MANUAL DE SUPERVIVENCIA EN HYFLEX

1. Introducción:

La modalidad de cursos HyFlex brinda la posibilidad a los estudiantes de asistir a una clase de forma presencial o remota (online). Para permitir el dictado de clases en esta modalidad dual o híbrida, el salón está acondicionado de tal manera que ambos grupos, el presencial y el remoto, pueden asistir a la misma clase de manera sincrónica. Este acondicionamiento implica, entre otros, el agregado de elementos tecnológicos para permitir el dictado online, la incorporación de mejoras de la acústica del salón y la adopción de una nueva modalidad de dictado de clase en forma simultánea para los grupos presencial y remoto.

Actualmente en ORT contamos con “salones HyFlex”, que cuentan con una configuración que asegura una alta calidad de clases, tanto para los estudiantes presenciales como para los remotos.

En este documento se presenta el equipamiento disponible en los salones HyFlex, su función específica y se brindan recomendaciones para su correcta utilización y una dinámica de clase híbrida (mixta presencial y online) exitosa.

También se presentan las restricciones o limitaciones que algunas dinámicas de clase presentan en el contexto de esta modalidad.

Autor: Plinio Gañi

2. Equipamiento:

El salón HyFlex cuenta con los siguientes elementos tecnológicos:

- Cámara inteligente con seguimiento automático del docente
- Array de varios micrófonos y parlantes en la cámara
- Computadora (la “torreta” del salón)
- 2 monitores (configurados como escritorio extendido)
- Cañón proyector o TV
- Teclado y ratón
- Tablet (opcional)
- Cámara de documentos (opcional)

Los docentes con experiencia en el dictado de clases presenciales y que han dictado online utilizando Zoom/Teams, ya están familiarizados con la mayoría de los elementos mencionados en el listado anterior. Uno de los puntos “novedosos” es el uso de dos monitores.

En la siguiente imagen se puede observar la configuración estándar de los salones HyFlex:

La función de los dos monitores es la siguiente:

Monitor primario (“monitor torreta”)

Es el monitor que tradicionalmente existe en los salones y se utiliza para el escritorio de Windows y los programas que el docente necesita durante sus clases (presentaciones, entornos de desarrollo, videos, etc.)

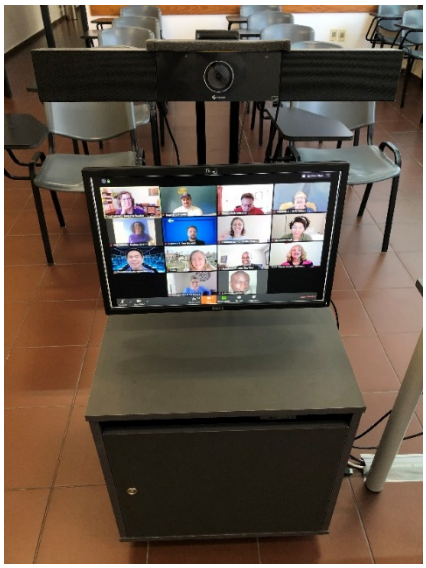
Todo lo que aparece en este monitor se duplica y se proyecta en el cañón / TV del salón para que lo vean los estudiantes presenciales.

Las siguientes imágenes muestran la configuración de un salón en el que se utiliza un cañón proyector:

Monitor secundario (“monitor Zoom” o “Teams”)

Es un monitor en el que se extiende el escritorio de Windows y permite ubicar la ventana de Zoom/Teams para tener siempre visibles a los estudiantes remotos. Puede configurarse para mostrar la vista del participante online que está hablando o para mostrar todas las cámaras de los participantes remotos (si no es un grupo muy numeroso).

La siguiente imagen muestra el mueble que soporta la cámara y debajo de ésta el monitor secundario:



Autor: Plinio Gañi

La función de la cámara es mostrar al docente cuando habla y al pizarrón del salón cuando lo utiliza.

Algunos aspectos para tener en cuenta:

Posición-orientación:

Las cámaras se ubican para permitir que el docente se vea cuando usa el pizarrón y cuando usa la torreta del salón sentado en el escritorio. Es importante no cambiar la posición de la cámara ni mover el mueble por ningún motivo.

Foco:

El foco de la cámara es automático y no requiere intervención alguna por parte del docente.

Micrófono:

El micrófono de la cámara, al ser omnidireccional, es capaz de captar tanto la voz del docente como el sonido proveniente del resto del salón. Esto permitiría que los alumnos presenciales realicen preguntas y que los remotos las escuchen. La cámara posee un array de varios micrófonos y su sensibilidad es excelente.

Es importante solicitar a los estudiantes presenciales que cuando realicen intervenciones hablen de a uno, ya que si hablan simultáneamente los estudiantes remotos tendrán problemas para entender lo que dicen. En algún caso puntual (estudiantes muy alejados o que hablan en tono de voz muy bajo) pude ser necesario que el docente “retransmita” las preguntas o intervenciones de los alumnos presenciales para que los remotos las escuchen.

Parlantes:

No es necesario utilizar los parlantes del salón. Los parlantes de la cámara son de buena calidad y su uso mejora la calidad del audio al optimizar la función de cancelación de ruido y eco de la cámara.

Autor: Plinio Gañi

3. Operativa:

La operativa puede resumirse como un verdadero híbrido entre una clase presencial y una clase sincrónica online. Por lo tanto, **aplican las mismas metodologías y buenas prácticas de ambas modalidades**.

Lo más importante a tener en cuenta, sobre todo aquellos docentes con años de experiencia en el dictado de clases presenciales, pero no tanta experiencia en clases online, es que al entrar en un salón de clase "físico" nuestro cerebro entra en modo "presencial" y esto puede llevarnos a "descuidar" a los participantes remotos en favor de los presenciales.

Algunas recomendaciones y buenas prácticas:

Antes de comenzar la clase:

- Cuando llegue al salón, encontrará todo listo para que pueda empezar a dictar la clase híbrida.

- No será necesario ubicar ni configurar ninguno de los dispositivos antes mencionados, pero es recomendable que antes de comenzar la clase haga una verificación rápida de que todos están presentes y funcionando. De detectar algún problema, podrá solicitar a algún asistente de laboratorio que lo asista.

- Para iniciar la clase deberá iniciar sesión en su cuenta de Zoom/Teams en la aplicación de escritorio como lo haría para iniciar una clase online, y verificar que la ventana de la aplicación esté ubicada en la pantalla secundaria. Allí podrá ver si los estudiantes remotos están conectados a la reunión.

- Siempre pregunte a los estudiantes remotos si lo ven y escuchan correctamente antes de comenzar la clase.

Durante la clase:

- Maximice la ventana de Zoom/Teams en el monitor secundario.

- Recuerde dirigirse alternadamente a los estudiantes presenciales y remotos. Mire a la cámara periódicamente para tener "contacto visual" con los remotos.

- Pregunte periódicamente si los remotos lo ven y escuchan bien.

- Al responder a consultas remotas, priorice mirar a la cámara.

- Al usar PowerPoint, etc. recuerde siempre compartir la pantalla del monitor primario (la torreta).

- No use el monitor secundario para "mostrar cosas". Aunque comparta esa pantalla, no la verán los estudiantes presenciales.

- Deje de compartir la pantalla al pasar a exponer verbalmente y/o usar el pizarrón. De lo contrario en la clase grabada quedará la vista de la cámara como una miniatura.

- Si fuera imprescindible el uso simultáneo de la pantalla compartida y el pizarrón, avise a los estudiantes remotos que pueden alternar las vistas del pizarrón y la pantalla compartida. Tenga en cuenta que igual la vista de la cámara quedará grabada como miniatura.

- Mantenga el chat de la reunión siempre visible para ver las intervenciones de estudiantes remotos que por alguna razón no tengan un micrófono disponible. También aumente el tamaño de la fuente del chat para mejorar la legibilidad. Encontrará instrucciones adicionales sobre este punto en el apéndice.

- Recuerde que NO es obligatorio el uso del pizarrón. Para algunas cosas puede ser incluso mejor y más práctico usar la pizarra digital. Si no dispone de una, puede pedir a los asistentes que le proporcionen una tablet y lápiz para este fin.

- Si usa el pizarrón recuerde escribir claramente, en un tamaño algo mayor a lo que haría habitualmente y evite usar colores con bajo contraste. El orden de preferencia de colores es: negro, azul, rojo y verde. El rojo y el verde resérvelos para hacer destaques, pero evite usarlos para escribir textos.

- Puede monitorear la clase desde la perspectiva de un estudiante remoto conectando un dispositivo móvil a la reunión. En este caso recuerde ponerlo en silencio para evitar el eco por los parlantes del salón.

- Si las apagó, recuerde volver a encender las luces luego de proyectar con el cañón. La cámara funciona mejor en condiciones de buena iluminación.

- Intente mantener un tono de voz que permita que los estudiantes remotos lo escuchen correctamente, pero evitando elevar mucho la voz, ya que eso exagera la reverberación del salón y afecta negativamente la calidad del audio.

Después de terminada la clase:

- Detenga la grabación de la clase (estará configurada para grabarse en la nube de Zoom o Teams) y cierre su sesión Zoom/Teams.

Autor: Plinio Gañi

4. Sobre las dinámicas en clase:

Algunas dinámicas de uso habitual en clases presenciales pueden verse afectadas en esta modalidad híbrida. Un ejemplo, son las dinámicas de trabajo en subgrupos.

En este caso, debemos recordar que existen dos grupos diferentes de alumnos, los presenciales y los remotos, por lo cual la segmentación debe realizarse teniendo esto en cuenta. Parte del grupo se dividiría en el salón y la otra mediante “breakout rooms” de Zoom (en un futuro próximo también disponibles en Teams). Esto plantea algunas limitaciones:

- Falta de visibilidad de los estudiantes. Los presenciales no ven a los remotos usando la configuración por defecto del salón HyFlex.
- Imposibilidad para armar subgrupos que tengan integrantes presenciales y remotos mezclados (por ejemplo, para dividir en equipos de obligatorios)
- Limitaciones en la calidad del audio que el micrófono toma de los presenciales
- La interacción en simultáneo de los estudiantes presenciales trabajando en subgrupos puede generar mucho “ruido”, dada la necesidad de distanciamiento físico por la coyuntura actual de pandemia de COVID19 y la necesidad de respetar los protocolos sanitarios.

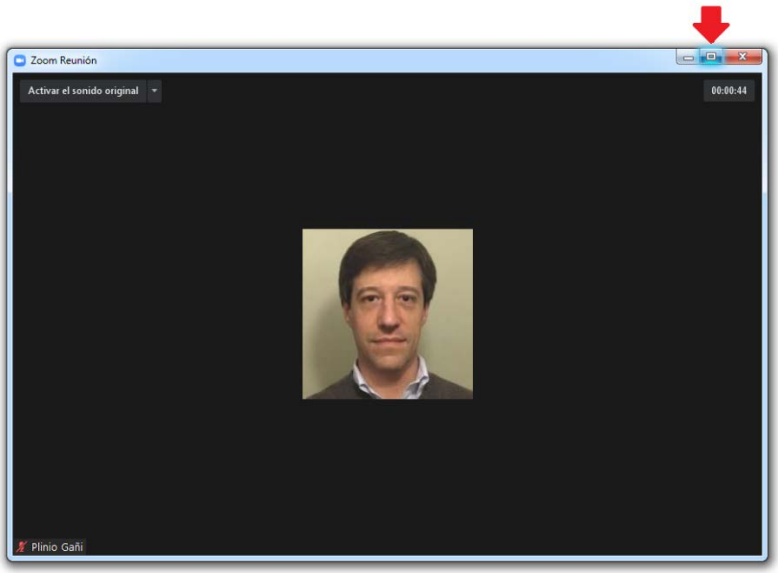
También tener en cuenta que no es aconsejable la modalidad en que los estudiantes que están presenciales se conectan como participantes remotos en el Zoom de la clase Hyflex. Esto puede ocasionar los siguientes problemas:

- Eco a través en los parlantes (retroalimentación) si algún estudiante no pone su micrófono en silencio
- Posibles sobrecargas al WiFi del área, con la consiguiente pérdida de calidad de la señal, enlentecimiento, etc.

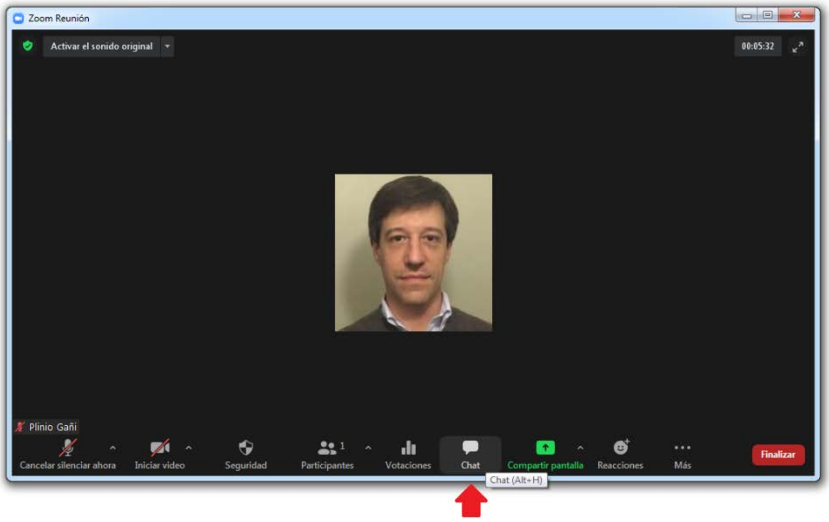
Apéndice:

Instrucciones para configurar ZOOM para tener siempre visible el chat de la reunión:

1. No utilizar el modo “pantalla completa” de Zoom ya que en ese modo el chat se oculta automáticamente. Maximizar la ventana Zoom utilizando el ícono convencional que se señala en la siguiente imagen:

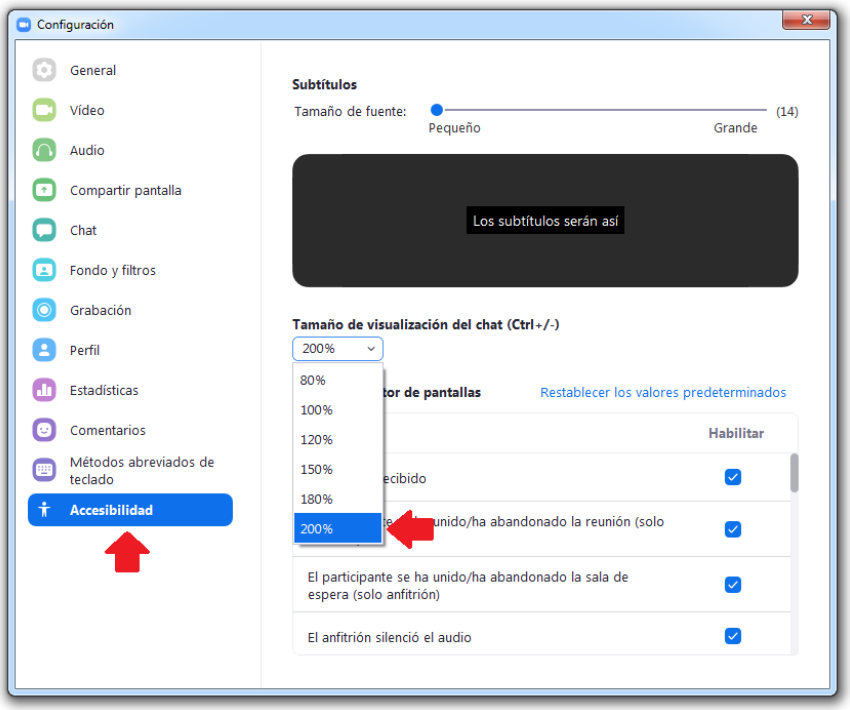


2. Poner el chat visible haciendo clic en el ícono respectivo señalado en la siguiente imagen:

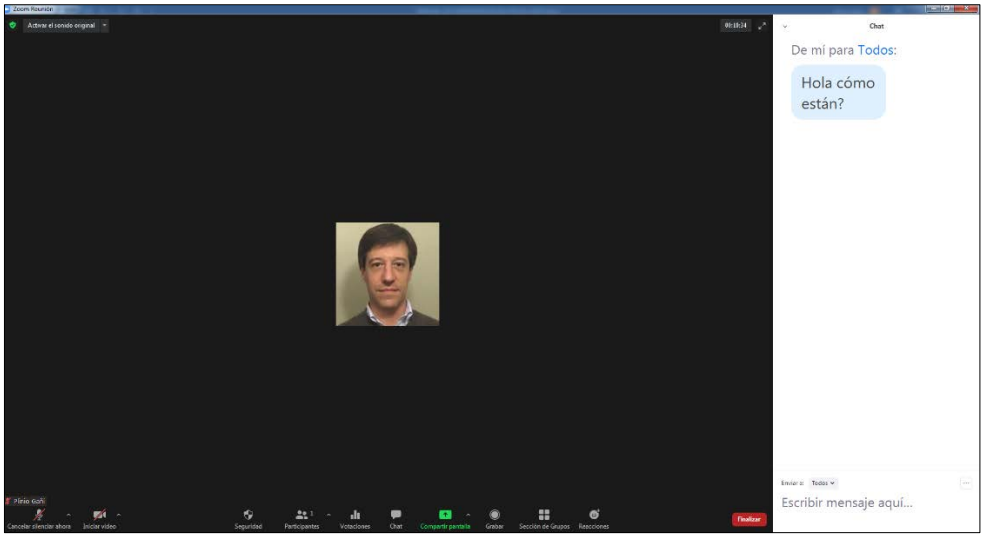


Autor: Plinio Gañi

3. Configurar el chat para aumentar el tamaño de la fuente, ingresando en la configuración y seleccionando el nivel de zoom del chat en 200% dentro de las opciones de Accesibilidad:



Ahora el texto del chat quedará más grande y fácil de leer para el docente:



Autor: Plinio Gañi