

FNDR 6%



HERRAMIENTAS DE APOYO PARA LA EJECUCIÓN ONLINE



GOBIERNO REGIONAL DE LOS LAGOS

Con el fin de prestar orientación respecto de las herramientas disponibles para ejecutar los proyectos adjudicados en el Fondo FND 6%, en las modalidades de videoconferencia, talleres virtuales y/o vía streaming, se ha elaborado este documento recopilando información acerca de las principales plataformas que tienen versiones gratuitas y con menor complejidad en su uso, destacando sus virtudes y sus limitaciones.

Zoom

Zoom ha empezado a ser muy popular en los últimos dos años y ofrece la posibilidad de realizar **tanto videoconferencias como seminarios online y emisiones en directo** a un gran número de asistentes.

En comparación con otras opciones destaca que la videoconferencia y el audio se **transmite en alta definición (HD) sin cortes**, asegurando una calidad de la imagen muy profesional y una experiencia en línea de los estudiantes muy fluida, incluso si compartes un vídeo con ellos y tus clases en línea son numerosas.

Los alumnos se unen a la videoconferencia pulsando en un enlace web que les haces llegar previamente vía correo electrónico.

Como inconveniente en relación a Skype y Hangouts es que seguramente tus estudiantes no están familiarizados con Zoom y tendrán que instalarse la primera vez la aplicación en el PC, tableta o una extensión para el navegador web, lo que puede generar problemas técnicos.

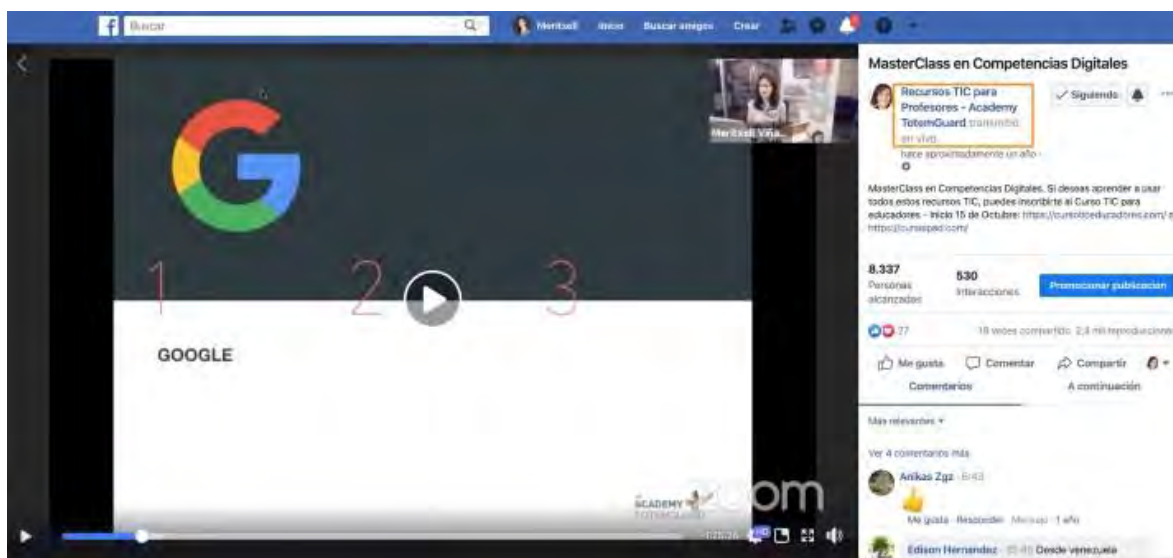
Si vas a usar Zoom, asegura que los asistentes pueden instalar el programa desde este enlace: "**<http://zoom.us/download>**" con antelación para que no haya problemas al inicio de la clase.

Si necesitas **impartir clases de música en vivo**, ésta es la mejor opción ya que han habilitado una opción que permite que se oiga el sonido original del instrumento. **No podréis tocar un instrumento toda la clase al mismo tiempo dada la inevitable latencia** en estas herramientas pero sí se puede hacer turnos para practicar de forma individual.

Se recomienda utilizar las «reuniones» y Chat de Zoom cuando se va a realizar una Masterclass online y no se sabe con exactitud cuántas personas van a atender. Si son 500 profesionales registrados, y se estima que puedan asistir al menos a 300 personas, lo que no es viable con otras opciones.



Otra ventaja que ofrece impartir una videoconferencia o seminario online con Zoom es la opción de **emitir la sesión** al mismo tiempo **en directo** en **YouTube Live** o **Facebook Live**, siendo muy cómodo si uno desea llegar a una audiencia más amplia.



Emisión en directo desde Zoom a Facebook Live

Con Zoom puedes **compartir la pantalla de tu PC**, así como compartir **enlaces web** y **archivos** a través del Chat incorporado. También permite **grabar** y compartir **la sesión** para que tus estudiantes la repasen en cualquier momento.



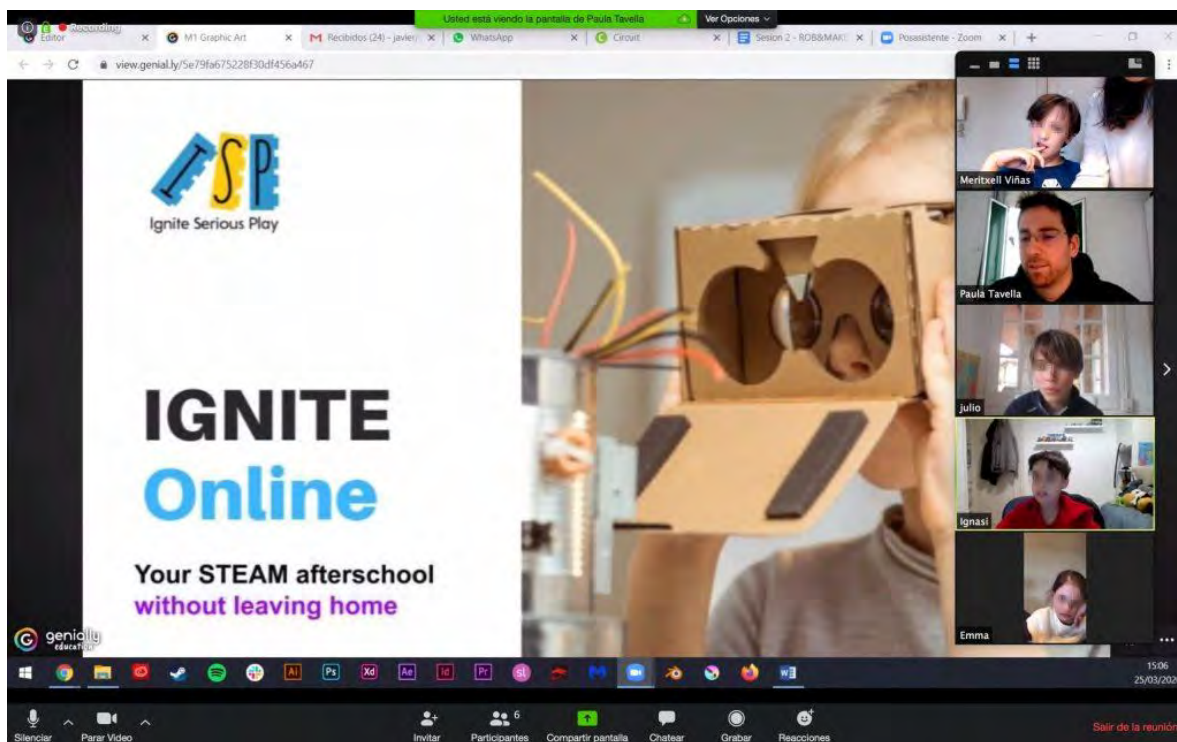
Sesión por Ignite School con Javier Vicente en Zoom

También ofrece funcionalidades de interacción como la **posibilidad de lanzar preguntas** durante la formación y mostrar las respuestas registradas a todo el grupo que atiende. Puede ser una buena manera de ver si están entendiendo el tema e interactuar con ellos.

Se integra con las plataformas LMS, Moodle y Canvas, siendo la opción a escoger si ya usas éstas para realizar tus clases en línea.

Por último, Zoom es la única que ofrece **dividir los alumnos en grupos de trabajo e incluso no es necesario que estés presente** durante una videoconferencia que has organizado. Puedes usar esta opción para que los estudiantes hablen y **trabajen en grupo en casa** mientras grabas la sesión, pudiendo corregir errores más tarde o ver la participación del grupo.

Zoom, en su opción gratuita, permite **clases individuales** entre un profesor y un solo alumno/a **sin límite de tiempo**. Pero para clases con un grupo, aunque ofrece hasta **100 asistentes**, no se pueden superar los **40 minutos**.



Clase online de arte gráfico y producción multimedia por Ignite School con Javier Vicente a través de Zoom

En sus opciones de pago, el límite es superior con precios muy razonables y pudiendo pagar por solo 1 mes.

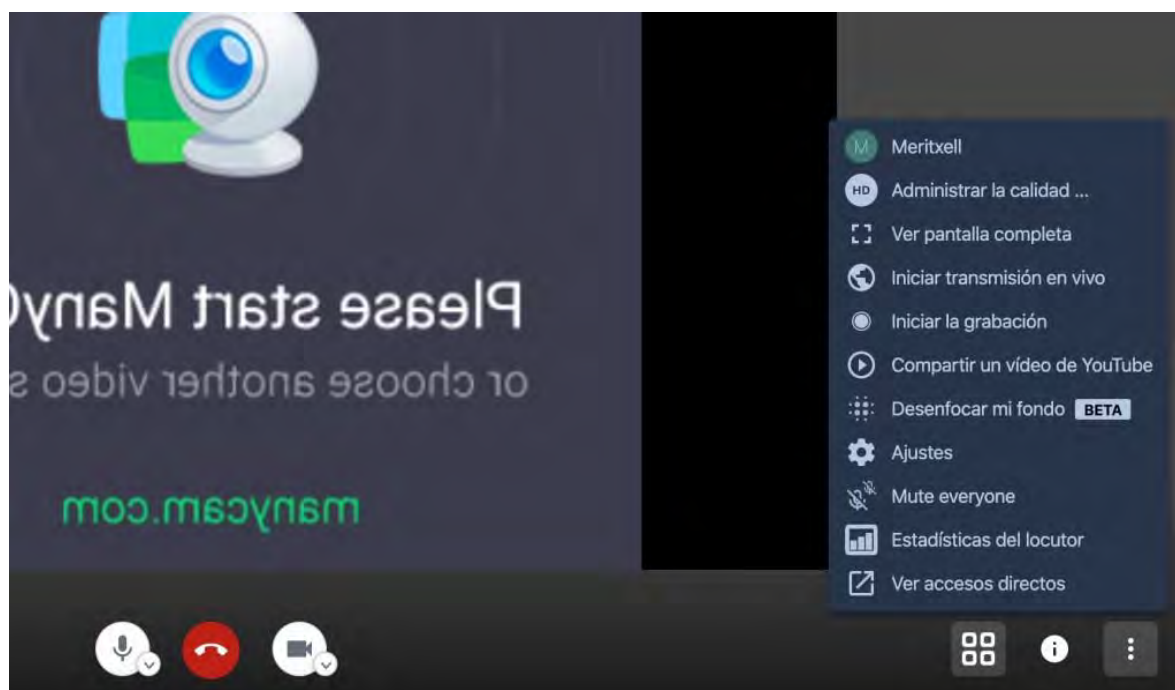
Requisitos técnicos:

- Acceso desde cualquier navegador web
- Sólo el profesor ha de crearse una cuenta en Zoom pero los estudiantes tendrán que descargar un archivo de instalación
- Posibilidad de conectarse a través de la App móvil: iOS (iPad) o Android
- Dar permiso de acceso a la cámara web y audio si deseas mostrar tu imagen y quieres hablar.

Jitsi Meet ([Http://meet.jit.si](http://meet.jit.si))

Jitsi Meet es una alternativa muy interesante al ser de **código abierta** y **gratuita**, pudiendo asistir un número ilimitado de participantes o los que pueda soportar la capacidad de su servidor.

Al igual que el resto de las plataformas puedes **grabar la videoconferencia**, **abrir un chat** y **compartir la pantalla** de tu PC con una presentación. El vídeo y el audio son de **alta definición HD** y puedes también retransmitir en directo en YouTube Live.



Funcionalidades de Jitsi Meet – Cambio de idioma en Ajustes

Como **punto diferencial** pone su diseño al servicio de la **privacidad** y la **seguridad** de los **participantes** de la videoconferencia. Estos factores son muy importantes especialmente si se trata de una reunión confidencial como puede ser un médico con su paciente, un profesor con menores o una formación en donde se habla de información sensible.

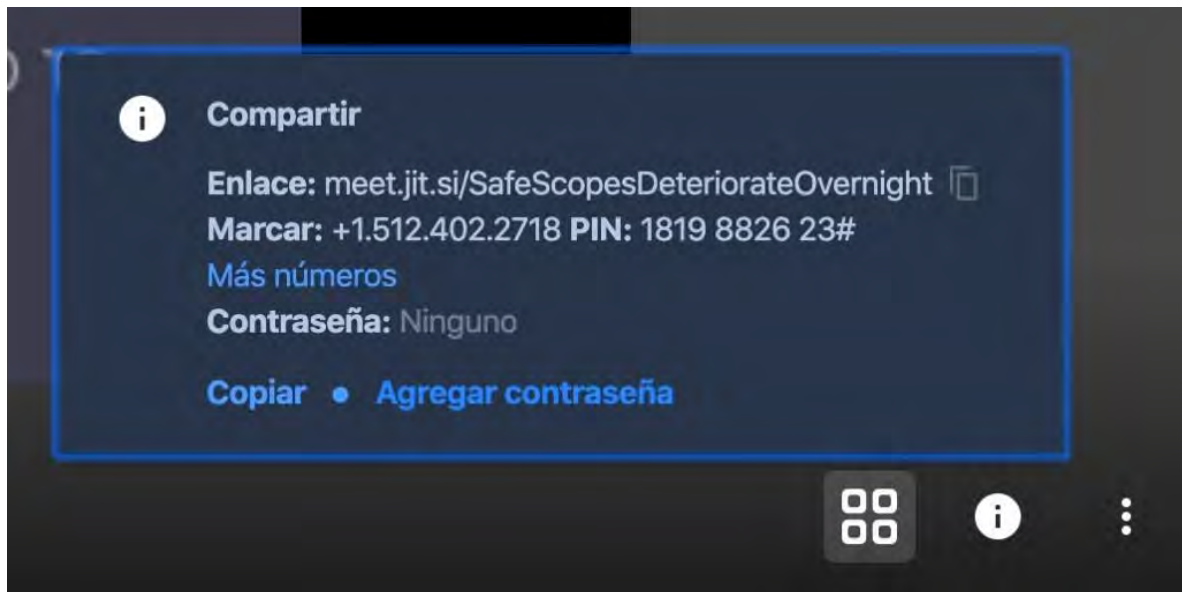
La **sala de reunión** que se crea a través de un enlace web **es efímera**, es decir sólo existe mientras esté reunida la clase. El profesor crea la sala de la videoconferencia con el nombre que decida o genere automáticamente la plataforma y deja de existir cuando sale el último participante.

Cada nueva reunión es independiente de la anterior, aunque uses el mismo nombre de sala cada vez que vayas a realizar una videoconferencia. Este hecho es importante ya que normalmente las salas de reuniones que son creadas con antelación, son más susceptibles de ser hackeadas al poderlas identificar previamente, como ha ocurrido estos días con Zoom.

En Jitsi Meet has de crear una videoconferencia cada vez que te reúnas con tus estudiantes. Realmente no es un inconveniente ya implica un solo clic y puedes usar el mismo nombre si no está siendo usado por otras personas.

Es importante, no obstante, crear un enlace web con números y caracteres largos o escoger alguno de los que genera Jitsi automáticamente para que nadie pueda por casualidad colarse en nuestra reunión. Si escogemos, por ejemplo, como nombre **"Inglés"** o **"matemáticas"**, otra persona puede acertar el nombre y entrar en nuestra clase virtual sin permiso.

Es posible como prevención **generar una contraseña de entrada** pero tendrás que hacerla llegar a los participantes. Puedes instalar una extensión para Chrome que se integra con los calendarios de Google y Office 365 para programar una reunión y notificar a los demás de forma fácil.



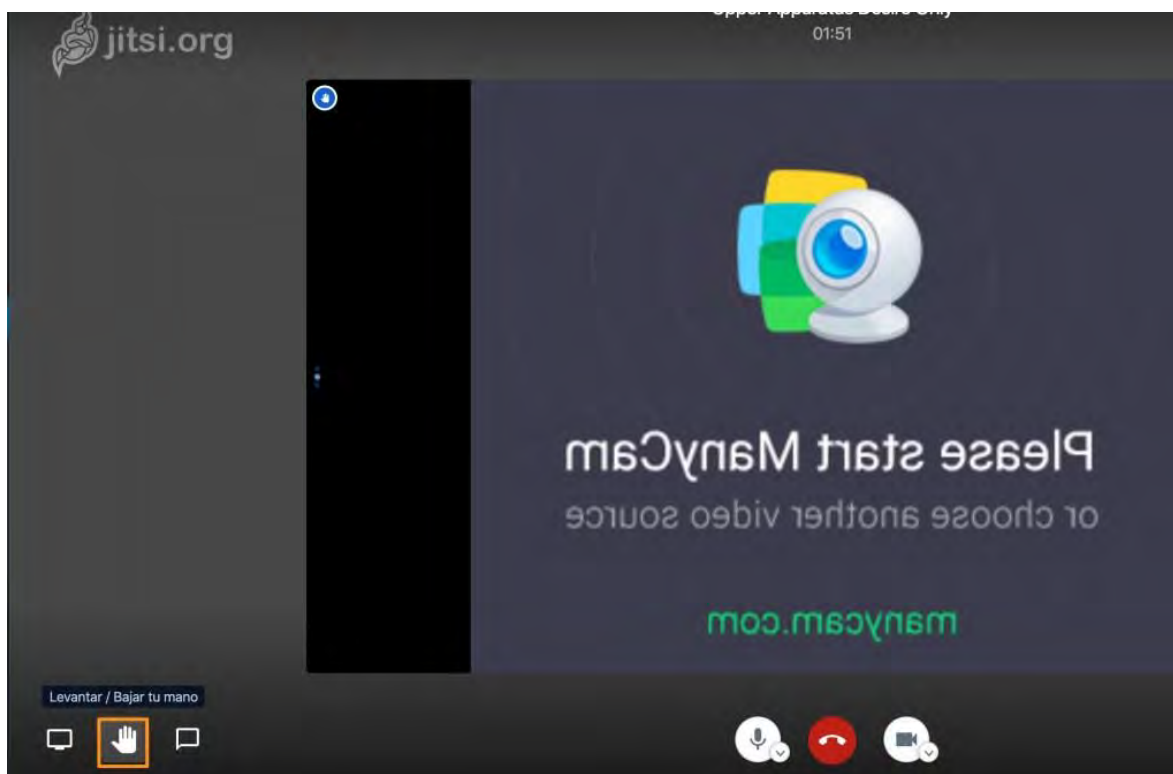
Enlace

web de la videoconferencia con contraseña opcional en Jitsi Meet

Por otro lado, todos **los estudiantes pueden unirse sin necesidad de dar un correo electrónico ni un nombre**. Introducir esta información es opcional y sólo se comparte durante la reunión con los participantes pero **no se guardan estos datos** ni el texto del chat tras la videoconferencia. Las comunicaciones a través de la red están encriptadas preservando la confidencialidad.

Jitsi Meet permite grabar la sesión de videoconferencia para verse más adelante y puede **descargarse** tras la videoconferencia en una cuenta de **Dropbox durante 24 horas**. Tras este periodo, el archivo de grabación queda eliminado de sus servidores para siempre.

Como posible inconveniente en Jitsi Meet, has de tener en cuenta que **todos los participantes son moderadores**, es decir **cualquier asistente puede silenciar a cualquier otra persona** de la videoconferencia incluso al profesor que la organiza. Funciona bien si alguien tiene un ruido de fondo que molesta para escuchar a quién habla. También hay una función que permite **levantar la mano de forma virtual** para hablar ordenadamente.



Por último hay dos funcionalidades curiosas: una es que se registran **unas estadísticas** pudiendo saber cuánto tiempo está hablando cada asistente y también muy útil estos días que estamos todos en casa es el poder **pixelar el fondo de la webcam** de manera que no se vea con claridad la habitación desde donde hablas y puedas mantener mejor tu privacidad. Aunque está en Beta, funciona realmente bien.

Requisitos técnicos

- Acceso desde cualquier navegador web. No necesitas instalar nada.
- Posibilidad de conectarse a través de la App móvil: iOS (iPad) o Android
- Dar permiso de acceso a la cámara web y audio si deseas mostrar tu imagen y quieres hablar.

Jami es otra alternativa de código abierto, similar a Jitsi, que algunos profesores me han recomendado pero has de descargar en tu PC previamente.

Herramientas de video de emisión en directo

Este tipo de plataformas te permiten transmitir tus clases en directo a una gran número de personas, ya sea de forma privada o pública.

Se utiliza a menudo para retransmitir conferencias, clases universitarias, eventos deportivos, conciertos, funciones escolares, presentaciones de empresas, etc. ya que no se requiere de una comunicación bidireccional con los asistentes.

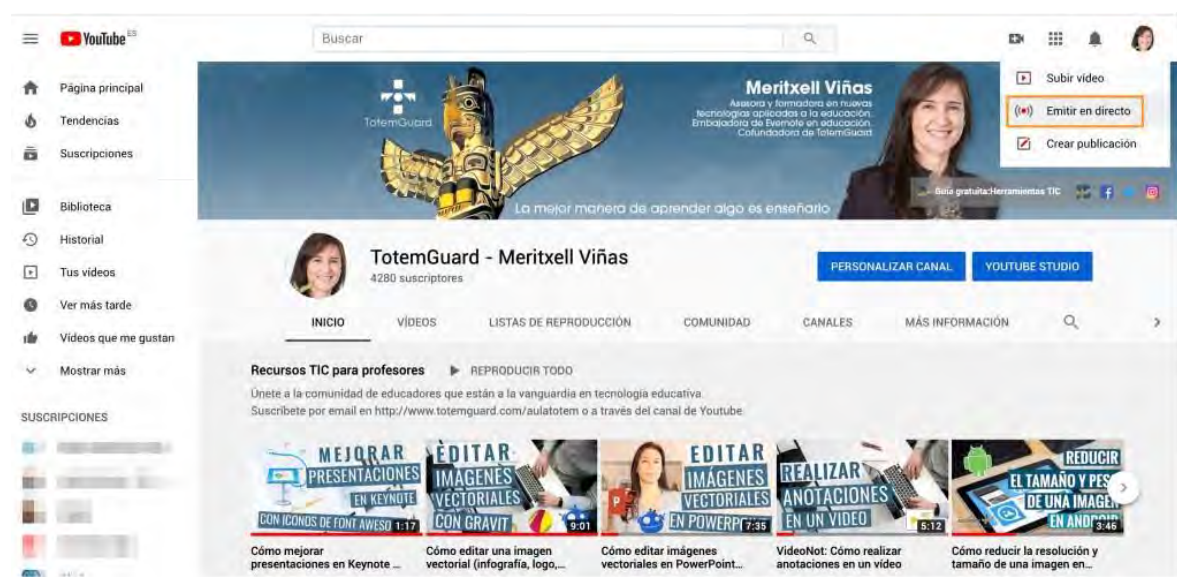
No obstante permiten habilitar un chat de comunicación en donde los asistentes pueden dejar preguntas y comentarios y el profesor pueden responder a ellos en el momento que lo desee.

Las plataformas de emisión en directo más conocidas son YouTube Live, Facebook Live y Periscope. Me centraré en YouTube live en este artículo dado que YouTube es la plataforma más usada ya por los estudiantes. Pero las características técnicas son las mismas para las tres si prefieres usar otra.

YouTube Live – Emisiones en directo

YouTube Live no es una plataforma de videoconferencia sino que te permite emitir tus clases en tiempo real a tus estudiantes desde un PC con una cámara web.

Sólo un profesor puede emitir sin la posibilidad de invitar a otros ponentes dentro de la misma emisión.



Esta opción es ideal para dar una **masterclass o una conferencia en vivo cuando el número de estudiantes es muy numeroso** y no necesitas interactuar con ellos de viva voz ni verlos. Por ejemplo, si eres un profesor universitario y asisten un gran número de estudiantes a tus clases.

Tus estudiantes tan sólo necesitan entrar en un enlace web de tu canal de YouTube que les proporciones y seguir tu clase en directo

Para comunicarte o **realizar sesiones de preguntas y respuestas** puedes habilitar un chat durante la emisión, aunque no podrán compartir enlaces web, **sólo texto** y emoticonos. Podrás borrar o marcar sus preguntas durante la sesión y silenciarlos temporalmente si fuera necesario mientras das la clase.

Has de tener en cuenta que en su forma más simple puedes aparecer con tu cámara web dando una explicación pero **no puedes mostrar la pantalla de tu PC con una presentación u otra aplicación instalada en tu PC** sin el uso de una aplicación como Jitsi Meet, Zoom o un software de codificación como StreamLabs OBS o OBS Studio, que requiere de competencias digitales avanzadas y un PC con buena potencia.

El no poder compartir la pantalla de tu PC te limita a la hora de enriquecer tus explicaciones con imágenes y documentos, a menos que escribas en una pizarra física o un papel y lo muestres a la cámara web.

La sesión quedará grabada en tu canal de Youtube y si lo deseas, podrá ser revisada posteriormente por tus estudiantes.

La privacidad de la **emisión en directo** puede ser configurada como:

- **Pública:** Cualquier persona pueda ver y comentar tu clase
- **Privada:** sólo la puedan ver los estudiantes a los que invites vía email.
- **Oculto:** sólo pueden ver la emisión los estudiantes a los que les hagas llegar el enlace web. Yo uso este modo para practicar antes de la transmisión.

La emisión en vivo puede programarse de antemano a la fecha y hora que desees y avisar así a tus alumnos con anticipación de la clase que vas a impartir.

Al acabar la transmisión podrás revisar unas analíticas en donde puedes ver la asistencia, el tiempo de visualización y participación de los estudiantes.

Requisitos técnicos:

- Tener un canal verificado en YouTube. Si no dispones de un canal de YouTube, puedes crearlo al entrar en YouTube con tu cuenta de Google.
- Un ordenador con webcam y un micrófono para transmitir tu imagen y sonido y una conexión estable a Internet.
- Es necesario acceder a Youtube desde el navegador web Chrome o Firefox
- No es necesario que tus estudiantes tengan cuenta en Google para ver la clase en directo, sólo acceso a Internet.

Recomendaciones de seguridad

Para minimizar la posibilidad de sabotaje de tu videoconferencia por terceros sigue estas pautas:

- No compartas el enlace a tu videoconferencia de forma pública en redes sociales y avisa a los asistentes de que sigan esta misma pauta
- Establece una contraseña para entrar a la videoconferencia y solicita la identificación de los estudiantes con su nombre
- Deshabilita la posibilidad de que los asistentes puedan compartir la pantalla de su PC y sólo actívalo cuando lo necesites
- Deshabilita el chat si no es imprescindible desde el inicio

Fuente:

<https://www.totemguard.com/aulatotem/2020/03/plataformas-gratuitas-videoconferencia-emision-en-directo-clases/>