



Universidad Estatal a Distancia  
Vicerrectoría Académica  
Centro de Capacitación en Educación a Distancia



# **Herramientas de videocomunicación para la gestión y la docencia**

Lectura guiada

Universidad Estatal a Distancia

Centro de Capacitación en Educación a Distancia

Sergio Gómez Atencio

Jorge Esteban Prado Calderón

Septiembre, 2021



## **Advertencia**

Los derechos patrimoniales de los diseños de todas las actividades de capacitación y sus respectivos materiales, pertenecen única y exclusivamente a la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Las personas usuarias de tales recursos didácticos, facilitados para fines docentes por medio del Centro de Capacitación en Educación a Distancia (CECED); reconocen la titularidad de la UNED sobre los derechos patrimoniales, de conformidad con la normativa nacional e internacional del Derecho de Autor. El CECED facilita los recursos didácticos en el entendido de que serán de uso exclusivo de las personas participantes de las actividades de capacitación, quienes se comprometen a no explotarlos por ningún medio o procedimiento, conocido o por conocerse, ni cederlos ni licenciarlos a favor de terceras personas, salvo autorización previa y expresa de la UNED por medio del CECED.



## **Créditos**

- Redacción del contenido: Sergio Gómez Atencio y Jorge Prado Calderón
- Revisión del contenido: Wendy Obando Leiva y Daniela Ugalde Hernández
- Coordinación de la elaboración del material: Jorge Prado Calderón (II cuatrimestre, 2020)
- Actualización del material: Jorge Prado Calderón (III cuatrimestre 2021)



## Índice de contenidos

Introducción .....	5
1. Recomendaciones generales .....	6
2. Skype Empresarial .....	12
3. Microsoft Teams .....	13
4. BigBlueButton .....	18
5. Webex.....	23
6. Zoom .....	27
7. Microsoft PowerPoint.....	28
8. OBS Studio .....	29
9. YouTube.....	34
10. Demostraciones impartidas por el CECED.....	36
Referencias.....	37



## Introducción

El Centro de Capacitación en Educación a Distancia se complace en compartirle esta lectura guiada sobre “Herramientas de videocomunicación para la gestión y la docencia”, la cual ha sido diseñada a partir de diversos insumos institucionales, así como externos; con el fin de servir como base para la actividad de capacitación que lleva el mismo nombre. En las siguientes páginas, usted podrá consultar una lectura diseñada con el propósito de orientar al personal administrativo y académico de la Universidad Estatal a Distancia en la utilización eficiente de algunas herramientas de videocomunicación para favorecer la gestión académica, la comunicación sincrónica y la generación de video tutoriales y otros recursos útiles para mediar los procesos de aprendizaje.

La estructura de esta lectura es la siguiente:

- En un primer momento, daremos un vistazo a las recomendaciones generales para los procesos de videocomunicación.
- Seguidamente, repasaremos dos herramientas útiles para la gestión del trabajo colaborativo: Skype Empresarial y Microsoft Teams.
- Luego, revisaremos tres herramientas particularmente útiles para sesiones sincrónicas con personas estudiantes: BigBlueButton, Webex y Zoom.
- Después, explicaremos el uso de Microsoft PowerPoint y OBS Studio para creación de video tutoriales, así como la utilización de YouTube para transmisiones masivas en directo.
- Finalmente, enlistaremos las demostraciones más recientes que desde el CECED hemos brindado sobre algunas de estas herramientas.

Esperamos que este recurso de aprendizaje sea de utilidad para la comunidad universitaria.

## 1. Recomendaciones generales

En esta sección, le ofreceremos algunas recomendaciones básicas para que considere en los tres momentos más importantes de una sesión: antes, durante y después.

### Antes de la sesión

#### *Planificación*

1. Defina muy claramente cuáles son los objetivos de la sesión.
2. A partir de estos objetivos, estructure una agenda. Esta puede incluir, por ejemplo, una bienvenida, la exposición de temas, trabajo interactivo, una demostración o aplicación, preguntas y respuestas, la evaluación de la sesión, etc.
3. De ser posible y necesario, comparta los objetivos, la agenda y las instrucciones de participación de manera previa.
4. Defina un horario que convenga a la mayoría de participantes necesarios para cumplir con los objetivos de la sesión. De ser requerido, aparte la sala virtual en la que se reunirán.

#### *Tecnología*

1. Ubíquese en el lugar exacto en que va a realizar la videocomunicación. Asegúrese de que ese lugar cuenta con las condiciones ambientales necesarias en cuanto a silencio, iluminación, calidad de la señal de internet y ausencia de interrupciones. Asimismo, asegúrese de que su vestimenta sea adecuada.
2. Utilice un dispositivo adecuado, ya sea computadora, tableta o celular.



3. Si la computadora es portátil, asegúrese de que esté cargada, y manténgala conectada a la electricidad.
4. De ser posible, utilice auriculares con micrófono incorporado. De lo contrario, procure que el micrófono reciba poco ruido de los parlantes, por ejemplo, mediante el uso de audífonos.
5. Prefiera la conexión a internet mediante cable sobre la conexión Wifi, ya que esta última suele ser más inestable.
6. Instale las versiones más actualizadas de los programas que va a utilizar.
7. En la medida de lo posible, abra todos los programas y archivos que necesitará durante la sesión, y cierre todos los que no necesitará.
8. Familiarícese con el programa y el equipo tecnológico que utilizará, al punto de sentir confianza y poder evaluar las mejores formas de utilizar la herramienta.
9. Realice una sesión de prueba para evaluar el programa, el equipo, la conexión a internet y las condiciones ambientales.
10. Tenga un plan B, por ejemplo, mediante el uso de otra herramienta de videoconferencia o de trabajo sincrónico. Considere una forma alternativa de comunicarse con el resto del grupo. Asimismo, tenga a mano el contacto de personas que le puedan ayudar a solucionar problemas técnicos.

### *Participantes*

1. Comunique con tiempo cuándo será la sesión y cómo se llevará a cabo.
2. Comparta las instrucciones de acceso y, de ser posible y necesario, un tutorial de acceso a la sesión.
3. Solicite a las personas que instalen la herramienta de videoconferencia en varios dispositivos, en caso de que la primera opción no funcione.



4. De ser posible, remita todos los materiales de la sesión con suficiente tiempo de anticipación. De no ser posible, cárguelos a la herramienta de videocomunicación antes del inicio de la sesión.
5. Aproveche la comunicación para notificar si la sesión va a ser grabada.
6. Solicite a las personas que ingresen a la sesión antes de la hora fijada y que se aseguren las condiciones adecuadas de equipo, programas, conexión a internet y ambiente.
7. Comparta las normas de etiqueta de la sesión, por ejemplo:
  - Evitar mantener conversaciones paralelas con otras personas participantes que distraigan del objetivo de la sesión.
  - Desactivar cualquier dispositivo o programa que pueda distraer o generar ruido, por ejemplo, el celular, chats, etc.
  - Mantener el micrófono desactivado cuando no estén hablando.
  - Evitar poner libros u otros materiales encima del micrófono, así como teclear fuerte o dar golpes constantes en el escritorio con el micrófono encendido.
  - No realizar grabaciones sin autorización y respetar la privacidad y confidencialidad.
  - En caso de que sea un grupo que no se conoce, o si existe posibilidad de confusión, decir el nombre antes de cada participación.

## **Durante la sesión**

### *Inicio*

1. Abra la reunión o llamada virtual antes de su inicio oficial para que las personas vayan ingresando y resolviendo cualquier problema técnico. Puede proyectar una imagen de bienvenida con el asunto de la sesión, la hora de inicio y algunas normas de etiqueta de la sesión.



2. Inicie la sesión con puntualidad. Si, por motivos de fuerza mayor, el inicio se va a atrasar, notifique a las personas participantes e indique con claridad la nueva hora de inicio.
3. De ser necesario, designe a una persona adicional para que modere la sesión. La persona moderadora tiene funciones como asignar la palabra, llevar el control de los tiempos, tomar apuntes, y silenciar o expulsar a participantes que violen gravemente las normas de etiqueta de la sesión.
4. Salude y dé la bienvenida. Reitere que va a grabar la sesión, si es el caso, así como el uso que se dará a la grabación. Pida a cada persona presentarse o saludar, de manera que se verifique que el audio y el video de las personas participantes funciona correctamente.
5. Si no se incluyó en las normas de etiqueta de la sesión, explique cuál será el mecanismo para interactuar, quién asigna la palabra, cómo se “levanta la mano”, cuándo y cómo se podrán realizar preguntas.
6. Presente la agenda de la sesión y consulte al grupo si desean incluir puntos adicionales. Luego de esto, continúe con la sesión conforme a la agenda.

### *Participación*

1. De calzar con los objetivos de la sesión, promueva la participación activa de las personas participantes, por ejemplo:
  - Solicite mantener las cámaras activadas.
  - Dirija preguntas a personas específicas.
  - Asigne trabajos en subgrupos.
2. Cuando realice una pregunta, dé suficiente tiempo para que la persona responda. Tome en cuenta que puede existir una demora entre el momento en que usted formula la pregunta y el momento en que la persona la recibe.
3. “Muéstrese receptivo a preguntas y comentarios. Sonría. Responda con humildad y reconozca si no tiene una respuesta adecuada. Si la pregunta es

compleja, intente simplificarla antes de responderla. Si topa con preguntas muy complejas, muy básicas o incluso mal intencionadas, agradezca por estas y ofrezca responder después del cierre de la presentación, a fin de que pueda abordar la mayor cantidad de consultas sin sobrepasar el tiempo asignado” (Prado-Calderón, 2021, p. 21).

4. Si le plantean una pregunta por chat, repítala en voz alta antes de contestarla, de manera que quienes no estaban viendo el chat o quienes no pueden leerlo puedan enterarse de qué se trata.
5. Sea usted mismo(a) y actúe con naturalidad. Si algo falla, no entre en pánico. Mantenga la calma, busque soluciones o proceda con su plan B.
6. Siempre que pueda, mantenga su mirada dirigida hacia la cámara.
7. Respecto a su voz, vigile que no hable muy rápido o muy bajo. Procure una buena dicción, y en la medida de lo posible, evite el uso de muletillas (“verdad”, “o sea”, “este”, “ehmmm”) y distracciones tales como acotaciones innecesarias. Puede variar el tono y el volumen de la voz para mantener la atención de las personas asistentes.
8. Si las condiciones de velocidad de internet no son las óptimas, considere implementar acciones para disminuir el uso del ancho de banda. Por ejemplo, solicite a todas las personas mantener desactivados sus micrófonos y sus cámaras, use materiales ya disponibles en internet o cargue las presentaciones en la herramienta, en lugar de exponerlas desde el escritorio de su computadora.
9. En todo momento, vele por la privacidad de las personas. Cuide no proyectar de manera indebida nombres, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, fotografías de personas, chats, mensajes de correo electrónico, etc.
10. De ser apropiado, finalice la sesión con una evaluación de esta o envíe un instrumento de evaluación de manera posterior.



## **Después de la sesión**

1. Revise la grabación.
2. Comparta la grabación con las demás personas participantes.
3. Adjunte cualquier otro material relevante.
4. Retome los resultados de la evaluación.

## 2. Skype Empresarial

Como personas funcionarias de la UNED, tenemos acceso a la suite de Microsoft Office 365. Este servicio nos da la oportunidad de utilizar varias herramientas, entre ellas Skype Empresarial. Esta es una herramienta de videocomunicación que ofrece la posibilidad de combinar texto, audio y video, y se puede integrar con otras herramientas de la suite de Office, como Exchange y SharePoint. Asimismo, se puede compartir la pantalla y compartir archivos. Finalmente, ofrece la posibilidad de grabar las reuniones para luego compartirlas. Su uso principal es dentro del ambiente laboral.

### Recursos de aprendizaje de Microsoft

Para familiarizarse con la herramienta, en este caso le recomendamos observar los tutoriales creados directamente por Microsoft, puesto que están bien sintetizados y son claros y concretos. Le invitamos a hacerlo ingresando al siguiente enlace:

[Tutoriales de Skype Empresarial](#)

#### ¿Le quedan dudas?

Si quisiera buscar más información sobre Skype Empresarial, le invitamos a acceder a la siguiente [lista de reproducción sobre Skype Empresarial](#), la cual hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [sgomez@uned.ac.cr](mailto:sgomez@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.



### **3. Microsoft Teams**

Microsoft Teams es una plataforma en la que se unifican varias herramientas como calendario, chat, llamadas, reuniones virtuales, almacenamiento de archivos, edición colaborativa de documentos en tiempo real, e integración con otras aplicaciones de Microsoft y de otras organizaciones.

Las personas de la comunidad educativa de la UNED tenemos acceso a la versión paga de Teams a través de nuestras cuentas institucionales como personas funcionarias (@uned.ac.cr) o como personas estudiantes (@uned.cr). Esto nos permite trabajar con personas internas a la Institución, pero además con personas externas, tanto en llamadas y reuniones, como en equipos de trabajo. Si bien más adelante veremos la diferencia entre las llamadas y las reuniones, por el momento es importante mencionar que en las llamadas podemos incluir hasta 20 personas, mientras que en las reuniones pueden participar hasta 1000 personas al mismo tiempo.

Existen diversos recursos de aprendizaje para llegar a dominar esta herramienta. Quizá demasiados. Por tanto, a fin de orientar el proceso de aprendizaje, le proponemos tomar la siguiente ruta:

#### **Video tutoriales de la UNED**

El Programa de Videocomunicación (VICOM) y la Dirección de Tecnología, Información y Comunicaciones (DTIC) de la UNED han elaborado cuatro excelentes video tutoriales, los cuales destacan no solo por su calidad entre todas las opciones disponibles, sino además porque están contextualizados directamente a nuestra institución.



En los siguientes párrafos, enlistamos los cuatro video tutoriales. Para ver cada uno de estos, haga clic sobre su **título**. También, debajo de cada título, hemos desglosado los contenidos que abarca cada video tutorial. Haga clic sobre los **números** a la izquierda de cada contenido para ver el momento exacto en que se explica ese tema en el video tutorial. Recomendamos, en un primer momento, ver los cuatro video tutoriales completos y luego, utilizar los números por si necesita repasar algún aspecto específico. Recuerde que en el ícono de engranaje que se encuentra en la parte inferior derecha del reproductor de Youtube puede modificar la velocidad de reproducción.

### **[¿Qué es, cómo acceder y cómo instalar Teams en la computadora? \(6:38\)](#)**

**00:00** Introducción general

**00:42** Cómo ingresar a Teams con un navegador de internet

**02:14** Explicación general del menú vertical

**03:59** Cómo descargar Teams para instalarlo en la computadora

### **[¿Cómo crear grupos y agregar miembros? \(4:42\)](#)**

**00:23** Cómo crear un grupo o equipo

**03:48** Cuáles son las facilidades de los grupos o equipos

### **[¿Cómo hacer reuniones y compartir documentos? \(10:36\)](#)**

**00:37** Cómo realizar una llamada

**00:54** Cómo realizar una reunión

**02:56** Cómo apagar la cámara o silenciar el micrófono



**03:19** Cómo compartir el escritorio

**04:00** Cómo ceder el control al compartir escritorio

**04:23** Cómo cargar y presentar una presentación de PowerPoint

**06:04** Cómo usar el chat de la llamada o reunión

**06:35** Cómo utilizar la pizarra colaborativa

**08:14** Cómo invitar a la llamada a una persona adicional

**08:52** Cómo grabar la llamada

### **¿Cómo usar Power Point en Teams? (4:48)**

**00:43** Cómo trabajar un documento colaborativamente en tiempo real

**02:27** Cómo usar el chat en un documento compartido

### **Recursos de aprendizaje de Microsoft**

Luego de haber revisado los cuatro video tutoriales anteriores, es probable que ya cuente con bases sólidas para el uso de Teams. Sin embargo, dado que siempre pueden surgir algunas dudas específicas, ponemos a su disposición otros recursos de aprendizaje, con el objetivo no de que los revise todos de manera exhaustiva, sino de que los utilice como recursos de referencia para dudas puntuales. Dentro de estos, se encuentran los recursos de Microsoft que le describimos a continuación:

1. **Botón de ayuda y aprendizaje.** Este botón se encuentra inserto en el programa Teams para escritorio. Si hace clic sobre este, encontrará dos pestañas: **Temas** y **Aprendizaje**. Estas contienen explicaciones en texto y



- en video sobre el uso de Teams. Note que el reproductor de estos videos tiene las opciones de poner el audio en español y de desplegar subtítulos con la traducción. Le invitamos a explorar este recurso y que averigüe, por ejemplo, qué tipos de equipos se pueden conformar en Teams.
2. **Sitio web de ayuda y aprendizaje.** En el enlace [Ayuda y aprendizaje de Microsoft Teams](#) podrá encontrar los mismos recursos de aprendizaje que se mencionaron en el punto 1, pero ordenados en un sitio Web. Esta forma de consultarlos puede ser más cómoda para algunas personas. Le invitamos a explorarlo. Por ejemplo, averigüe la diferencia entre las llamadas y las reuniones.
  3. **Formación en vídeo de Microsoft Teams.** Si usted prefiere aprender utilizando solamente videos, el [portal de Formación en vídeo de Microsoft Teams](#) le puede ser de utilidad. El enlace le remitirá a un sitio Web con videos ordenados por tema. Al abrir cada tema, se le desplegarán recursos complementarios tales como videos y artículos.
  4. **Cursos de Microsoft.** Finalmente, si quiere ir más allá, puede cursar, aprobar y certificarse con varios cursos rápidos en español ofrecidos por Microsoft. Le compartimos aquí los enlaces a los cursos "[Microsoft Teams](#)" y "[Creación de grupos de trabajo con Microsoft Teams](#)".

Acabamos de ofrecerle varias opciones de recursos en español. No obstante, si desea consultar recursos en inglés puede visitar el [Microsoft Teams website](#), y las páginas de [Training videos](#), y [Training courses](#). Dentro de los cursos que se ofrecen en la actualidad, se encuentran "[Transform learning with Microsoft Teams](#)", "[Crafting a collaborative learning environment with Class Teams](#)" y "[Supporting learning initiatives with Staff Teams](#)".

Por último, si desea consultar más recursos, le invitamos a explorar el [canal de YouTube de Microsoft Latinoamérica](#), en el cual se han publicado cuatro video [Índice de contenidos](#)



tutoriales sobre los primeros pasos con Microsoft Teams titulados "[Aprende a configurar Teams e inicia la conversación](#)", "[Agrupar personas en equipos de trabajo especializado](#)", "[Utiliza SharePoint como hub de archivos en la nube](#)", "[Crea canales para diferenciar temas y conversaciones](#)", así como el [webinar](#) que se impartió en la UNED de España.

### **¿Le quedan dudas?**

Con Teams, como con cualquier otro programa informático, la manera más eficiente de evacuar dudas es mediante la búsqueda activa de la información y el aprendizaje autónomo. Si luego de revisar los recursos expuestos hasta aquí le quedaran inquietudes puntuales, le invitamos a consultar la [lista de reproducción de Teams](#) que hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [joprado@uned.ac.cr](mailto:joprado@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.

## 4. BigBlueButton

BigBlueButton, o BBB, es una herramienta de videocomunicación centrada en actividades como capacitación o de tipo educativo. Es muy similar a Webex Training y tiene funcionalidades parecidas. Sin embargo, es más sencilla y fácil de aprender.

Consiste en un espacio ideal para desarrollar clases virtuales, dado que permite compartir contenido, hacer anotaciones en dicho contenido, crear salas virtuales para trabajo en grupo, etc. El límite de participantes va a depender de la capacidad del servidor donde esté alojada la herramienta. Asimismo, ofrece la posibilidad de grabar las sesiones para luego compartirlas. Además, se puede integrar fácilmente a un sistema de gestión de aprendizaje, como Moodle.

### Recursos de la UNED

Para familiarizarse con la herramienta, le sugerimos consultar los recursos creados por el Programa de Aprendizaje en Línea de la UNED, que puede encontrar en los siguientes enlaces.

- [Descripción general de BigBlueButton](#)
- [Tutorial para docentes](#)
- [Tutorial para estudiantes](#)

Además, el CECED creó una serie de vídeos sobre cómo utilizar BBB: aspectos técnicos (dirigido tanto al persona docente como a estudiantes), planificación de una sesión (dirigido a docentes), desarrollo de una sesión (un vídeo para docentes y otro para estudiantes).

Al igual que en los video tutoriales de Teams, debajo de los últimos dos vídeos, hemos desglosado los contenidos que abarca cada uno. Haga clic sobre los

[Índice de contenidos](#)



**números** a la izquierda de cada contenido para ver el momento exacto en que se explica ese tema en el video tutorial. Nuevamente, recomendamos, en un primer momento, ver los videos completos y luego utilizar los números para repasar algún aspecto específico.

En seguida, le presentamos dichos recursos. Para accederlos, haga clic sobre el título del que le interese:

**[Tutorial BigBlueButton Aspectos técnicos-para profesores y estudiantes](#)**  
**(13:46)**

**[Tutorial BigBlueButton Planificación de una sesión-para profesores](#)**  
**(26:08)**

**[Tutorial BigBlueButton Desarrollo de una sesión para profesores](#)**  
**(1:06:37)**

**00:00** Introducción general

**00:22** Agenda

**01:22** Proceso de aprendizaje de esta herramienta

**03:39** ¿Cuáles son las principales plataformas utilizadas en los cursos virtuales?

**04:35** ¿Cuánta gente se puede conectar a una sesión de BigBlueButton?

**09:25** Ingreso a la sesión

**10:29** Aspectos relacionados con el audio

**14:45** Aspectos relacionados con el vídeo

**17:33** Interfaz general

**[Índice de contenidos](#)**



**20:10** Roles en una sesión

**23:30** Grabación

**25:00** Herramientas de comunicación: íconos de estado (levantar la mano, etc.)

**28:22** Herramientas de comunicación: Chat

**30:18** Área de presentación

**30:38** Compartir una presentación

**34:31** Compartir la pantalla, una aplicación, una pestaña de un navegador

**35:48** Compartir vídeo externo

**37:40** Herramientas de pizarra

**40:52** Sondeo

**45:06** Herramientas de colaboración: Notas compartidas

**46:09** Herramientas de colaboración: Grupos de trabajo

**56:00** Asignar/remover privilegios

**57:17** Configuraciones adicionales

**58:51** Ayuda de BBB

**59:18** Protocolo para solucionar problemas técnicos

**1:01:37** Salir de la sesión

**1:02:29** Registros



**1:04:01** Grabación

**1:06:00** Ayuda técnica

**Tutorial BigBlueButton: Desarrollo de una sesión para estudiantes**  
**(38:09)**

**00:00** Introducción general

**00:19** Agenda

**00:57** ¿Cuáles son las principales plataformas utilizadas en los cursos virtuales?

**02:02** Ingreso a la sesión

**03:10** Aspectos relacionados con el audio

**05:06** Aspectos relacionados con el vídeo

**06:46** Interfaz general

**08:47** Roles en una sesión, asignación de rol de presentador

**12:36** Herramientas de comunicación: íconos de estado (levantar la mano, etc.)

**14:20** Herramientas de comunicación: Chat

**16:19** Área de presentación

**18:03** Rol de presentador

**19:13** Compartir una presentación

**21:31** Compartir la pantalla, una aplicación, una pestaña de un navegador



**22:42** Compartir vídeo externo

**23:42** Herramientas de pizarra

**25:35** Sondeo

**28:46** Herramientas de colaboración: Notas compartidas

**29:50** Herramientas de colaboración: Grupos de trabajo

**33:51** Configuraciones adicionales

**34:50** Ayuda de BBB

**35:15** Protocolo para solucionar problemas técnicos

**36:52** Salir de la sesión

**37:26** Ayuda técnica

### **¿Le quedan dudas?**

Si quisiera buscar más información sobre BigBlueButton, le invitamos a acceder a la siguiente [lista de reproducción de BigBlueButton](#), la cual hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [sgomez@uned.ac.cr](mailto:sgomez@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.



## 5. Webex

Webex es una plataforma de colaboración que incluye una serie de servicios útiles para la actividad académica e institucional. Por medio de la nube, es posible acceder a dispositivos y aplicaciones de comunicación diseñadas con diferentes fines. En nuestro caso, nos vamos a centrar en los servicios Webex Meetings y Webex Training.

En el caso de Webex Meetings, el fin principal es el trabajo colaborativo por medio de la videocomunicación y otras herramientas como el chat, así como de la integración con varias aplicaciones de Microsoft, entre ellas, la transferencia de archivos, etc. Asimismo, se puede compartir la pantalla y ceder el control para trabajar en la computadora de las otras personas participantes. Incluye la posibilidad de conectarse por medio de un navegador o por medio de una aplicación de escritorio o de teléfono móvil. El número de participantes máximo en una sesión de este tipo es de 1000. Finalmente, ofrece la posibilidad de grabar las sesiones para luego compartirlas. Su fin principal es el reunirse para realizar acciones relacionadas con el ambiente laboral.

Por otro lado, Webex Training es un salón de clases virtual que cuenta con todas las funcionalidades necesarias para llevar a cabo una lección virtual de forma muy efectiva. Esta herramienta permite compartir contenido, hacer anotaciones en dicho contenido, crear salas virtuales para trabajo en grupo, etc. El límite de participantes es de 1000 personas. Es muy similar a Webex Meetings y tiene funcionalidades muy parecidas. Finalmente, ofrece la posibilidad de grabar las sesiones para luego compartirlas. Su objetivo principal es impartir capacitaciones o clases de forma virtual.



Las personas funcionarias de la UNED tenemos a nuestra disposición una cantidad limitada de licencias para utilizar la suite de Webex. El número de licencias varía dependiendo de la instancia. Es importante mencionar que cada usuario permite la utilización de una sala a la vez; es decir, no es posible tener sesiones simultáneas. Ambas herramientas permiten trabajar con personas internas y externas a la institución, ya sea que cuenten con una suscripción a Webex o no.

Como toda herramienta nueva, su dominio requiere de una curva de aprendizaje y de paciencia. Para asistirle en este proceso, le sugerimos dos acciones:

1. Ver los tutoriales creados por instancias de la UNED.
2. Utilizar los recursos que el mismo sitio de Webex ofrece.

## **Webex Meetings**

### *Tutoriales creados por la UNED*

El Área de Comunicación y Tecnología de la Dirección de Extensión Universitaria de la UNED llevó a cabo una sesión de capacitación en esta herramienta, la cual fue grabada. Esta capacitación fue dirigida a la población de la UNED, lo que le da valor agregado ya que la contextualiza a nuestra realidad.

A continuación, proveemos el enlace a este video tutorial:

### **[Uso de Webex Meetings \(1:15:45\)](#)**

### *Recursos del sitio de Webex*

En el [sitio del Centro de Ayuda de Webex](#) puede encontrar recursos en español sobre cualquiera de las herramientas de la suite.



## **Webex Training**

*Tutoriales creados por la UNED*

El CECED creó tres vídeos sobre cómo utilizar el servicio de Webex Training: qué hacer antes, durante, y después de la sesión. Para accederlos, haga clic en el nombre del video que le interese.

**[Guía básica de Webex antes de la sesión \(17:43\)](#)**

**[Guía básica de Webex durante la sesión \(18:43\)](#)**

**[Guía básica de Webex después de la sesión \(8:30\)](#)**

*Recursos del sitio de Webex*

En el sitio de Webex hay una gran cantidad de recursos que puede consultar. Aquí incluimos algunos:

### **1. Centro de ayuda de Webex**

En este sitio puede encontrar recursos en español sobre cualquiera de las herramientas de la suite. Para ingresar, haga clic en el enlace: [centro de ayuda de Webex](#).

### **2. Clases en línea**

En este espacio encontrará ya sea sesiones en vivo o bien grabaciones de sesiones anteriores sobre las diferentes herramientas de Webex Training. Esta página incluye recursos en inglés y español. El enlace es el siguiente: [clases en línea de Webex](#).



### **¿Le quedan dudas?**

Si quisiera buscar más información sobre Webex Meetings o Training, le invitamos a acceder a la siguiente [lista de reproducción de Webex](#), la cual hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [sgomez@uned.ac.cr](mailto:sgomez@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.

## 6. Zoom

Zoom es una herramienta para realizar videoconferencias en la nube, que integra una serie de funcionalidades, tales como audio, vídeo, chat, la posibilidad de compartir contenido, además de otras formas de interactuar con los participantes. Ofrece la posibilidad de grabar las sesiones para luego compartirlas. Permite, también, crear salas virtuales para trabajo en grupo. La herramienta cuenta con una aplicación de escritorio y móvil.

### Recurso de la UNED

Con el fin de familiarizarse con Zoom, le recomendamos un tutorial creado por el Área de Comunicación y Tecnología de la Dirección de Extensión Universitaria, que enlazamos a continuación: [Manual usuario de Zoom](#).

#### ¿Le quedan dudas?

Si quisiera buscar más información sobre Zoom, le invitamos a acceder a la siguiente [lista de reproducción de Zoom](#) sobre esas herramientas, la cual hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [sgomez@uned.ac.cr](mailto:sgomez@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.

## 7. Microsoft PowerPoint

Este programa permite crear presentaciones con diapositivas y es parte del paquete de aplicaciones que componen Microsoft Office. El programa ofrece una gran variedad de diseños y posibilidades para crear presentaciones atractivas y efectivas. Ahora bien, una función no tan conocida es la que ofrece la posibilidad de crear un video que combine las diapositivas con la voz de quien las presenta. Esta funcionalidad es bastante fácil de utilizar y permite crear recursos ágiles y efectivos.

### Recurso de la UNED

La Dirección de Producción de Materiales Didácticos (DPMD) y sus programas, el Programa de Videocomunicación (VICOM), el Programa de Producción de Materiales Audiovisuales (PPMA), y el Programa de Producción Electrónica Multimedial (PEEM); crearon un tutorial de muy alta calidad para crear videos utilizando PowerPoint.

A continuación, ofrecemos el enlace:

### [Generar vídeo tutoría con PowerPoint \(14:20\)](#)

#### ¿Le quedan dudas?

Si quisiera buscar más información sobre Microsoft PowerPoint, le invitamos a acceder a la siguiente [lista de reproducción de PowerPoint](#), la cual hemos compartido en el canal de [YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [sgomez@uned.ac.cr](mailto:sgomez@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.



## 8. OBS Studio

La grabación de video tutoriales mediante PowerPoint constituye una herramienta poderosa pero limitada. Si bien con esta se puede grabar la presentación, y todo lo que insertemos en esta, así como la cámara y el audio; en ocasiones podríamos necesitar un sistema de grabación más flexible que nos permita, por ejemplo, grabar nuestra realimentación a un ensayo que está en .docx o .pdf, explicar un procedimiento que se ejecuta en Excel o exponer cómo calculamos un tamaño de muestra en un sitio web, entre otros. Asimismo, aunque otras herramientas, como BigBlueButton, Webex, Teams y Zoom, nos permiten grabar llamadas o reuniones en las que podemos compartir el escritorio de nuestra computadora; estas, al no haber sido desarrolladas para tales fines, presentan limitaciones en cuanto a calidad de la imagen, almacenamiento, etc.

Así pues, una excelente opción para solventar nuestras necesidades para grabar video tutoriales es el programa OBS (Open Broadcaster Software), también llamado OBS Studio. Este consiste en una aplicación de código abierto que permite tanto la grabación como la transmisión de audio y video. Al ser un proyecto de código abierto, es desarrollado por profesionales de muchas latitudes agrupados en el OBS Project, y hoy cuenta con su adaptación a 41 idiomas.

El OBS es un programa complejo cuyo estudio detallado requeriría de mucho tiempo. Sin embargo, su uso para grabar video tutoriales puede ser aprendido en menos de una hora. Para ello, hemos diseñado los siguientes recursos de aprendizaje.



## **Video tutoriales de la UNED**

A continuación, le compartimos cinco videos creados por el CECED, con los que aprenderá a utilizar OBS para realizar sus video tutoriales. Para abrir cada video haga clic sobre el **título**.

### **[Instalación del OBS Studio \(2:28\)](#)**

El OBS se instala como cualquier otro programa de computadora ordinario. Si lo considera necesario, revise el video. De lo contrario, puede proceder a realizar la descarga ingresando al [sitio web de OBS](#), y seleccionando el sistema operativo de su computadora. Una vez que lo instale, continúe con el siguiente video.

### **[Uso básico de OBS Studio para creación de video tutoriales \(10:07\)](#)**

Este video está orientado a quienes desean realizar un uso muy básico de OBS. En este se expone cómo ejecutar el asistente de configuración automática y cómo hacer una grabación básica. Para ello, se explica cómo crear una escena, cómo insertar fuentes (el escritorio de la computadora, la cámara, el audio), cómo iniciar y detener la grabación y cómo ubicar el archivo de video que fue generado.

### **[Configuración de los ajustes de OBS Studio \(10:05\)](#)**

Antes de proceder al uso avanzado de OBS para la grabación de video tutoriales, es necesario configurar algunos de los ajustes del programa. En este video se explican los ajustes más importantes; por ejemplo, cómo seleccionar el tipo y la calidad del video que se generará, cómo establecer las dimensiones del video y cómo programar atajos de teclado (shortcuts) para que el producto final sea más elegante (en este caso, que no se note cuando hacemos clic para iniciar o detener la grabación).

## [Uso avanzado de OBS Studio utilizando varias escenas \(19:56\)](#)

En este video exponemos una forma de utilizar OBS de manera un poco más avanzada, para generar un video tutorial más complejo, ya que expone la opción de grabar distintas “escenas” en un solo video, y cambiar entre estas mientras realizamos la grabación, de manera que luego no sea necesario editar el video que fue generado.

## [Cómo subir un video a YouTube \(9:48\)](#)

Por último, en este video explicamos cómo subir un video tutorial a YouTube, desde la creación de la cuenta de Google hasta la generación del enlace para compartir nuestro video tutorial. Si usted ya tiene experiencia en esto, no es necesario que observe el video.

## **Recomendaciones**

En los video tutoriales, como en las videocomunicaciones sincrónicas, se deben tomar en cuenta diversos aspectos de una naturaleza más general ([ver aquí](#)). De manera complementaria, a continuación, le compartimos siete recomendaciones para la grabación de video tutoriales:

1. **Planifique** su video tutorial de manera detallada. Prevea qué va a decir y qué va a necesitar en cada etapa de la grabación. Establezca un guion y, de ser posible, realice ensayos.
2. Tenga a mano todos los **recursos** que va a necesitar, tanto digitales (por ejemplo, archivos) como materiales (por ejemplo, si va a mostrar a la cámara algún tipo de artefacto o va a realizar una demostración en una pizarra física).

3. Tome en cuenta que los **programas** y los **sitios web** pueden tardar mucho tiempo en abrir o funcionar. Si es posible, considere tenerlos abiertos desde el principio de la grabación. En contraste con lo anterior, cierre todos los archivos, programas o sitios web que no vaya a necesitar durante la grabación. Relacionado con este punto, considere si sería preferible proyectar capturas de pantalla, en lugar del funcionamiento de los programas en tiempo real.
4. Recuerde en todo momento respetar el uso correcto de los productos resguardados por **derechos de autor**. Si utiliza sin autorización recursos, tales como canciones, películas, imágenes, etc.; corre el riesgo de que el video tutorial sea censurado en el sistema de almacenamiento que lo coloque (por ejemplo, en YouTube).
5. Siempre guarde **respaldo** de la grabación original.
6. Siempre revise el producto final **antes de compartirlo**.
7. Por último, pero no menos importante, prefiera generar video tutoriales breves, de **no más de 20 minutos**.

*Nota:* en este material exponemos la herramienta OBS como una alternativa complementaria para, por ejemplo, grabar un video tutorial para resolver una duda de una persona estudiante o grabar un recurso complementario ante una situación imprevista que requiere una respuesta inmediata. Sin embargo, tenga siempre presente que las formas oficiales de entrega de la docencia en la UNED (como las *tutorías* en video ante la situación de emergencia causada por el Covid 19) deben realizarse siguiendo los lineamientos institucionales de la Vicerrectoría Académica y la DPMD. En el mismo sentido, al elegir en dónde publicar su video tutorial, considere si deberá hacerlo en alguno de los canales oficiales de la institución.

### **¿Le quedan dudas?**

Con OBS, como con cualquier otro programa informático, la manera más eficiente de evacuar dudas es mediante la búsqueda activa de la información y el aprendizaje autónomo. OBS Project ofrece diversos recursos para evacuar sus dudas, como wikis, chats, foros y hasta el código de programación. Todos estos recursos pueden ser consultados en este enlace: [ayuda de OBS](#).

Si luego de revisar estos recursos le quedaran inquietudes puntuales, le invitamos a consultar la [lista de reproducción de OBS](#) que hemos compartido en el [canal de YouTube del CECED](#). Puede remitir sus consultas a [joprado@uned.ac.cr](mailto:joprado@uned.ac.cr) y las respuestas serán publicadas en dicha lista de reproducción.

## 9. YouTube

En las páginas anteriores hemos revisado algunas herramientas de videocomunicación que permiten una interacción fluida, con audio y video, entre grupos de personas, por medio de internet. No obstante, en ocasiones necesitaremos comunicarnos con grupos más extensos de personas (por ejemplo, cientos o miles de estudiantes) y no será prioritario que interactuemos con ellas por audio y video. En estos casos, una estrategia de utilidad consiste en la utilización de YouTube para llevar a cabo transmisiones en directo.

### Video tutorial de la UNED

Como un primer paso, será necesario que, antes de iniciar, instale un programa que codifique y transmita la señal a YouTube. ¡Y el programa OBS hace justo eso! Para repasar cómo instalar OBS y conformar una escena con audio y video, diríjase a la tabla de contenidos de este documento y haga clic sobre OBS o bien, consulte la sección anterior.

Una vez que tenga esto claro, le invitamos a revisar el siguiente video tutorial, haciendo clic sobre su [título](#):

### [Utilización de YouTube para transmisiones masivas en directo \(14:36\)](#)

En este video se parte de la premisa de que la persona tiene un dominio básico de OBS y de que ya ha creado un canal de YouTube (como se explicó en los videos de OBS en páginas anteriores). A partir de esto, se explica cómo configurar una nueva emisión en YouTube, cómo configurar e iniciar la transmisión desde OBS, cómo iniciar la emisión en directo en YouTube, cómo compartir el enlace de la transmisión y cómo utilizar el chat de la transmisión. Asimismo, se muestra cómo terminar la emisión en YouTube, cómo detener la transmisión en OBS y cómo



compartir la grabación resultante de la transmisión. Puede que esto, a primera vista, suene complicado, pero es realmente muy fácil.

## Recomendaciones

Luego de que haya observado el video tutorial, es necesario mencionar algunos puntos importantes. En las transmisiones en directo, como en otras formas de videocomunicación sincrónica, se deben tomar en cuenta diversos aspectos de una naturaleza más general ([ver aquí](#)). Asimismo, resulta de utilidad repasar las recomendaciones mencionadas en el apartado dedicado a OBS en este documento.

Ahora bien, de manera complementaria a lo anterior, es importante insistir sobre los siguientes tres aspectos:

1. Recuerde que su emisión puede ser pública (aparece públicamente en las búsquedas de YouTube), oculta (solo las personas con el enlace podrán acceder a la emisión) o privada (solo usted podrá verla). Si su emisión es pública, cobrará especial relevancia contar con una **persona moderadora** que le colabore con, por ejemplo, el manejo de las participaciones que violenten las normas del chat.
2. Si usted planifica que la emisión en directo quede disponible en YouTube como una grabación, tome en cuenta la **privacidad** de las personas participantes y la **confidencialidad** de la información (por ejemplo, tenga cuidado de no proyectar de manera indebida nombres, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, fotografías de personas, chats, mensajes de correo electrónico, etc.). Asimismo, recuerde a su audiencia que la emisión está siendo grabada y que quedará alojada en YouTube.
3. Finalmente, recuerde respetar los **derechos de autor**. Si su actividad infringe los derechos de, por ejemplo, canciones o videos, su emisión podría ser cancelada y su video podría ser retirado permanentemente de YouTube.

## **10. Demostraciones impartidas por el CECED**

El CECED imparte periódicamente demostraciones sobre aspectos didácticos y técnicos en la videocomunicación. Los recursos de estas demostraciones pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

### **Mediación en la videocomunicación**

[Grabación de la sesión sincrónica \(1:44:24\)](#)

[Presentación utilizada durante la sesión](#)

### **Uso de Microsoft Teams**

[Grabación de la sesión sincrónica \(2:14:28\)](#)

[Presentación utilizada durante la sesión](#)

### **Uso de Webex Training**

[Grabación de la sesión sincrónica \(1:40:58\)](#)

[Presentación utilizada durante la sesión](#)

### **Uso de BigBlueButton**

[Grabación de la sesión sincrónica \(1:30:10\)](#)

[Presentación utilizada durante la sesión](#)

### **Uso de Zoom**

[Grabación de la sesión sincrónica \(2:01:06\)](#)

[Presentación utilizada durante la sesión](#)



## Referencias

Prado-Calderón, J. E. (2021). *Comunicaciones académicas orales*. Centro de Capacitación en Educación a Distancia de la Universidad Estatal a Distancia.

### Cómo citar este documento

Gómez-Atencio, S., & Prado-Calderón, J. E. (2021). *Herramientas de videocomunicación para la gestión y la docencia*. Centro de Capacitación en Educación a Distancia de la Universidad Estatal a Distancia.