” está seleccionado.
 - confirme que “Suprimir ruido de fondo” está ajustado a “Automático”.
- 4) En la sección “Compartir pantalla”, en “Tamaño de la ventana al compartir pantalla”, seleccione “Modo pantalla completa”.

CONEXIÓN A INTERNET

7. La calidad de la conexión a internet en el Salón del Reino afecta a la transmisión de audio y video para los que están en la videoconferencia de Zoom o en el salón viendo a los participantes de la videoconferencia. La mejor calidad se obtiene cuando la computadora de la mesa de audio y video está conectada a internet por cable. Conéctenla directamente al *router* mediante un cable Ethernet. Si el ancho de banda es bajo, reduzcan el número de dispositivos personales conectados al *router* inalámbrico del salón antes de que comience la reunión para evitar que la señal se debilite y mejorar la calidad de la videoconferencia. Para limitar el acceso al wifi, cambien temporalmente su contraseña. Esta puede darse a los hermanos que tengan asignaciones en el salón y que quieran ver a los que estén conectados en Zoom. Los mismos principios para gestionar las conexiones a internet aplican a los participantes de la videoconferencia. (Vean *Pautas de audio y video para quienes dan discursos públicos por videoconferencia* [S-178]).

USO DE UNA CÁMARA EN EL SALÓN DEL REINO

8. Solo hace falta una cámara que muestre una toma amplia de la plataforma. El auditorio del Salón del Reino no debe mostrarse a los que están conectados a la videoconferencia. La cámara puede montarse en el techo o simplemente colocarse en un trípode cerca de la mesa de audio y video. Aunque la posición exacta de la cámara puede variar según las circunstancias y el equipo locales, procuren obtener una toma similar a la que se muestra a continuación.



USO DE LAS PANTALLAS EN EL SALÓN DEL REINO

9. El texto del año de JW Library debe mostrarse en las pantallas del Salón del Reino, a menos que se esté reproduciendo contenido multimedia o un participante esté presentando su intervención de forma remota. **Nota:** No muestren en el salón la imagen de quienes comenten de forma remota ni de quienes estén conectados en Zoom antes o después de las reuniones.

PRECAUCIONES PARA EVITAR LA RETROALIMENTACIÓN ACÚSTICA (ACOPLE)

10. Los asistentes en el salón pueden usar sus dispositivos para conectarse a la videoconferencia antes o después de la reunión y relacionarse con quienes estén conectados por Zoom, pero deben tener cuidado de no crear retroalimentación por tener dos dispositivos demasiado cerca.

11. Un hermano puede optar por utilizar su dispositivo personal cuando dirija una parte de la reunión con participación del auditorio para poder ver a los que usen la función “Levantar la mano” en Zoom. El hermano debe silenciar su dispositivo y unirse a la videoconferencia sin conectar el audio. Esto evitará que el micrófono del atril capte el audio de su dispositivo.

ENCARGADOS DE AUDIO Y VIDEO

12. Si la configuración del equipo lo permite, se recomienda que las responsabilidades en la mesa de audio y video se repartan entre dos hermanos. Uno será el encargado de audio y el otro de video.

13. Responsabilidades del encargado de audio:

- 1) Manejar el mezclador de audio durante la reunión.
- 2) Desinfectar micrófonos y superficies de contacto de audio y video antes y después de la reunión.
- 3) Probar los micrófonos antes de la reunión.
- 4) Verificar que los micrófonos inalámbricos tienen las baterías totalmente cargadas.

- 5) Comunicarse con los hermanos que tendrán intervenciones en el salón y el hermano que se encarga de la plataforma sobre los micrófonos que se usarán en la reunión.

14. Responsabilidades del encargado de video:

- 1) Comenzar la videoconferencia a la hora que hayan decidido los ancianos. Antes de que empiece la reunión, asegurarse de que los archivos multimedia están descargados y listos para usarse en JW Library o VLC Media Player. (Vea *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones* [S-144], apéndice A).
- 2) Conectar la computadora de la mesa de audio y video a la videoconferencia y comprobar que quienes vayan a presentar asignaciones por videoconferencia tengan correctamente configurado su audio y video (vea el [párrafo 16](#)).
- 3) Manejar el sistema multimedia de la computadora durante la reunión. Esto incluye reproducir los contenidos multimedia, activar el sonido y mostrar en las pantallas del salón a quienes tengan asignaciones por Zoom, y activar el sonido (pero no mostrar) a quienes comenten por Zoom.
- 4) Asegurarse de que los participantes de la videoconferencia no puedan activar sus micrófonos cuando la reunión empiece.

ACOMODADOR DE LA VIDEOCONFERENCIA

15. Debe asignarse al menos a un hermano para que sea acomodador de la videoconferencia como se explica en *Sistemas de videoconferencia para las reuniones* (S-179). Puede hacerlo desde su casa o desde el salón, según las circunstancias locales. En las reuniones híbridas, estas serán sus responsabilidades:

- 1) Supervisar la calidad de audio y video durante la reunión y avisar de inmediato a los encargados de audio y video si hay algún problema.
- 2) Si hace falta, avisar con bondad a un participante de Zoom que aún está silenciado.
- 3) Gestionar la sección de grupos, según lo haya decidido el cuerpo de ancianos.

ANTES DE LA REUNIÓN

16. Antes de la reunión, el encargado de video debe abrir JW Library, VLC Media Player y Zoom en la computadora. A continuación debe hacer lo siguiente:

- 1) Descargar en JW Library los archivos multimedia que se usarán. (Vea *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones* [S-144], párrafos 14-25).
- 2) Si es necesario, configurar y probar una lista de reproducción en VLC Media Player. (Vea *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones*, párrafos 44-48).
- 3) Comenzar la videoconferencia en Zoom.
 - Asegúrese de que la ventana secundaria denominada "Zoom" aparece en las pantallas del auditorio del salón. Haga doble clic en la ventana para activar el modo de pantalla completa.
 - Asegúrese de que la ventana principal de la reunión denominada "Reunión de Zoom", utilizada para mostrar a los participantes, está en el monitor de la computadora de la mesa de audio y video.
- 4) Comprobar que las conexiones de audio de la computadora al mezclador de audio están configuradas correctamente en Zoom y funcionan bien.

- 5) Comprobar que está seleccionada la cámara correcta en Zoom y que funciona bien. No debe transmitirse una toma de la plataforma hasta poco antes de que comience la reunión. No debe mostrarse el auditorio del Salón del Reino.
- 6) Comprobar que los que presentarán asignaciones por Zoom están conectados a la videoconferencia con una cámara y un micrófono que funcionan bien. El encargado de audio u otro hermano capacitado pueden ayudar al encargado de video en esta tarea.
 - Si es posible, los participantes deben unirse a la videoconferencia por lo menos 25 minutos antes del comienzo de la reunión para hacer pruebas.
 - Compruebe que el video de los participantes está bien encuadrado y que sus micrófonos funcionan bien. (Vea *Pautas de audio y video para quienes dan discursos públicos por videoconferencia* [S-178]). Ofrezca recordatorios cuando sea necesario. Si hace falta, el encargado de video puede mostrar brevemente a cada participante en las pantallas del auditorio del salón.
 - Cuando sea posible, realice las comprobaciones de audio de forma que no interrumpa las conversaciones en el auditorio.
 - **Nota:** Estas pruebas pueden realizarse utilizando un dispositivo personal y unos auriculares, o usando la computadora con unos auriculares USB. Si se usa la computadora, el encargado de video debe ajustar temporalmente la configuración de audio de Zoom y seleccionar los auriculares durante la prueba. Después de realizar la prueba con el último participante, restaure la configuración de audio de Zoom. A continuación, pruebe y confirme que el audio de Zoom se transmite correctamente a los altavoces del Salón del Reino y que el audio del salón se transmite a la videoconferencia.
- 7) Si es necesario, ajustar la configuración del router wifi para limitar el acceso a internet de dispositivos personales durante la reunión. Esto sólo es necesario cuando el ancho de banda de internet en el salón es bajo. (Vea el [párrafo 7](#)).

17. Un minuto antes de la reunión, el encargado de video debe silenciar a todos los participantes de la videoconferencia y desmarcar la casilla “Permitir que los participantes reactiven su propio micrófono”. En las reuniones híbridas, esto es un requisito durante la reunión.

DURANTE LA REUNIÓN

18. **Reproducir contenidos multimedia.** Muestre los contenidos multimedia en las pantallas del salón usando JW Library o VLC Media Player y compártalos en la videoconferencia de Zoom utilizando la función “Compartir pantalla”. Asegúrese de que la ventana correcta aparece en primer plano en las pantallas del salón. (Vea *Reproducción de contenidos multimedia en las reuniones* [S-144], párrafos 49 y 50). Cuando ponga un video, seleccione las opciones “Compartir sonido” y “Optimizar para clip de video”.

19. **Mostrar y destacar a los participantes de la videoconferencia.** Active el sonido del participante o participantes en Zoom. A menos que haya circunstancias excepcionales, quienes presenten asignaciones por Zoom deben tener su cámara encendida para que su imagen se pueda mostrar en las pantallas del salón. En asignaciones con varios participantes —como las estudiantiles—, todos los participantes estarán en el salón o todos por videoconferencia. Un participante no estaría en persona y el otro por videoconferencia.

20. Si un participante de Zoom tiene una asignación con participación del auditorio, destáquelo. En las demostraciones o entrevistas, permita que se destaque automáticamente el participante activo, en lugar de destacar a varios participantes al mismo tiempo. Esto

permitirá que los asistentes en el Salón del Reino vean mejor a los participantes. Asegúrese de que la ventana de Zoom esté en primer plano en las pantallas del salón.

21. **Recepción de comentarios solo en audio.** Active el sonido de quienes comenten en Zoom, pero no los muestre en las pantallas del salón. Cuando un hermano dirija una parte por preguntas y respuestas en Zoom, debe destacársele durante toda la asignación.

DESPUÉS DE LA REUNIÓN

22. Desactive la cámara del Salón del Reino en Zoom cuando termine la reunión. El encargado de video o el acomodador de la videoconferencia debe permanecer conectado hasta la hora que haya decidido el cuerpo de ancianos que termine la videoconferencia. Si es necesario, ajuste la configuración del router wifi para que se restablezca el acceso a internet a los dispositivos personales.