

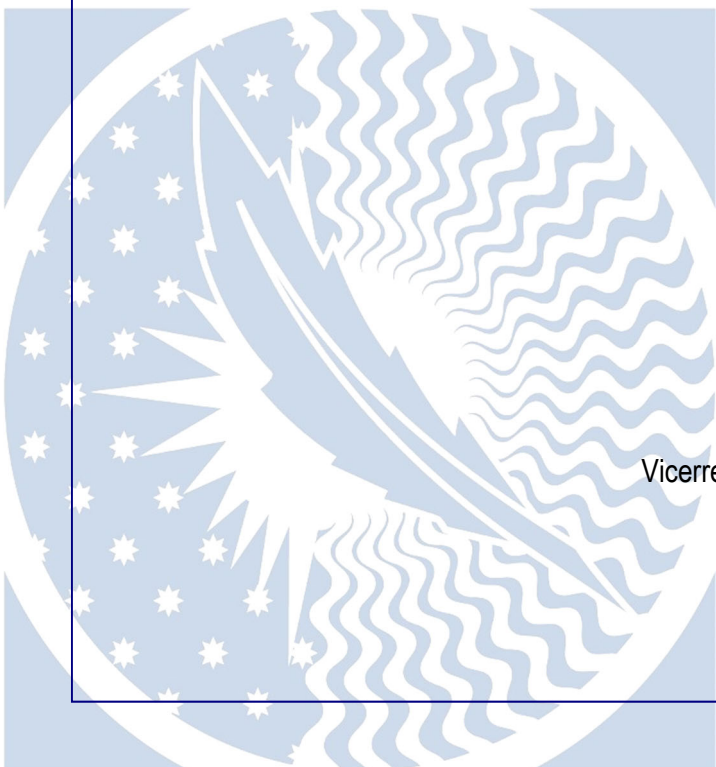
U N I V E R S I D A D

PABLO  
OLAVIDE

S E V I L L A

**Uso de dispositivos multimedia  
para docencia online. Modalidad estática**

Servicio de Multimedia



---

Vicerrectorado de Tecnologías de la Información e Innovación Digital  
Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

## 1 Contenido

1	Contenido.....	2
2	Objeto .....	3
3	Dispositivos .....	3
3.1	Cámara web.....	3
3.2	Dispositivo de audio.....	3
3.3	Visor de documentos .....	4
4	Inicio de dispositivos .....	5
4.1	Cámara .....	5
4.2	Dispositivo de audio.....	5
4.3	Visor de documentos .....	5
4.4	Otros .....	5
5	Configurar los dispositivos en Blackboard Collaborate (BBC).....	6
6	Utilizando el visor de documentos.....	8
6.1	Compartir la imagen.....	8
6.2	Usar los controles del visor de documentos.....	10
7	Terminar la sesión.....	11

## 2 Objeto

Es objeto de este documento describir el uso de los dispositivos multimedia para la realización de una sesión de docencia online desde los espacios de la Universidad habilitados para la docencia online en la modalidad estática.

La modalidad estática es aquella en la que la docencia se retransmitirá en tiempo real a las y los estudiantes a través de una cámara web ubicada en el ordenador del espacio de docencia correspondiente al puesto del profesor o profesora. Esta cámara emitirá una imagen pensada para captar al o a la docente siempre que estén sentados o sentadas en este puesto.

## 3 Dispositivos

Para poder llevar a cabo las sesiones son necesarios dos elementos imprescindibles: una cámara de vídeo web y un micrófono. Además, estos espacios disponen de un visor de documentos para el o la docente puedan mostrar documentos, o crearlos durante la exposición de forma a cómo lo haría haciendo uso de la pizarra.

### 3.1 Cámara web



Cámara Web Logitech y Cámara web Papalook

Ubicada sobre el monitor del equipo del puesto del profesor o profesora. La cámara puede ser de los siguientes modelos y fabricantes:

- Cámara Web Logitech C920 HD Pro Webcam
- Cámara Web Papalook. 1080P AF925

### 3.2 Dispositivo de audio

La mayoría de las cámaras web, en incluso el propio visor de documentos, disponen de un micrófono incorporado. Debido al ruido ambiental y a la distancia estos dispositivos al o a la ponente, puede mezclarse la voz con ruido externo, lo cual provoca que el alumnado pueda tener una mala experiencia

de sesión online. Para evitar esto, estos espacios disponen de un micrófono alternativo al de la cámara que recoge principalmente la voz del o de la ponente con mayor proximidad y calidad.



Dispositivo de audio

Se trata del dispositivo de audio que permitirá la retransmisión del audio del/de la docente a través del micrófono y la recepción de audio a través de los auriculares. Este dispositivo será facilitado por los o las ayudantes de servicio del edificio donde esté ubicado el espacio docente. Consta de unos auriculares, un micrófono y un cable con conector USB.

### ***3.3 Visor de documentos***



Visor de documentos

Es una cámara de sobremesa, pensada, por un lado, para no levantarse del sitio de emisión y, por otro lado, para emitir lo que se quiera mostrar al alumnado de forma cenital, es decir, sobre la mesa del profesor o profesora, mostrando un documento o lo que se escriba en un bloc o folio. Esta vista, también es ofrecida al alumnado que asiste de forma presencial, a través del proyector del aula, por lo que no es necesario levantarse a escribir en la pizarra.

Este dispositivo consta de cámara y micrófono, por lo que permitiría por sí solo, realizar la sesión online desde este tipo de aulas. Consulte documentación específica.

## 4 Inicio de dispositivos

### 4.1 Cámara

La cámara de vídeo web, ya se encuentra conectada a los equipos de las aulas, por lo que no hay que realizar ninguna acción adicional para inicializarla.

### 4.2 Dispositivo de audio

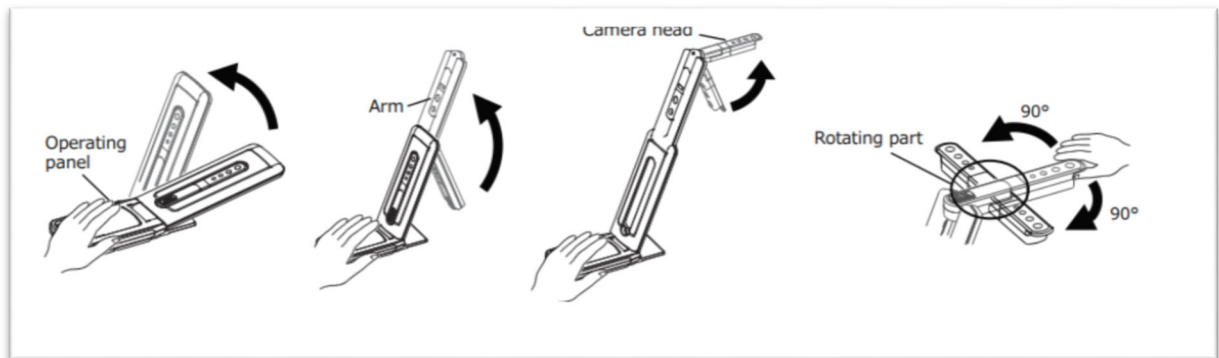
Realice los siguientes pasos:

- 1) Conecte el dispositivo de audio a uno de los puertos USB frontales del ordenador ubicado en la mesa del o de la docente.
- 2) Colóquese los cascos y mueva el micrófono abatible hasta colocarlo en un lugar que asegure una buena recepción.

### 4.3 Visor de documentos

El visor de documentos se inicia con el encendido del equipo, por lo que no hay que realizar ninguna acción adicional para inicializarlo.

Despliegue el visor y oriente la cámara del cabezal según para determinar la orientación de la imagen a retransmitir.



Secuencia de despliegue del visor de documentos

Para enfocar o rotar la imagen vea el apartado de este documento “Utilizando el visor de documentos.”

### 4.4 Otros

Las aulas adaptadas para docencia online disponían ya de ordenador en el puesto de profesor. Compruebe que el ordenador está encendido, si no es así, enciéndalo.

Si el espacio adaptado dispone de proyector compruebe que el proyector está encendido, si no es así, enciéndalo.

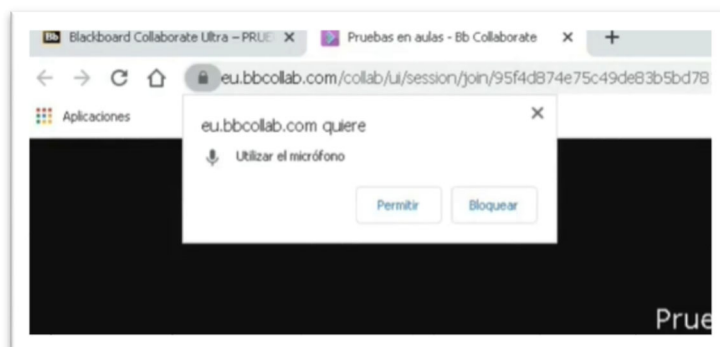
Además de la función de proyección de la imagen del equipo del profesor, el proyector emitirá el audio del equipo del profesor a la audiencia presente en el espacio a modo de altavoz.

## 5 Configurar los dispositivos en Blackboard Collaborate (BBC)

Puede consultar información más detallada sobre el uso de la herramienta Blackboard Collaborate en <https://www.upo.es/docencia-virtual/aula-virtual/collaborate-ultra/>.

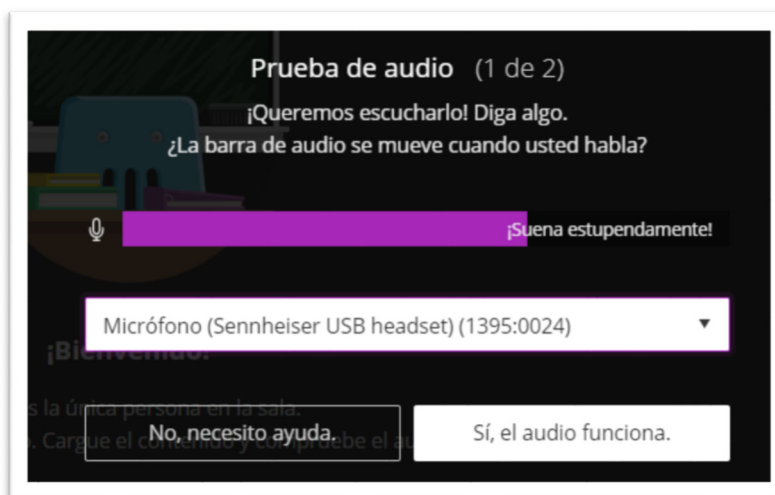
Desde el ordenador del espacio del o la docente realice las siguientes acciones:

- 1) Abra el navegador Chrome y acceda al curso del Aula Virtual.
- 2) Acceda a una de las salas de la herramienta Blackboard Collaborate del curso.
- 3) BBC solicitará permiso para acceder el micrófono. Permítalo.



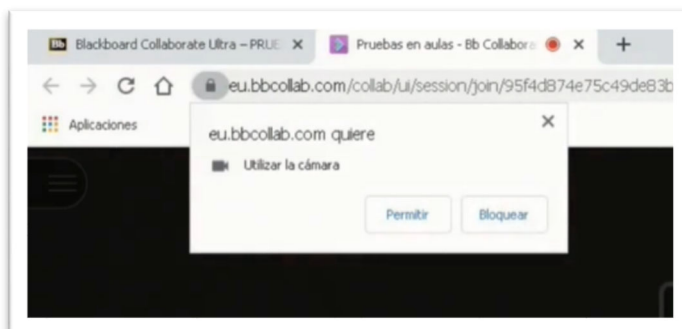
Permitir el acceso de BBC al micrófono

- 4) Configure en BBC el micrófono seleccionando: **Micrófono (Sennheiser USB headset)**



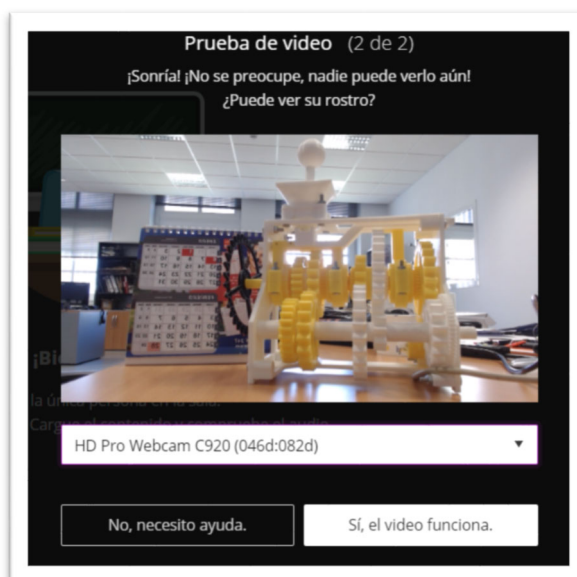
### Configuración del micrófono en BBC

- 5) BBC solicitará permiso para acceder a la Cámara. Permítalo.



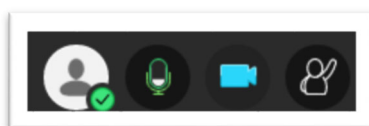
Permitir el acceso de BBC a la cámara

- 6) Configure en BBC la cámara seleccionando uno de los dos valores posibles (solo aparecerá uno disponible, según el modelo de cámara instalado en el aula):
- **HD Pro Webcam C920** (si el modelo es de Logitech).
  - **FULL HD Webcam** (si el modelo es de papalook).



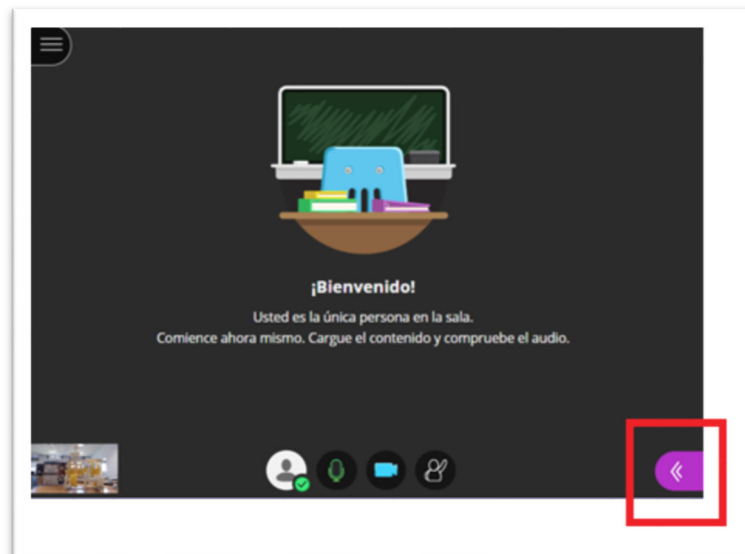
Configuración de la cámara en BBC

- 7) Habilite la compartición de audio y video en la barra de opciones de usuario de BBC

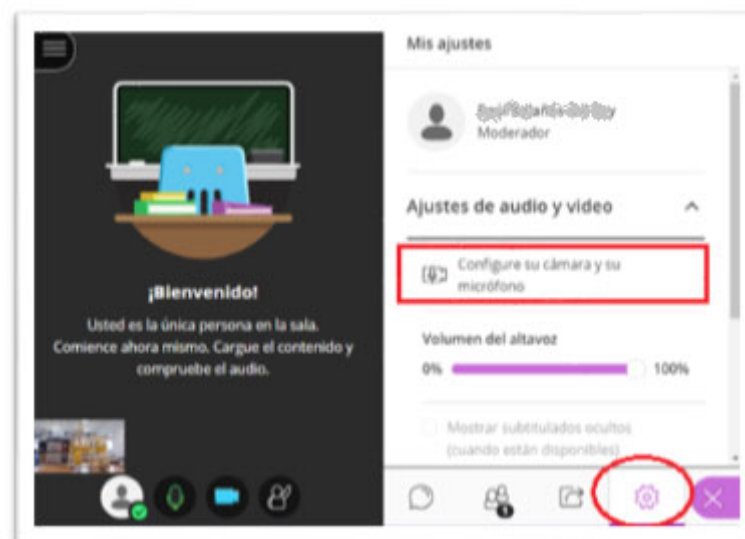


Opciones de usuario de BBC

Si se produce algún error en la configuración o no le aparecen estas opciones al entrar en la sala, puede acceder a estas opciones de configuración desde la zona de mi configuración de BBC



Acceso al panel de control de BBC



Acceso al panel "Mi configuración" y a las opciones de configuración de audio y cámara

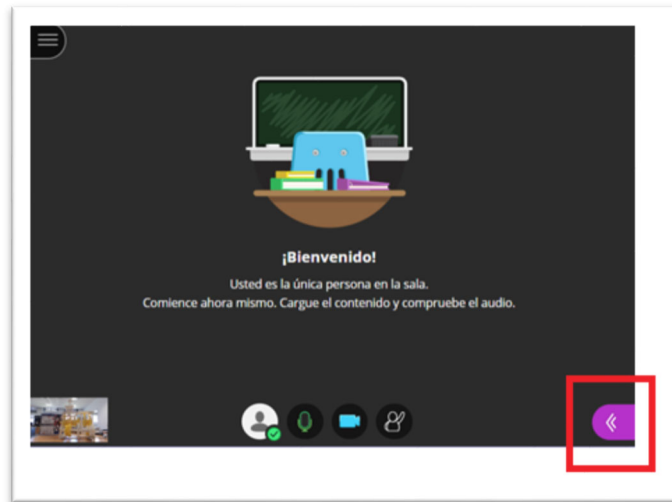
## 6 Utilizando el visor de documentos

### 6.1 Compartir la imagen

Una vez desplegado el visor de documentos, para compartir con el alumnado la imagen del mismo, siga las siguientes instrucciones.

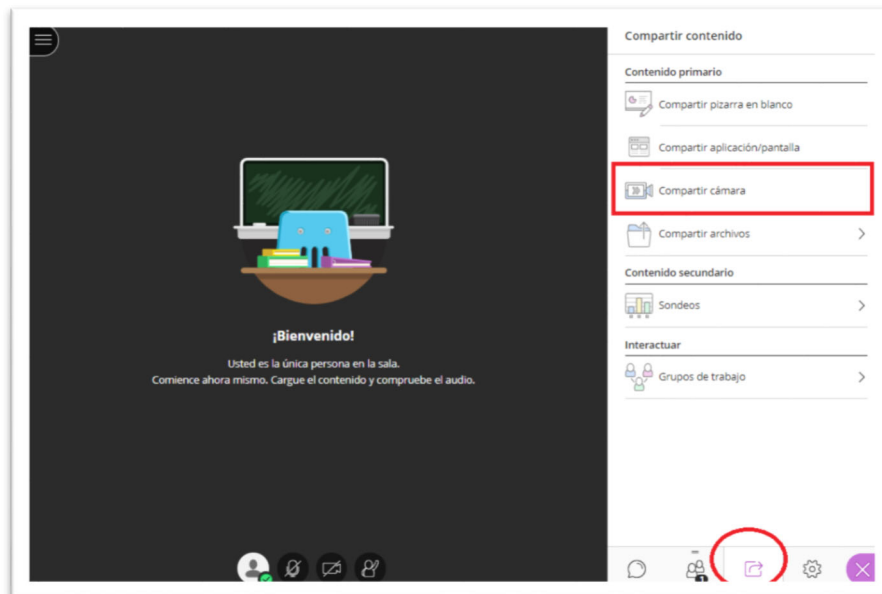


- 1) Acceda al panel de control de Blackboard.



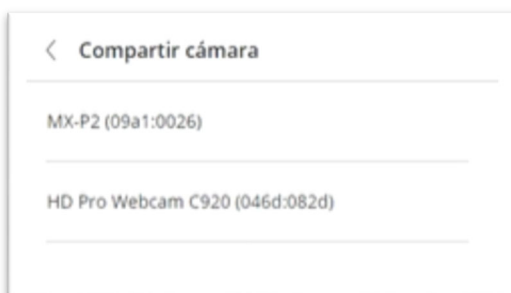
Acceso a panel de control de Blackboard

- 2) Acceda a la pestaña "Compartir cámara" de panel de compartir contenido.



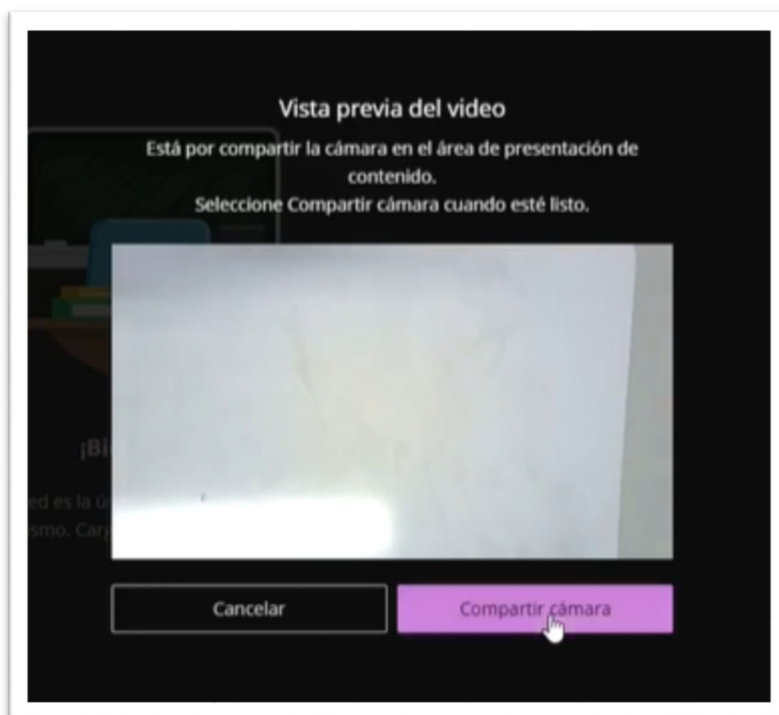
Opción compartir cámara de panel de "Compartir contenido"

- 3) Seleccionar la cámara MX-P2



#### Selección cámara del visor

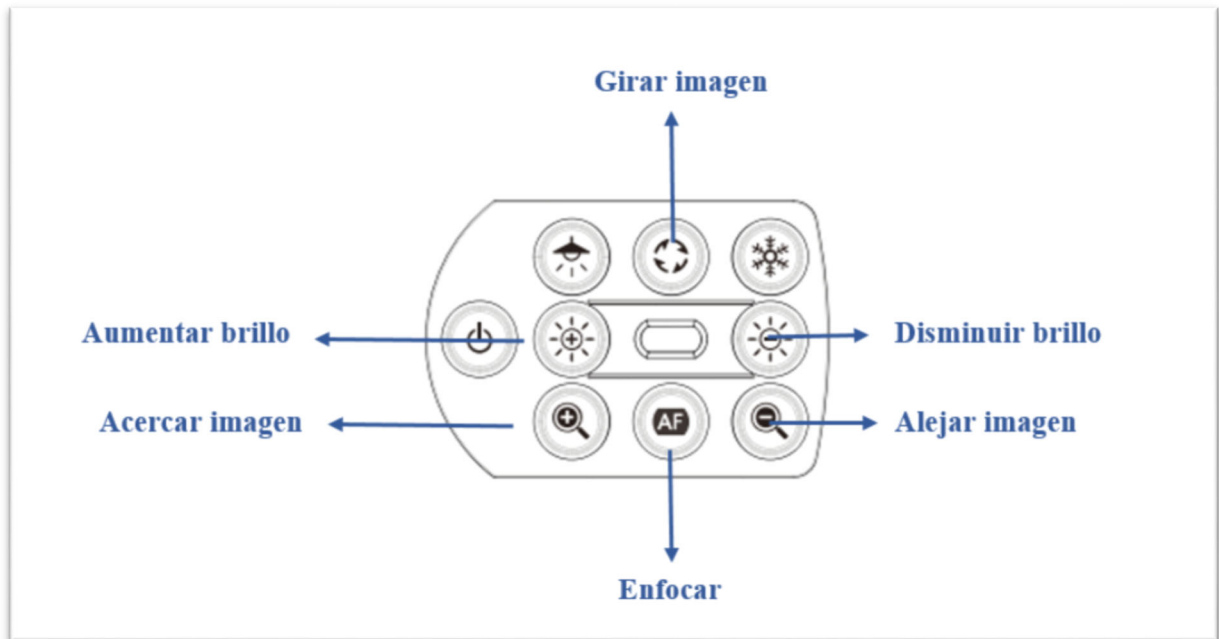
- 4) Use la previsualización para confirmar la correcta orientación y enfoque de la cámara. Mueva el cabezal rotatorio y use los botones de control del visor (ver apartado específico) hasta ajustarlo correctamente. Cuando termine los ajustes, pulse “Compartir cámara” para comenzar a compartir la imagen con el alumnado.



## 6.2 Usar los controles del visor de documentos

El visor de documentos presenta unos botones que permiten:

- Autoenfoco de la cámara
- Rotación de la imagen de la cámara
- Ajuste del brillo de la imagen
- Ajuste de zoom de la imagen



Panel de control del visor de documentos

## 7 Terminar la sesión

Al finalizar la sesión realice los siguientes pasos:

- 1) Abandone la sala de BBC y cierre la sesión de aula virtual.
- 2) Desconecte del ordenador el dispositivo de audio.
- 3) Pliegue el visor de documentos.
- 4) No olvide el dispositivo de audio en el espacio de docencia.