

Recomendaciones de uso de Zoom



En este documento se comparten algunas **recomendaciones de seguridad** para el correcto funcionamiento de las vídeo-conferencias realizadas con la herramienta Zoom. En concreto, se trata de un resumen de la noticia publicada por la propia empresa en su blog, el pasado 20 de marzo de 2020: [How to Keep Uninvited Guests Out of Your Zoom Event](#).

En primer lugar, se darán una serie de recomendaciones generales y, posteriormente, se pondrán ejemplos de uso en los que aplicar las diferentes recomendaciones a los siguientes escenarios:

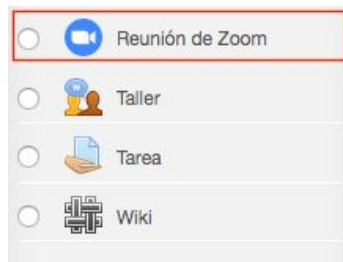
- Clase online de grupo grande con estudiantes
- Clase online de laboratorio con estudiantes
- Reunión con compañeros
- Retransmisión de evento público
- Examen a distancia supervisado

Si conoces dónde se encuentran las diferentes opciones de configuración, puedes ir directamente al final de ese documento para encontrar nuestras recomendaciones a los escenarios anteriores.

Antes de comenzar con las recomendaciones generales, también cabe destacar la posibilidad de crear **reuniones de Zoom desde Campus Virtual**, y que se resume a continuación.

Zoom desde Campus Virtual

Dentro del aula virtual, simplemente se debe añadir un nuevo recurso de tipo **“Reunión de Zoom”** en el aula.



En la ventana de edición de la reunión, podremos establecer algunos parámetros de configuración de la misma y que posteriormente serán comentados en este documento, tales como la contraseña de acceso a la reunión o si se trata de un Webinar. Sin embargo, si se desean configurar otros parámetros adicionales, éstos deben ser establecidos desde la aplicación o la página web de zoom (usando como usuario de zoom nuestra cuenta de correo institucional, la misma usada para acceder al campus virtual).

Quando

Duración (minutos)

Recurrente

Webinar

Contraseña

Alojar video Activo Desconectado

Participantes en video Activo Desconectado

Opciones de audio Solo telefonía Solo VoIP VoIP y Telefonía

Opción de reunión Permitir unirse antes que el anfitrión

Una vez creada la reunión, el enlace a la misma aparecerá en el aula virtual de la asignatura y, por tanto, los estudiantes tendrán acceso a dicha reunión.

Laboratorio 3 - Jueves 15:30 - 17:30

Editar ▾

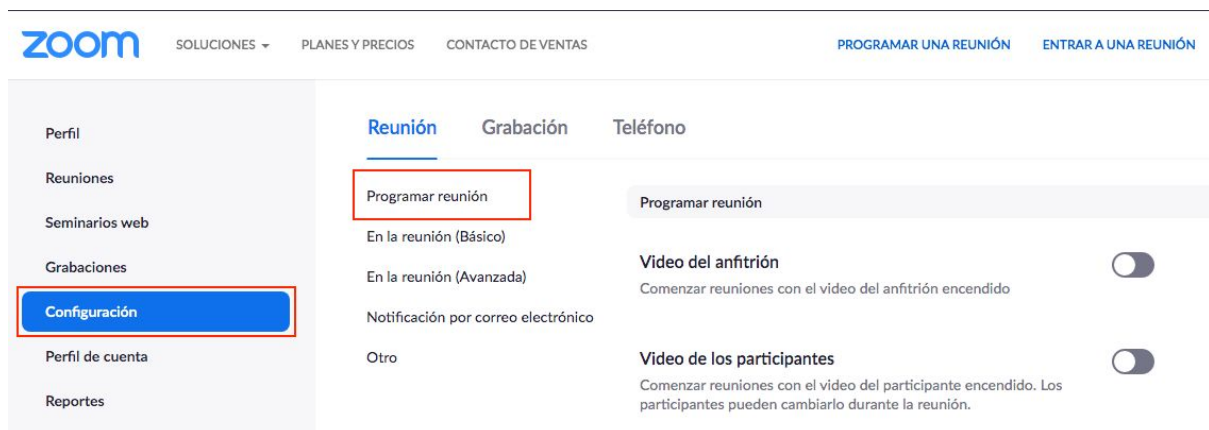
Añade una actividad o un recurso

Si se desea obtener más información sobre cómo crear eventos de Zoom desde Campus Virtual, recomendamos seguir la guía detallada que el equipo de Campus Virtual ha preparado, disponible aquí: <http://uex.be/zoom>

Recomendaciones generales

La mayoría de las opciones que se comentan a continuación pueden ser configuradas a nivel global para todas las reuniones, aunque posteriormente pueden ser modificadas para reuniones concretas.

Para editar estas opciones globales, desde la web de Zoom (www.zoom.us), debe accederse al menú **Configuración** una vez iniciada sesión con nuestro usuario en la plataforma:



The screenshot shows the Zoom web interface. The top navigation bar includes the Zoom logo, 'SOLUCIONES', 'PLANES Y PRECIOS', 'CONTACTO DE VENTAS', 'PROGRAMAR UNA REUNIÓN', and 'ENTRAR A UNA REUNIÓN'. On the left, a sidebar menu lists 'Perfil', 'Reuniones', 'Seminarios web', 'Grabaciones', 'Configuración' (highlighted with a red box), 'Perfil de cuenta', and 'Reportes'. The main content area has three tabs: 'Reunión' (selected), 'Grabación', and 'Teléfono'. Under the 'Reunión' tab, there are three sub-items: 'Programar reunión' (highlighted with a red box), 'En la reunión (Básico)', and 'En la reunión (Avanzada)'. The 'Programar reunión' sub-item is expanded, showing options: 'Notificación por correo electrónico' and 'Otro'. On the right, there are two toggle switches: 'Video del anfitrión' (turned off) and 'Video de los participantes' (turned off).

1. Programar reunión

Una vez se accede a dicho menú, podemos ver una pestaña relativa a la configuración de las reuniones. Comentamos a continuación las opciones más interesantes enmarcadas en la opción **Programar reunión** de esta pestaña:

- **Evitar el uso de nuestro ID Personal de Reuniones (PMI) para reuniones públicas.** La herramienta permite la generación de identificadores de reunión aleatorios, más adecuados para reuniones públicas.

Programar reunión **Usar ID de reunión personal (PMI) al programar una reunión**

En la reunión (Básico) Puede visitar [Sala de reunión personal](#) para cambiar sus ajustes de reunión personal.

En la reunión (Avanzada) **Opción desactivada**

Esta opción puede ser configurada también en los detalles de cada reunión de manera individual:

Inscripción Obligatorio

ID de reunión Generar automáticamente ID personal de la reunión:

- **Establecer una contraseña de acceso.** La contraseña permite que solo aquellos usuarios que dispongan de la misma tengan acceso a la sala de vídeo-conferencia.

Programar reunión **Solicitar contraseña al programar nuevas reuniones**

En la reunión (Básico) Se generará una contraseña al programar una reunión cuyos participantes requieran contraseña para unirse. Las reuniones con ID personal de reunión (PMI) no están incluidas.

En la reunión (Avanzada)

De nuevo, esta opción puede ser configurada también a nivel individual en cada reunión.

Contraseña de la reunión Requerir contraseña de reunión

- **Iniciar la reunión con el vídeo desactivado.** Mediante esta opción podemos hacer que los asistentes entren a la reunión con el audio o el vídeo desactivado. Sin embargo, una vez dentro de la reunión, los asistentes pueden modificar estos ajustes. No obstante, el anfitrión puede, una vez iniciada la reunión, desactivar el vídeo de los asistentes en la vista de participantes.

Programar reunión **Programar reunión**

En la reunión (Básico) **Vídeo del anfitrión**
Comenzar reuniones con el vídeo del anfitrión encendido

En la reunión (Avanzada) **Vídeo de los participantes**
Comenzar reuniones con el vídeo del participante encendido. Los participantes pueden cambiarlo durante la reunión.

Notificación por correo electrónico

Otro

- **Deshabilitar audio de los participantes.** De este modo, el anfitrión puede evitar interrupciones, sonidos que distraigan o simplemente comportamientos indebidos de los asistentes.

Programar reunión

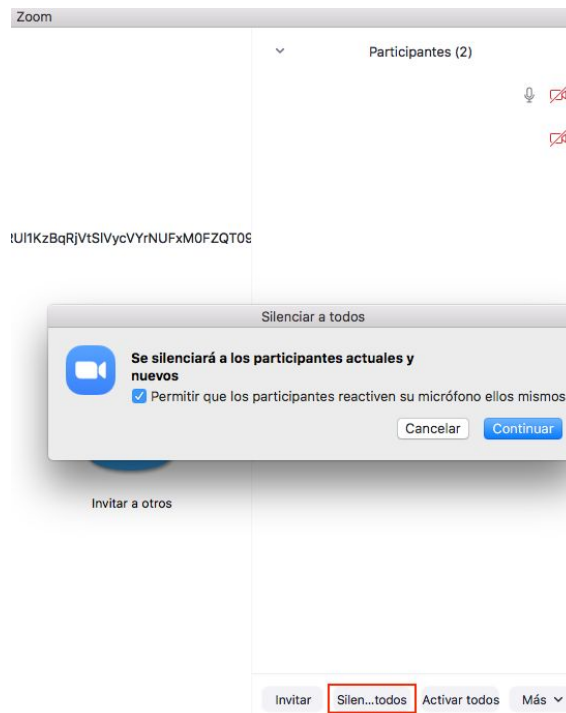
En la reunión (Básico)

En la reunión (Avanzada)

Silenciar a los participantes una vez que entren 

Silenciar automáticamente a todos los participantes cuando se unan a la reunión. El anfitrión controla si los participantes pueden reactivar el sonido por ellos mismos. 

Esta opción puede ser configurada también durante la reunión en la vista de participantes:



- **Utilizar enlaces con contraseñas incrustadas solo en los casos adecuados.** Cuando creamos una sala con contraseña, tenemos la opción de generar un enlace a la misma que incluye la contraseña en el propio enlace (del tipo <https://us02web.zoom.us/j/2934398428?pwd=TXYASDIPa2xRd1rFdzhtTnUzRStdxz29>). Si compartimos este enlace, cualquier usuario tendrá acceso a la sala sin necesidad de conocer la contraseña. Sólo es adecuado cuando el enlace es enviado a personas de confianza o es combinado con algunas de las opciones comentadas

anterior y posteriormente. En los casos de uso, mostramos cuándo puede ser útil usar enlaces con contraseñas incrustadas y cuándo no.

Incluir la contraseña en el enlace de la reunión para permitir el acceso con un solo clic.



La contraseña de la reunión se cifrará y se integrará en el enlace de la reunión para permitir a los participantes unirse con tan solo un clic sin tener que introducir la contraseña.

Unirse a la reunión Zoom

<https://zoom.us/j/99750115260?pwd=RUI1KzBqRjVtSjVycVYrNUFxm0FZQT09>

ID de reunión: 997 5011 5260

Contraseña: 047447

2. En la reunión (Básico)

A continuación se describen algunas opciones que pueden ser configuradas bajo la opción **En la reunión (Básico)**, del menú de Configuración.

Programar reunión

En la reunión (Básico)

En la reunión (Avanzada)

Notificación por correo electrónico

Otro

En la reunión (Básico)

Requerir encriptación para los puntos de destino de terceros (H323/SIP)



Zoom requiere la encriptación de todos los datos que circulan entre la nube de Zoom, el cliente de Zoom y la Zoom Room. Se requiere la encriptación de los puntos de destino de terceros (H323/SIP).

- **Deshabilitar el chat privado.** De este modo, los asistentes no podrán enviarse mensajes privados sin que el anfitrión tenga constancia de los mismos.

Programar reunión

En la reunión (Básico)

En la reunión (Avanzada)

Notificación por correo electrónico

Otro

Chat

Permitir que los participantes de la reunión envíen un mensaje visible para todos los participantes



Chat privado

Permitir que los participantes de la reunión envíen un mensaje privado 1:1 a otro participante.



- **Evitar el envío de ficheros a través del chat de la sala.** Mediante esta opción el anfitrión puede evitar el envío de imágenes, gifs, etc. no deseados.

Programar reunión

Transferencia de archivos 


[En la reunión \(Básico\)](#)

Los anfitriones y participantes pueden enviar archivos a través del chat de la reunión. 

En la reunión (Avanzada)

- **Configurar las opciones avanzadas para compartir pantalla.** Mediante estas opciones el anfitrión puede controlar quién puede compartir su pantalla en la reunión. Esta opción puede evitar acciones no deseadas por parte de cualquier asistente a la reunión.

Programar reunión

Uso compartido de la pantalla 

[En la reunión \(Básico\)](#)

Permitir que el anfitrión y los participantes compartan su pantalla o contenido durante las reuniones

En la reunión (Avanzada)

¿Quién puede compartir?

Notificación por correo electrónico Solo el anfitrión Todos los participantes

Otro

¿Quién puede comenzar a compartir cuando otro está compartiendo?

Solo el anfitrión Todos los participantes

- **Evitar el acceso de participantes eliminados.** Al eliminar a un participante, éste podría volver a acceder a la sala si tiene las credenciales de acceso y no hemos habilitado esta opción.

Programar reunión

Permitir que los participantes eliminados vuelvan a unirse 

[En la reunión \(Básico\)](#)

Permite que los panelistas de los seminarios web y los participantes de una reunión eliminados anteriormente vuelvan a unirse 

En la reunión (Avanzada)

3. En la reunión (Avanzada)

A continuación se describen algunas opciones que pueden ser configuradas bajo la opción **En la reunión (Avanzada)**, del menú de Configuración.

- **Usar la opción Sala de Espera.** Mediante esta opción, el anfitrión puede controlar quién accede a la sala de vídeo-conferencias autorizando dicho acceso antes de que se produzca.

Programar reunión


En la reunión (Básico)

En la reunión (Avanzada)


Notificación por correo electrónico


Otro

Sala de espera

Los participantes no pueden unirse a una reunión hasta que un anfitrión los admita individualmente desde la sala de espera. Si la sala de espera está habilitada, se desactiva automáticamente la opción para que los participantes se unan a la reunión antes de que llegue el anfitrión. 

Seleccione los participantes que irán a la sala de espera:

- Todos los participantes
- Participantes invitados únicamente 

Personalizar el título, logo y descripción 



4. Configuración individual de cada reunión

En este apartado se describen algunas características útiles que pueden ser configuradas al crear una reunión o editando una existente.

- **Inscripción en la reunión.** Esta reunión permite que solo aquellas personas que se registran en un formulario reciban la invitación posterior a la sala de la reunión.

Inscripción Obligatorio

ID de reunión Generar automáticamente ID personal de la reunión

Esta opción permite, que enviemos un enlace al formulario de inscripción y que sólo aquellas personas que se inscriban reciban posteriormente el enlace a la reunión.

Invitar asistentes

Se requiere inscripción antes de unirse a esta reunión.

Dirección web de la inscripción: <https://zoom.us/meeting/register/UEtdumprzgjGd3tE9s2LZP3gdY35vz8MqOV>

Además, el anfitrión puede aprobar el envío de la invitación a los inscritos individualmente o bien de manera automática (en este caso, llegará a todos los inscritos).

Inscripción Configuración de correo electrónico Marca

Administrar asistentes Inscritos: 0 Ver

Opciones de inscripción Aprobados automáticamente Editar

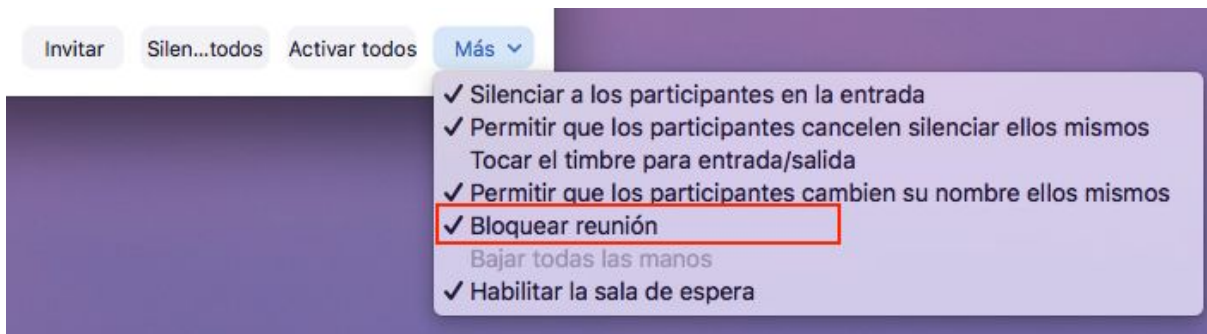
- × Enviar correo electrónico al anfitrión
- × Cerrar la inscripción luego de la fecha de la reunión
- ✓ Mostrar botones para compartir en redes sociales en la página de inscripción

Esta opción es incompatible con la entrada a la reunión desde un navegador, de modo que si se activa, zoom obliga al asistente a descargar la aplicación de escritorio e instalarla para poder acceder a la sala.

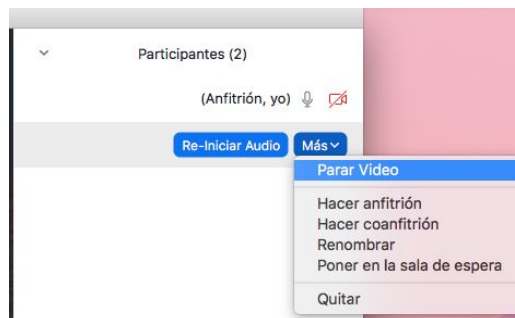
5. Una vez comenzada la reunión

A continuación se describen algunas opciones interesantes que pueden ser utilizadas una vez una reunión ha comenzado.

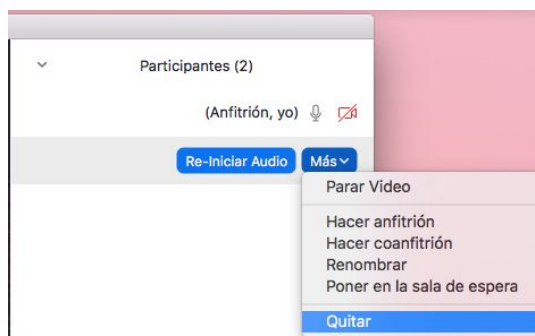
- **Bloquear la reunión una vez comenzada.** Si a la reunión debe asistir un número limitado de asistentes, el anfitrión puede bloquear el acceso una vez esos asistentes están presentes y así no permitir el acceso de más usuarios. Esta opción está disponible desde la vista de participantes de la reunión.



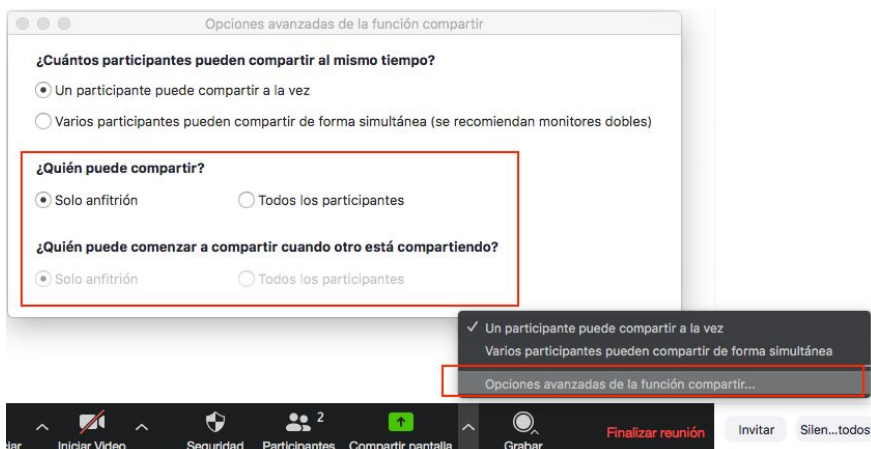
- **Bloquear temporalmente a participantes.** El anfitrión puede desactivar temporalmente tanto el audio como el vídeo de los asistentes a la reunión. Esta opción aparece en el menú **Más** que aparece al lado de cada participante al pasar el ratón sobre la cámara.



- **Eliminar participantes no deseados.** En el menú participantes, el anfitrión dispone de un menú (al lado del nombre de cada participante) para poder sacar de una sala al participante.



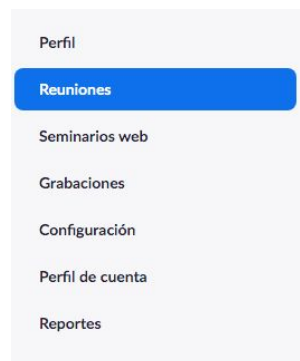
- **Opciones avanzadas para compartir pantalla.** Durante la reunión, el anfitrión también puede activar o desactivar la posibilidad de compartir pantalla para los asistentes.



Escenarios de uso

Teniendo en cuenta el tipo de escenario en el que vayamos a utilizar zoom, tenemos disponibles 2 tipos de salas que ofrecen opciones diferentes o bien tienen algunas de las opciones comentadas anteriormente activadas o desactivadas por defecto. Estos 2 tipos de salas son: Reuniones y Seminarios Web.

Las **Reuniones** están pensadas para vídeo-conferencias en las que todos los participantes suelen necesitar compartir su audio y su vídeo o, incluso también, compartir su pantalla. Por defecto, los asistentes pueden realizar estas acciones a no ser que el Anfitrión limite estas posibilidades.



Los **Seminarios Web**, están pensados para ponencias o charlas que deban ser retransmitidas en las que normalmente solo el anfitrión y los panelistas tendrán que compartir su audio y su vídeo (incluida su pantalla). El resto de asistentes accederán como Espectadores y solo podrán compartir su audio si el anfitrión se lo permite y compartir su vídeo si son “*ascendidos*” a panelistas. Este tipo de sala tiene, además, habilitadas opciones interesantes para lanzar encuestas, o para recopilar preguntas de los asistentes.

Teniendo en cuenta los 2 tipos de salas y las recomendaciones de configuración descritas en el apartado anterior, a continuación, se muestran diferentes escenarios de uso y posibles configuraciones para los mismos:

1. Clase online de grupo grande con estudiantes

Utilizar **Seminario Web**, para tener un mayor control sobre las opciones de los asistentes.

En cualquier caso, también se podría utilizar una sala de tipo Reunión, pero serían recomendables las siguientes opciones.

Descripción de opciones útiles en la *configuración de la reunión*

- Generar ID de la reunión automáticamente
- Establecer contraseña de acceso
- Deshabilitar audio y video de los participantes al inicio de la sesión
- Habilitar la sala de espera
- Utilizar enlace con contraseña incrustada y comunicado de forma privada a través de campus virtual
- Uso compartido de la pantalla: sólo el anfitrión puede compartir.

Descripción de opciones útiles *una vez iniciada la reunión*

- Asegurarse de que la opción Silenciar a los participantes en la entrada está activa
- NO permitir que los participantes cancelen silenciar ellos mismos
- Dar la palabra bajo demanda (mediante la opción “Levantar la mano”)

2. Clase online de laboratorio o seminario con estudiantes

Utilizar una sala de tipo **Reunión** para permitir una mayor interactividad con los estudiantes. Algunas recomendaciones de configuración son las siguientes:

Descripción de opciones útiles en la *configuración de la reunión*

- Generar ID de la reunión automáticamente
- Establecer contraseña de acceso
- Deshabilitar audio y video de los participantes
- Utilizar enlace con contraseña incrustada y comunicado de forma privada a través de campus virtual

Descripción de opciones útiles *una vez iniciada la reunión*

- Bloquear la reunión cuando entren todos

- Permitir compartir la pantalla de los asistentes si realizan tareas con el ordenador.

3. Reunión con compañeros

Utilizar una sala de tipo **Reunión** para permitir una mayor interactividad con los participantes. Algunas recomendaciones de configuración son las siguientes:

Descripción de opciones útiles en la *configuración de la reunión*

- Generar ID de la reunión automáticamente
- Establecer contraseña de acceso
- Habilitar la sala de espera
- Utilizar enlace con contraseña incrustada y comunicado de forma privada de alguna forma

Descripción de opciones útiles *una vez iniciada la reunión*

- Bloquear la reunión cuando entren todos

4. Evento público retransmitido

Utilizar **Seminario Web**, para tener un mayor control sobre los opciones de los asistentes.

Si, por cualquier razón, se utiliza una sala de tipo **Reunión**, a continuación se muestran algunas recomendaciones.

Descripción de opciones útiles en la *configuración de la reunión*

- Generar ID de la reunión automáticamente
- Establecer contraseña de acceso
- Deshabilitar audio de los participantes
- Habilitar la sala de espera (solo si prevemos que el número de asistentes será reducido, pues debemos habilitar su acceso cuando lleguen uno a uno).
- Uso compartido de la pantalla: sólo el anfitrión puede compartir.
- Si se requiere inscripción (*opción recomendada*)
 - Envío de la dirección web de la inscripción
 - Controlar los ajustes de los asistentes como se detalla en el apartado 4
- Si no se requiere inscripción
 - Establecer contraseña de acceso

- Utilizar enlace con contraseña incrustada y publicarlo, pero combinar con el resto de opciones vistas.

Descripción de opciones útiles *una vez iniciada la reunión*

- Asegurarse de que la opción *Silenciar a los participantes en la entrada* está activa
- NO permitir que los participantes cancelen silenciar ellos mismos
- Parar vídeo de asistentes

5. Examen a distancia supervisado

Se recomienda utilizar una sala de tipo **Reunión**.

Para este escenario, la UEx ha puesto a disposición de su profesorado una guía extensa sobre cómo desarrollar estas actividades, disponible aquí: <http://uex.be/799666> Se resumen aquí algunas de las opciones destacadas:

Descripción de opciones útiles en la *configuración individual de la reunión*

- Programar reuniones de una duración superior a la duración del examen
- Establecer contraseña de acceso
- Silenciar participantes al entrar
- Vídeo de los participantes: encendido
- Deshabilitar el chat privado y permitir solo comunicaciones con el anfitrión

Descripción de opciones útiles *durante la reunión*

- Programar reuniones de una duración superior a la duración del examen
- Establecer contraseña de acceso
- Revise de manera aleatoria la identidad de algunos estudiantes a través de la webcam