

Formatos de contenido

Blackboard Learn
Blackboard Collaborate

Índice

Índice	2
Introducción	3
1. Editor de contenido Blackboard Learn	4
1.1. Adición y edición de contenido	4
1.2. Recomendación de uso y formatos del editor de contenido	5
1.3. Características del editor de contenido en modo avanzado.....	6
2. Formatos de archivo de texto	11
2.1. Selección de archivo	11
2.2. Paquetes comprimidos y SCORM.....	11
2.3. Enlaces a Archivos HTML	12
3. Formatos de archivo de imagen	14
3.1. Opciones de imagen.....	14
4. Formatos de archivo de audio	16
5. Formatos de archivo de vídeo	17
5.1. Opciones del archivo de vídeo	17
6. Formatos de archivo en Blackboard Collaborate	19
7. Cuadro resumen de formatos estándares.....	20

Introducción

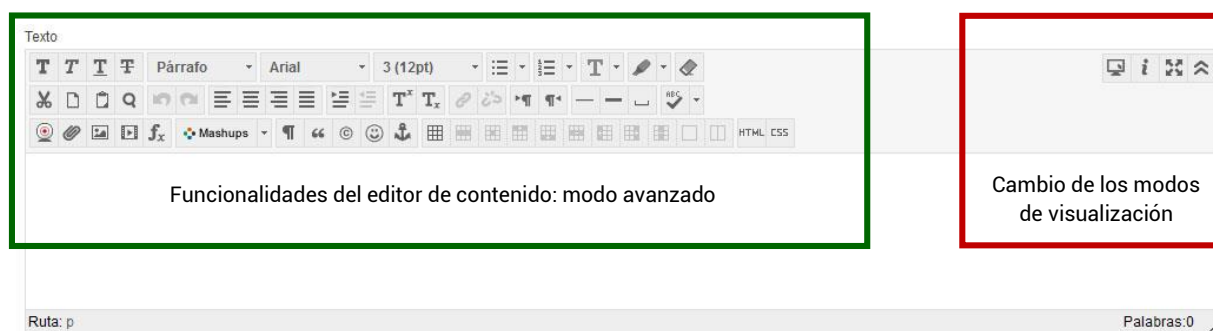
El Campus Virtual de la Universidad Nebrija permite la publicación de material académico en formato textual, gráfico, audiovisual, etc. Con el objetivo de facilitar la creación y edición de estos contenidos, en este documento se abordan las principales funcionalidades del editor de contenido de Blackboard Learn, así como los múltiples formatos y su compatibilidad con los sistemas operativos con los que el profesorado puede trabajar a través del campus virtual (cursos y videoconferencias). Se aconseja el trabajo de materiales con los formatos estándar que se proponen, con la finalidad de garantizar tanto la consulta como descarga de contenidos por parte del alumnado de la Universidad, independientemente del sistema operativo que esté utilizando y el dispositivo de acceso a la información.



1. Editor de contenido Blackboard Learn

El editor de contenido de Blackboard Learn permite a los usuarios añadir texto y darle formato, insertar tablas, ecuaciones e hipervínculos, así como adjuntar diferentes tipos de archivos al contenido. Aparece en todo el sistema como el editor predeterminado y es compatible con los principales navegadores web: Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Opera, etc. y dispositivos móviles¹.

El editor de contenido tiene dos modos de visualización: modo simple y modo avanzado. Para cambiar de vista, el usuario deberá seleccionar la flecha indicada en la esquina superior derecha del editor de contenido. El modo avanzado incluye todas las funciones disponibles de formato y anexos.



1.1. Adición y edición de contenido

De forma predeterminada, Blackboard Learn aplica a los textos un formato Arial cuerpo 12, alineado a la izquierda. El usuario deberá utilizar las funciones del editor para añadir, dar formato y editar texto y objetos:

- Funciones del editor de contenido. Para obtener más información consultar [aquí](#)
- Menú contextual del botón secundario. Para obtener más información consultar [aquí](#)
- Accesos directos del teclado. Para obtener más información consultar [aquí](#)
- Edición directa de código HTML. Para obtener más información consultar [aquí](#)

¹ Blackboard Learn dispone de la aplicación móvil ([Blackboard Learn Mobile](#)) que hace más accesible la conexión a los cursos de la plataforma Campus Virtual Nebrija desde los dispositivos móviles (smartphones y tabletas) para diferentes sistemas operativos (SO): Android, iOS y Blackberry. Blackboard Collaborate (videoconferencias) también cuenta con app móvil para la conexión a las videoconferencias programadas.

1.2. Recomendación de uso y formatos del editor de contenido

Como protección frente a la pérdida de trabajo causada por un fallo de la conexión a Internet o debido a un error de software, es recomendable escribir el contenido con el que se esté trabajando en un editor de texto sencillo sin conexión, como el bloc de notas o TextEdit, y copiar y pegar el texto en el editor de Blackboard Learn.

Otra posibilidad es seleccionar y copiar todo el texto escrito en Blackboard Learn antes de enviarlo o guardarlo. Para copiarlo, es necesario seleccionar el texto y hacer clic con el botón secundario. También se puede usar la combinación de teclado para copiar y pegar:

- Windows: CTRL+A para seleccionar todo el texto, CTRL+C para copiar y CTRL+V para pegar.
- Mac: COMANDO+A para seleccionar todo el texto, COMANDO+C para copiar y COMANDO+V para pegar.

Por otro lado, el profesor creador de contenido suele trabajar con **documentos de Microsoft Word**. En el momento de "copiar y pegar" ese contenido de Word al editor de contenido de Blackboard Learn pueden aparecer algunos problemas con el formato de texto. Para solventar estas incidencias ("limpiar" el formato del contenido) se recomienda:

- Utilizar **Notepad (Bloc de notas)**. Seleccionar y copiar el texto de Word al Notepad o Bloc de notas. A continuación, seleccionar y copiar el texto del Notepad o Bloc de notas y pegarlo (libre de formato) en el editor de contenido de Blackboard Learn.
- Utilizar la opción "**Eliminar formato**" del editor de contenido de Blackboard Learn: seleccionar el texto y clicar 
- **Redactar el contenido** directamente en el editor de textos del campus virtual.

1.3. Características del editor de contenido en modo avanzado

El modo avanzado del editor de contenido tiene tres filas. A continuación se detallan cada una de las funciones básicas por fila y orden de aparición (de izquierda a derecha):

Acciones disponibles en la primera fila	
Negritas	Convertir en negrita el texto seleccionado.
Cursiva	Convertir en cursiva el texto seleccionado.
Subrayado	Subrayar el texto seleccionado.
Tachado	Mostrar el texto con una línea horizontal sobre las letras (tachado).
Estilo de párrafo	Seleccionar un estilo de párrafo para el texto.
Fuente	Seleccionar la apariencia de la fuente del texto.
Tamaño de fuente	Seleccionar el tamaño del texto.
Crear lista	Crear una lista de viñetas.
Lista numerada	Crear una lista numerada.
Color del texto	Modificar el color del texto.
Resaltar	Establecer el color para resaltar texto (fondo).
Eliminar formato	Borrar todo el formato dejando solo texto plano.
Vista preliminar	Abrir una ventana con una vista preliminar que muestre la apariencia que tendrá el contenido una vez enviado.
Ayuda	Abrir la ventana de ayuda del editor de contenido.
Expandir	Expandir la ventana del editor de contenido para que cubra todo el marco del navegador.

Contraer	Contraer las funciones en una sola fila con las acciones de texto más utilizadas.
-----------------	---

Acciones disponibles en la segunda fila	
Cortar	Cortar los elementos seleccionados.
Copiar	Copiar los elementos seleccionados.
Pegar	Pegar los últimos elementos cortados o copiados.
Buscar	Buscar y sustituir texto.
Deshacer	Deshacer la acción previa.
Rehacer	Rehacer la acción anterior, que solo está disponible si se ha deshecho una acción.
Alinear a la izquierda	Alinear el texto al margen izquierdo.
Centrar	Centrar el texto.
Alinear a la derecha	Alinear el texto al margen derecho.
Justificar	Alinear el texto en los márgenes derecho e izquierdo.
Sangría derecha	Mover el texto u objeto a la derecha (sangría).
Sangría izquierda	Mover el texto u objeto a la izquierda (sangría francesa).
Superíndice	Convertir texto a superíndice.
Subíndice	Convertir texto a subíndice.
Hipervínculo	Añadir un hipervínculo nuevo o editar uno existente con un texto seleccionado.

Eliminar hipervínculo	Eliminar un hipervínculo del texto u objeto seleccionado.
Dirección de izquierda a derecha	Introducir texto a la derecha de la ubicación actual del cursor del ratón (predeterminado).
Dirección de derecha a izquierda	Introducir texto a la izquierda del cursor del ratón.
Línea	Añadir una línea fina horizontal a la posición del cursor del ratón, abarcando el ancho completo del área de texto.
Tachadura horizontal	Añadir una línea fina centrada y configurar la anchura y la altura en relación con la posición actual del cursor. Si se desea, usar sombreado.
Insertar carácter de espacio de no separación	Insertar un carácter de espacio de no separación en la posición del cursor.
Alternar corrector ortográfico	Iniciar el corrector ortográfico automático.

Insertar archivo	Añadir un enlace a un archivo en el cuadro de texto. Se abrirá la ventana para "Insertar enlace de contenido". Se pueden vincular los siguientes tipos de archivo: DOC, DOCX, EXE, HTML, HTM, PDF, PPT, PPTX, PPS, PPSX, TXT, WPD, XLS, XLSX y ZIP. Se puede enlazar un archivo desde el equipo, desde "Archivos de curso" o Content Collection , o desde una URL. Ver " Formatos de archivo de texto " (p.10).
Insertar/editar imagen	Insertar una imagen en el cuadro de texto o editar una imagen seleccionada. Aparecerá la ventana para "Insertar/editar imagen". Se pueden añadir los siguientes tipos de archivo: GIF, JPG, JPEG, BMP, PNG y TIF. Se pueden añadir imágenes desde el equipo, desde "Archivos de curso" o Content Collection , o desde una URL. Ver " Formatos de archivo de imagen " (p.13).
Insertar/editar multimedia incrustada	Insertar un clip multimedia en el cuadro de texto o editar un objeto multimedia. Aparecerá la ventana para "Insertar/editar multimedia incrustada". En la lista desplegable "Tipo", seleccionar el tipo de archivo multimedia que se desee añadir: Flash (predeterminado), vídeo HTML 5, QuickTime, Shockwave, Windows Media, Real Media, Iframe y audio incrustado. Se pueden añadir archivos multimedia desde el equipo,

	"Archivos de curso" o Content Collection o desde una URL. Ver " Formatos de archivo de vídeo " (p.16).
Iniciar editor de matemáticas	Abrir la página "Editor de Fórmulas WIRIS", la página del editor visual de ecuaciones matemáticas.
Mashups	Añadir una herramienta combinada: Blackboard Collaborate, presentación de SlideShare, fotografía de Flickr o vídeo de Youtube.
Mostrar caracteres no imprimibles	Mostrar los caracteres no imprimibles. Volver a hacer clic para ocultarlos de la vista.
Cita en bloque	Formatear el texto como una cita en bloque.
Símbolo	Abrir la ventana y seleccionar el carácter especial. Seleccionar un símbolo para insertarlo en la posición del cursor.
Emoticono	Abrir la ventana para insertar emoticono. Seleccionar el emoticono que se va a insertar en la posición actual del cursor del ratón.
Anclas	Colocar el cursor del ratón en el lugar donde se desee que aparezca el ancla y hacer clic para abrir la ventana "Insertar/ editar ancla". Utilizar las anclas para colocar (anclar) otros elementos y objetos como las imágenes.
Insertar/editar tabla	Hacer clic para abrir la ventana "Insertar/ editar tabla".
Propiedades de fila	Hacer clic para abrir la ventana "Propiedades de fila" de la tabla.
Propiedades de celda	Hacer clic para abrir la ventana "Propiedades de celda" de la tabla.
Insertar fila en la parte superior	Insertar una fila en blanco en la tabla, encima de la posición actual del cursor.
Insertar fila en la parte inferior	Insertar una fila en blanco en la tabla a continuación de la posición actual del cursor.
Eliminar fila	Eliminar la fila actual de la tabla. Si se seleccionan varias filas, se eliminarán todas.

Insertar columna a la izquierda	Insertar una columna en blanco en la tabla, a la izquierda de la posición actual del cursor.
Insertar columna a la derecha	Insertar una columna en blanco en la tabla, a la derecha de la posición actual del cursor.
Eliminar columna	Eliminar la columna actual de la tabla. Si se seleccionan varias columnas, se eliminarán todas.
Combinar celdas de la tabla	Fusionar dos o más celdas seleccionadas de la tabla en una sola celda.
Dividir celdas de la tabla combinadas	Dividir celdas de la tabla previamente fusionadas. Si la celda o celdas no son las que se fusionaron, no pasará nada.
Vista de código HTML	Hacer clic para abrir la ventana "Vista de código HTML". A continuación, se puede editar directamente el código HTML del contenido. Esta función puede ser muy útil para incrustar vídeos disponibles en los canales sociales Vimeo o Youtube en el curso (las condiciones de publicación serán las que contenga el vídeo de origen). Para ello, es necesario acceder al vídeo en línea y, en la opción "compartir", seleccionar "insertar" y copiar el código que se facilita. A continuación, pegar el código en el editor de contenido de Blackboard en "Vista de código HTML". Esta opción es muy recomendable para la publicación de vídeos en el campus virtual.

2. Formatos de archivo de texto

La opción “Archivo” en Blackboard Learn es válida para añadir un documento que se pueda seleccionar y ver como página del curso o como parte del contenido en una ventana independiente del navegador. Es importante tener en cuenta que este contenido es descargable, para su descarga y consulta offline.

2.1. Selección de archivo

Blackboard Learn dispone de dos funciones de exploración para localizar un archivo:

- **Examinar mi equipo** para cargar un archivo desde una unidad local.
- **Examinar curso** (si “Archivos de curso” es el almacén del curso) o **Buscar en Content Collection**.

Los archivos cargados en el tipo de contenido “Archivo” desde una unidad local se añaden automáticamente a “Archivos de curso” o a las carpetas de Content Collection que se seleccionen.

2.2. Paquetes comprimidos y SCORM

Los archivos y carpetas se pueden comprimir en un paquete y subirlos en el tipo de contenido “Archivo” de un curso. Los profesores pueden optar por cargar un archivo comprimido y descomprimir automáticamente su contenido, de forma que se mantengan intactos en la estructura de carpetas y los enlaces del mismo, o mantener el archivo comprimido. Si se va a utilizar un paquete comprimido para ver una lección completa y el paquete se va a cargar desde una unidad local, el proceso comienza con la selección de la ubicación de los archivos en el curso: “Archivos de curso” o Content Collection. A continuación, el paquete comprimido se descomprimirá automáticamente, lo que permitirá al profesor seleccionar una página de inicio.

Al descomprimir un paquete comprimido, los usuarios podrán hacer clic en el enlace a la página de inicio de la lección en el área del curso y consultar los contenidos de la lección en orden con todos los enlaces intactos. En cualquier momento se podrán editar uno o varios archivos, por lo que no será necesario que el profesor cargue un nuevo archivo comprimido ni cree un enlace al mismo. Editar el archivo individual que debe actualizarse y sobrescribirlo en “Archivos de curso” o en Content Collection. Los cambios aparecerán en el área del curso y no se romperá ningún enlace.

En el caso que se haya trabajado con una [herramienta de autor](#), se recomienda publicar el contenido comprimido (normalmente en formato ZIP) como **SCORM**, a través de la opción de Blackboard Learn “**Paquete de contenido (SCORM)**”.

2.3. Enlaces a Archivos HTML

Se puede utilizar el tipo de contenido "Archivo" para incrustar archivos HTML para un sitio Web que se haya creado. Una vez cargados los archivos HTML a "Archivos de curso" o Content Collection, se debe seleccionar qué archivo es el punto de inicio; por ejemplo, index.html o page_1.html. El nombre del archivo aparecerá en el cuadro "Nombre". Editar el nombre para ayudar a los usuarios a acceder al contenido. Por ejemplo, cambiar el nombre por "Empezar aquí" o "Ver lección 1".

Una vez seleccionado un archivo HTML, aparece la sección "Administrar acceso" para que se pueda definir el acceso que se otorga a los usuarios. Se dispone de tres opciones:

- **Conceder a los usuarios acceso a todos los archivos y carpetas de la carpeta:** Seleccionar esta opción para dar acceso a los usuarios a todos los archivos y subcarpetas de la carpeta principal del archivo enlazado. Esta opción es adecuada para usuarios enlazados a un sitio Web con una estructura jerárquica típica con subcarpetas para CSS, javascript e imágenes incluidas en la carpeta principal.
- **Conceder a los usuarios acceso únicamente a este archivo:** Seleccionar esta opción cuando se establezca el enlace a un archivo HTML que tenga todo el formato en la propia página y no haga referencia a ningún otro archivo ni imagen.
- **Conceder a los usuarios acceso a los archivos seleccionados en la carpeta:** Seleccionar esta opción si desea incrustar un sitio Web con una estructura más complicada. Si parte del contenido se encuentra fuera de la carpeta principal en otras carpetas de "Archivos de curso" o de Content Collection, se tendrá que examinar y seleccionar manualmente la carpeta principal y los archivos y carpetas adicionales. Esto garantiza que los usuarios tengan acceso a todo el contenido del sitio Web.

Los principales **archivos de texto y paquetes comprimidos** son:

ARCHIVOS DE TEXTO ²	
Adobe PDF .pdf	Es un formato de texto estándar y multiplataforma , es decir, que puede ser presentado por los principales sistemas operativos (Mac, GNU/Linux, Windows o Unix), sin que se modifiquen ni el aspecto ni la estructura del documento original. Además, puede contener cualquier combinación de texto, elementos multimedia como vídeo o sonido, elementos de hipertexto como vínculos y marcadores, enlaces y miniaturas de páginas. Es una especificación abierta, para la que se han generado herramientas de software libre que permiten crear, visualizar o modificar documentos en formato PDF.

² Marcado con un recuadro rojo los formatos de archivo de texto recomendables.

Microsoft Word .doc - .docx	Word, PowerPoint y Excel son tres de los principales programas de Microsoft Office (procesador de texto, presentaciones y hoja de cálculo, respectivamente). Estos formatos son compatibles con los sistemas operativos Windows y Mac (con Mac es necesario que el usuario cuente con "Office para Mac"). Para sistemas operativos de software libre y código abierto, como Linux, si el documento se ejecuta con OpenOffice es posible que el formato del texto original se vea modificado, así como algunos recursos multimedia, audio, animaciones, etc. Para archivos .ppt con audio, por ejemplo, la solución para que se puedan reproducir con todos los recursos multimedia en cualquier dispositivo y con todos los SO es convirtiendo la presentación a vídeo y cargándola en un canal social privado como Vimeo o Youtube. El profesorado y alumnado de la Universidad Nebrija cuenta con el acceso a la versión Office 365, un servicio en la nube que permite trabajar en línea desde la cuenta de SkyDrive desde cualquier navegador web (Internet Explorer, FireFox y Chrome). Es importante destacar que Blackboard Learn no admite archivos de texto .doc, .ppt y .xls en versión 2003 y anteriores.
Microsoft PowerPoint .ppt - .pptx	
Microsoft Excel .xls	
Formatos para archivos comprimidos	
ZIP .zip	El formato ZIP es un sistema de compresión estándar, descomprimible por la mayoría de programas de descompresión existentes como WinZip, WinRAR, PeaZip y 7-Zip. Sus principales ventajas son su difusión y velocidad. Por regla general, los archivos ZIP se crean más rápido que los RAR.
RAR .rar	El formato de compresión RAR cuenta con características similares al formato ZIP, aunque los archivos WinRAR multivolumen en formato RAR permiten más funcionalidades como, por ejemplo, volúmenes autoextraíbles. El formato RAR presenta algunas características interesantes que no existen en ZIP, como el registro de recuperación, que permite la recuperación física de los datos dañados, y el bloqueo de archivos importantes que evita su modificación por error

En cuanto a la compatibilidad de estos formatos con los dispositivos móviles (smartphones y tabletas con sistemas operativos Android, iOS, Blackberry, etc.) se recomienda también el uso de **PDF**, aunque se precisa la instalación de la [app](#) correspondiente a cada SO. Por ejemplo, la aplicación móvil "Adobe Reader" está disponible tanto para Android como para iOS en sus stores, Play Store y App Store, respectivamente. En cuanto a los archivos de texto en los formatos de Office, también es necesaria la instalación en el dispositivo móvil de la aplicación que permita la lectura y descarga de este tipo de contenido para cada uno de los SO. Por ejemplo, las apps Kingsoft Office y Quikoffice están disponibles tanto para Android como para iOS.

3. Formatos de archivo de imagen

Blackboard Learn admite los siguientes tipos de archivo de imagen: **.jpg, .jpeg; .gif, .png y .tiff**. Para mostrar la imagen con el tamaño correcto es necesario seleccionar una imagen para mostrar en la página y utilizar las opciones de altura y anchura. Además, se aconseja incluir una descripción para las personas que no puedan ver la imagen.

3.1. Opciones de imagen

Se puede devolver a la imagen su tamaño original o personalizarla introduciendo la altura y la anchura en píxeles. Si se cambia el tamaño de la imagen, es necesario comprobar en las propiedades del archivo el tamaño original y después usar el tamaño para mostrar la imagen que mantiene la proporción entre la anchura y altura del tamaño original. Por ejemplo, si el archivo de imagen normalmente se muestra a 800x400 píxeles (px), se puede cambiar la resolución a 400x200px para que quepa en la página. Si se cambia el tamaño a 900x300px, la imagen tendrá un aspecto distorsionado, ya que la proporción es diferente. En algunos tipos de archivo cambiar el tamaño, incluso si la proporción se mantiene, resultará en una imagen pixelada. Usar el tamaño de la imagen original corregirá este problema. Si la imagen es demasiado grande para la página, usar la opción "Abrir en ventana nueva" para abrir la imagen fuera de la página. Usar el tamaño de imagen original e iniciar la imagen en una ventana nueva resolverá la mayoría de los problemas que haya con las imágenes que no se muestren correctamente. También se puede añadir un borde a la imagen. El borde de la imagen será negro y tendrá un ancho entre 1 y 4 píxeles.

ARCHIVOS DE IMAGEN ^{3*}	
JPG - JPEG .jpg - .jpeg	El formato JPG-JPEG se utiliza habitualmente para mostrar fotografías y otras imágenes de tono continuo en documentos HTML en Internet y otros servicios en línea. El formato JPG-JPEG admite los modos de color CMYK, RGB y escala de grises, pero no admite canales alfa (no preserva la transparencia). A diferencia del formato GIF, JPEG retiene toda la información de color de una imagen RGB pero comprime el tamaño del archivo descartando datos selectivamente. Las cámaras digitales suelen almacenar directamente las imágenes en formato JPEG con máxima calidad y sin compresión. Ventaja: Es ideal para publicar fotografías en la web siempre y cuando se configuren adecuadamente dimensiones y compresión.

³ Marcado con un recuadro rojo los formatos de archivo de imagen recomendables.

*Fuente: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/imagen/imagen0105.html>

	Inconveniente: Si se define un factor de compresión se pierde calidad. Por este motivo no es recomendable para archivar originales.
GIF .gif	El formato GIF es el formato de archivo que se utiliza habitualmente para mostrar gráficos e imágenes de color indexado en documentos HTML en Internet y otros servicios en línea. El formato GIF preserva la transparencia y tiene la posibilidad de crear imágenes GIF animadas. Ventaja: Es un formato idóneo para publicar dibujos en la web. Inconveniente: No es recomendable para fotografías de gran calidad no originales, ya que el color real utiliza una paleta de más de 256 colores.
PNG .png	El formato PNG se utiliza para una compresión sin pérdidas y la visualización de imágenes en línea. A diferencia del formato GIF, PNG admite imágenes de 24 bits y produce transparencia de fondo sin bordes irregulares
TIFF .tiff	Es un formato flexible de imágenes de mapa de bits que admiten prácticamente todos los programas de edición y diseño. Admite imágenes CMYK, RGB, Lab, de color indexado y en escala de grises con canales alfa. Este formato no es apto para la consulta del material gráfico en línea. Ventaja: Es ideal para conservar archivos originales. Inconveniente: Produce archivos muy grandes.
BMP .bmp	Ha sido muy utilizado porque fue desarrollado para aplicaciones Windows. El formato BMP no sufre pérdidas de calidad y, por tanto, resulta adecuado para guardar imágenes que se desean manipular posteriormente. Ventaja: Guarda gran cantidad de información de la imagen. Inconveniente: El archivo tiene un tamaño muy grande.

4. Formatos de archivo de audio

Blackboard Learn permite seleccionar un archivo de audio para que se reproduzca en la página. Si las opciones "Inicio automático" y "Repetir" están activadas, el archivo de audio comenzará a reproducirse cuando los usuarios abran la página, y seguirá haciéndolo hasta que lo detengan o salgan de la página. Se recomienda incluir una transcripción para las personas que no puedan oír el archivo de audio.

Los archivos de audio tienen distintos formatos e inician un reproductor compatible basado en el sistema informático del usuario. Las extensiones de los archivos de audio que admite Blackboard Learn son las siguientes: **.mp3**, **.wav**, **.aiff**, **.midi** o **.wma**.

FORMATOS DE AUDIO ^{4*}	
MP3 .mp3	El formato de audio MP3 es ideal para la publicación de audios en la web, ya que se puede escuchar desde la mayoría de reproductores. Este formato tiene un enorme nivel de compresión respecto al WAV y presentan una mínima pérdida de calidad.
WAV .wav	Es un formato de audio digital sin compresión que se emplea para almacenar sonidos en Windows. Es ideal para guardar audios originales a partir de los de los cuales se puede comprimir y guardar en distintos tamaños de muestreo para publicar en la web. Es un formato de excelente calidad de audio. No se usa a penas para compartir archivos de audio en Internet, ya que existen otros formatos de audio sin pérdida que reducen mucho más el tamaño de los archivos.
AIFF .aiff	Es un estándar de formato de archivo de audio para dispositivos Apple. En principio, es compatible con otros sistemas operativos, aunque puede presentar problemas en su reproducción.
MIDI .midi	Este formato de audio es interpretado por los principales reproductores del mercado: Windows Media Player, QuickTime, etc. Los archivos MIDI se pueden editar y manipular mediante programas especiales y distintos de los empleados para editar formatos WAV, MP3, etc. y el manejo de estos programas suele conllevar ciertos conocimientos musicales.

⁴ Marcado con un recuadro rojo los formatos de archivo de audio recomendables.

*Fuente: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/audio/audio0102.html>

WMA .wma	Es un formato de compresión de audio desarrollado por Microsoft y forma parte de la suite de Windows Media. No es recomendable, ya que no es posible su reproducción en otros sistemas operativos
--------------------------------------	--

5. Formatos de archivo de vídeo

Blackboard Learn permite seleccionar un vídeo para mostrar desde el campus virtual. El reproductor de vídeo se mostrará directamente en la página. Se pueden utilizar las opciones de altura y anchura para mostrar el vídeo con el tamaño correcto e incluir una transcripción para las personas que no puedan oír el vídeo. Cuando se cargue un archivo MPEG, se puede utilizar la opción de incluir un archivo de transcripción SAMI. De lo contrario, utilizar un archivo de texto independiente en la misma carpeta para proporcionar una transcripción del vídeo.

5.1. Opciones del archivo de vídeo

El tamaño de la ventana de vídeo debe configurarse en píxeles. La anchura predeterminada es de 320 píxeles, y la altura de 240 píxeles. Los archivos de vídeo tienen un tamaño original. Se deben consultar las propiedades del archivo de vídeo para ver el tamaño original y, a continuación, utilizar un tamaño para mostrar el vídeo que mantenga las proporciones originales de altura y anchura del tamaño original. Por ejemplo, si el vídeo normalmente se muestra a 800x400 px, puede cambiar la resolución a 400x200 px para que quepa en la página. Si se cambia el tamaño a 900x300 px, el vídeo tendrá un aspecto distorsionado, ya que la proporción es diferente.

Se puede seleccionar "Inicio automático" para que se reproduzca el archivo cada vez que se haga clic en el enlace o para permitir al usuario iniciar el archivo mediante los controles. Seleccionar "Repetir" para reproducir el archivo una y otra vez indefinidamente o para reproducirlo sólo una vez.

Al crear archivos de vídeo, es recomendable incluir enlaces a cualquier complemento para el navegador o archivos de reproductor multimedia que los usuarios puedan necesitar para ver el archivo.

Importante: Para la publicación de vídeos en Blackboard Learn es muy recomendable el uso de los canales sociales Vimeo y Youtube, que permiten enlazar el contenido audiovisual en el campus virtual a través de canales privados. Por favor, consultar con los servicios informáticos de la universidad mediante ticket (CAU) antes de crear un canal en algunas de estas plataformas.

Para la publicación del material audiovisual propio se recomienda el uso de Kaltura, herramienta integrada en el campus virtual para la creación y gestión de material audiovisual en Blackboard Learn. Se aplican los estilos Nebrija y facilita el acceso al contenido por parte del alumnado.

FORMATOS VÍDEO ^{5*}	
MPEG mpg y .mpeg (.mp4)	Los archivos MPEG (Moving Picture Expert Groups) son un formato estándar para la compresión de vídeo digital. Se reproducen con VLC media player, Windows Media Player y QuickTime.
AVI .avi	AVI (Audio Video Interleave) es el formato estándar para almacenar vídeo digital. Cuando se captura vídeo desde una cámara digital al ordenador, se suele almacenar en este formato con el códec DV (Digital Video). El archivo AVI puede contener vídeo con una calidad excelente. Sin embargo, el peso del archivo resulta siempre muy elevado. El formato AVI puede ser visualizado con la mayoría de reproductores: VLC media player, Windows Media, QuickTime, etc. siempre y cuando se encuentren instalados en el equipo los códec adecuados para cada tipo de reproductor. No es recomendable publicar en este formato en Internet por su elevado peso.
QuickTime .mov, .moo y .qt	QuickTime es el formato de vídeo y audio desarrollado por Apple. Los usuarios de PC necesitan un controlador QuickTime para visualizar este tipo de archivo (se puede descargar una versión gratuita del mismo). Los usuarios de Macintosh no necesitan este controlador. Estos archivos tienen las extensiones siguientes: .mov, .moo y .qt
Flash/Shockwave .swa y .swf y .flv	Es un formato que utiliza el reproductor Adobe Flash para visualizar vídeo en Internet. Al visualizarse a través del reproductor de Flash es accesible desde la mayoría de los sistemas operativos y navegadores web en PC (aunque se requieren actualizaciones). Pero por este motivo puede dar problemas su reproducción a través de los dispositivos móviles.
Formatos de Microsoft .asf y .wmv	ASF (Advanced Systems Format) es el contenedor de audio y vídeo digital propiedad de Microsoft. Este formato es especialmente apropiado para la transmisión en secuencias de contenido multimedia. WMV (Windows Media Video) es un formato de compresión de vídeo. Estos archivos tienen las extensiones siguientes: .asf y .wmv y solo se puede visualizar con una versión actualizada de Windows Media 2007 o superior.

⁵ Marcado con un recuadro rojo los formatos de archivo de vídeo recomendables.

*Fuente: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/video/video0102.html>

6. Formatos de archivo en Blackboard Collaborate

Blackboard Collaborate, la herramienta para la realización de videoconferencias disponible en el campus virtual Nebrija, permite trabajar con contenidos de apoyo a las presentaciones virtuales. Para la acción "Cargar contenido" únicamente se podrán subir documentos con formato **.ppt** o **.pptx** (el tiempo de carga dependerá del tamaño de la presentación, es decir, número de diapositivas e imágenes que contenga). Un aspecto importante a tener en cuenta es que al cargar la presentación no se pueden reproducir las animaciones ni enlaces web, así como tampoco otros recursos multimedia que se hayan añadido previamente al documento.

Para que el contenido se ejecute conservando los recursos mencionados se podrá seleccionar la opción "Compartir aplicación", disponible en Blackboard Collaborate. De la misma manera, si se desea compartir otro tipo de formato (.pdf, .doc, .xls, etc.) también se recomienda utilizar esta última opción. En este caso se deberá tener en cuenta que si el profesorado o alumnado cuenta con una conexión inestable a la Red la aplicación puede tardar en compartirse.

En el caso de los enlaces web se recomienda utilizar la opción "recorrido web", que permite insertar la url con la página a mostrar.

7. Cuadro resumen de formatos estándares

CUADRO RESUMEN DE FORMATOS ESTÁNDARES	
Texto	PDF; ZIP (archivos comprimidos)
Imagen	PNG; JPEG; GIF
Audio	MP3
Vídeo	MPEG (MP4) y vídeos en canales privados de Vimeo y Youtube ⁶ . La mejor opción, sin embargo, es el uso del canal multimedia Kaltura (Kaltura Media)

⁶ Consultar con Servicios Informáticos mediante ticket.