

# Storyboard<sup>PRO</sup> 20

---

## Toon Boom Storyboard Pro 20 Notas de versión



---

**TOON BOOM ANIMATION INC.**

4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

---

**+1 514 278 8666**

[contact@toonboom.com](mailto:contact@toonboom.com)  
[toonboom.com](http://toonboom.com)

## Avisos legales

Toon Boom Animation Inc.  
4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canadá  
H2W 2R2

Tel.: +1 514 278 8666

Fax: +1 514 278 2666

[toonboom.com](http://toonboom.com)

### Exención de responsabilidad

El contenido de este documento es propiedad de Toon Boom Animation Inc. y cuenta con derechos de propiedad intelectual. Cualquier reproducción total o parcial está completamente prohibida.

El contenido de este documento está cubierto por una garantía limitada específica y por exclusiones y limitación de responsabilidad según el Contrato de licencia aplicable completado por los términos y condiciones especiales para el formato de archivo de Adobe®Flash® (SWF). Para obtener más información, consulte el Contrato de licencia, así como dichos términos y condiciones especiales.

### Marcas comerciales

Toon Boom® es una marca comercial registrada. Storyboard Pro™ y el logotipo de Toon Boom son marcas comerciales de Toon Boom Animation Inc. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

### Fecha de publicación

14/04/2021

Copyright © 2021 Toon Boom Animation Inc., una empresa de Corus Entertainment Inc. Reservados todos los derechos.

## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	2
Notas de versión de Storyboard Pro 20.0.1 .....	3
Notas de versión de Storyboard Pro 20 .....	8

## Notas de versión de Storyboard Pro 20.0.1

Esta es la lista de cambios de Storyboard Pro 20.0.1; versión 20.10.1. 16823 (09-03-2021):

- [Cambios y mejoras en la página 3](#)
- [Soluciones en la página 3](#)
  - [Dibujo en la página 3](#)
  - [Línea de tiempo en la página 4](#)
  - [Pistas de vídeo y capas de pista de vídeo en la página 5](#)
  - [Audio y pila de efectos en la página 5](#)
  - [Reproducción en caché en la página 5](#)
  - [Exportación de PDF en la página 6](#)
  - [Creación de comandos en la página 6](#)
  - [Abrir GL en la página 6](#)
  - [IU y otros en la página 6](#)

### Cambios y mejoras

- Ya se encuentra disponible una nueva opción en el cuadro de diálogo Generate Auto-Matte (Generar automate) para elegir si la nueva capa generada se selecciona al crearse. La nueva opción Select Newly Created Layer (Seleccionar nueva capa creada) solo está disponible cuando se selecciona Create Matte on New Layer (Crear mate en nueva capa).
- Cambiar la duración de un panel desde su inicio ya no es posible cuando se desactiva Animatic Editing Mode (Modo de edición animática). Todavía se puede editar la duración de un panel desde el inicio con el ratón cuando se activa Animatic Editing Mode (Modo de edición animática) o al mantener pulsada la tecla modificadora CTRL (comando en macOS) para cambiar del modo de edición de ondulación (puntero amarillo) al modo de edición sin ondulación (puntero rojo).
- La forma de onda para ambos canales de audio se muestra en la línea de tiempo para los archivos estéreo.

### Soluciones

En esta versión de Storyboard Pro se han resuelto los siguientes problemas:

#### Dibujo

- Bloqueos aleatorios al dibujar líneas rectas con la herramienta Pencil (Lápiz) pulsando MAYÚS. *SB-3980*
- En algunas capas de mapa de bits, los rellenos de pintura son rojos cuando se activa Apply to Visible

Drawing Layers (Aplicar a capas de dibujo visibles). *SB-3962*

- Demorar dibujo con la herramienta Brush (Pincel) cuando se utiliza un ratón o una tableta de dibujo que tiene una alta tasa de sondeo en macOS. *SB-4018*
- Bloqueos aleatorios al dibujar con un pincel de texturas en algunos sistemas. *SB-4048*

## Línea de tiempo

- No se puede dibujar en el panel seleccionado después de hacer clic en una pista de audio. *SB-3803*
- Al duplicar un panel, se marcan todos los paneles de una escena como modificados cuando se activa Auto Tracking Mode (Modo de seguimiento automático). *SB-3325*
- Pegar un objeto de dibujo no funciona cuando el enfoque está en la vista de línea de tiempo. *SB-3999*
- Al mover fotogramas clave de la cámara en la línea de tiempo, se cambian los valores de aceleración y desaceleración. *SB-4015*
- La animación de opacidad se duplica cuando se utiliza el comando Split Panel at Current Frame (Dividir panel en fotograma actual). *SB-3815*
- Al cambiar la duración de una transición desde la vista de panel, desaparecen los marcadores con una duración de 1 fotograma o más. *SB-3934*
- Las plantillas creadas a partir de archivos PDF importados crean paneles de fotograma único cuando se sueltan en la línea de tiempo. *SB-3981*
- La creación de fotogramas clave de animación desde la línea de tiempo al seleccionar varias capas solo crea fotogramas clave en la primera capa seleccionada. *SB-3969*
- Si el cabezal de reproducción está sobre fotogramas vacíos en la línea de tiempo se produce un error al importar una imagen. *SB-3978*
- El valor offset del fotograma no se muestra al arrastrar un fotograma clave de la cámara en la línea de tiempo. *SB-4027*
- Bloqueo al seleccionar una capa si el enfoque está en una pista de vídeo o audio y si la pista no contiene un clip en el fotograma actual. *SB-4060*
- Bloqueo al pegar un panel una segunda vez después de deshacer si hay vista superior o lateral en la zona de trabajo mientras se selecciona la herramienta Transform (Transformar). *SB-3975*
- No se puede reducir la duración de un panel libremente cuando una de sus capas tiene valores de aceleración y desaceleración en sus fotogramas clave de animación. *SB-4073*
- Si hay una transición entre la primera y la segunda escena, Storyboard Pro se bloquea al colocar una plantilla o un clip al final de la pista del storyboard. *SB-3977*
- La duración del marcador cambia cuando se cambia la duración del panel y se activan los marcadores de ondas. *SB-3951*

- Al realizar algunas operaciones, los marcadores ondulan incluso si los marcadores de ondas están desactivados. *SB-4051*

## Pistas de vídeo y capas de pista de vídeo

- Al colocar un modelo 3D en un videoclip, no se solicita su uso como modelo 3D ni que se renderice a 2D. *SB-3983*
- Los modelos 3D no se pueden manipular en clips con la herramienta Transform (Transformar). *SB-3877*
- Los fotogramas clave de opacidad no se mueven al cambiar la duración de un clip. *SB-3902*
- El clip anterior se añade a la selección al pulsar Mayús y hacer clic en el primer fotograma de un clip. *SB-3901*
- El comando Merge Layer (Fusionar capa) debe ignorar las capas de película en lugar de eliminarlas. *SB-3926*
- Al colocar capas agrupadas en una pista de vídeo, se crea un clip vacío. *SB-3959*
- La animación de capa se pierde al arrastrar y colocar capas en una pista de vídeo. *SB-3957*
- La animación de opacidad se pierde cuando se utiliza el comando Split Clip at Current Frame (Dividir clip en fotograma actual). *SB-3816*
- La herramienta Create Layer on Surface (Crear capa en superficie) no funciona en modelos 3D en videoclips. *SB-4017*
- Bloqueo al seleccionar una capa de película después de cambiar el nombre de una pista de vídeo. *SB-4045*
- Las transformaciones animadas se pierden al dividir un videoclip. *SB-4049*

## Audio y pila de efectos

- El comando Split Clip at Current Frame (Dividir clip en fotograma actual) permite el uso de todos los efectos en el nuevo clip. *SB-3940*
- Algunas teclas de volumen se pierden al dividir un archivo de audio. *SB-3854*
- La selección múltiple al pulsar Mayús en la pila de efectos no funciona correctamente. *SB-3961*
- La edición de los valores de los efectos de audio al hacer clic y arrastrar en la pila de efectos no funciona correctamente en macOS. *SB-4043*

## Reproducción en caché

- Generar fotogramas para la caché de reproducción es más lento cuando la línea de tiempo está visible en macOS. *SB-3885*
- Si un proyecto no tiene clips de audio, el depurado de la línea de tiempo hará que el software se bloquee cuando el modo de reproducción esté configurado para usar un dispositivo Blackmagic Design y la

opción Audio Scrubbing (Depuración de audio) esté activada. *SB-3979*

- El audio se duplica cuando se utiliza una vista de reproducción y ese audio se configura como salida en el dispositivo Blackmagic Design. *SB-3868*
- Hay un gran retraso al iniciar una reproducción si la superposición de información del proyecto está activada en la reproducción en caché. *SB-4093*

## Exportación de PDF

- El formato de página personalizado no se aplica correctamente al exportar a PDF. *SB-4001*
- La máscara de la cámara no está impresa en escenas que tienen una cámara estática. *SB-4041*
- El cuadro de dialogo Export to PDF (Exportar a PDF) no responde después de cambiar el color de la máscara de la cámara en macOS. *SB-4042*
- Storyboard Pro se bloquea al intentar exportar un perfil PDF. *SB-4059*

## Creación de comandos

- *ExportManager::exportToAAF/XML* no admite la superposición de leyendas. *SB-3324*
- La exportación con comandos no funciona cuando se utiliza **setUseSelectedPanels**. *SB-3958*
- Bloqueo cuando se utiliza **exportToNLE** en Batch Mode (Modo de lote). *SB-4006*
- Bloqueo cuando se llama a **exportToHarmony** en Batch Mode (Modo de lote). *SB-4007*
- Bloqueo al configurar los ajustes preestablecidos de la herramienta actual mediante un comando si hay una capa oculta. *SB-4034*
- El comando **TB\_ChangePanelDuration** no funciona. *SB-4038*

## Abrir GL

- Las vistas de escena y de cámara no se actualizan si FSAA está desactivada en macOS cuando se utiliza Iris Pro Graphics 6200. *SB-3967*
- Pérdida de memoria cuando se muestran superposiciones en la vista de escena o en la vista de cámara. *SB-3993*

## IU y otros

- Storyboard Pro se bloquea en sistemas que tienen CPU con 128 núcleos lógicos o más. *SB-4009*
- Las vistas separadas que no están en el monitor principal siempre vuelven al monitor principal al recargar. *SB-3872*
- Bajo rendimiento al hacer clic en cuadros de leyendas en la vista de panel cuando hay un comando grande en la vista de storyboard. *SB-3881*
- En la herramienta de texto y en las preferencias de burn-in no se muestran algunas fuentes en macOS

desde Catalina. *SB-3833, SB-3840*

- Resulta difícil ver el estado activo de los botones al usar Light UI Mode (Modo de IU ligera) en macOS. *SB-3255*
- Las flechas de expandir y contraer en Librería, Gráficos 3D y Pila de efectos se mezclan con el fondo cuando se utiliza el modo de IU oscura en macOS Big Sur. *SB-3888*
- Algunos atajos de teclado no responden después de hacer clic en el botón Cancel (Cancelar) del cuadro de diálogo Keyboard Shortcuts (Atajos de teclado). *SB-3350*
- El contenido de la vista de escena y de cámara cambia si un panel contiene demasiadas capas para el espacio disponible en la lista de capas o si aparece la barra de desplazamiento. *SB-4071*
- Al colocar una plantilla en un panel existente, se borran los metadatos de las capas y desaparecen las capas agrupadas. *SB-4039*



## Notas de versión de Storyboard Pro 20












Esta es la lista de cambios de Storyboard Pro 20; versión 20.10.0. 16510 (22/11/2020):









- [Nuevas funciones](#) en la página 8
  - [Herramientas de dibujo](#) en la página 8
  - [Capas de dibujo](#) en la página 11
  - [Vista de modelo](#) en la página 12
  - [Vistas de escena y de cámara](#) en la página 12
  - [Reproducción](#) en la página 13
  - [Efectos de audio](#) en la página 15
  - [Línea de tiempo](#) en la página 16
  - [Conformación](#) en la página 17
  - [Exportación e integración de pipeline](#) en la página 17
  - [Exportación de PDF](#) en la página 19
  - [Editor de funciones](#) en la página 20
  - [Creación de comandos](#) en la página 20
- [Otras mejoras](#) en la página 21
- [Se han resuelto problemas](#) en la página 21

### Nuevas funciones




#### Herramientas de dibujo

Característica	Descripción
Herramienta Stencil Brush (Pincel de patrón)	<p>En Storyboard Pro ahora puede encontrar la nueva herramienta <b>Stencil Brush</b> (Pincel de patrón) 🎨. Esta herramienta se encuentra en el menú desplegable de la herramienta Brush (Pincel) 🖌️ de la barra de herramientas de herramientas.</p> <p>La herramienta dispone de dos modos: <b>Overlay Brush Mode</b> (Modo de pincel de superposición) 🎨 y <b>Repaint Brush Mode</b> 🖌️ (Modo de pincel de repintado). Los dos modos están disponibles en las propiedades de la herramienta Stencil Brush (Pincel de patrón), en los ajustes preestablecidos del pincel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Repaint Brush Mode</b> (Modo de pincel de repintado): en este modo, el trabajo existente se reemplaza y se vuelve a pintar, ignorando las zonas</li> </ul>

Característica	Descripción
	<p>vacías. El pincel de patrón siempre se comporta como un pincel de repintado en capas de mapa de bits.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Overlay Brush Mode</b> (Modo de pincel de superposición): en este modo, el trabajo existente no se modifica. En su lugar, el trabajo existente se utiliza como una máscara para superponer nuevas pinceladas encima del trabajo existente. Puede seleccionar varias capas y utilizar la unión del trabajo en todas las capas seleccionadas como máscara. Aunque todas las capas seleccionadas participen en la creación de la máscara, solo se modifica la capa activa actual con las nuevas pinceladas. Overlay Brush Mode (Modo de pincel de superposición) solo está disponible para capas vectoriales.</li> </ul>
Texturas de lápiz	<p>Las líneas de lápiz ahora se pueden dibujar con texturas. Se aplica una textura de línea de lápiz con respecto a la anchura y dirección de las líneas de lápiz. Por ejemplo, si dibuja una espiral con una textura de guion, los guiones seguirán las curvas de la espiral, y si dibuja una línea más gruesa con la misma textura, los guiones serán más largos y gruesos.</p> <p>Las texturas de lápiz también se pueden aplicar a las herramientas Line (Línea) , Rectangle (Rectángulo) , Ellipse (Elipse)  y Polyline (Polilínea) . Las texturas predeterminadas se encuentran en la pestaña <b>Texture</b> (Textura) de las propiedades extendidas de la herramienta Pencil (Lápiz) .</p> <p>También puede importar sus propias texturas. Seleccione la línea de lápiz y, en las propiedades de la herramienta, asigne una nueva textura.</p>
Modos de corte de líneas individuales y varias líneas	<p>La herramienta Cutter (Cuchilla)  ahora tiene dos modos de corte de gestos disponibles en la vista de propiedades de herramienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Single Line Cutting Gesture</b> (Corte de gestos de línea individual) : este modo recorta el segmento de primera línea cortado por un gesto recto individual.</li> <li>• <b>Multiple Lines Cutting Gesture</b> (Corte de gestos de varias líneas) : este nuevo modo recorta varios segmentos de línea cortados por el mismo gesto.</li> </ul>
Opciones para dibujar curvas con la herramienta Line (Línea)	<p>Nuevas opciones en las propiedades de la herramienta Line (Línea)  para curvar la línea al subir el ratón:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curve Line Mode</b> (Modo de línea curva) : permite dibujar una línea curva moviendo el ratón después de dibujar una línea recta. Haga clic o pulse Entrar para confirmar la línea curvada.</li> <li>• <b>S-Curve Line Mode</b> (Modo de línea curva en S) : permite dibujar una línea curva en forma de S. Al mover el ratón después de crear una</li> </ul>

Característica	Descripción
	<p>línea recta, la línea se curvará en ambos extremos hasta que se haga clic con el ratón. El extremo final de la línea se curvará hasta que se vuelva a hacer clic con el ratón o se pulse Entrar.</p>
<p>Auto Fill (Rellenar de manera automática) con Brush (Pincel)</p>	<p>Nueva opción <b>Auto Fill</b> (Rellenar de manera automática)  en las propiedades de la herramienta Brush (Pincel). Cuando esté activa y se dibuje una forma cerrada con la herramienta Brush (Pincel) , esta se rellenará automáticamente con el color de pintura asignado actualmente.</p>
<p>Mejoras en la herramienta Select (Seleccionar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El pivote de la herramienta Select (Seleccionar)  ahora conserva su posición cuando se utilizan los comandos <b>Undo</b> (Deshacer) y <b>Redo</b> (Rehacer).</li> <li>• El pivote de la herramienta Select (Seleccionar)  ahora se desplaza correctamente con la selección al escalar, rotar y sesgar.</li> </ul>
<p>Mejoras en la herramienta Centerline Editor (Editor de línea central)</p>	<p>Se han agregado mejoras para editar pinceladas con la herramienta Centerline Editor (Editor de línea central) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahora, los puntos se pueden eliminar de la curva de línea central en pinceladas seleccionándolos y presionando la tecla Suprimir.</li> <li>• La nueva opción <b>Centerline Smoothness</b> (Suavizado de línea central) para controlar el ajuste de la línea central ya está disponible en la vista Tool Properties (Propiedades de herramienta).</li> <li>• La selección de la línea central ahora se conserva cuando se utilizan los comandos <b>Undo</b> (Deshacer) y <b>Redo</b> (Rehacer).</li> </ul>
<p>Conservar la selección al deshacer o rehacer</p>	<p>Las herramientas Contour Editor (Editor de contorno) , Perspective (Perspectiva)  y Envelope  (Distorsión de envolvente) ahora conservan la selección cuando se utilizan los comandos <b>Undo</b> (Deshacer) y <b>Redo</b> (Rehacer).</p>
<p>Ajuste del tamaño del borrador</p>	<p>Ahora se puede ajustar el tamaño del borrador manteniendo pulsado <b>o</b>, o usando los atajos de teclado [<b>y</b>] cuando se utiliza el borrador del extremo del lápiz Wacom.</p>



## Capas de dibujo






Característica	Descripción
Barra de desplazamiento de la lista de capas	La lista de capas que aparece en la vista de escena, la vista de cámara y en los paneles de la vista de miniatura, ahora tiene una barra de desplazamiento para moverse y desplazarse rápidamente por la lista de capas.
Cambio entre estados de capa	<p>Ahora puede alternar entre los distintos estados (visibilidad, bloqueo, modo de fondo) de varias capas manteniendo pulsada la tecla Alt al hacer clic en los iconos <b>Show/Hide</b> (Mostrar/ocultar)  <b>Lock/Unlock</b> (Bloquear/desbloquear)  o <b>Background Mode</b> (Modo de fondo) .</p> <p>Al mantener pulsada la tecla Alt y hacer clic en el icono Show/Hide (Mostrar/ocultar) de una capa, se ocultarán las demás capas del panel y solo se mostrará la capa en la que hizo clic.</p> <p>Si la capa en la que hizo clic es la única capa visible, se habilitarán todas las capas del panel al mantener pulsada la tecla Alt.</p>
Colocación de capas en grupos	Las capas ahora se pueden colocar en grupos contraídos. Una vez colocada, la capa se situará en la parte superior del grupo.
Opacidad de capa animada	El valor de opacidad de las capas ahora se puede animar con el tiempo. Para animar la opacidad de una capa, en la vista de escena o de cámara, seleccione la capa en el panel de capas y haga clic en el botón <b>+</b> situado junto al valor <b>Opacity</b> (Opacidad) en la parte superior de la lista de capas. Creará un fotograma clave de opacidad en el fotograma actual. En la vista de línea de tiempo, mueva el cabezal de reproducción rojo para seleccionar otro fotograma y repita estos pasos para que la opacidad cambie con el tiempo.
Desenfoque de capas	<p>Ahora se puede obtener una vista previa de los efectos de desenfoque antes de aplicarlos mediante el nuevo botón <b>Preview</b> (Vista previa) de los cuadros de diálogo <b>Blur</b> (Desenfoque).</p> <p>Todos los efectos de desenfoque (<b>Blur</b> [Desenfoque], <b>Radial Zoom Blur</b> [Desenfoque de zoom radial] y <b>Directional Blur</b> [Desenfoque direccional]) ahora se pueden aplicar a las capas vectoriales sin tener que convertirlos de antemano. Las capas vectoriales se convertirán automáticamente cuando se aplique el efecto.</p> <p>Ahora se muestra una señal visual en las vistas de escena y de cámara para mostrar la posición del punto de enfoque utilizado para la opción <b>Radial Zoom Blur</b> (Desenfoque de zoom radial).</p>

## Vista de modelo

Característica	Descripción
Vista de modelo	La vista de modelo ya está disponible en Storyboard Pro para mostrar dibujos de referencia. Los dibujos se pueden mostrar en esta vista arrastrando y soltando capas de dibujo en la ventana de la vista de modelo.

## Vistas de escena y de cámara

Característica	Descripción
Opciones de papel cebolla	<p>Las siguientes opciones ya están disponibles para una mejor visualización de papel cebolla  en la pestaña Camera (Cámara) de Preferences (Preferencias):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lightness as Alpha</b> (Claridad como Alfa): en este modo, al mostrar dibujos antes y después del fotograma actual, las áreas oscuras permanecen opacas mientras que las áreas claras se vuelven transparentes.</li> <li>• <b>Onion Skin Render Style</b> (Estilo renderizado de papel cebolla) ha reemplazado la opción <b>Enable Shade</b> (Activar sombra) y tiene las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Original Colours</b> (Colores originales): poco a poco se funden los colores de los dibujos.</li> <li>• <b>Coloured</b> (Coloreado): utiliza los colores establecidos en Preferences &gt; Colours (Preferencias &gt; pestaña Colores).</li> <li>• <b>Coloured Outline</b> (Contorno de color): muestra los dibujos como contorno utilizando los colores establecidos en Preferences &gt; Colours (Preferencias &gt; pestaña Colores).</li> </ul> </li> <li>• <b>Onion Skin Position</b> (Posición de papel cebolla): permite seleccionar si los papeles cebolla se muestran debajo o encima del panel actual.</li> </ul>
Proportion Grid (Cuadrícula de proporciones)	<p>Ahora se puede mostrar la nueva opción <b>Proportion Grid</b> (Cuadrícula de proporciones)  en las vistas de escena y de cámara. Esta cuadrícula sigue a la cámara y se puede utilizar para ayudar a componer sus dibujos o sus planos de cámara. El número de divisiones horizontales y verticales para esta cuadrícula se puede personalizar desde la pestaña Camera (Cámara) de Preferences (Preferencias). De forma predeterminada, la cuadrícula se divide en 3 secciones verticales y 3 horizontales para crear la regla clásica de la cuadrícula de composición de tercios. Hay un nuevo botón disponible en la barra de estado de las vistas de escena y de cámara para activar o desactivar la cuadrícula.</p>


Característica	Descripción
Botón para mostrar la cuadrícula de dibujo	El botón <b>Show/Hide Grid</b> (Mostrar/ocultar cuadrícula)  en las barras de estado de las vistas de escena y de cámara se ha reemplazado por el botón <b>12 Field Grid</b> (Cuadrícula de 12 campos)  y se puede utilizar para seleccionar la cuadrícula que se desea mostrar. Al hacer clic rápidamente en el botón <b>12 Field Grid</b>  , se muestra y se oculta la cuadrícula. Si hace clic y mantiene pulsado el botón <b>12 Field Grid</b> (Cuadrícula de 12 campos)  , se abre un pequeño menú donde se muestran todos los tamaños de cuadrícula para su selección.
Cuadrícula de 16x12 campos	La nueva opción <b>16x12 Field Grid</b> (Cuadrícula de 16x12 campos)  se ha agregado a la lista de cuadrículas de dibujo disponibles.

## Reproducción

Característica	Descripción
Reproducción en caché	<p>Storyboard Pro ahora puede renderizar fotogramas previamente usando OpenGL y guardarlos en caché. Esta reproducción en caché se puede utilizar para reproducir de forma fiable a la velocidad de cuadro del proyecto, sin pausar ni saltar.</p> <p>Una reproducción en caché se puede ver desde la vista de reproducción en Storyboard Pro o en un monitor de referencia a través de un dispositivo de reproducción Blackmagic Design. La reproducción en caché se puede activar en Preferences &gt; Playback (Preferencias &gt; pestaña Reproducción), en las opciones Playback Mode (Modo de reproducción):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Desactivado): cuando se selecciona esta opción, la reproducción en caché se desactiva. Este es el estado predeterminado.</li> <li>• <b>Playback View</b> (Vista de reproducción): cuando se selecciona esta opción, la vista de reproducción estará disponible para agregarla a la zona de trabajo Storyboard Pro. Es necesaria una reactivación.</li> <li>• <b>[Blackmagic Design playback device]</b> (Dispositivo de reproducción Blackmagic Design): si un dispositivo de reproducción Blackmagic Design está instalado o conectado al ordenador, el dispositivo aparecerá y estará disponible para su selección en el menú desplegable Playback Mode options (Opciones del modo de reproducción).</li> </ul>
Compatibilidad de dispositivos de reproducción Blackmagic Design	Storyboard Pro ahora es compatible con el uso de dispositivos de reproducción Blackmagic Design cuando se utiliza la reproducción en caché. Si un dispositivo de reproducción Blackmagic Design está conectado al ordenador, estará disponible en Preferences > Playback > Playback Mode

Característica	Descripción
	options (Preferencias > pestaña Reproducción > menú desplegable Opciones del modo de reproducción).
Dispositivo de salida de audio	Storyboard Pro ahora es compatible con el uso de dispositivos Blackmagic Design para la salida de audio. Si un dispositivo Blackmagic Design está conectado al ordenador, estará disponible en Preferences > Playback > Audio Output Device options (Preferencias > pestaña Reproducción > menú desplegable Opciones del dispositivo de salida de audio).
Intervalo de reproducción	<p>Ahora puede definir el intervalo de reproducción en el menú superior, seleccionando Play &gt; Playback Range (Reproducir &gt; Intervalo de reproducción) y una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Storyboard Track (Pista del storyboard)</b></li> <li>• <b>Track Storyboard and Audio Tracks (Pista del storyboard y pistas de audio)</b></li> <li>• <b>Working Range (Intervalo de trabajo)</b></li> </ul> <p>Cuando se selecciona la opción <b>Working Range</b> (Intervalo de trabajo), los fotogramas de inicio y de detención del intervalo de trabajo se muestran como triángulos negros ajustables en la regla de la vista de línea de tiempo y la selección de intervalo se indica en gris oscuro.</p> <p>Una forma de redefinir rápidamente el intervalo es mover el cabezal de reproducción rojo en la vista de línea de tiempo y establecer los fotogramas de inicio y de detención, o seleccionar un intervalo de paneles y establecerlos como el intervalo. Se puede configurar en el menú superior, seleccionando Play &gt; Playback Range (Reproducir &gt; Intervalo de reproducción) y una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Set Start Frame (Definir fotograma de inicio)</b></li> <li>• <b>Set Stop Frame (Definir fotograma de detención)</b></li> <li>• <b>Set Range from Selection (Establecer intervalo a partir de selección)</b></li> </ul> <p>Todas las opciones de intervalo de reproducción también están disponibles haciendo clic con el botón secundario en la regla de la vista de línea de tiempo.</p>

## Efectos de audio

Característica	Descripción
Vista de pila de efectos	<p>Ahora se pueden agregar efectos de audio a clips de audio mediante la nueva vista de pila de efectos (Windows &gt; Effect Stack [Windows &gt; Pila de efectos]). Los siguientes efectos se pueden agregar y gestionar en esta vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Balance (Equilibrio)</b></li> <li>• <b>Delay (Retardo)</b></li> <li>• <b>High Pass Filter (Filtro de paso alto)</b></li> <li>• <b>Low Pass Filter (Filtro de paso bajo)</b></li> <li>• <b>Pitch Shifter (Cambiador de tono)</b></li> <li>• <b>Reverb (Reverberación)</b></li> <li>• <b>Volume (Volumen)</b></li> </ul> <p>Para agregar un efecto a un clip de audio, seleccione el clip en la vista de línea de tiempo y, a continuación, en la parte inferior derecha de la vista de pila de efectos, haga clic en el botón <b>Add Effect</b> (Agregar efecto) .</p>
Velocidad/duración de audio	<p>Ahora puede cambiar la velocidad y la duración de los clips de audio mediante el nuevo cuadro de diálogo <b>Speed/Duration</b> (Velocidad/duración) (al que se accede haciendo clic con el botón secundario en un clip de audio). Se encuentran disponibles las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Speed</b> (Velocidad): establece la velocidad del clip de audio utilizando un porcentaje. Cambia automáticamente la duración.</li> <li>• <b>Duration</b> (Duración): establece la duración del clip de audio. Cambia automáticamente la velocidad.</li> <li>• <b>Original Duration</b> (Duración original): muestra la duración del clip a una velocidad del 100 %.</li> <li>• <b>Ripple-Edit</b> (Edición de ondas): desplaza todos los clips de audio que vienen después del clip de audio seleccionado.</li> <li>• <b>Preserve Audio Pitch</b> (Conservar tono de audio): utilice esta opción para conservar el tono de audio original al cambiar la velocidad o la duración.</li> </ul>



## Línea de tiempo

Característica	Descripción
Creación de clips vacíos en pistas de vídeo	<p>Ahora se pueden crear clips en pistas de vídeo que contienen varias capas de dibujo. Para ello, coloque el cabezal de reproducción rojo en la ubicación deseada en la vista de línea de tiempo y, a continuación, haga clic con el botón secundario en la pista de vídeo deseada y, en el menú, seleccione <b>New Empty Clip</b> (Nuevo clip vacío).</p> <p>Seleccione el nuevo clip para mostrar sus capas en la vista de escena o de cámara. Puede agregar más capas a la pila de capas del clip o dibujar y crear trabajos en estas capas.</p>
Creación de un clip a partir de un panel de dibujo	<p>Ahora se puede crear un clip arrastrando un panel desde la pista del storyboard a una pista de vídeo. Se crea una copia independiente de todas las capas de ese panel, ahora alojadas en un clip.</p> <p>También se puede hacer lo contrario, un clip se puede arrastrar desde una pista de vídeo a la pista del storyboard para crear un panel. Esto funciona siempre y cuando el clip no contenga un archivo de película.</p>
Colores de clip de imagen y de película	<p>Los clips de imagen y los clips de película de las pistas de vídeo ahora tienen sus propios colores distintivos en la vista de línea de tiempo. Los colores predeterminados se pueden cambiar en Preferences &gt; Colours (Preferencias &gt; pestaña Colores).</p>
Ripple Markers (Marcadores de ondas)	<p>Está disponible la nueva opción <b>Ripple Markers</b> (Marcadores de ondas) en la vista de línea de tiempo cuando se editan paneles. Esta opción se puede activar o desactivar desde Storyboard &gt; Markers (Storyboard &gt; menú Marcadores) y en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en la regla de la vista de línea de tiempo.</p> <p>Cuando está activada, las operaciones que hacen que cambie la duración general del proyecto cambiarán y ondularán los marcadores para seguir los paneles.</p> <p>La eliminación de un panel ondula los marcadores de la línea de tiempo desde el punto del panel eliminado. Los marcadores colocados antes o en el intervalo de código de tiempo del panel eliminado permanecerán en su código de tiempo actual.</p>
Mejoras en los marcadores de línea de tiempo	<p>Para ayudar a mantener un color coherente en los marcadores, ahora se encuentra disponible una lista de colores predefinidos al editar las propiedades de un marcador de línea de tiempo. Aún se puede asignar un color personalizado mediante la opción <b>Custom</b> (Personalizado) en la parte inferior de la lista de colores.</p>

Característica	Descripción
	Asimismo, los marcadores ahora disponen de un campo Name (Nombre) además del campo Note (Nota).
Vincular clips con el panel	Un nuevo comando en la vista de línea de tiempo ahora le permite vincular clips de audio y vídeo a un panel específico. Cuando está vinculado a un panel, un clip seguirá su panel vinculado en lugar de seguir el panel que se encuentra en el primer fotograma del clip, lo que permite sincronizar el audio con cualquier panel.

## Conformación

Característica	Descripción
Conformación de pistas de vídeo	<p>La información de la pista de vídeo ahora se puede exportar en un archivo XML o AAF al exportar a través del comando <b>File &gt; Conformation &gt; Export Project</b> (Archivo &gt; Conformación &gt; Exportar proyecto) marcando la nueva opción <b>Export video tracks</b> (Exportar pistas de vídeo) en la pestaña Options (Opciones) del cuadro de diálogo Export Project (Exportar proyecto).</p> <p>Cuando esté activado, el contenido de las pistas de vídeo se incluirá en el archivo XML o AAF generado y el primer fotograma de cada clip de estas pistas se renderizará como una imagen plana.</p>
Exportación de paneles como archivos de película	<p>Los paneles ahora se pueden exportar en un archivo XML o AAF al exportar a través del comando <b>File &gt; Conformation &gt; Export Project</b> (Archivo &gt; Conformación &gt; Exportar proyecto) marcando la nueva opción <b>Export panels as movies on additional track</b> (Exportar paneles como películas en pista adicional) en la pestaña Options (Opciones) del cuadro de diálogo Export Project (Exportar proyecto).</p> <p>Todos los paneles de un proyecto se pueden renderizar como películas o solo paneles que tienen movimiento de cámara o capa seleccionando también la opción <b>Only panels with motion</b> (Solo paneles con movimiento).</p>

## Exportación e integración de pipeline

Característica	Descripción
Compatibilidad con códecs QuickTime adicionales en macOS	En macOS, ya hay códecs adicionales disponibles al exportar películas de QuickTime. La lista de códecs disponibles depende de la versión de macOS que se utilice. Los siguientes ya están disponibles en Catalina:

Característica	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apple ProRes 422 HQ</b></li> <li>• <b>Apple ProRes 422 LT</b></li> <li>• <b>Apple ProRes 422 Proxy</b></li> <li>• <b>H.265</b> (el soporte del canal alfa está disponible con Catalina)</li> </ul>
Películas QuickTime a plena profundidad de color	El renderizado a QuickTime en macOS ahora admite la profundidad de bits completa de los códecs. <b>ProRes 4444</b> admite hasta 12 bits para los canales RGB y <b>ProRes 422</b> admite hasta 10 bits por canal.
Exportación de mapas de bits con resolución personalizada	Se han agregado nuevas opciones a la lista de resolución en el cuadro de diálogo Export to Bitmap (Exportar a mapa de bits) que permite exportar al doble de la resolución del proyecto o mediante una resolución personalizada, sin tener que cambiar la resolución del proyecto.
Películas con fondo transparente	<p>Ya se encuentra disponible la nueva opción <b>Transparent Background</b> (Fondo transparente) al exportar películas mediante un códec que admite el canal alfa. En macOS, esta opción se atenúa si el códec QuickTime seleccionado no admite un canal alfa. En Windows, las opciones no se pueden atenuar automáticamente. Se debe seleccionar un códec compatible con un canal alfa con la profundidad establecida en Millions of Colors+ (Millones de colores+).</p> <p>Esta opción está disponible en las exportaciones de películas y EDL/AAF/XML.</p>
Exportación de mapas de bits con fondo transparente	La opción <b>Transparent Background</b> (Fondo transparente) ahora funciona con formatos de imagen TGA y PNG cuando se utiliza el comando Export > Bitmap (Exportar > Mapa de bits). En versiones anteriores, esta opción solo estaba disponible al exportar a archivos PSD.
Gestión del espacio de color	<p>Storyboard Pro ahora incluye la librería OpenColorIO para gestionar y convertir colores para garantizar colores coherentes en todo el pipeline.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El espacio de color del trabajo para un proyecto se puede establecer al crear un proyecto o a partir de las propiedades del proyecto. Este espacio de color se utiliza para el procesamiento interno al renderizar. Todas las imágenes importadas en un proyecto deben utilizar el mismo espacio de color, ya que las imágenes no se convierten en la importación.</li> <li>• El espacio de color utilizado al exportar imágenes y películas se puede establecer desde sus respectivos cuadros de diálogo de exportación. Si el espacio de color seleccionado en la exportación difiere del espacio de color del trabajo, los colores se convertirán durante el proceso de</li> </ul>

Característica	Descripción
	<p>exportación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las imágenes y vídeos exportados en los siguientes formatos se etiquetarán con la información del espacio de color. En otros formatos solo se convertirán los valores de color y no se etiquetarán: <ul style="list-style-type: none"> <li>imágenes PSD y PNG</li> <li>exportación de películas de QuickTime en macOS</li> </ul> </li> </ul>
Importación de pistas de audio desde un XML AAF o FCP	<p>Ya hay disponible un nuevo cuadro de diálogo para importar pistas de audio desde un archivo XML o AAF en Storyboard Pro. El cuadro de diálogo se puede abrir mediante el comando <b>File &gt; Import &gt; Audio Tracks</b> (Archivo &gt; Importar &gt; Pistas de audio) y tiene las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Import to New Audio Tracks</b> (Importar a nuevas pistas de audio): esta opción creará nuevas pistas de audio e importará el audio a estas pistas.</li> <li><b>Replace all Audio Tracks</b> (Reemplazar todas las pistas de audio): esta opción eliminará todas las pistas de audio del proyecto y las reemplazará por nuevas pistas de audio en las que se importarán los clips de audio vinculados.</li> </ul>
Importación de multimedia a través de Media Foundation	<p>La importación de archivos de audio y películas en Windows ahora se realiza a través de Microsoft Media Foundation. Solo los archivos de audio y de vídeo compatibles con Microsoft Media Foundation se pueden importar en Storyboard Pro. Consulte la lista de formatos compatibles aquí: <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/medfound/supported-media-formats-in-media-foundation">https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/medfound/supported-media-formats-in-media-foundation</a>.</p>
Exportación a Harmony	<p>El contenido de las pistas de vídeo ahora se puede exportar como capas en Harmony al exportar a Harmony mediante el tipo de exportación <b>Original Scene</b> (Escena original).</p>

## Exportación de PDF

Característica	Descripción
Alineación de fotograma de cámara más a la izquierda	<p>Ya está disponible la opción <b>Align Left Most Camera Frame</b> (Alinear fotograma de cámara más a la izquierda) en la pestaña Panels (Paneles) del cuadro de diálogo PDF Profile (Perfil PDF).</p> <p>Cuando un panel de storyboard contiene un movimiento de cámara, al seleccionar esta opción se alineará el fotograma de cámara más a la izquierda</p>

Característica	Descripción
	<p>con los fotogramas del panel en el PDF exportado. El trabajo y el movimiento de la cámara se extenderán sobre las columnas de leyendas y en las otras filas dependiendo del rango de movimiento de la cámara.</p> <p>Esta nueva opción de alineación funciona mejor cuando se utilizan las opciones en uno de los tres perfiles PDF japoneses.</p>
Compatibilidad de fuente Unicode	<p>La exportación de PDF ahora utiliza Qt para ser más compatible con los idiomas con caracteres especiales. Todas las fuentes instaladas en el sistema ahora se pueden utilizar para exportar leyendas.</p> <p>Tenga en cuenta que la protección con contraseña no está disponible con la librería Qt. Será necesario utilizar una herramienta externa si el PDF se desea proteger con contraseña.</p>

## Editor de funciones




Característica	Descripción
Edición de curvas Bézier	Ahora las funciones de velocidad para el movimiento de cámara y de capa son curvas Bézier. Proporcionan una mejor editabilidad en Function Editor (Editor de funciones) que las curvas de aceleración anteriores.
Ajuste de aceleración independiente	Las curvas de función de cámara Rotation (Rotación) y Focal Length (Longitud de enfoque) ya no están basadas en la velocidad. Ahora utilizan curvas Bézier que se pueden editar independientemente de la función de velocidad para ajustar la aceleración y desaceleración.

## Creación de comandos

Característica	Descripción
Método para enumerar los nombres de vistas	<p>Se ha agregado la nueva función <code>view.viewList()</code>, que devuelve todas las vistas actuales en Storyboard. También se puede acceder a ella mediante un parámetro, un tipo de vista, para devolver solo las vistas de ese tipo.</p> <p>Comandos de ejemplo:</p> <pre>var list = view.viewList(); MessageLog.trace(list); for (var i in list) { MessageLog.trace(view.type(list[i])); }</pre>

Característica	Descripción
	<pre> o var list = view.viewList("vista de cámara"); MessageLog.trace(list); for (var i in list) { MessageLog.trace(list[i]); } </pre>

## Otras mejoras

- Ya se encuentra disponible la opción **Easy Drag** (Arrastrar fácil)  en las propiedades de la herramienta Transform (Transformar). Cuando esté activada, puede mover la selección haciendo clic en cualquier lugar dentro de su cuadro delimitador. Cuando Easy Drag (Arrastrar fácil) esté desactivado, debe hacer clic directamente en el trabajo seleccionado para poder moverlo.
- Ya se pueden utilizar las opciones **Snap and Align** (Ajustar y alinear) y **Snap to Alignment Guides** (Ajustar a guías de alineación)  con capas de mapa de bits y las herramientas de dibujo.
- La lista de fuentes que aparece en las propiedades de la herramienta Text (Texto)  ahora se filtrará mientras escribe el nombre de la fuente que está buscando.
- Los accesos directos asignados a comandos y herramientas ahora se muestran en la información sobre herramientas que aparece al pasar el ratón por encima de un botón.

## Se han resuelto problemas

En esta versión de Storyboard Pro se han resuelto los siguientes problemas:

- El formato de película siempre se restablece a la opción superior de la lista desplegable después de volver a abrir el cuadro de diálogo Export to EDL/AAF/XML (Exportar a EDL/AAF/XML). *SB-3301*
- La transparencia de capa no se renderiza correctamente en las vistas de escena y de cámara. *SB-3224*
- Al exportar un proyecto para conformación y si la opción **Always nest layers** (Siempre anidar capas) está desactivada, las imágenes exportadas están en blanco. *SB-3082*
- Los clips de audio desaparecen de la vista de línea de tiempo después de dividirse, antes de un comando Copy and Paste (Copiar y pegar) seguido de un comando Undo (Deshacer). *SB-2583*
- Creación de comandos: `SelectionManager::setLayerSelection` no se actualiza al cambiar de panel. *SB-2094*
- El nombre de la banda sonora es distinto cada vez que se exporta un proyecto a Toon Boom. *SB-1537*
- Captions > Format Captions > Clear Formatting (Leyendas > Dar formato a leyendas > Borrar formato) no borra todo el formato de texto. *SB-3234*
- El códec seleccionado anteriormente en Movie Options (Opciones de película) no se conserva después

de elegir otro formato de película para la exportación. *SB-3300*

- Los clips de audio desaparecen de las pistas de audio sincronizadas cuando se utiliza el comando **Split Panel at Current Frame** (Dividir panel en fotograma actual) antes de un hueco. *SB-3349*
- Al renderizar un modelo 3D a 2D, no se obtiene el mismo resultado que al mostrar el modelo en una escena 3D con la misma longitud de enfoque. *SB-3558*
- Al cambiar el códec en QuickTime Video Config for Export > EDL AAF XML (Config de vídeo de QuickTime para su exportación > EDL AAF XML), no se crea una película en el códec seleccionado en Windows. *SB-3542*
- **ExportManager.setSplitTimeCountMode** y **setSplitTimeCountSplit** tienen los parámetros invertidos. *SB-3592*
- El cursor del ratón se adhiere a la selección marcada y la rellena de negro después de hacer clic con el botón secundario en el menú contextual de pista de vídeo o de audio. *SB-3360*
- Se escribe lentamente en los campos de leyenda de Storyboard cuando hay mucho texto. *SB-3780*
- El nuevo proyecto del borrador final se bloquea al incluir transiciones cuando la opción **Preserve project length when adding transition** (Conservar longitud del proyecto al agregar transiciones) no está activada. *SB-3352*
- El nombre sugerido cuando se utiliza el comando Save As (Guardar como) cuando se trabaja en un proyecto en formato SBPZ es el nombre de carpeta interno en lugar del nombre del archivo SBP. *SB-3556*
- Los trazos verticales superpuestos no se muestran correctamente al reducir la opacidad de una capa. *SB-3224*
- Las instantáneas creadas en el último fotograma de los paneles no se pueden editar, eliminar ni mover. *SB-3537*