

Nuevas Funciones en Cubase Studio 5.5



CUBASE STUDIO 5

Music Production System



Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling

Traducción por Josep Llodrà

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa compromiso alguno por parte de Steinberg Media Technologies GmbH. El software descrito en este documento está sujeto a un Acuerdo de Licencia y no podrá ser copiado a otros medios excepto del modo específicamente permitido en el Acuerdo de Licencia. Ninguna parte de esta publicación podrá ser copiada, reproducida, transmitida o grabada en modo alguno, cualquiera que sea la finalidad, sin previo permiso escrito de Steinberg Media Technologies GmbH.

Todos los nombres de productos y compañías son marcas registradas ™ o ® por sus respectivos propietarios. Windows XP es una marca registrada de Microsoft Corporation. Windows Vista es una marca registrada propiedad de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. El logotipo de Mac es una marca registrada usada bajo licencia. Macintosh y Power Macintosh son marcas registradas. MP3SURROUND y el logo de MP3SURROUND son marcas registradas de Thomson SA, registradas en los Estados Unidos y otros países, y se usan bajo licencia de Thomson Licensing SAS.

Fecha de lanzamiento: 12 de Mayo de 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

Todos los derechos reservados.

Tabla de Contenidos

5 Introducción

6 ¡Bienvenido!

7 Trabajando con las nuevas funciones

8 El diálogo Asistente de Proyecto

9 Guardar plantillas

9 Acerca de la rueda Jog/Scrub

9 Mejoras de Edición

10 Mejoras del interfaz de usuario

10 Edición mejorada en la ventana Conexiones VST

12 Nuevas funciones de automatización mejoradas

15 Mejoras en el diálogo Configuración de Sincronización del Proyecto

15 Mejoras de la función Exportar Mezcla de Audio

16 Invertir Ganancia para EQ del Canal

16 Nuevo diseño de la Ventana de Marcador

17 Soporte para el formato Yamaha XF

17 Mejoras de Controles Rápidos de Pista

18 MediaBay

19 Introducción

20 Trabajar con MediaBay

21 La sección Definir Localizaciones

23 La sección Localizaciones

23 La sección Resultados

26 Preescuchando archivos

29 La sección Filtro

31 Las ventanas Buscador de Loops y Buscador de Sonidos

31 Preferencias

32 Comandos de teclado

32 Trabajar con ventanas relacionadas con MediaBay

34 El Editor de Muestras

35 La ventana

38 Operaciones

44 Opciones y ajustes

45 AudioWarp: Encajar audio al tempo

49 Warp Libre

51 Trabajando con hitpoints y trozos

55 Aplanar el procesado en tiempo real

56 Vídeo

57 Antes de empezar

59 Preparando un proyecto de video en Cubase Studio

59 Archivos de video en la ventana de Proyecto

61 Reproducir video

63 Editar video

63 Extraer audio de un archivo de vídeo

64 Reemplazar el audio en un archivo de vídeo

65 Actualizaciones de Plug-in

66 AmpSimulator

66 Actualización de Groove Agent ONE a la versión 1.1

68 Índice alfabético

1

Introducción

¡Bienvenido!

¡Bienvenido a Cubase Studio 5.5! Esta actualización de Cubase Studio 5 está repleta de nuevas funciones y optimizaciones en diversas áreas del programa. La mayoría de ellas resultan directamente del desarrollo de Nuendo 5 y no se las queremos privar en Cubase Studio 5 – a saber la introducción de una MediaBay completamente rediseñada o el nuevo motor de vídeo con soporte de OpenGL para nombrar sólo una cuantas. Este documento lista y describe las funciones que han sido añadidas o modificadas desde el lanzamiento de Cubase Studio 5.0. Algunos capítulos de la documentación previa, p.ej. el Editor de Muestras dónde encontrará muchos cambios pequeños, han sido reescritos y por ello se han incluido por completo. Por favor, tómese el tiempo de leer la documentación para sacar provecho de todas estas mejoras. Así puede disfrutar al máximo de Cubase Studio 5.5.

Esta versión es compatible con Apple Mac OS X Snow Leopard (10.6) y Microsoft Windows 7.

Acerca de las versiones del programa

La documentación cubre los dos sistemas operativos o “plataformas” diferentes; Windows y Mac OS X.

Algunas funcionalidades y ajustes son específicos de una plataforma. Ello se indica claramente en los casos en que sea aplicable. En otras palabras:

⇒ Si no se indica lo contrario, todas las descripciones y procedimientos en la documentación adjunta son válidas tanto para Windows como para Mac OS X.

Acerca de las capturas de pantalla

La mayoría de las capturas de pantalla de esta documentación han sido tomadas en Cubase. Por ello algunas de ellas muestran funciones que no están disponibles en Cubase Studio.

Convenciones de comandos de teclado

Muchos de los comandos de teclado por defecto de Cubase Studio usan teclas modificadoras, algunas de las cuales son diferentes dependiendo del sistema operativo. Por ejemplo, el comando de teclado por defecto para deshacer es [Ctrl]-[Z] bajo Windows y [Comando]-[Z] bajo Mac OS X.

Cuando se describen en este manual los comandos de teclado con teclas modificadoras, se muestran con la tecla modificadora de Windows primero, de la siguiente manera:

[Tecla modificadora de Win]/[Tecla modificadora de Mac]-[tecla]

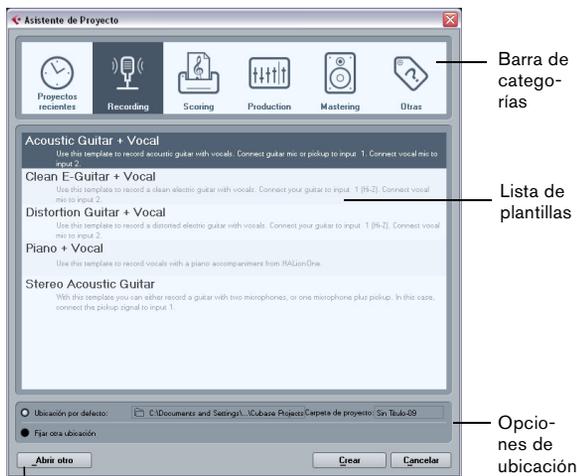
Por ejemplo, [Ctrl]/[Comando]-[Z] significa “presione [Ctrl] bajo Windows o [Comando] bajo Mac OS X, luego presione [Z]”.

Similarmente, [Alt]/[Opción]-[X] significa “presione [Alt] bajo Windows u [Opción] bajo Mac OS X, luego presione [X]”.

⇒ Por favor, tenga en cuenta que este manual a veces se refiere a hacer clic derecho, p.ej. para abrir menús contextuales. Si está usando un Mac con un ratón de un solo botón, mantenga pulsado [Ctrl] y haga clic.

El diálogo Asistente de Proyecto

Para abrir el diálogo Asistente de Proyecto seleccione el comando “Nuevo Proyecto...” desde el menú Archivo. En este diálogo puede acceder a proyectos abiertos recientemente y crear nuevos proyectos, que pueden ser vacíos o basar en una plantilla.



Botón “Abrir Otro”

El diálogo Asistente de Proyecto también se abrirá en los siguientes casos:

- Si abre Cubase Studio con la opción “Mostrar Asistente de Proyecto” seleccionada en el menú emergente “Acción Inicial” en las Preferencias (página General).
- Si mantiene pulsada la tecla [Ctrl]/[Comando] mientras abre Cubase Studio.

Abrir proyectos recientes

La categoría Proyectos Recientes en la barra de categorías del diálogo Asistente de Proyecto contiene una lista de proyectos abiertos recientemente. Cuando seleccione un elemento en esta categoría, el botón Crear se convertirá en “Abrir”, permitiéndole abrir el proyecto correspondiente. Esta lista es similar a la lista en el submenú Proyectos Recientes, en el menú Archivo.

Elegir una plantilla

En la barra de categorías en el diálogo Asistente de Proyecto, las plantillas de fábrica disponibles están ordenadas en las categorías predefinidas Recording, Production, Scoring, Mastering. Además, hay una categoría Otras que contiene la plantilla de proyecto por defecto y todas las plantillas que no están asignadas a ninguna de las demás categorías.

Cuando haga clic en una categoría, la lista inferior muestra las plantillas de fábrica de esta categoría que fueron instaladas con Cubase Studio. Cualquier nueva plantilla que crea se añadirá arriba de la lista correspondiente, para su conveniente acceso.

- Para crear un proyecto vacío que no se base en una plantilla, seleccione la opción “Empty” en la categoría Otras y haga clic en el botón Crear. Un proyecto vacío se creará también si no hay ninguna plantilla seleccionada en la categoría mostrada.
- Puede renombrar o eliminar una plantilla haciendo clic derecho en la lista y seleccionando la opción correspondiente en el menú contextual.

Elegir una ubicación de proyecto

Las opciones en la parte inferior del diálogo le permiten especificar el lugar en el que se guardará el proyecto.

- Seleccione “Ubicación por defecto” para crear el proyecto en la ubicación de proyecto por defecto (como aparece en el campo de ruta), y haga clic en Crear. En el campo “Carpeta de proyecto” puede especificar un nombre para la carpeta de proyecto. Si no especifica una carpeta de proyecto aquí, el proyecto residirá en una carpeta llamada “Sin Título”.

⇒ Para cambiar la ubicación de proyecto por defecto, simplemente haga clic en el campo de ruta. Se abrirá un diálogo, permitiendo especificar una nueva ubicación por defecto.

- Seleccione “Fijar otra ubicación” y haga clic en Continuar para crear el proyecto en una ubicación diferente. En el diálogo que aparece, especifique una ubicación y una carpeta de proyecto.

Abrir Otro

El botón “Abrir Otro” le permite abrir cualquier archivo de proyecto en su sistema. Esto es idéntico a usar el comando Abrir en el menú Archivo.

Guardar plantillas

El diálogo “Guardar como Plantilla” ahora dispone de una sección Inspector de Atributos, donde puede asignar la plantilla a una de las categorías de plantilla que se muestran en el diálogo Asistente de Proyecto y/o introducir una descripción para la plantilla. Esta descripción también se puede encontrar en el diálogo Asistente de Proyecto.

- Simplemente seleccione una categoría del menú emergente Template Category y/o introduzca una descripción en el campo Content Summary.

⇒ Si no elige un atributo de tipo de plantilla (Template Category), la nueva plantilla se mostrará en la categoría Otras en el Asistente de Proyecto.

Acerca de la rueda Jog/Scrub

La rueda Jog/Scrub ahora también es disponible en Cu-base Studio.

El control de velocidad de Shuttle



El control de velocidad shuttle (la rueda exterior de la barra de transporte) le permite reproducir el proyecto a cualquier velocidad, hacia adelante o atrás. Esto le proporciona una manera rápida de localizar o “situar” cualquier posición en el proyecto.

- Gire la rueda de velocidad shuttle hacia la derecha para iniciar la reproducción.

Cuanto más a la derecha mueva la rueda, más rápida será la velocidad de reproducción.

- Si gira la rueda a la izquierda, el proyecto será reproducido hacia atrás.

De modo similar, la velocidad de reproducción depende de lo mucho que gire la rueda.

Arrastrar en el proyecto – la rueda Jog



La rueda media en la barra de transporte funciona como una rueda jog. Al hacer clic y arrastrarla hacia la derecha o izquierda se desplaza la posición de reproducción manualmente hacia adelante o atrás – de modo muy similar a arrastrar una cinta magnética sobre el cabezal. Esto le ayuda a localizar con exactitud diferentes posiciones en el proyecto. En la categoría Transporte del diálogo Comandos de Teclado puede también configurar comandos de teclado para los comandos Jog hacia la izquierda o la derecha. Para más información acerca del diálogo Comandos de Teclado, vea el capítulo “Comandos de Teclado” en el Manual de Operaciones.

- Tenga en cuenta que la rueda Jog es un “codificador rotatorio sin fin” – puede girarla las veces que quiera para moverse hasta la posición deseada.

Cuanto más rápido gire la rueda, más rápida será la velocidad de reproducción.

- Si hace clic sobre la rueda de reproducción mientras está reproduciendo, la reproducción será detenida automáticamente.

Botones de empujar posiciones

Los botones + y – en medio de la sección Shuttle/Jog, le permiten empujar la posición del cursor de proyecto por un cuadro hacia la izquierda o derecha.

Mejoras de Edición

Nueva opción para seleccionar eventos

Se ha introducido una nueva opción en el submenú Seleccionar del menú Edición llamada “Eventos bajo Cursor”. Selecciona automáticamente todos los eventos en la(s) pista(s) seleccionada(s) que se “toquen” con el cursor de proyecto.

Zoom con la rueda del ratón

Ahora puede pulsar [Ctrl]/[Comando] y utilizar la rueda del ratón para acercar o alejar la posición actual del puntero del ratón.

Mejoras del interfaz de usuario

Barra de herramientas consolidadas

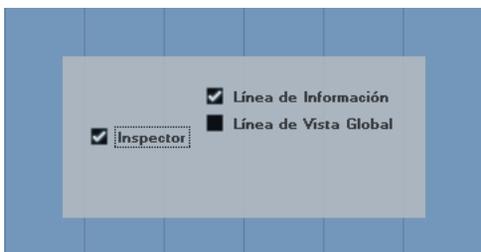
Las barras de herramientas en la Ventana de Proyecto, el Editor de Muestras y los editores MIDI han sido rediseñadas. Algunas opciones han sido desplazadas a otros grupos para agrupar elementos que van juntos.

El botón Configurar Disposición de Ventanas

Las barras de herramienta ahora disponen de un botón “Configurar Disposición de Ventanas” que le permite mostrar o ocultar varios elementos de ventana como la Línea de Información. Ya no existen botones individuales para mostrar o ocultar estos elementos.



Si hace clic en el botón “Configurar Disposición de Ventanas” se muestra un panel transparente que cubre la ventana. En el centro se muestra un área gris que contiene casillas de verificación para los diferentes elementos. En este panel active o desactive los elementos que quiera mostrar o ocultar.



⇒ En el Editor de Teclas y el Editor de Percusión el botón de esta función es denominado “Mostrar línea de información”. Utilícelo para mostrar o ocultar la línea de información.

El menú emergente Seleccionar Colores

El Selector del Color y la tira de colores debajo de la herramienta Color han sido aunados en un menú emergente.

Nuevo diseño de los diálogos Añadir Pista

El diálogo Añadir Pista tiene un nuevo diseño que armoniza con la nueva MediaBay. Se describe con detalle en la sección “[Trabajar con ventanas relacionadas con MediaBay](#)” en la [página 32](#).

Nuevo diseño de la Línea de Información

La apariencia de la Línea de Información en la ventana de proyecto y en los editores ha sido modificada para mejorar la legibilidad. Muestra la misma información que antes.

Nuevo diseño del Historial de Ediciones

El diálogo Historial de Ediciones ha sido rediseñado. Funciona como antes con la diferencia de que ahora está configurado para quedar “Siempre en Frente”.

Edición mejorada en la ventana Conexiones VST

Si ha configurado todos los buses necesarios para un proyecto, puede que sea necesario editar los nombres y/o cambiar la asignación de puertos. Cubase Studio le ofrece un número de funcionalidades para hacer que estas tareas sean más fáciles.

Determinar a cuántos buses está conectado un puerto de dispositivo

Para darle una idea de a cuántos buses está conectado un puerto, los buses se muestran entre corchetes en el menú emergente Puerto del Dispositivo, a la derecha del nombre del puerto.

Se pueden mostrar hasta tres asignaciones de buses de esta forma. Si se han hecho más conexiones, se indica con un número a la derecha del todo.

Por lo tanto si ve lo siguiente:

Adat 1 [Estéreo1] [Estéreo2] [Estéreo3] (+2)...

Esto quiere decir que el puerto Adat 1 ya está asignado a tres buses estéreo más dos buses adicionales.

Identificar asignaciones de puertos exclusivas

Una vez haya asignado un puerto a un bus o canal con estas características, no se podrá asignar a otro bus ya que la asignación al primer bus se rompe.

Para ayudarle a identificar estas asignaciones a puertos exclusivos y evitar reasignaciones accidentales, los puertos correspondientes se marcan en rojo en el menú emergente Puerto del Dispositivo.

Seleccionar/Deseleccionar múltiples elementos

- Usando los comandos [Ctrl]/[Comando]-[A] (Seleccionar Todo) y [Mayús.]-[Ctrl]/[Comando]-[A] (Anular Selección) puede seleccionar o deseleccionar todos elementos en la columna Nombre de Bus.

Tenga en cuenta que para que esto funcione, la tabla en la pestaña actual debe tener el foco. Esto se puede conseguir haciendo clic en cualquier parte del fondo de la tabla.

- Manteniendo [Mayús.] al seleccionar elementos en la columna Nombre de Bus, puede seleccionar múltiples elementos a la vez.

Esto es útil para el renombrado automático o el cambio global de asignaciones de puertos, vea abajo.

⇒ Si selecciona una subentrada (p.ej. un canal de alta-voz en un bus), la entrada superior se selecciona automáticamente.

Seleccionar entradas tecleando el nombre

En la lista Nombre de Bus puede saltar a una entrada tecleando la primera letra del nombre del bus en el teclado.

⚠ Esto sólo funcionará si la tabla tiene foco. Para hacerlo, simplemente seleccione cualquier entrada en la lista.

Navegar por la lista Nombre de Bus usando la tecla [Tabulación]

Pulsando la tecla [Tabulación] puede saltar a la siguiente entrada de la lista Nombre de Bus, lo que le permite renombrar sus buses rápidamente. De forma similar, pulsando [Mayús.]-[Tabulación] puede volver a la entrada previa de la lista.

Renombrar automáticamente buses seleccionados

Puede renombrar todos los buses seleccionados a la vez usando números o letras incrementales del alfabeto.

- Para usar números incrementales, seleccione los buses que quiera renombrar e introduzca un nuevo nombre para uno de los buses, seguido de un número.

Por ejemplo, si tiene ocho entradas que quiere nombrar como "Entr. 1, Entr. 2, ..., Entr. 8", seleccione todos los buses e introduzca el nombre "Entr. 1" para el primero de ellos. Todos los demás buses se renombrarán automáticamente.

- Para usar letras del alfabeto, proceda como con números, pero introduzca una letra mayúscula en vez de un número.

Por ejemplo, si tiene tres canales FX seleccionados que quiera nombrar como "FX A, FX B, y FX C", seleccione todos los canales e introduzca el nombre "FX A" para el primero. Todos los demás canales se renombrarán automáticamente. La última letra que se usa es la Z. Si tiene más entradas seleccionadas que letras disponibles, se omitirán las entradas restantes.

⚠ Al usar letras en lugar de números es importante tener en cuenta que deben estar precedidas de un espacio. Si no deja un espacio o si no pone ni un número ni una letra, sólo se renombrará la entrada seleccionada.

⇒ No tiene que empezar a renombrar por la entrada más alta seleccionada. El renombrado empezará desde el bus editado, irá bajando hasta abajo y luego seguirá desde arriba, y así todos los buses seleccionados.

Cambiar la asignación de puertos para múltiples buses

Para cambiar la asignación de puertos (o el enrutado de salida en el caso de canales de grupo/FX) para múltiples entradas en la columna Nombre de Bus de una sola vez, necesita seleccionar primero los buses correspondientes.

- Para asignar diferentes puertos a los buses seleccionados, pulse [Mayús.], abra el menú emergente Puerto del Dispositivo para la primera entrada seleccionada (es decir, el bus de más arriba) y seleccione un puerto de dispositivo. Todos los buses subsiguientes se conectarán automáticamente al siguiente puerto disponible.

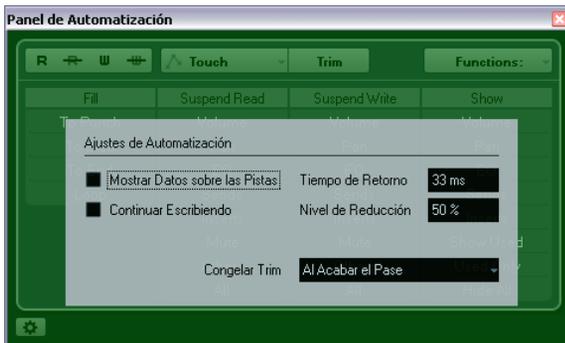
- Para asignar los mismo puertos a todos los buses seleccionados, pulse [Mayús.]-[Alt]/[Opción], abra el menú emergente Puerto del Dispositivo para la primera entrada seleccionada (es decir, el bus de más arriba) y seleccione un puerto de dispositivo.

⇒ Usando este método, también puede establecer todos los buses seleccionados o canales a No Conectado.

Nuevas funciones de automatización mejoradas



El Panel de Automatización ha sido ligeramente rediseñado y expandido de modo que algunas funciones conocidas se han desplazado a lugares diferentes (p.ej. el menú emergente Modo de Automatización Global, el botón Trim y el menú emergente Funciones). Los arreglos “Tiempo de Retorno” y “Nivel de Reducción” ahora se encuentran en las Preferencias de Automatización que puede abrir haciendo clic en el botón correspondiente en el rincón izquierdo abajo en el panel. Aquí también encontrará las opciones “Mostrar Datos sobre las Pistas” y “Continuar Escribiendo” (antes “Permitir Continuación de Escritura después de un Salto de Transporte”), que se encontraban en el menú Opciones.



Mejoras de Trim

Al activar Trim en el Panel de Automatización, se posiciona una curva de trim en el centro de su pista de automatización. Puede usar la curva de trim para modificar la curva de automatización original. Tan sólo arrastre la curva de trim hacia arriba o hacia abajo y añádele eventos de automatización. Esto incrementa o decrementa los valores de la curva de automatización original, permitiéndole conservar los datos originales al mismo tiempo.

Puede congelar su curva de trim automáticamente o manualmente y renderizar todos los datos de trim en una única curva de automatización.

Para congelar su curva de trim automáticamente, abra el menú emergente Congelar Trim en las Preferencias de Automatización y seleccione una de las siguientes opciones: Use “Al Acabar el Pase” para congelar cuando acabe una operación de escribir, use “Seleccionar” para congelar los datos de trim al desactivar el modo Trim.

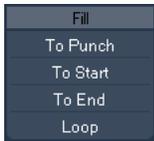


Para congelar su curva de trim manualmente, seleccione la opción Manualmente del menú emergente Congelar Trim en las Preferencias de Automatización. Tiene las siguientes posibilidades para congelar sus datos trim manualmente:

- En la pista de automatización, haga clic en el nombre del parámetro y seleccione la opción “Congelar Trim” del menú emergente para congelar un parámetro específico de una pista.
- Abra el menú emergente Funciones en el Panel de Automatización y seleccione “Congelar Toda la Automatización Trim del Proyecto” para congelar todas las pistas del proyecto.
- Abra el menú emergente Funciones en el Panel de Automatización y seleccione “Congelar la Automatización Trim de las Pistas Seleccionadas” para congelar todas las pistas seleccionadas.

Las opciones de Fill

El Panel de Automatización ahora le ofrece una sección Fill adicional.



Las opciones de Fill definen lo que ocurre en una sección específica de su proyecto al pinchar de salida un pase de automatización.

Las opciones de Fill escriben un valor particular a través de una sección definida en su pista de automatización – se sobrescribirán todos los datos previamente creados en la sección.

Las siguientes opciones de Fill están disponibles:

To Punch

Digamos que está navegando, en tiempo real, sobre una escena y el volumen debe ser más suave en la próxima – no sabe cómo de suave, pero el cambio de volumen entre la primera y la segunda escena debe ser abrupto.

1. Seleccione “Touch” como modo de automatización y haga clic en el botón “To Punch” una vez haya activado la opción Fill.

El botón “To Punch” se resaltará.

2. Empiece a moverse a alguna parte de la primera escena y toque el fader en el momento en que la escena cambie.

Se hará el punch in del pase de automatización.

3. Mueva el fader hasta que haya encontrado el ajuste de volumen que necesite en la segunda escena y deje que el fader para hacer el punch out.

La curva de volumen se establecerá desde el punto en el que hizo el punch out hasta el punto en el que hizo el punch in. Los valores escritos mientras movía el fader para encontrar el valor correcto se borrarán, y el volumen cambiará exactamente en el momento correcto desde el valor establecido en la primera escena hasta el valor encontrado para la segunda.

To Start

“To Start” es similar a la opción “To Punch”, pero con la siguiente diferencia: Cuando “To Start” está seleccionado, el punch out de la automatización rellenará la pista de automatización desde que hizo el punch out hasta el inicio del proyecto.

To End

Imagine que está automatizando el volumen de las pistas de fondo de una escena de dos minutos. En vez de aguantar el fader durante dos minutos, puede hacerlo así:

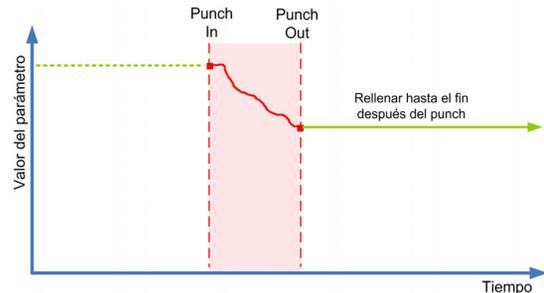
1. Seleccione “Touch” como modo de automatización y haga clic en el botón “To End” una vez haya activado la opción Fill.

Se resaltará el botón “To End”.

2. Empiece a moverse y toque el control del parámetro para hacer el punch in del pase de automatización.

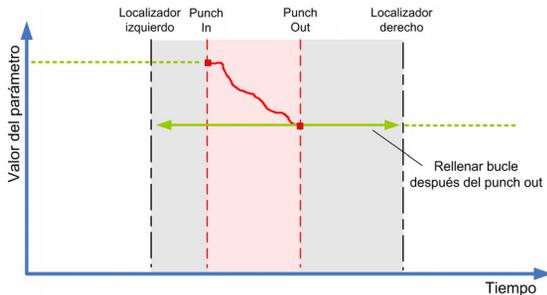
3. Mueva el fader hasta que haya encontrado el ajuste que quiera y suelte el fader.

Esto hará el punch out de la escritura de los datos de automatización. Así como deja el fader, la curva de automatización va tomando el ajuste del valor encontrado, desde que hizo el punch out hasta el final del proyecto.



Loop

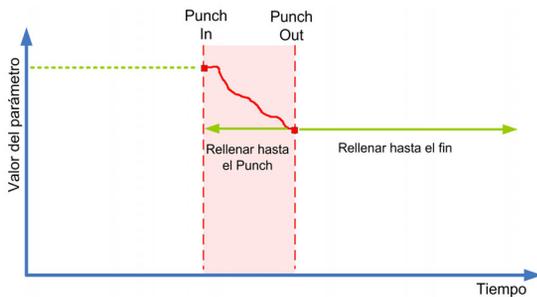
Para usar la opción Loop (Buclear) tiene que establecer el rango del bucle con los localizadores izquierdo y derecho. Cuando selecciona Buclear, el punch out se establece al valor encontrado dentro del rango definido por el localizador izquierdo y derecho.



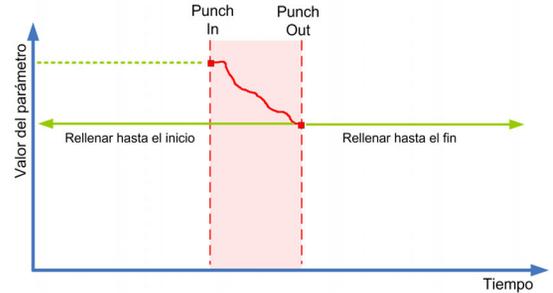
Combinaciones de Fill

También puede combinar varias opciones de Fill.

- Combinar “To Punch” y “To End” rellenará la pista de automatización desde la posición de punch in hasta el final del proyecto.



- Combinar “To Start” y “To End” rellenará la pista de automatización desde el inicio hasta el final del proyecto.



De una vez vs. Fill continuo

Las opciones de Fill se pueden usar de dos maneras distintas:

- Cuando hace clic en los botones de Fill, se resaltan, y se habilitarán durante el siguiente pase de automatización. Después, la opción se desactiva de nuevo.
- Si hace clic en el botón Fill por segunda vez, un símbolo de candado aparece en el botón resaltado, indicando que está permanentemente en el modo “Rellenar hasta X” y que la operación se puede repetir tantas veces como quiera. Hacer clic en el botón por tercera vez deshabilita la opción de Fill correspondiente.

Dibujar curvas con el Fill activado

Puede usar las opciones de Fill del panel de Automatización combinadas con el Lápiz. Este le ofrece un método extremadamente poderoso para escribir automatización manualmente:

1. Abra una pista de automatización y seleccione la herramienta Lápiz.
2. En el Panel de Automatización, en la columna Fill, seleccione “To End”.
3. Haga clic y dibuje para crear una curva de automatización.
4. Suelte el botón del ratón.
Cuando lo suelte se creará el último evento de automatización. La curva de automatización se escribe desde este último evento hasta el final del proyecto.

Este procedimiento se puede usar con las opciones de Fill.

Mejoras en el diálogo Configuración de Sincronización del Proyecto

El diálogo Configuración de Sincronización del Proyecto ha sido optimizado para mostrar mejor la relación entre los diferentes elementos en torno a la sincronización. Las flechas ahora muestran claramente las fuentes y destinos del flujo de información/señal. Además algunas descripciones han sido renombradas para lograr más consistencia y comprensibilidad.

Mejoras de la función Exportar Mezcla de Audio

Nuevas Opciones de Nombrado

El diálogo Exportar Mezcla de Audio ahora dispone de un botón adicional en la sección Situación del Archivo. Haciendo clic en el botón “Esquema de Nombrado...” se abre una ventana emergente aparte.



Aquí puede elegir un número de elementos que se combinarán para formar el nombre del archivo. Dependiendo de los ajustes en la sección Selección de Canal los siguientes elementos son disponibles: Nombre, Índice Mezclador, Tipo de Canal, Nombre de Canal y Nombre de Proyecto.

Los elementos se definen como sigue:

Elemento	Descripción
Nombre	El nombre que introdujo en el campo Nombre (en la sección Situación del Archivo).
Índice Mezclador	El número del canal mezclador.
Tipo de Canal	El tipo del canal relacionado con audio que se está exportando.
Nombre del canal	El nombre del canal exportado.
Nombre de Proyecto	El nombre del proyecto de Cubase Studio.

⇒ Combinando los elementos de nombrado disponibles, puede asegurarse que los archivos de un lote se exportan con nombres únicos. Si ha configurado un esquema de nombrado que podría dar lugar a nombres iguales, aparecerá un mensaje de alerta cuando haga clic en el botón Exportar.

- Para añadir un elemento, pulse el botón “+” a la derecha de todo, y elimine un elemento del esquema de nombrado con el botón “-” correspondiente.

También puede eliminar un elemento arrastrándolo fuera de la sección Elementos.

- Para reorganizar la secuencia, haga clic en un elemento y arrástrelo a una posición diferente.

- Para elegir un elemento diferente para una posición concreta, haga clic en el nombre del elemento y seleccione una nueva entrada del menú emergente.

Cada elemento sólo se puede usar una vez en el esquema de nombrado. El menú emergente, por lo tanto, mostrará sólo los elementos que todavía están disponibles.

Debajo de la sección Elementos encontrará algunas opciones adicionales:

Opción	Descripción
Separador	Le permite introducir cualquier secuencia de caracteres para usarla como separado entre los elementos de nombrado (p.ej. guiones encerrados en espacios).
Ceros Iniciales	Controla cuántos ceros iniciales tendrán los componentes de Contador e Índice Mezclador. Por ejemplo, si lo pone a “2”, los números desde 1 a 10 se escribirán como 001 a 010.
Valor de Inicio del Contador	Aquí puede introducir un número que se usa como el primer valor del Contador.

⇒ Para cerrar la ventana emergente Esquema de Nombrado, haga clic en cualquier lugar fuera de la ventana emergente. El nombre generado ahora también se mostrará a la derecha del botón “Esquema de Nombrado...”.

Nueva opción Canales I/D

La opción Canales I/D en la sección Salida del Motor de Audio le permite exportar solamente el subcanal izquierdo o derecho de un bus multicanal a un archivo estéreo.

⇒ La opción “Actual. Visualización” ha sido desplazada a la parte superior del diálogo.

Nueva opción Importar en el Proyecto

La sección Importar en el Proyecto contiene varias opciones para reimportar los archivos de mezcla resultantes al proyecto existente o a uno nuevo. Si activa la casilla Pool, el archivo de audio resultante se importará automáticamente de nuevo en la Pool como un clip.

Ahora también existe un campo “Carpeta Pool” donde puede indicar la carpeta Pool para el clip.

Invertir Ganancia para EQ del Canal

Cada módulo de EQ (en la ventana Configuraciones de Canal VST o en el Inspector) ahora dispone de un botón para invertir la banda de EQ correspondiente (es decir, reflejar la curva respecto al eje x). Este botón se localiza a la derecha del botón Activar/Desactivar del módulo EQ. El botón se oculta cuando el módulo EQ está desactivado.

Es útil si quiere filtrar ruidos no deseados. Al buscar la frecuencia que desea suprimir, a veces es útil de aumentarla primero (ajustando el filtro a una ganancia positiva). Si ha encontrado la frecuencia deseada puede usar el botón Invertir para suprimirla.

Nuevo diseño de la Ventana de Marcador

Mientras la visualización de marcadores en la pista de marcadores ha sido refrescada para mayor claridad, la Ventana de Marcador ha sido completamente rediseñada:



En la ventana de marcadores puede ver y editar los marcadores. Los marcadores en la pista de marcador se muestran en la lista de marcadores en el orden en el que van apareciendo en el proyecto.

Para abrir la ventana Marcador, dispone de las siguientes posibilidades:

- Abra el menú Proyecto y seleccione “Marcadores”.
- Haga clic en el botón Mostrar en la sección marcador de la barra de transporte.
- Use el comando de teclado correspondiente (por defecto [Ctrl]/[Comando]-[M]).

El menú emergente Tipo

• Seleccionando una entrada del menú emergente Tipo, selecciona qué marcadores (marcadores de posición, marcadores de ciclo, o todos) se muestran en la lista de marcadores.

Añadir, mover, y eliminar marcadores

• Para seleccionar un marcador, haga clic sobre él en la ventana Marcador.

• Para editar un marcador seleccionado, haga clic en él. Seleccione múltiples marcadores haciendo [Mayús.]-clic o [Ctrl]/[Comando]-clic sobre ellos.

• Para añadir un marcador de posición, abra el menú emergente Funciones y seleccione la opción “Insertar Marcador”.

Se añade un marcador de posición en la posición actual del cursor del proyecto, en la pista de marcador.

• Para añadir un marcador de ciclo, abra el menú emergente Funciones y seleccione la opción “Insertar Marcador de Ciclo”.

Esto añade un marcador de ciclo entre los localizadores izquierdo y derecho en la pista de marcador.

• Para mover uno o más marcadores a una posición específica, establezca el cursor del proyecto a la posición deseada, seleccione el marcador, y seleccione la opción “Mover Marcadores a Cursor” en el menú emergente Funciones.

También puede desplazar marcadores introduciendo la nueva posición numéricamente en la columna Posición. Si un marcador de ciclo está seleccionado, la operación Desplazar afecta a la posición de inicio del marcador de ciclo.

- Para eliminar un marcador de ciclo, selecciónelo y seleccione la opción “Suprimir Marcador” del menú emergente Funciones.

Auto-Desplazamiento con Cursor de Proyecto

Esta opción le ayuda a seguirle la pista a la flecha de localización, incluso si el proyecto contiene un gran número de marcadores. Cuando esta opción está activada, la ventana se desplaza automáticamente para mantener la flecha de localización visible.

Navegar en la lista de marcadores

Puede navegar en la lista de marcadores usando el teclado de su ordenador y seleccionar entradas pulsando [Intro]. Esta es una forma rápida y fácil de saltar a marcadores durante la reproducción o grabación:

- Para moverse al siguiente/anterior marcador de la lista, presione [Flecha Arriba]/[Flecha Abajo].
- Para saltar al primer/último marcador, presione [RePág]/[AvPág].

Soporte para el formato Yamaha XF

Cubase Studio ahora soporta el formato Yamaha XF. XF es una extensión del estándar de archivo MIDI que le permite guardar datos específicos de la canción con un archivo MIDI de tipo 0.

Al importar un archivo MIDI que contenga datos XF, estos datos se ponen en partes en pistas separadas llamadas “Datos XF”, “Datos de Acorde”, o “Datos SysEx”. Puede editar estas partes en el Editor de Lista (por ejemplo, para añadir o cambiar letras).

 No cambie el orden de los eventos dentro de los datos XF o los datos de eventos, a menos que tenga mucha experiencia con datos XF.

Cubase Studio también puede exportar datos XF como parte un archivo MIDI de tipo 0. Si no quiere exportar los datos XF junto con los datos MIDI, enmudezca o borre la(s) pista(s) que contiene(n) datos XF.

Mejoras de Controles Rápidos de Pista

Controles Rápidos de Pista ahora son disponibles para canales audio, instrumento, MIDI, grupo, FX y salida.

3

MediaBay

Introducción

Uno de los retos más grandes muy típicos de los entornos de producción musical basada en ordenador es cómo administrar el siempre creciente número de plug-ins, instrumentos, presets, etc. de múltiples fuentes. Cubase Studio ofrece una base de datos eficiente para la administración de archivos de medios, que le permite manejar todos sus archivos de medios desde el mismo secuenciador.



El MediaBay se divide en varias secciones:

- Definir Localizaciones – Aquí puede crear “presets” para las ubicaciones de su sistema en las que quiera escanear a la búsqueda de archivos de medios, vea “[Definir Localizaciones](#)” en la [página 22](#).
- Localizaciones – Aquí puede ir cambiando entre las Localizaciones definidas previamente.
- Filtros – Aquí puede filtrar la sección Resultados usando un filtro lógico o de atributo, vea “[La sección Filtro](#)” en la [página 29](#).
- Resultados – Aquí se muestran todos los archivos de medios encontrados. También puede filtrar la lista y realizar búsquedas por texto, vea “[La sección Resultados](#)” en la [página 23](#).
- Preescuchar – Esta sección le permite preescuchar los archivos que aparecen en la sección Resultados, vea “[Preescuchando archivos](#)” en la [página 26](#).

Nota importante para usuarios que actualizan a Cubase Studio 5.5

⚠ Si actualiza Cubase Studio desde las versiones 4.x, 5.0.x, o 5.1 a la versión 5.5, por favor tome nota que archivos de base de datos MediaBay ya existentes no son soportados. Para crear una base de datos, Cubase Studio 5.5 tiene que volver a escanear su sistema en busca de archivos de medio.

Acceder al MediaBay

Para abrir el MediaBay, seleccione el comando MediaBay del menú Medios. También puede usar el correspondiente comando de teclado (por defecto F5).

Configurar la ventana de MediaBay

Puede mostrar y ocultar las diferentes secciones del MediaBay (excepto la sección Resultados). Esto es útil ya que le permite tener más espacio en pantalla y así mostrar sólo la información que necesite para trabajar.

Proceda así:

1. Haga clic en el botón “Configurar Disposición de Ventanas” en la esquina inferior izquierda de la ventana de MediaBay.



Aparece un panel transparente que cubre la ventana. En el centro se muestra un área gris que contiene casillas de verificación para las diferentes secciones.



2. Desactive las casillas de verificación para las secciones que quiera ocultar de la vista.

Cualquier cambio que haga aquí se reflejará directamente en la ventana de MediaBay. Tenga en cuenta que la sección Resultados no se puede ocultar.

⇒ También puede usar comandos de teclado para esto: use las flechas de dirección arriba/abajo e izquierda/derecha para moverse entre las casillas y presione [Espacio] para activar/desactivar la casilla deseada.

3. Cuando haya terminado, haga clic fuera del área gris para salir del modo de Configuración.

Como alternativa, puede esperar unos segundos a que el panel desaparezca automáticamente.

- Puede cambiar el tamaño individual de cada sección del MediaBay arrastrando la línea divisoria entre dos secciones.

Trabajar con MediaBay

Al trabajar con muchos archivos de música, la cosa más importante es encontrar, rápidamente y fácilmente, el contenido que necesita. El MediaBay le ayuda a encontrar y organizar su contenido de una manera efectiva y eficiente. Después del primer escaneo de las carpetas que haya activado para escanear (lo que tardará un cierto tiempo), todos los archivos que se hayan encontrado estarán disponibles para que los explore, etiquete o modifique.

Al principio, todos los archivos de medios de los soportes formateados se listarán en la sección de Resultados: demasiados archivos para tener una vista general. Sin embargo, usando las técnicas de búsqueda y filtrado, tendrá los resultados deseados muy rápidamente.

La primera cosa a hacer es configurar las “Localizaciones”, que son las carpetas o directorios de su sistema que contienen archivos de medios. Normalmente los archivos están organizados de una cierta manera en su ordenador. Por ejemplo, puede que tenga carpetas reservadas para contenidos de audio, carpetas para efectos especiales, carpetas para combinaciones de sonidos para ruido ambiente que necesite para una cierta toma de cine, etc. Todos estos se pueden establecer como diferentes Localizaciones en el MediaBay, permitiéndole limitar los archivos disponibles en la sección Resultados según el contexto.

Siempre que aumente la capacidad de almacenamiento de su ordenador (por ejemplo, añadiendo nuevos discos duros o un volumen externo que contenga archivos de medios con los que quiera trabajar), debería tener el hábito de guardar los nuevos volúmenes como Localizaciones o añadirlos a sus Localizaciones existentes. Después, puede ocultar la sección Definir Localizaciones de la vista. De esta forma el MediaBay ocupará menos espacio de pantalla y se podrá concentrar en lo importante: la sección Resultados.

En esta sección puede especificar qué tipos de archivos se muestran, vea “[Filtrado según el tipo de medio](#)” en la [página 24](#). Si todavía hay muchos archivos entre los que elegir, puede acotar los resultados usando una función de búsqueda de texto, vea “[Realizando una búsqueda de texto](#)” en la [página 25](#). Esto es a menudo todo lo que necesita para mostrar lo que quiere, permitiéndole preescuchar los archivos antes de insertarlos en su proyecto (vea

“Preescuchando archivos” en la [página 26](#)). Sin embargo, si necesita un filtrado más complejo y detallado, también es posible usar filtrado de atributo, vea [“Aplicar un filtro de atributo”](#) en la [página 29](#).

Finalmente, los archivos se pueden insertar fácilmente en el proyecto, arrastrando & soltando, con doble clic o usando las opciones del menú contextual, vea [“Insertar los archivos en el proyecto”](#) en la [página 26](#).

La sección Definir Localizaciones

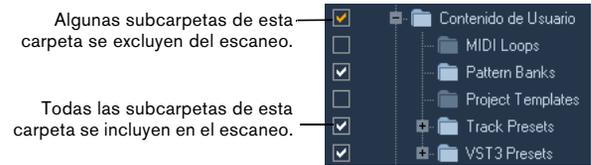


Cuando abre el MediaBay por primera vez, se realiza un escaneado de archivos de medios en su sistema. Puede especificar qué archivos o directorios quiere que se incluyan en el escaneado activando/desactivando las casillas de verificación para las carpetas en la sección Definir Localizaciones. Dependiendo de la cantidad de archivos de medios de su ordenador esto podrá tardar un rato. Todos los archivos que se encuentren en las carpetas especificadas se muestran en la sección Resultados.

- Para incluir una carpeta en el escaneo, active su casilla de verificación.
- Para excluir una carpeta del escaneo, desactive su casilla de verificación.
- Para restringir la búsqueda a subcarpetas individualmente, active/desactive sus casillas de verificación.

El color de las marcas de verificación le ayuda a identificar qué carpetas y subcarpetas se escanean:

- Una marca de verificación blanca indica que se escanean todas las subcarpetas.
- Una marca de verificación naranja indica que se excluye por lo menos una subcarpeta del escaneo.



- Para escanear por completo una carpeta (incluyendo todas las subcarpetas), haga clic en la marca de verificación naranja.

La marca de verificación se volverá blanca, para indicar que se escanean todas las subcarpetas.

El estado de escaneo para las carpetas individuales en sí, viene indicado por el color de los iconos de carpeta:

- Un icono rojo significa que la carpeta está siendo explorada.
- Un icono azul claro significa que esta carpeta ha sido explorada.
- Un icono azul oscuro aparece en las carpetas excluidas de la exploración.
- Un icono naranja aparece cuando el proceso de exploración se interrumpió.
- Un icono amarillo aparece en las carpetas que no han sido exploradas todavía.

El resultado del escaneo se guarda en un archivo de base de datos. Cuando desactiva la casilla de verificación en una carpeta que ya ha sido escaneada, aparece un mensaje, permitiéndole mantener los datos del escaneo reunidos en este archivo de base de datos o eliminar los datos de esta carpeta del archivo de base de datos por completo. Seleccione Mantener si quiere mantener las entradas de base de datos, pero quiere excluir la carpeta del escaneo (cuando realice un escaneo de nuevo, por ejemplo). Seleccione Suprimir si no quiere usar los contenidos de esta carpeta en sus proyectos.

- Cuando active la opción “Por favor, no preguntar de nuevo”, no aparecerán más mensajes de aviso cuando desactive otras casillas de verificación, mientras esté el programa funcionando.

Cuando cierre y arranque de nuevo Cubase Studio, se mostrarán de nuevo estos mensajes de aviso.

El nodo VST Sound

La sección Definir Localizaciones ofrece un atajo para archivos de contenido de usuario y de contenido de fábrica, incluyendo las carpetas de presets: el nodo VST Sound.

- Las carpetas bajo el nodo VST Sound representan las direcciones en que se guardan por defecto los archivos de contenido y presets de pista, presets VST, etc.

Para encontrar la ubicación “verdadera”, haga clic derecho sobre él en la sección Resultados y seleccione “Abrir en Explorador” (Win)/“Mostrar en Finder” (Mac). Esto abrirá una ventana de Explorer/Finder en la que el archivo correspondiente estará resaltado. Por favor, tenga en cuenta que esta función no está disponible para los archivos que forman parte de un archivo VST Sound.

Actualizar el visor

Puede actualizar el visor de dos formas: volviendo a escanear o refrescando.

Volver a escanear

Cuando hace clic en el botón Volver a escanear, se vuelve a escanear la carpeta seleccionada. Si una carpeta contiene un gran número de archivos de medios, el proceso de escaneado puede tardar algún tiempo. Use esta función si ha hecho cambios al contenido de carpetas de medios específicas y quiere escanear estas carpetas de nuevo.



⇒ También puede volver a escanear la carpeta seleccionada haciendo clic derecho sobre ella y seleccionando Reescanear Disco en el menú contextual.

Refrescar

Además de la opción Reescanear Disco, el menú contextual del nodo o la carpeta seleccionada en la sección Definir Localizaciones contiene una opción Refrescar Vistas. Esto refresca el visor de esta ubicación sin tener que volver a escanear los correspondientes archivos de medios.

Esto es útil en las siguientes situaciones:

- Cuando haya mapeado una nueva unidad de red, por ejemplo, y quiera que aparezca como un nodo en la sección Definir Localizaciones. Simplemente seleccione la opción Refrescar Vistas para el nodo superior y la nueva unidad aparecerá en la sección Definir Localizaciones (lista para ser escaneada en busca de archivos de medios).

Definir Localizaciones

Cuando ha configurado la sección Definir Localizaciones según sus preferencias, y el contenido se ha escaneado, es el momento de hacerlo disponible de una forma significativa. Para ello puede definir localizaciones, es decir, atajos a las carpetas con las que quiera trabajar, eso estará disponible en la sección Localizaciones para su conveniente acceso.

Para definir una localización proceda así:

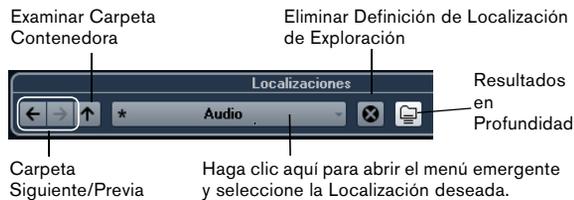
1. En la lista de la izquierda, seleccione la carpeta deseada.
2. Haga clic en el botón Añadir.
Se abrirá un diálogo para nombrar la nueva localización.
3. Acepte el nombre por defecto o introduzca un nuevo nombre.
4. Haga clic en Aceptar.
La nueva ubicación es añadida al menú emergente Localizaciones en la sección Localizaciones (vea abajo).
5. Repita estos pasos para añadir cuantas localizaciones necesite.

Una vez haya configurado sus localizaciones, podrá ocultar la sección Definir Localizaciones de la vista (vea “[Configurar la ventana de MediaBay](#)” en la [página 20](#)), para tener más espacio en la pantalla.

⇒ Algunos presets de localizaciones están disponibles por defecto. Estos son: “Todos los Medios” (el nodo de más arriba en la sección Definir Localizaciones), “Discos Duros Locales” (los discos duros locales de su ordenador) y “VST Sound” (la carpeta en la que se guardan por defecto los archivos de sonido, loops y presets de Steinberg).

La sección Localizaciones

Cuando abra el menú emergente Localizaciones y seleccione una localización, los archivos de medios que se encuentren en ella se mostrarán en la sección Resultados. Cambiando entre las localizaciones que haya definido, podrá acceder rápidamente a los archivos que esté buscando.



- Para cambiar la localización a explorar, simplemente seleccione otra localización en el menú emergente. Si las Localizaciones disponibles no le producen los resultados deseados o si la carpeta que quiere escanear no es parte de ninguna de las localizaciones, defina una nueva localización en la sección Definir Localizaciones.
- Para seleccionar la siguiente carpeta o la anterior en una secuencia de carpetas seleccionadas, use los botones “Carpeta Siguiente/Previa”. Estas rutas se borrarán cuando cierre el MediaBay.
- Para seleccionar la carpeta superior de una carpeta seleccionada, haga clic en el botón “Examinar Carpeta Contenedora”.
- Para eliminar una localización del menú emergente, selecciónela y haga clic en el botón “Eliminar Definición de Localización de Exploración”.
- Para mostrar los archivos contenidos en la carpeta seleccionada y cualquier subcarpeta (sin mostrar estas subcarpetas), active el botón Resultados en Profundidad. Cuando este botón está activado, sólo se muestran las carpetas y archivos contenidos en la carpeta seleccionada.

La sección Resultados

La sección Resultados es el corazón del MediaBay. Aquí verá todos los archivos encontrados en la localización seleccionada.



Como el número de archivos mostrados puede ser enorme (el campo información, en la esquina superior derecha de la sección Resultados, muestra el número de archivos encontrados con los ajustes de filtrado actuales), puede querer usar cualquiera de las opciones de filtrado y búsqueda del MediaBay para acotar la lista. Las opciones disponibles se describen abajo.

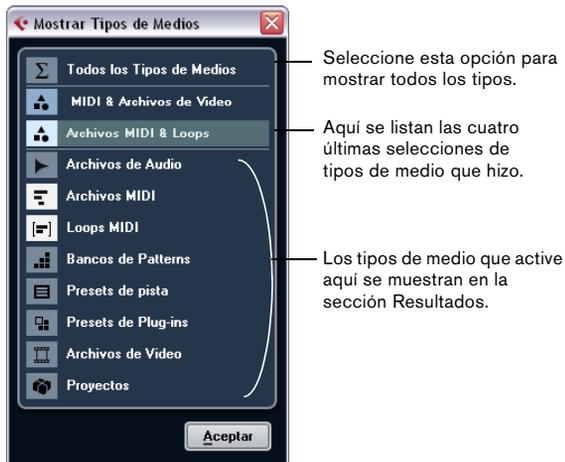
⇒ El número máximo de archivos que se muestran en la sección Resultados se puede ajustar especificando un nuevo valor de “Elementos Máximos en Lista de Resultados” en las Preferencias (vea “Preferencias” en la [página 31](#)).

Filtrado según el tipo de medio

La sección Resultados se puede ajustar para que sólo muestre un tipo de medio en particular o una combinación de tipos de medios.

- Haga clic en el campo donde se muestran los tipos de medios (por defecto “Todos los Tipos de Medios”) para abrir el diálogo Mostrar Tipos de Medios.

Aquí puede activar los tipos de medio que quiere mostrar en la sección Resultados.



Cuando ha filtrado la lista para que muestre un tipo de medio en particular, se le indica con el correspondiente icono a la izquierda del campo de tipo de medio. Cuando ha seleccionado varios tipos de medio, se usa el icono Mezcla de Tipos de Medio.

Los tipos de medio

En el diálogo “Mostrar Tipos de Medios” puede activar los tipos de medio que quiere que se muestren en la sección Resultados. Están disponibles los siguientes tipos:

Opción	Descripción
Archivos de audio	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los tipos de archivo de audio. Los formatos soportados son .wav, .aiff, .aifc, .rex, .rx2, .mp3, .mp2, .ogg, .sd2, .wma (sólo Windows).
Archivos MIDI	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los archivos MIDI (extensión de archivo .mid).
Loops MIDI	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los loops MIDI (extensión de archivo .midloop).

Opción	Descripción
Bancos de Patterns	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los bancos de patterns (extensión de archivo .pattern-bank). Los bancos de patterns los genera el plug-in MIDI Beat Designer. Para más información, vea “Preescuchar bancos de patterns” en la página 28 y el documento PDF aparte “Referencia de Plug-ins”.
Presets de pista	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los presets de pista para pistas de audio, MIDI, e instrumento (extensión de nombre de archivo .trackpreset). Los presets de pista son una combinación de ajustes de pista, efectos, y ajustes de mezclador que se pueden aplicar a nuevas pistas de varios tipos. Para más información, vea el capítulo “Presets de Pista” en el Manual de Operaciones.
Presets de Plug-ins	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los presets VST para plug-ins de instrumentos y efectos. Estos presets contienen todos los ajustes de parámetros para un plug-in particular. Se pueden usar para aplicar sonidos a pistas de instrumento y efectos a pistas de audio. Para más información, vea el capítulo “Presets de Pista” en el Manual de Operaciones.
Archivos de video	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los tipos de archivo de video.
Proyectos	Cuando esté activado, la lista mostrará todos los archivos de proyectos (de Cubase, Nuendo, Sequel): .cpr, .npr, .steinberg-project.

Configurando las columnas de la sección Resultados

Para cada tipo de medio, o para combinaciones de tipos de medio, puede especificar las columnas de atributos que se mostrarán en la sección Resultados.

Proceda así:

1. Seleccione el tipo de medio (o una combinación de tipos de medio) que quiera ajustar.
2. Haga clic en el botón “Configurar Columnas de Resultado” y active o desactive las opciones de los submenús.

Haga clic aquí para abrir el menú contextual.

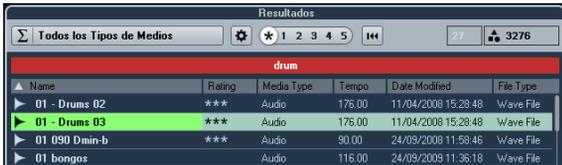


Active los atributos que quiera que se muestren en la sección Resultados.

⇒ Si no quiere ver ninguno de los atributos de cierta categoría, elija la opción “Anular Selección” en el correspondiente submenú.

Realizando una búsqueda de texto

Puede limitar el número de resultados en la sección Resultados usando la función de búsqueda de texto. Cuando introduzca texto en el campo Búsqueda de Texto, sólo se mostrarán los atributos que coincidan con el texto introducido.



Si por ejemplo busca todos los loops de audio con sonidos de percusión, simplemente introduzca “drum” en el campo de búsqueda. Los resultados de la búsqueda contendrán loops con nombres tales como “Drums 01”, “Drumloop”, “Snare Drum”, etc. También, todos los archivos de medios con el atributo Categoría Drum&Percussion, o cualquier otro atributo que contenga la palabra “drum”.

Cuando introduce texto en el campo, su fondo se vuelve rojo, para indicar que el filtro de texto está activo en la lista. Para reinicializar el filtro de texto, borre el texto.

Búsqueda de texto booleana

También puede realizar búsquedas avanzadas, usando operadores booleanos o comodines. Se pueden usar los siguientes elementos:

Opción	Descripción
And [+]	[a and b] – Al introducir cadenas separadas por “and” (o el signo más), todos los archivos encontrados contienen tanto a como b. [And] es el valor por defecto cuando no se usa ningún operador booleano, es decir, también puede introducir [a b].
Or [.]	[a or b] – Al introducir cadenas separadas por “or” (o una), todos los archivos encontrados contienen a ó b, o ambos.
Not [-]	[not b] – Al introducir texto precedido por “not” (o el signo menos), se buscarán todos los archivos que no contengan b.
Paréntesis [()]	[(a or b) + c] – Usando paréntesis puede agrupar cadenas de texto. En este ejemplo, se buscan archivos que contengan c y o bien a o bien b.
Comillas [“ ”]	[“texto de ejemplo”] – Usando las comillas puede definir secuencias de varias palabras. Los archivos que se buscan contienen esta secuencia de palabras.

⚠ Cuando esté buscando archivos que sus nombres contengan guiones, ponga el texto de búsqueda entre comillas, ya que de otra forma el programa tratará los guiones como el operador booleano “no”.

El deslizador de puntuación



Con este ajuste sólo se muestran los archivos con una puntuación de al menos 2.

Usando el deslizador de puntuación, encima de la sección Resultados, puede especificar los ajustes de puntuación para sus archivos, puntuándolos desde 1 hasta 5. Esto hace que sea posible excluir ciertos archivos de la búsqueda según su calidad.

Cuando mueve el deslizador de puntuación, el filtrado de puntuación activo se indica en rojo. Todos los archivos de esta puntuación se muestran en la lista.

El indicador de búsqueda en progreso

Arriba a la derecha en la sección Resultados encontrará un indicador que aparecerá si el MediaBay está actualmente buscando archivos.



— Cuando se muestra este indicador, la búsqueda de medios está en progreso.

Reinicializando la lista

Cuando haya configurado filtros para la sección Resultados, podrá volver a la configuración por defecto haciendo clic en el botón Reinicializar Filtro de Resultados a la derecha del deslizador de puntuación.



Esto borrará cualquier texto en el campo de búsqueda de texto, pondrá el deslizador de puntuación para mostrar todos los archivos y desactivará todos los filtros de tipo de medio.

Insertar los archivos en el proyecto

Puede insertar archivos en el proyecto haciendo clic derecho sobre ellos y seleccionando una de las opciones “Insertar en Proyecto” en el menú contextual, o puede hacer doble clic en ellos. Lo que vaya a ocurrir dependerá del tipo de pista:

Los Archivos de Audio, Loops MIDI, y Archivos MIDI se pueden insertar en el proyecto haciendo doble clic sobre ellos en la sección Resultados. Se insertarán en la pista activa, si encaja con el tipo del archivo o en una nueva pista si no hay una pista correspondiente activa. Los archivos se insertarán en la posición actual del cursor.

Similarmente, si hace doble clic en un preset de pista, se aplicará a la pista activa, si el tipo de pista coincide con el preset de pista. De otro modo, se insertará una nueva pista, que contiene los ajustes del preset de pista.

Si hace doble clic en un preset VST, se añadirá una pista de instrumento al proyecto, que contiene una instancia del instrumento correspondiente. Para algunos presets VST se cargarán los ajustes del instrumento, programas, etc, por completo. Para otros, sólo se cargará un programa, vea “[Aplicar presets de instrumento](#)” en la [página 33](#).

Cuando haga doble clic en un banco de patterns, se creará una nueva pista MIDI en la ventana de proyecto, con una instancia del plug-in Beat Designer como efecto de inserción que usará este pattern.

Administrando archivos en la sección Resultados

- Puede mover/copiar un archivo desde la sección Resultados hasta otra ubicación haciendo clic en él y arrastrándolo hasta otra carpeta en la sección Definir Localizaciones. Se le preguntará si quiere copiar o mover el archivo a la nueva ubicación.
- Puede cambiar el orden de visualización de la sección Resultados haciendo clic en un encabezado de columna, y arrastrándolo hasta otra posición del visor.
- Para suprimir un archivo, haga clic derecho sobre él en la lista y seleccione Suprimir en el menú contextual. Aparecerá un mensaje de aviso preguntándole si realmente quiere mover el archivo a la papelera de su sistema operativo. Los datos que borre aquí se borrarán permanentemente de su ordenador, por lo tanto, asegúrese de borrar sólo los archivos que no quiera usar más.

⚠ Cuando un archivo se haya borrado desde el Explorador/Finder, todavía será visible en la sección Resultados, aunque ya no estará disponible para el programa. Para remediar esta situación, tiene que volver a escanear la carpeta correspondiente.

Preescuchando archivos

Cuando haya acotado suficientemente la lista de archivos, querrá preescuchar archivos individualmente para encontrar cuál usar en su proyecto. Esto se hace en la sección Preescuchar.

Tenga en cuenta que algunas Preferencias específicas de MediaBay afectan a la reproducción de archivos de medios, vea “[Preferencias](#)” en la [página 31](#).

Los elementos visibles en esta sección y sus funciones dependen del tipo de archivo de medios.

⚠ La sección Preescuchar no está disponible para archivos de vídeo, archivos de proyecto, y presets de pista de audio.

Preescuchar archivos de audio



Para preescuchar un archivo de audio, haga clic en el botón Reproducir. Lo que vaya a ocurrir dependerá de los siguientes ajustes:

- Cuando “Reproducir Automáticamente Selección de Nuevos Resultados” esté activado, cualquier archivo que seleccione en la sección Resultados se reproducirá automáticamente.
- Cuando “Alinear Tiempos a Proyecto” esté activado, el archivo que seleccione en la sección Resultados se reproducirá en sincronía con el proyecto, empezando en la posición del cursor del proyecto. Tenga en cuenta que esto puede aplicar una Corrección de Tiempo en tiempo real a su archivo de audio.

Cuando importe un archivo de audio en su proyecto en el que “Alinear Tiempos a Proyecto” esté activado en Preescuchar, se activará automáticamente el Modo Musical para la correspondiente pista.

- Cuando “Esperar a Reproducir el Proyecto” esté activado, las funciones Reproducir y Detener de la barra de transporte se sincronizarán con los botones de Reproducir y Detener en la sección Preescuchar.

Esta opción es muy útil para preescuchar loops de audio. Para usar esto en toda su amplitud, ponga el localizador izquierdo al inicio de un compás, luego inicie la reproducción del proyecto usando la barra de transporte. Los loops que ahora seleccione en la sección Resultados comenzarán junto con el proyecto en perfecta sincronía. La Reproducción y Detención del transporte de la Preescucha todavía se pueden usar si es necesario.

Preescuchar archivos MIDI



Para previsualizar un archivo MIDI (.mid) primero debe seleccionar un dispositivo de salida en el menú emergente Salida.

- “Reproducir Automáticamente Selección de Nuevos Resultados” y “Alinear Tiempos a Proyecto” funcionan igual que en los archivos de audio, vea arriba.

Si trabaja con archivos MIDI largos, puede hacer clic en la línea de tiempos para saltar a una posición determinada del archivo.

Preescuchar loops MIDI

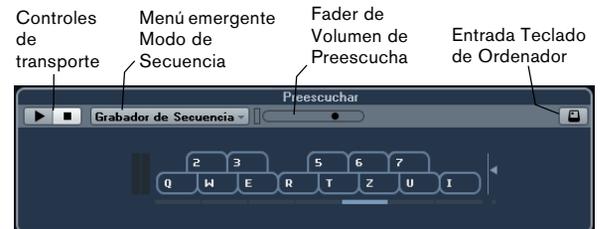
Para preescuchar un archivo de loop MIDI, haga clic en el botón Reproducir.

- “Reproducir Automáticamente Selección de Nuevos Resultados” funciona igual que con los archivos de audio, vea arriba.

Los loops MIDI siempre se reproducen en sincronía con el proyecto.

Preescuchar presets VST y presets de pista para pistas de instrumento y MIDI

⇒ Presets de pista para pistas de audio solamente pueden preescucharse el Buscador de Presets (vea el capítulo “Presets de Pista” en el Manual de Operaciones).



Los presets de pista para pistas de instrumento o MIDI y los presets VST requieren notas MIDI para la preescucha. Estas notas se pueden enviar al preset de pista de la siguiente manera:

- A través de Entrada MIDI
- Usando un archivo MIDI
- Usando el Grabador de Secuencia
- A través del teclado del ordenador

Estos métodos se describen en las secciones siguientes.

Preescuchar presets a través de Entrada MIDI

La entrada MIDI siempre está activa, es decir, cuando se conecta un teclado MIDI a su ordenador (y se configura adecuadamente), puede empezar a directamente las notas para preescuchar el preset seleccionado.

Preescuchar presets usando un archivo MIDI

Proceda así:

1. En el menú emergente Modo de Secuencia, seleccione "Cargar Archivo MIDI".
2. En el diálogo de archivo que se abre, navegue hasta el archivo MIDI deseado, y haga clic en Abrir.
Se muestra el nombre del archivo MIDI en el menú emergente.
3. Haga clic en el botón Reproducir a la izquierda del menú emergente.

Las notas recibidas del archivo MIDI se reproducirán ahora con los ajustes del preset de pista aplicados.

⇒ Los archivos MIDI usados recientemente se mantienen en el menú, para un rápido acceso. Para eliminar una entrada de esta lista, selecciónela en el menú y luego seleccione "Eliminar Archivo MIDI".

Preescuchar presets usando el Grabador de Secuencia

La función Grabador de Secuencia repite continuamente una secuencia dada de notas como un bucle.

Para usar el Grabador de Secuencia, proceda así:

1. En el menú emergente Modo de Secuencia, seleccione Grabador de Secuencia.
2. Introduzca las notas a través del teclado MIDI o del ordenador.

El botón Reproducir se activará automáticamente y usted escuchará instantáneamente las notas que toque con los ajustes del preset aplicados.

- Cuando deje de tocar notas y espere durante 2 segundos, la secuencia de notas que tocó hasta este momento se reproducirá en un bucle continuo.

Para usar otra secuencia, simplemente comience a introducir notas de nuevo.

⇒ No puede usar el Grabador de Secuencia cuando preescucha presets usando un archivo MIDI.

Preescuchar presets a través del teclado del ordenador

Proceda así:

1. Active el botón "Entrada de Teclado de Ordenador".

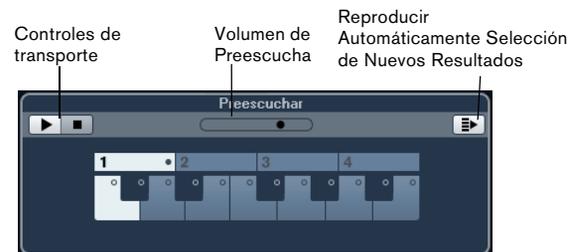
El visor de teclado en la sección Preescuchar funciona de la misma forma que el Teclado Virtual.

⚠ Cuando activa el botón "Entrada de Teclado de Ordenador", el teclado del ordenador se usará exclusivamente para las secciones de preescucha, es decir, se bloquean los comandos de teclado usuales. Las únicas excepciones son: [Ctrl]/[Comando]-[S] (Guardar), Num [*] (Iniciar/Detener Grabación), [Espacio] (Iniciar/Detener Reproducción), Num [1] (Ir al Localizador Izquierdo), [Supr.] o [Retroceso] (Suprimir), Num [/] (Ciclo Activ./Desact.), y [F2] (Mostrar/Ocultar Barra de Transporte).

2. Introduzca las notas a través de las teclas correspondientes en el teclado del ordenador.

Preescuchar bancos de patterns

Los bancos de patterns que contengan patrones de percusión se pueden crear con el plug-in MIDI Beat Designer. Información detallada acerca del Beat Designer y sus funciones se pueden encontrar en el capítulo "Efectos MIDI" en el documento PDF aparte "Referencia de Plug-ins". Un banco de patterns contiene 4 subbancos que a su vez contienen 12 patrones cada uno. En la sección Preescuchar de un archivo de banco de patterns, hay un visor parecido a un teclado que le permite seleccionar un sub-banco (haga clic en un número de arriba) y un patrón (haga clic en una tecla).



- Para preescuchar un patrón seleccione el banco de patrones en la sección Resultados. En la sección Preescuchar, elija un sub-banco y un patrón. Luego haga clic en el botón Reproducir.

Tenga en cuenta que los sub-bancos pueden contener patrones vacíos. Seleccionar un patrón vacío en la sección Preescuchar no tendrá ningún efecto. Los patrones que contienen datos tienen un círculo en la parte de arriba de la tecla en el visor.

- “Reproducir Automáticamente Selección de Nuevos Resultados” funciona igual que con los archivos de audio, vea arriba.

La sección Filtro

Con MediaBay puede realizar búsquedas de archivos muy refinadas.

Aplicar un filtro de atributo



El MediaBay le permite no sólo ver y editar algunos atributos de archivos de su ordenador, sino también le proporciona atributos preconfigurados, o “etiquetas”, que puede usar para organizar sus archivos de medios.

La sección Filtro mostrará todos los valores encontrados para un atributo específico. Si selecciona uno de estos valores se mostrará una lista de archivos con este valor del atributo. Por ejemplo podría estar buscando por frecuencias de muestreo y escoger 44.1 kHz para tener una lista de los archivos que tengan esta frecuencia en particular.

Las ventajas del uso de atributos se vuelven obvias al tener que encontrar un archivo específico en una base de datos muy grande, sin saber el nombre del archivo.

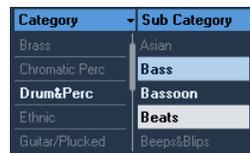
La sección Filtro siempre mostrará las columnas de los atributos, cada una con sus propios valores. Si las columnas son lo suficientemente anchas, el número de archivos que coincidan con este criterio se muestra a la derecha el nombre del filtro.

Para definir un filtro de Atributo haga clic en los valores de una columna de atributo: sólo los archivos que coincidan con los valores del atributo seleccionado se muestran en la sección Resultados. Seleccione más valores de atributos de otras columnas para refinar más su filtro.

△ Algunos atributos se enlazan directamente entre ellos (p.ej. para cada valor de Categoría, hay ciertos valores de Sub Categoría disponibles). ¡Cambiando el valor en una de esas columnas de atributo obtendrá diferentes valores en la otra!

△ ¡Cada columna de atributo muestra sólo los valores de atributos encontrados en la localización seleccionada actualmente! Esto quiere decir que seleccionar otra localización le puede llevar a mostrar diferentes atributos.

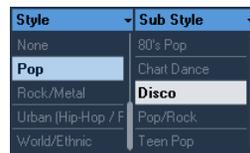
- Los valores de los atributos seleccionados dentro de una misma columna forman una condición OR. Esto significa que los archivos deberán estar etiquetados de acuerdo con uno u otro atributo para que sean mostrados en la sección Resultados.



⇒ Tenga en cuenta que esto no es cierto para el atributo Papel, que siempre toma la condición AND, vea abajo.

- Los valores de atributos en diferentes columnas forman una condición AND.

Esto significa que los archivos deben estar etiquetados de acuerdo a todos estos atributos para que aparezcan en la sección Resultados.



Asignar valores de atributos a sus archivos hace que sea más fácil organizar sus archivos de medios.

Más opciones para las búsquedas de atributos

- Puede cambiar qué tipo de atributo se muestra en cada columna haciendo clic sobre el título y seleccionando otro atributo en el menú contextual.

- Puede seleccionar un valor de atributo haciendo clic en él. Para cancelar su selección haga clic sobre el valor otra vez.

Tenga en cuenta que puede seleccionar más de un valor en cada columna de atributo.

- Puede quitar todos los ajustes de las columnas de atributo haciendo clic en el botón Inicializar Filtro, en la parte superior derecha de la sección Filtros.

Hacer clic en este botón también reinicia la sección Resultados.

Editar atributos

Editar atributos en la sección Resultados

También puede editar atributos directamente en la sección Resultados. Esto le permite, por ejemplo, asignar etiquetas a una librería de archivos de loop.

Proceda así:

1. En la sección Resultados, seleccione el/los archivo(s) para los que quiera cambiar un valor de atributo.

2. Haga clic en la columna del valor de etiqueta que quiera asignar.

Dependiendo del tipo de atributo un menú emergente con valores de etiquetas organizadas en submenús aparecerá, o, en el caso de valores numéricos, podrá introducir el valor directamente en el recuadro correspondiente.

3. Seleccione valores del menú emergente y/o introduzca los valores numéricos deseados.

Editar los atributos de varios archivos a la vez

No hay un límite del número de archivos que se pueden etiquetar al mismo tiempo, lo que tiene que saber es que etiquetar un gran número de archivos de una vez puede tardar bastante tiempo. Esta operación se ejecuta en segundo plano, para que pueda continuar con su trabajo. Mirando al Contador de Atributos arriba de la sección Resultados, podrá ver cuántos archivos quedan por actualizar.

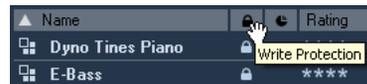


- Si cierra Cubase Studio antes de que el Contador de Atributos haya llegado a cero, aparecerá un diálogo con una barra de progreso, indicándole el tiempo que tardará la actualización. Puede elegir si quiere abortar este proceso.

En este caso sólo los archivos que se actualizaron antes de que hiciese clic en "Abortar" tendrán sus nuevos valores de atributos.

Editar los atributos de archivos protegidos contra escritura

Los archivos de medios pueden estar protegidos contra escritura debido a un número de razones: Pueden pertenecer a contenido que fue proporcionado por alguien que protegió los archivos contra escritura, puede haberlos protegido usted mismo para no sobrescribirlos accidentalmente, o no pueden ser escritos porque el formato del archivo puede restringir operaciones de escritura por el MediaBay.



Sin embargo, puede haber casos en los que quiera definir atributos para archivos protegidos contra escritura. Por ejemplo, puede querer aplicar atributos a archivos de contenido que vinieron con Cubase Studio o si está trabajando con los mismos archivos que varia gente y no puede modificar estos archivos. En estos escenarios, todavía quiere poder encontrar archivos rápidamente y mejorar su flujo de trabajo.

Por lo tanto, es posible cambiar los valores de atributos de archivos protegidos contra escritura en el MediaBay. Estos cambios no se escriben a disco, sólo ocurren en el MediaBay.

- Cuando especifica valores de atributos para un archivo que está protegido contra escritura, se refleja en la columna Etiquetas Pendientes, cercana a la columna Protección de Escritura en la sección Resultados.

Tenga en cuenta que si vuelve a escanear el contenido del MediaBay y ha cambiado un archivo de medios en su disco duro desde el último escaneo, se perderán todas las etiquetas pendientes para este archivo.

- Si un archivo tiene etiquetas pendientes y quiere escribir los correspondientes atributos en el archivo, necesita eliminar primero la protección contra escritura, y luego seleccionar el comando "Escribir Etiquetas en Archivo" del menú contextual.

- Puede cambiar el estado de protección contra escritura de sus archivos de medios, siempre que el tipo de archivo permita operaciones de escritura y tenga los permisos del sistema operativo necesarios: Para establecer o eliminar el atributo de protección de escritura en un archivo, simplemente selecciónelo en la sección Resultados y seleccione “Establecer/Quitar Protección de Escritura” del menú contextual.

⇒ Si usa otros programas aparte de Cubase Studio para cambiar el estado de protección contra escritura de un archivo, iesto no se reflejará en el MediaBay hasta que vuelva a escanear sus archivos!

Las ventanas Buscador de Loops y Buscador de Sonidos

Las opciones Buscador de Loops y Buscador de Sonidos en el menú Medios abren dos diferentes “visualizaciones” del MediaBay. El Buscador de Loops está preconfigurado para la búsqueda rápida de sus “loops”, o sea archivos de audio, loops MIDI y bancos de patterns. La ubicación de búsqueda por defecto es el nodo VST Sound. De forma similar, el Buscador de Sonidos está configurado para que Usted pueda buscar el sonido deseado rápidamente sin tener que configurar la ventana. Por defecto, está configurada para mostrar los Presets de pista y Presets de Plug-ins. La ubicación de búsqueda por defecto es el nodo VST Sound.

El Buscador de Loops y el Buscador de Sonidos ofrecen las mismas funciones que la MediaBay, o sea que puede especificar diferentes ubicaciones, definir búsquedas, configurar los paneles disponibles, etc., como descrito más arriba en este capítulo.

Preferencias

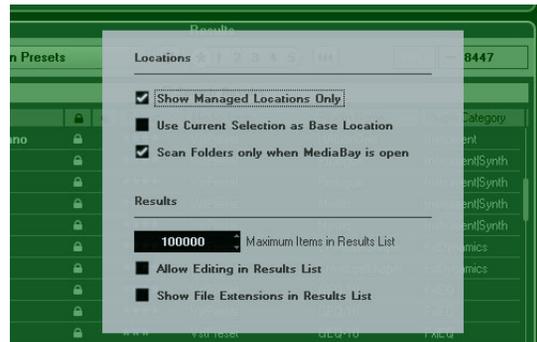
En el diálogo Preferencias, en Cubase Studio, puede encontrar opciones de búsqueda y ajustes que controlan el comportamiento global del programa. El diálogo Preferencias contiene una página especial MediaBay. Estos ajustes también están disponibles desde dentro de MediaBay.

Para abrir el panel de Preferencias del MediaBay, proceda así:

1. Haga clic en el botón Preferencias de MediaBay en la esquina inferior izquierda de la ventana.



- Aparece un panel transparente que cubre la ventana. En el centro hay un área gris en la que se muestran las preferencias disponibles y la sección Resultados.



2. Configure el MediaBay a su gusto activando/desactivando las opciones.

Las siguientes opciones están disponibles en la sección Localizaciones:

Opción	Descripción
Mostrar Sólo Localizaciones Gestionadas	Active esta opción para ocultar todas las carpetas que no se escanean en busca de archivos. Esto mantendrá la vista de árbol en la sección Definir Localizaciones menos cargada visualmente.
Usar Selección Actual como Localización Base	Active esto para mostrar solamente la carpeta seleccionada y sus subcarpetas. Para volver a la visualización de todas las carpetas, desactive esta opción.

Opción	Descripción
Escanear Carpetas sólo cuando el MediaBay está abierto	Cuando esta opción esté activada, Cubase Studio sólo escanea en busca de archivos de medio cuando la ventana de MediaBay está abierta. Cuando esta opción esté desactivada, las carpetas se escanean en segundo plano, incluso cuando la ventana del MediaBay esté cerrada. Sin embargo, Cubase Studio nunca escaneará carpetas mientras esté reproduciendo o grabando.

Las siguientes opciones están disponibles en la sección Resultados:

Opción	Descripción
Elementos Máximos en Lista de Resultados	Use este parámetro para especificar el número máximo de archivos que se visualizan en la sección Resultados. Esto evita largas listas de archivos imposibles de manejar. Tenga en cuenta que el MediaBay no le avisa de si se ha llegado al número máximo de archivos y de que puede haber situaciones en las que el archivo que busca no se encuentre, porque se ha alcanzado el número máximo de archivos.
Mostrar Extensiones de Archivos en la Lista de Resultados	Cuando esta opción está activada, las extensiones de nombres de archivos (p. ej. .wav o .cpr) se mostrarán en la sección Resultados.

Comandos de teclado

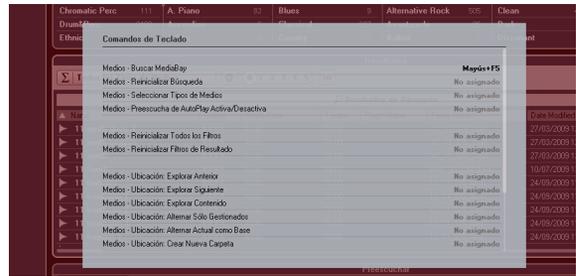
Puede visualizar los comandos de teclado de MediaBay desde dentro de la ventana de MediaBay. Esto es útil si quiere tener una vista global de los comandos de teclado asignados y disponibles en MediaBay.

Para abrir el panel de Comandos de Teclado, proceda así:

1. Haga clic en el botón Comandos de Teclado en la esquina inferior izquierda de la ventana.



Aparece un panel transparente que cubre la ventana. En el centro hay un área gris en la que se muestran los comandos de teclado disponibles.



- Si sólo quiere tener una vista general de los comandos de teclado, puede salir del panel haciendo clic en su fondo (no en el área gris).

- Si quiere asignar o modificar comandos de teclado, haga clic en el área gris.

Se abre el diálogo Comandos de Teclado, en el que puede configurar y editar comandos de teclado, vea el capítulo "Comandos de Teclado" en el Manual de Operaciones.

Trabajar con ventanas relacionadas con MediaBay

El concepto de MediaBay se puede encontrar a través de todo el programa, por ejemplo al añadir nuevas pistas o al elegir presets para instrumentos o efectos VST. El flujo de trabajo en ventanas relacionadas con MediaBay es el mismo que en el MediaBay. A continuación encontrará algunos ejemplos.

Añadir pistas

Cuando selecciona una de las opciones de Añadir Pista en el menú Proyecto, se abre el siguiente diálogo:



El diálogo Añadir Pista para una pista de audio

Haga clic en el botón Explorar para expandir el diálogo y mostrar la sección Resultados (igual que en el MediaBay). Sin embargo, sólo se muestran tipos de archivos que se pueden usar en este contexto.



También puede aplicar presets de pista a pistas existentes. El diálogo que se abre en este caso es el mismo que arriba.

Aplicar presets de efecto

Cuando ha añadido un efecto de inserción, puede elegir entre una variedad de presets a través del menú emergente Presets para el slot de efectos.

Se abrirá el explorador de Presets:



Aplicar presets de instrumento

Al trabajar con instrumentos VST, puede elegir entre una variedad de presets a través del menú emergente Presets.

Se abrirá el explorador de Presets:



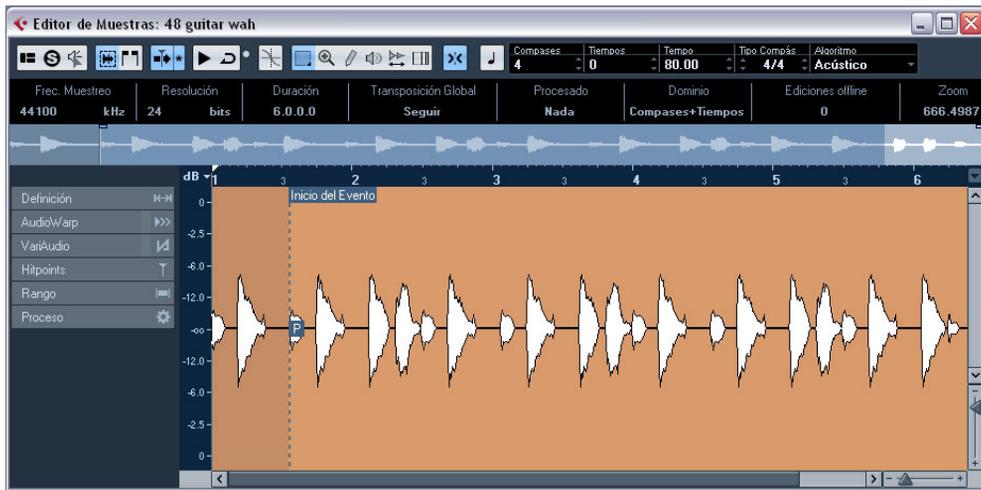
Los presets VST para instrumentos se pueden dividir en dos grupos: “presets” que contienen los ajustes de todo el plug-in (para instrumentos multitímbricos, esto significa los ajustes para todas las ranuras de sonido así como los ajustes globales) y “programas” que sólo contienen ajustes para un programa (para instrumentos multitímbricos, esto significa sólo los ajustes para una ranura de sonido). En el MediaBay se pueden reconocer por sus iconos. De esta manera puede ver directamente si un preset VST contiene un sólo sonido o más.

Icono	Descripción
	Este preset contiene ajustes para todos los programas cargados.
	Este programa sólo contiene ajustes para la primera ranura de instrumento o para la ranura seleccionada.

4

El Editor de Muestras

La ventana



El Editor de Muestras le permite ver y editar audio cortando y pegando, suprimiendo o dibujando datos de audio y procesando o aplicando efectos. Esta edición es “no destructiva”: El archivo actual (si se creó o importó desde fuera del proyecto) permanecerá inalterado para que pueda deshacer modificaciones o volver a los ajustes originales en cualquier momento usando el Historial de Procesos. Vea el capítulo “Procesado de Audio y Funciones” en el Manual de Operaciones para más información al respecto.

El Editor de Muestras también contiene la mayoría de las funciones relacionadas con AudioWarp, es decir, las funciones de corrección de tiempo y de tono en Cubase Studio. Se pueden usar para cuadrar el tiempo de loops de audio con el tempo del proyecto (vea [“AudioWarp: Encajar audio al tempo”](#) en la [página 45](#)).

Otra característica especial del Editor de Muestras es la detección de Hitpoints. Los hitpoints le permiten crear “trozos”, que pueden ser útiles en muchas situaciones, por ejemplo, si quiere cambiar el tempo sin afectar al tono (vea [“Trabajando con hitpoints y trozos”](#) en la [página 51](#)).

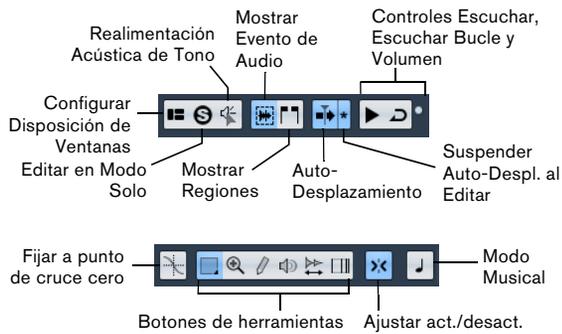
⇒ El término “loop” (o bucle) se usa a lo largo de este capítulo y en este contexto hace referencia a un archivo de audio con una base de tiempo musical. Esto quiere decir que la duración del bucle representa un cierto número de compases y tiempos a un determinado tempo. La reproducción del sonido al tempo correcto en un ciclo con la longitud correcta producirá un loop continuo sin espacios.

Abrir el Editor de Muestras

Para abrir el Editor de Muestras, haga doble clic en cualquier evento de audio en la ventana de proyecto o en el Editor de Partes de Audio, o también haga doble clic sobre un clip de audio en la Pool. Puede tener más de una ventana del Editor de Muestras abierta a la vez.

⇒ Hacer doble clic en una parte de audio (en la ventana de proyecto) abre el Editor de Partes de Audio, incluso si la parte sólo contiene un único evento de audio. Para más información, vea el capítulo “El Editor de Partes de Audio” en el Manual de Operaciones.

La barra de herramientas



A la derecha de las herramientas se muestra la duración estimada de su archivo de audio en compases y tiempos (PPO) junto con el tempo estimado y el compás. Si quiere usar el Modo Musical, verifique siempre que la duración en compases se corresponde con el archivo de audio que importó. Si es necesario escuche el audio e introduzca la longitud de compases correcta. El menú emergente Algoritmo le permite seleccionar un algoritmo para la corrección de tiempo en tiempo real.

Compases	Tiempos	Tempo	Tipo Compás	Algoritmo
4	0	80.00	4/4	Acústico

Puede personalizar la barra de herramientas haciendo clic derecho y usando el menú contextual para ocultar o añadir elementos. Para más información sobre la configuración de la barra de herramientas, vea el capítulo “Personalizar” en el Manual de Operaciones.

La línea de información

La línea de información se muestra debajo de la barra de herramientas. Muestra información sobre el clip de audio:



Inicialmente los valores de duración y posición se muestran en el formato especificado en el diálogo Configuración del Proyecto. Para más información sobre la configuración de la Línea de Información, vea el capítulo “Personalizar” en el Manual de Operaciones.

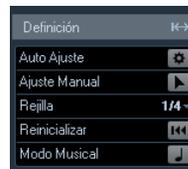
- Para mostrar u ocultar la línea de información, haga clic en el botón “Configurar Disposición de Ventanas” en la barra de herramientas y active o desactive la opción Línea de Información.

El Inspector del Editor de Muestras

A la izquierda, en el Editor de Muestras, encontrará el Inspector del Editor de Muestras. Contiene herramientas y funciones para trabajar con el Editor de Muestras.

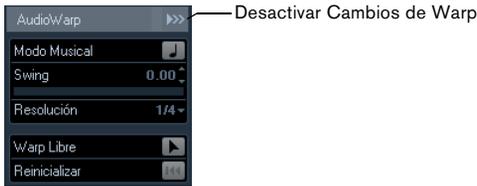
Para más información sobre el manejo de varias pestañas de Inspector, vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones.

La pestaña Definición



La pestaña Definición le ayuda a ajustar la rejilla de audio y a definir el contexto musical de su audio. Esto es útil si tiene un loop de audio o un archivo de audio que quiera ajustar al tempo del proyecto, vea “[AudioWarp: Encajar audio al tempo](#)” en la [página 45](#). Si la pestaña Definición está abierta, se muestra una segunda regla, con la estructura musical de su audio.

La pestaña AudioWarp



La pestaña AudioWarp le permite realizar ajustes de tiempo a su audio. Esto incluye aplicar swing y cambiar manualmente el ritmo del audio arrastrando tiempos a otras posiciones de la rejilla (vea “Warp Libre” en la [página 49](#)).

- Si hace clic en el botón “Desactivar Cambios de Warp”, cualquier modificación de warp que haya hecho se desactivará, permitiéndole comparar el sonido modificado con el original.

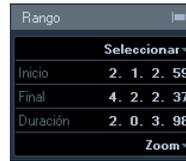
Sin embargo, el visor no cambia. La corrección de tiempo aplicada por el Modo Musical no se deshabilita. “Desactivar Cambios de Warp” está desactivado cuando reinicializa sus operaciones de warp o cuando cierra el Editor de Muestras. No se volverá a llamar al reabrir el Editor de Muestras.

La pestaña Hitpoints



En esta pestaña se pueden marcar los transitorios o hitpoints del audio (vea “Trabajando con hitpoints y trozos” en la [página 51](#)). Los hitpoints le permiten trocear el audio, y crear mapas de cuantización groove (rítmicas) a partir del audio. También puede crear marcadores, regiones y eventos basados en hitpoints.

La pestaña Rango



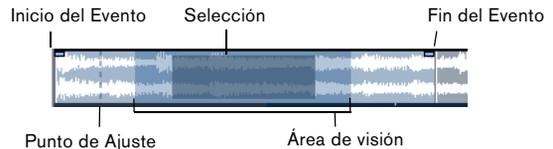
En esta pestaña encontrará funciones para trabajar con rangos y selecciones (vea “Hacer selecciones” en la [página 41](#)).

La pestaña Proceso



Esta pestaña agrupa los comandos más importantes de edición de audio de los menús Audio y Edición. Para más información sobre las opciones contenidas en los menús emergentes Seleccionar Proceso y Seleccionar Plug-in, vea el capítulo “Funciones y procesado de audio” en el Manual de Operaciones.

La Línea de Vista Global



La línea de Vista Global muestra el clip entero. La sección que se muestra actualmente en el visor de forma de onda principal del Editor de Muestras (el área de visión) se indica con un rectángulo en la línea de vista global, y el rango de selección actual también se muestra. Si el botón “Mostrar Evento de Audio” está activado en la barra de herramientas, el inicio/final del evento y el punto de ajuste también se muestran en la línea de vista global.

- Para ver otras secciones del clip, mueva el área de visión en la línea de vista global.

Haga clic en la mitad inferior del área de visión y arrastre hacia la izquierda o hacia la derecha para moverlo.

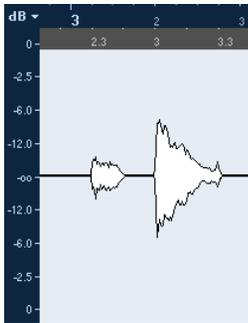
- Para aumentar o disminuir el zoom, horizontalmente, cambie el tamaño del área de visión arrastrando su borde izquierdo o derecho.
- Para definir una nueva área de visión, haga clic en la mitad superior de la vista general y dibuje arrastrando un rectángulo.

La regla

La regla del Editor de Muestras se encuentra entre la línea de vista general y el visor de forma de onda. La regla se describe con detalle en el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones. Cuando la pestaña Definición está abierta, una regla adicional muestra la estructura musical del archivo de audio.



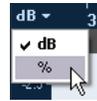
El visor de forma de onda y su escala



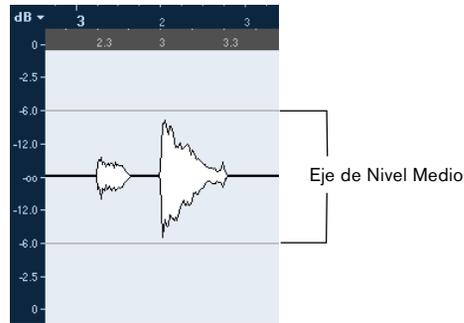
El visor de forma de onda muestra la imagen que tiene la forma de onda del clip de audio editado según el estilo de imagen de forma de onda que tenga ajustado en el diálogo Preferencias (página Visualización de Eventos–Audio), vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones. A la izquierda del visor de forma de onda se muestra una escala de nivel, que indica la amplitud del audio.

- Puede seleccionar si el nivel se muestra en porcentaje o en dB.

Esto se hace abriendo el menú emergente de escala de nivel, arriba de la escala de nivel, y seleccionando una opción.



- Seleccione la opción “Mostrar Ejes de Medio Nivel” en el menú contextual del visor de forma de onda, si quiere que se muestren los ejes de medio nivel.



Operaciones

Zoom

El zoom, en el Editor de Muestras, se hace según los procedimientos estándar de zoom, con las siguientes consideraciones a tener en mente:

- El deslizador de zoom vertical cambia la escala vertical relativa a la altura de la ventana del editor, de alguna manera es similar al zoom de la forma de onda en la ventana de proyecto (vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones).

El zoom vertical también se verá afectado si la preferencia “Modo estándar de herramienta Zoom: Zoom horizontal” (página Opciones de Edición–Herramientas) se desactiva y dibuja un rectángulo con la herramienta Zoom.

Las siguientes opciones relevantes para el Editor de Muestras están disponibles en el submenú Zoom del menú Edición o el menú contextual:

Opción	Descripción
Acercar	Se acerca un paso, centrado en la posición del cursor.
Alejar	Se aleja un paso, centrado en la posición del cursor.
Alejar al Máximo	Se aleja al máximo de tal manera que todo el clip sea visible en el editor.
Sobre la Selección	Se acerca de tal manera que la selección abarque la pantalla del editor.
Zoom sobre la Selección (horiz.)	Se acerca horizontalmente de tal manera que la selección abarque la pantalla del editor.
Zoom en el Evento	Se acerca de tal manera que el editor muestre la sección del clip correspondiente al evento de audio editado. No estará disponible si ha abierto el Editor de Muestras desde la Pool (en tal caso se abrirá todo el clip, no un evento).
Acercar/Alejar Verticalmente	Es lo mismo que usar el deslizador de zoom vertical (vea arriba).
Deshacer/Rehacer Zoom	Estas opciones le permiten deshacer/rehacer la última operación de zoom.

- El ajuste del zoom actual se mostrará en la línea de información, como un valor en “muestras por pixel de pantalla”.

⇒ ¡Puede hacer zoom horizontal a una escala inferior de una muestra por pixel! Es necesario si quiere dibujar con la herramienta Lápiz (vea “Dibujar en el Editor de Muestras” en la [página 44](#)).

- Si ha hecho un zoom de una muestra por pixel o menos, la apariencia de las muestras depende de la opción “Interpolar las Imágenes de Audio” en el diálogo Preferencias (página Visualización de Eventos–Audio).

Si la opción está desactivada, los valores de las muestras individuales se muestran como “pasos”. Si la opción está activada, los pasos son interpolados a formas “curvilíneas”.

Escuchar

Aunque puede usar los comandos normales de reproducción mientras el Editor de Muestras está abierto, es útil escuchar sólo el audio editado.

⇒ El bus de Mezcla Principal se usa siempre para escuchar.



Haciendo clic en el icono Escuchar de la barra de herramientas reproducirá el audio editado, de acuerdo con las siguientes reglas:

- Si ha hecho una selección, se reproducirá la selección.
- Si no hay ninguna selección y “Mostrar Evento” está desactivado, la reproducción empezará en la posición del cursor.
- Si el icono Escuchar Bucle está activado, la reproducción se repetirá indefinidamente hasta que lo desactive. De otra manera la sección se reproducirá una vez.

⇒ Hay un botón de Reproducir aparte para escuchar regiones, vea “[Escuchar las regiones](#)” en la [página 43](#).

Usando la herramienta Altavoz

Si con la herramienta Altavoz (“Reproducir”) hace clic en cualquier lugar del visor de forma de onda y mantiene el botón del ratón pulsado, el clip se reproduce desde esa posición. La reproducción continuará hasta que suelte el botón.

Usando Realimentación Acústica



Si activa el botón “Realimentación Acústica de Tono” en la barra de herramientas, el audio se reproducirá cuando lo edite verticalmente, es decir, cuando cambie el tono. De esta manera puede escuchar fácilmente sus modificaciones.

Utilizando comandos de teclado

Si activa la opción “Activar/Desactivar la Preescucha Local con la [barra espaciadora]” en el diálogo Preferencias (página Transporte), puede iniciar/detener la escucha presionando [Espacio]. Es lo mismo que hacer clic en el icono Escuchar de la barra de herramientas.

⇒ El Editor de Muestras también soporta los comandos de teclado “Empezar Preescucha” y “Parar Preescucha” en la categoría Medios del diálogo Comandos de Teclado. Estos comandos de teclado detienen la reproducción actual, tanto si está en modo reproducción normal como en modo escuchar.

Arrastrar



La herramienta Arrastrar le permite buscar posiciones en el audio, reproduciendo hacia delante o hacia atrás a cualquier velocidad:

1. Seleccione la herramienta Arrastrar.
2. Haga clic en el visor de forma de onda y mantenga presionado el botón del ratón.

El cursor de proyecto se desplaza hasta la posición en la que efectuó el clic.

3. Arrastre hacia la izquierda o la derecha.

El audio se reproduce. La velocidad y tono de la reproducción dependen de lo rápido que arrastre.

Ajustando el punto de ajuste

El punto de ajuste es un marcador dentro de un evento de audio. Se usa como posición de referencia cuando mueve eventos con la función Ajustar activado, por lo tanto el punto de ajuste será “magnético” para cualquiera de las posiciones que haya seleccionado.

Por defecto el punto de ajuste se establece al principio del evento de audio, a menudo es útil moverlo hasta alguna posición “relevante” del evento, como el inicio de un compás.

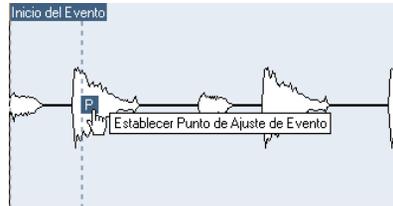
Para ajustar el punto de ajuste, proceda así:

1. Active la opción “Mostrar Evento de Audio” en la barra de herramientas, para que el evento se muestre en el editor.
2. Si es necesario, haga un desplazamiento para que el evento sea visible y localice la marca “P”.

Si no lo ha ajustado previamente, se encuentra al inicio del evento.

3. Haga clic en la marca “P” y arrástrela hasta la posición que desee.

También puede ajustar el punto de ajuste poniendo el cursor donde quiera, y seleccionando “Punto de Ajuste en Cursor” en el menú Audio.



El punto de ajuste se posicionará en el lugar del cursor. Este método también se puede usar en la ventana de proyecto y en el Editor de Partes de Audio.

También es posible definir un punto de ajuste para un clip (que todavía no tiene ningún evento).

- ⚠ Al ajustar el inicio de la rejilla en la pestaña Definición, el punto de ajuste se moverá hasta el inicio de la rejilla (vea “Ajuste Manual” en la [página 46](#)).

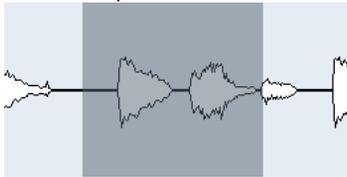
Para abrir un clip en el Editor de Muestras, haga doble clic sobre él en la Pool. Después de haber establecido el punto de ajuste puede insertar el clip en el proyecto desde la Pool, o el Editor de Muestras, con la posición de punto de ajuste establecida.

- ⚠ Los eventos y clips pueden tener puntos de ajuste distintos. Si abre un clip en la Pool puede editar el punto de ajuste del clip. Si abre un clip desde la ventana de proyecto, puede editar el punto de ajuste del evento. El punto de ajuste de clip sirve como plantilla para un punto de ajuste de evento. Sin embargo, es el punto de ajuste de evento que se toma en consideración al ajustar.

Hacer selecciones

Para seleccionar una sección de audio en el Editor de Muestras, haga clic y arrastre con la herramienta Seleccionar Rango.

Un rango seleccionado



- Si “Fijar a punto de cruce cero” está activado en la barra de herramientas, el inicio y fin de la selección siempre estarán en puntos de cruce por cero.
- Puede cambiar el tamaño de la selección arrastrando sus límites izquierdo y derecho o haciendo clic pulsando [Mayús.].
- La selección actual se indica en los campos correspondientes en la pestaña Rango del Inspector en el Editor de Muestras.

Puede ajustar de manera más fina la selección cambiando estos valores. Tome nota de que los valores son relativos al inicio del clip más que a la línea de tiempo del proyecto.

Usar el menú Seleccionar

En el menú Seleccionar en la pestaña Rango y en el submenú Seleccionar del menú Edición encontrará las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Seleccionar Todo	Selecciona el clip entero.
Anular Selección	No selecciona nada (la longitud de la selección será “0”).
Seleccionar en Bucle	Selecciona todo el audio que esté entre los localizadores izquierdo y derecho.
Seleccionar Evento	Selecciona sólo el audio que está incluido en el evento editado. Estará en gris si ha abierto el Editor de Muestras desde la Pool (en tal caso se abrirá todo el clip, no un evento).
Localizadores a la Selección (sólo pestaña Rango)	Establece los localizadores para que abarquen la selección actual. Está disponible si ha seleccionado uno o varios eventos o realizado un rango de selección.

Opción	Descripción
Ir a la Selección (sólo pestaña Rango)	Desplaza el cursor de proyecto al inicio o final de la selección actual. Para que esta función esté disponible, tiene que seleccionar uno o más eventos o partes, o definir un rango de selección.
Reproducir Selección en Bucle (sólo pestaña Rango)	Esto activa la reproducción desde el inicio de la selección actual y vuelve a empezar cuando se alcanza el final de la selección.
Desde el Inicio hasta el Cursor (sólo menú Edición)	Selecciona todo el audio que está entre el inicio del clip y el cursor de proyecto.
Desde el Cursor hasta el Final (sólo menú Edición)	Selecciona todo el audio entre el cursor de proyecto y el final del clip. Para que esto funcione el cursor debe estar dentro de los límites del clip.
Desde la Izquierda de la Selección hasta el Cursor (sólo menú Edición)	Desplaza el lado izquierdo del rango de selección actual hasta la posición del cursor de proyecto. Para que esto funcione el cursor debe estar dentro de los límites del clip.
Desde la Derecha de la Selección hasta el Cursor (sólo menú Edición)	Mueve la parte derecha de la selección actual hasta la posición del cursor de proyecto (o el final del clip si el cursor está a la derecha del clip).

Editar rangos de selección

En el Editor de Muestras las selecciones se pueden llevar a cabo de varias maneras.

Si intenta editar un evento que sea una copia compartida (es decir, un evento que hace referencia a un clip que es usado por otros eventos en el mismo proyecto) se le pedirá si quiere crear una nueva versión del clip o no.

- Seleccione “Nueva Versión” si quiere que la edición sólo afecte al evento seleccionado. Seleccione “Continuar” si quiere que la edición afecte a todas las copias compartidas.

⇒ Si activa la opción “No preguntar de nuevo” en el diálogo, cualquier edición posterior tomará automáticamente su última decisión (“Continuar” o “Nueva Versión”). Puede cambiar este ajuste cuando lo desee en el menú emergente “Procesando Clips Compartidos” en el diálogo Preferencias (página Opciones de Edición–Audio).

- Cualquier cambio en el clip aparece en el Historial de Procesos que le permite deshacerlo más tarde (vea el capítulo “Funciones y procesado de audio” en el Manual de Operaciones).

Cortar, Copiar y Pegar

Los comandos Cortar, Copiar y Pegar (en el menú Edición, en la pestaña Proceso del Inspector en el Editor de Muestras o en el menú principal Edición) funcionan según las siguientes reglas:

- Seleccionando Copiar copiará la selección al portapapeles.
- Seleccionando Cortar eliminará del clip la selección y la moverá al portapapeles.

La parte de la derecha de la selección se moverá hacia la izquierda para rellenar el hueco creado.

- Seleccionando Pegar se copiarán los datos desde el portapapeles al clip.

Si en el editor hay alguna selección, se reemplaza por los datos pegados. Si no hay ninguna selección los datos se insertan a partir del cursor del proyecto. La sección a la derecha de la línea se desplaza para hacerle sitio al audio pegado.

Suprimir

Si selecciona Suprimir (en el menú Edición, en la pestaña Proceso del Inspector en el Editor de Muestras, o en el menú principal Edición) eliminará la parte seleccionada del clip. La parte de la derecha de la selección se moverá hacia la izquierda para rellenar el hueco creado.

Insertar Silencio

Si selecciona "Insertar Silencio" (en el menú Edición en la pestaña Proceso del Inspector en el Editor de Muestras o en el submenú Rango del menú principal Edición) se inserta una sección silenciosa con la misma longitud que la selección actual, y se coloca al principio de la misma.

- La selección no se reemplaza, pero se mueve hacia la derecha para dejar espacio.

Si desea reemplazar la selección use la función "Silencio" (vea el capítulo "Funciones y procesado de audio" en el Manual de Operaciones).

Procesado

Las funciones de Procesado (en el menú Seleccionar Proceso de la pestaña Proceso del Inspector en el Editor de Muestras, o en el submenú Proceso del menú Audio) se pueden aplicar a selecciones del Editor de Muestras, así como los efectos (en el menú Seleccionar Plug-in en

la pestaña Proceso del Inspector en el Editor de Muestras, o en el submenú Plug-ins del menú Audio). Vea el capítulo "Procesado de Audio y Funciones" en el Manual de Operaciones para más información al respecto.

Crear un nuevo evento a partir de la selección usando arrastrar & soltar

Para un nuevo evento que sólo reproduzca el rango seleccionado, proceda así:

1. Haga un rango de selección.
2. Arrastre el rango de selección a una pista de audio en la ventana de Proyecto.

Crear un nuevo clip o archivo de audio a partir de la selección

Para extraer una selección de un evento y crear un nuevo clip o un nuevo archivo de audio, proceda así:

1. Haga un rango de selección.
2. Abra el menú contextual y seleccione "Convertir Selección en Archivo (Bounce)" en el submenú Audio.

Se creará un nuevo clip y se añadirá a la Pool, también se abrirá una ventana del Editor de Muestras con el nuevo clip. Este clip hará referencia al mismo archivo de audio que el original, pero sólo contendrá el audio correspondiente al rango de selección.

Trabajar con regiones

Las regiones son secciones de un clip. Uno de los usos principales son las grabaciones en ciclo, en las que las diferentes "tomas" se guardan como regiones (vea el capítulo "Grabación" en el Manual de Operaciones). También puede usar esta utilidad para marcar secciones importantes de un clip de audio. Las regiones se pueden arrastrar hasta la ventana de proyecto desde el Editor de Muestras o desde la Pool para así crear nuevos eventos de audio.

Las regiones se crean, se editan, y se gestionan mucho mejor desde el Editor de Muestras.

Crear y eliminar regiones

1. Seleccione el rango que quiera convertir en región.
 2. Haga clic en el botón “Configurar Disposición de Ventanas” y active la opción Regiones.
- La lista de regiones se muestra a la derecha.



Descripción	Inicio	Final	Punto de Ajuste
Región 1	2.01.01.058	2.03.01.010	2.01.01.058
Región 2	2.04.02.081	3.01.04.085	2.04.02.081
Región 3	3.02.04.027	3.04.01.004	3.02.04.027

3. Haga clic en el botón Añadir región, encima de la lista de regiones (o seleccione “Evento o Rango como Región” del submenú Avanzado del menú Audio).

Se creará una región correspondiente con el rango de selección.

4. Para poner nombre a una región haga clic sobre ella en la lista e introduzca un nuevo nombre.
- Usando este procedimiento, se pueden renombrar las regiones en cualquier momento.

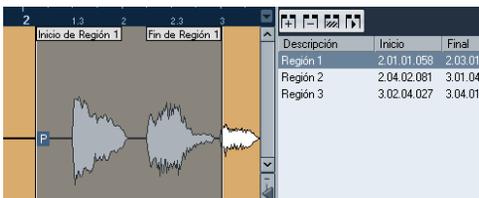
- Cuando hace clic en una región en la lista de regiones, se muestra automáticamente en el Editor de Muestras.
- Para eliminar una región de un clip selecciónela en la lista y haga clic en el botón Suprimir Región que está encima de la lista.

Crear regiones a partir de los hitpoints

Si su evento de audio contiene hitpoints ya calculados podrá crear automáticamente regiones a partir de ellos. Esto puede ser útil para aislar sonidos que haya grabado. Para más información acerca de los hitpoints vea “[Trabajando con hitpoints y trozos](#)” en la [página 51](#).

Editar regiones

La región seleccionada en la lista se mostrará de color gris en los visores de forma de onda y en la línea de vista general.



Hay dos maneras de editar las posiciones de inicio y final de una región:

- Haga clic y arrastre los indicadores de inicio y final de la región en el visor de la forma de onda (con cualquier herramienta).

Cuando mueva el puntero sobre las manecillas, cambiará el puntero para indicarle que puede arrastrarlas.

- Edite las posiciones de Inicio y Final en los correspondientes campos, en la lista de regiones.

Las posiciones se muestran en el visor en el formato seleccionado para la regla y la línea de información, pero son relativas al inicio y final del clip y no a la línea de tiempo del proyecto.

Escuchar las regiones

Puede escuchar una región seleccionándola en la lista y haciendo clic en el botón Reproducir Región, encima de la lista. La región se reproducirá una vez o indefinidamente, dependiendo de si el icono de Bucle está activado en la barra de herramientas o no.

También puede escuchar una región seleccionándola en la lista y haciendo clic en el botón Escuchar, en la barra de herramientas. De esta forma puede previsualizar regiones separadas haciendo clic en ellas en la lista o seleccionándolas con las flechas arriba/abajo de su teclado.

Hacer selecciones a partir de regiones

Si selecciona una región en la lista y hace clic en el botón Seleccionar Región se seleccionará la correspondiente sección del clip de audio (como si lo hubiese seleccionado con la herramienta Seleccionar Rango) y se hará zoom. Esto es útil si quiere aplicar el procesado solamente a una región.

⇒ También puede hacer doble clic en una región de la Pool para abrir su clip de audio en el Editor de Muestras, y tener automáticamente seleccionada el área de la región.

Crear eventos de audio a partir de regiones

Para crear nuevos eventos de audio a partir de regiones usando arrastrar & soltar, proceda así:

1. En la lista, haga clic en la región y mantenga presionado el botón del ratón.
 2. Arrastre la región hasta la posición deseada del proyecto y suelte el botón del ratón.
- Se creará un nuevo evento.

- También puede usar la función “Convertir Regiones en Eventos” del submenú Avanzado en el menú Audio para tal fin (vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones).

Exportar regiones como archivos de audio

Si crea una región en el Editor de Muestras la puede exportar al disco duro como un nuevo archivo de audio. Esto se realiza desde la Pool, vea el capítulo “La Pool” en el Manual de Operaciones.

Dibujar en el Editor de Muestras

Es posible editar el clip de audio a nivel de muestras dibujando con la herramienta Lápiz. Esto también puede ser útil si necesita editar manualmente un pico o clic de sonido, etc.

Proceda así:

1. Acérquese hasta un valor de zoom inferior a 1. Esto significa que no habrá más de un pixel de la pantalla por cada muestra.
2. Seleccione la herramienta Lápiz.
3. Haga clic y dibuje en la posición que lo desee en el visor de la forma de onda.
Cuando suelte el botón del ratón la sección editada se seleccionará automáticamente.

Opciones y ajustes

Mostrar Evento de Audio



Cuando el botón “Mostrar Evento de Audio” está activado en la barra de herramientas, la sección correspondiente al evento editado se resalta en el visor de forma de onda y en la vista general. Las secciones del clip de audio que no pertenezcan al evento se mostrarán con un fondo gris.

- En este modo podrá ajustar el inicio y final del evento en el clip arrastrando sus indicadores en el visor de la forma de onda.



Este botón sólo está disponible si ha abierto el Editor de Muestras haciendo doble clic sobre un evento de audio en la ventana de proyecto o en el Editor de Partes de Audio. No está disponible si ha abierto el evento de audio desde la Pool.

Ajustar



La función Ajustar le ayuda a encontrar posiciones exactas al editar en el Editor de Muestras, restringiendo el movimiento horizontal y colocándose en ciertas posiciones de la rejilla. Puede activar o desactivar la función Ajustar haciendo clic sobre el botón Ajustar en la barra de herramientas del Editor de Muestras.

⇒ La función Ajustar del Editor de Muestras es independiente de la configuración Ajustar en la barra de herramientas de la ventana de proyecto u otros editores. No tiene efecto fuera del Editor de Muestras.

Fijar a punto de cruce cero



Cuando esta opción está activada, todas las ediciones se realizan en puntos de cruce cero (posiciones en las cuales la amplitud de la señal de audio es cero). Esto le ayuda a evitar chasquidos y clics que podrían haber sido causados por cambios de amplitud.

⇒ Si se han calculado hitpoints, también se tienen en cuenta cuando se fija a los puntos de cruce cero.

⇒ La función del Editor de Muestras “Fijar a punto de cruce cero” es independiente del mismo ajuste en la barra de herramientas del proyecto u otros editores. No tiene efecto fuera del Editor de Muestras.

Auto-Desplazamiento



Cuando la opción Auto-Desplazamiento esté activada en la barra de herramientas del Editor de Muestras, el visor de la forma de onda se irá desplazando durante la reproducción, manteniendo el cursor de proyecto siempre visible en la ventana.

⇒ Este ajuste es independiente del ajuste Auto-Desplazamiento de la barra de herramientas de la ventana de proyecto u otros editores.

AudioWarp: Encajar audio al tiempo

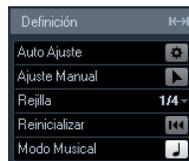
AudioWarp quiere decir funciones de corrección de tiempo en Cubase Studio. Las funcionalidades principales de AudioWarp son encajar loops de audio con un tempo del proyecto y encajar un clip de audio con el tempo fluctuante a un tempo fijo.

Modo Musical

Si quiere que el tempo de un loop de audio coincida con el tempo del proyecto, normalmente trabajará con loops con tiempos normales. En este caso sólo necesita activar el modo Musical en la barra de herramientas.

El modo Musical es uno de las funcionalidades estrella de AudioWarp. Le permite encajar clips de audio al tempo del proyecto usando corrección de tiempo en tiempo real. Es muy útil si quiere usar loops de audio en su proyecto sin preocuparse demasiado acerca de la temporización.

Cuando el Modo Musical esté activado, los eventos de audio se adaptarán a cualquier cambio de tempo en Cubase Studio, como los eventos MIDI.



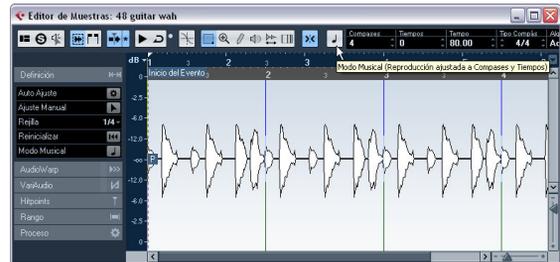
Puede activar el Modo Musical en la pestaña AudioWarp, en la pestaña Definición, y en la barra de herramientas.

También es posible activar/desactivar el Modo Musical desde la Pool, haciendo clic sobre la casilla correspondiente de la columna modo Musical.

Para encajar el tempo de un loop de audio con el tempo del proyecto, proceda así:

1. Importe su bucle en el proyecto y haga doble clic sobre el clip para abrir el Editor de Muestras.

Si abre la pestaña Definición y echa una ojeada a las reglas, verá que la rejilla del tempo del proyecto (regla superior) y la rejilla del audio (regla inferior) no coinciden.



2. Active el botón Modo Musical en la barra de herramientas.

Su clip se corrige y se le hace warp automáticamente para adaptarlo al tempo del proyecto. Las reglas reflejan el cambio.



En la ventana de proyecto, el evento de audio ahora se muestra con un símbolo de nota y una flecha doble en la esquina inferior derecha para indicar que el Modo Musical está activado.

El estado de Modo Musical se guarda con el proyecto. Esto le permitirá importar archivos en el proyecto con el modo Musical ya activo. El tiempo también se guarda cuando exporta archivos.

⚠ Cubase Studio soporta loops de ACID®. Estos loops son archivos de audio normales pero con información de tiempo/longitud embebida. Cuando se importan archivos ACID® en Cubase Studio, el Modo Musical se activa automáticamente y los loops se adaptan al tiempo del proyecto.

Auto Ajuste

Si quiere usar un archivo de audio con un tiempo desconocido o si el tiempo no su bucle no es correcto, tiene que cambiar la “definición” de este archivo de audio primero. Esto se hace con la función Auto Ajuste en la pestaña Definición del Inspector del Editor de Muestras.

La función Auto Ajuste cuantiza su audio automáticamente, es decir, los transientes se mueven a valores de nota exactos en la rejilla de audio.

Proceda así:

1. Abra el Editor de Muestras y defina un rango de selección para su clip de audio. Alternativamente, puede definir un rango estableciendo el inicio y final del evento de audio.



2. Abra la pestaña Definición y haga clic en el botón Auto Ajuste.

Los transientes, es decir, las posiciones significativas de su audio se mueven a valores de nota exactos en la rejilla de audio.



3. Active el botón Modo Musical en la barra de herramientas.

Su clip se corrige y se le hace warp automáticamente para adaptarlo al tiempo del proyecto. Las reglas reflejan el cambio.

Puede ver que el punto de ajuste del evento se mueve al inicio del rango seleccionado. Si echa un vistazo a la regla inferior, verá que se muestran líneas rojas verticales. Indican que su audio se ha alineado a posiciones de compases y tiempos.

Ajuste Manual

Puede tener un loop muy especial en el que las funciones automáticas no le den resultados satisfactorios. En este caso puede ajustar manualmente la rejilla y el tiempo de su archivo de audio. Proceda así:

1. Abra la pestaña Definición en el Inspector del Editor de Muestras y active la herramienta Ajuste Automático.
2. Seleccione un valor adecuado en el menú emergente Rejilla.

Esto determina la resolución de rejilla de su audio. Las líneas verticales de la rejilla representan posiciones de compases, y las líneas rojas verticales posiciones de tiempos.



3. Mueva el puntero del ratón hacia el principio del archivo de audio hasta que se muestre el tooltip “Ajustar Inicio de Rejilla”.

El puntero del ratón se convierte en una flecha doble para indicar que puede editar la rejilla de tiempo para el archivo de audio.



4. Haga clic y arrastre hacia la derecha para establecer el inicio de la rejilla al primer acento del compás, y suelte el botón del ratón.

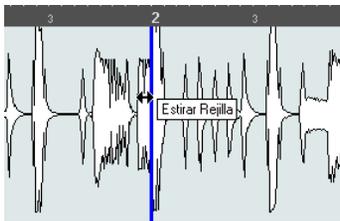
La regla inferior (para el audio) cambia para reflejar sus ediciones.

5. Escuche el archivo para determinar en lugar en el que empieza el segundo compás en la muestra.

6. En la parte superior de la forma de onda, mueva el puntero del ratón a la línea vertical próxima al segundo compás para que se muestren el tooltip “Estirar Rejilla” y una línea vertical azul.

La funcionalidad de la herramienta Ajuste Manual cambia dependiendo de su posición, por ejemplo, si se aplica en la parte inferior de la forma de onda en una línea vertical, se usa para poner una posición de compás, vea abajo.

7. Haga clic y arrastre la línea vertical azul hacia la izquierda o derecha de la posición del primero tiempo acentuado en el segundo compás y suelte el botón del ratón. El inicio del siguiente compás está establecido, y todos los compases siguientes se corrigen o se comprimen la misma cantidad.



8. Compruebe las posiciones de los compases siguientes, y si es necesario, mueva el puntero del ratón sobre las líneas de la rejilla en la parte inferior de la forma de onda hasta que aparezcan el tooltip “Establecer Posición de Compás (Mover Compases Sigüientes)” y una línea vertical verde.

Esto le permite ajustar las posiciones de compases. Cuando arrastre con el ratón, se establecerá el inicio del siguiente compás, y se cambiará el tiempo del compás previo.



9. Ahora mire los tiempos individuales entre los compases, y si es necesario, mueva el puntero del ratón a una posición de tiempo para ajustarlos.

La función Establecer Posición de Beat se muestra con una línea azul claro. Arrástrela hasta que la posición del tiempo individual se alinee con la forma de onda, luego suelte el botón del ratón.



- Si no queda satisfecho con una edición específica, puede mantener pulsado cualquier tecla modificadora y hacer clic sobre la línea de la rejilla ajustada (compás o tiempo).

Aparecerá la Herramienta Borrar junto con un tooltip indicando que puede eliminar su edición.



Cuando haya acabado, puede activar el Modo Musical para ajustar su bucle de audio al tiempo del proyecto.

Aplicar swing

Si cree que su audio suena demasiado correcto, por ejemplo después de haberlo cuantizado con la función Auto Ajuste, puede añadir swing. Proceda así:

1. Active el Modo Musical.
2. En la pestaña AudioWarp, seleccione una resolución de rejilla adecuada del menú emergente Resolución. Esto define las posiciones a las que se aplica swing. Si selecciona 1/2, el swing se aplica en pasos de media nota, si selecciona 1/4, se aplica en pasos de cuarto de nota, etc.

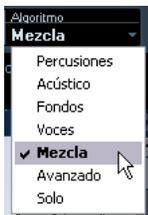


3. Mueva el fader Swing hacia la derecha para desplazar cada posición segunda en la rejilla. Esto crea una sensación de swing o shuffle.

Dependiendo de lo lejos que mueva el fader hacia la derecha y de qué resolución de rejilla haya elegido, esta función le ofrecerá todas las opciones desde swing de corchea hasta swing de semifusa.

Seleccionar un algoritmo para la reproducción en tiempo real

En el menú emergente Algoritmo de la barra de herramientas puede seleccionar el preset de algoritmo que se aplicará en tiempo real a la reproducción. Este ajuste afecta los cambios de warp en Modo Musical, FreeWarp y Swing.



En este menú emergente puede encontrar varias opciones que gobiernan la calidad del audio de la corrección de tiempo en tiempo real. Hay presets que le permiten ajustar parámetros de warp manualmente:

Opción	Descripción
Percusiones	Este modo es el mejor para sonidos percutivos, ya que no cambia la temporización del sonido. Usando esta opción en audio con el tono corregido conllevará artefactos notables. En tal caso debería probar el modo Mezcla.
Acústico	Use este modo para audio con transientes y un carácter de sonido espectral relativamente estable (p.ej. instrumentos de cuerda tocados punteando, plucked en inglés).
Fondos	Use este modo para audio cambiado de tono con un ritmo más lento y un carácter espectral de sonido estable. Esto minimiza los artefactos (impurezas) de sonido, pero la precisión rítmica no se conserva.
Voces	Este modo es adecuado para señales más lentas con transientes y un carácter tonal prominente (p.ej. voces).
Mezcla	Este modo conserva el ritmo y minimiza los artefactos para sonido cambiado de tono que no cumple los criterios superiores (es decir, con poca homogeneidad de sonido). Se selecciona por defecto para el audio que no esté categorizado.
Avanzado	Esto le permite un ajuste manual de los parámetros de corrección de tiempo. Por defecto, los ajustes que se muestran cuando abre el diálogo son los del último preset usado (excepto si se ha seleccionado el modo Solo, vea abajo). Los ajustes Avanzados se describen con más detalle debajo de esta tabla.
Solo	Este modo conserva el timbre del sonido. Usar sólo para señales de audio monofónicas (solos de instrumentos de viento o de voces, sintetizadores monofónicos o instrumentos de cuerda que no toquen armonías).

Si selecciona el elemento Avanzado del menú, se abrirá un diálogo en el que podrá ajustar manualmente los tres parámetros que gobiernan la calidad de sonido de la corrección de tiempo:

Parámetro	Descripción
Granulación	El algoritmo de corrección de tiempo en tiempo real divide el audio en pequeñas porciones llamadas "granos". Este parámetro determina el tamaño de los mismos. Para audio con muchos transitorios, use valores de Granulación pequeños para tener mejores resultados.

Parámetro	Descripción
Solapado	El solapado es el tanto por ciento del grano que se solapará con otros granos. Use valores más altos para audio que tenga un carácter de sonido estable.
Variabilidad	La variabilidad es también un porcentaje sobre la longitud total de los granos y establece una variación en la posición de tal manera que el área de solapado sonará más suave. Un valor de Variabilidad de 0 producirá un sonido parecido al de corrección de tiempo usado en muestreadores antiguos, mientras que un valor más alto producirá un efecto (rítmicamente) "manchado" pero menos artefactos.

Warp Libre

La herramienta Warp Libre le permite crear marcadores de warp. Los marcadores de warp son un tipo de marcador o anclaje que se puede pegar en posiciones de tiempo musicalmente relevantes, en un evento de audio, como p.ej. el primer tiempo de cada compás. Los marcadores de Warp se pueden arrastrar hasta las posiciones de tiempo del proyecto que se correspondan y el audio se estirará adecuadamente.



También puede usar los marcadores de warp para realizar más retoques después de haber activado el Modo Musical.

⚠ Cuando active o desactive el Modo Musical o seleccione otro valor de Resolución, se perderán todas sus modificaciones de warp.

Usar la Herramienta Warp Libre

Los marcadores de warp se crean usando la herramienta Warp Libre de la pestaña AudioWarp del Editor de Muestras, pero también se pueden crear a partir de hitpoints (vea [“Crear Marcadores Warp desde Hitpoints”](#) en la [página 51](#)). En este ejemplo le mostraremos cómo un archivo con pequeñas variaciones de tiempo se puede ajustar a un tiempo continuo usando marcadores de warp. Ilustra los métodos generales del uso de marcadores de warp y la herramienta Warp Libre. Usted puede usar los marcadores de warp para otras operaciones que no sean alinear tiempos acentuados a posiciones de la rejilla. ¡Con la herramienta Warp Libre puede, literalmente, prolongar cualquier región de una muestra hasta cualquier posición!

Proceda así:

1. Abra el archivo de audio que quiera procesar en el Editor de Muestras.
2. Active el botón “Fijar a punto de cruce cero” en la barra de herramientas del Editor de Muestras. Cuando active este botón los marcadores de warp se ajustarán a los puntos de cruce por cero y a los hitpoints (si aparecen).
3. En la pestaña Definición, haga clic en el botón Auto Ajuste.
4. Alinee el archivo de audio de manera que el primer tiempo del primer compás (en el evento de audio) empiece en el primer tiempo del primer compás del proyecto.

- Si el archivo de audio no comienza en un tiempo acentuado del compás, puede usar la manecilla de inicio del evento en el Editor de Muestras y ajustar la posición en la ventana de proyecto para que el primer compás de la muestra esté alineado con el primer tiempo de un compás en la rejilla.

Ahora el primer tiempo acentuado musical debería estar alineado con el primer tiempo de un compás del proyecto.

El próximo paso es encontrar el lugar en el que se necesita añadir el primer marcador de warp. Active el clic de metrónomo en la barra de transporte y reproduzca su clip de audio para determinar posiciones en las que el tiempo deriva del tiempo del proyecto.

5. Reproduzca el archivo de audio y determine el lugar en el que el primer tiempo de un compás en el evento de audio no encaja con la correspondiente posición de la regla en el proyecto.

Si le es difícil determinar con precisión una posición exacta en el evento de audio, puede usar la herramienta Arrastrar y/o hacer zoom en la vista.

6. En la pestaña AudioWarp, seleccione la herramienta Warp Libre, coloque el puntero en la posición del tiempo que quiera ajustar, haga clic, y mantenga.

Cuando ponga el puntero del ratón en el visor de la forma de onda, tomará forma de reloj con dos flechas en los lados y una línea vertical en el centro, que representará el puntero.

7. Con el botón del ratón todavía pulsado, arrastre la pestaña de warp a la posición deseada en la regla y suelte el botón del ratón.

Se añade una pestaña de warp y su tiempo deberá estar perfectamente alineado con la correspondiente posición en el proyecto. Si la posición sobre la que hizo clic estaba mal, puede ajustarla arrastrando la manecilla.

⇒ También puede añadir primero marcadores de warp en las posiciones musicalmente relevantes y luego cambiarlos, vea [“Editar marcadores de warp”](#) en la [página 50](#).

Al lado del indicador del marcador de warp (en la regla) hay un número. Este número indica el factor de warp, es decir, la cantidad de corrección. Un factor superior a 1.0 indicará que la región de audio precedente al marcador se expandirá y se reproducirá más lentamente. Un factor inferior a 1.0 indicará que la región de audio precedente al marcador se condensará y se reproducirá más rápidamente.

8. Repita los pasos descritos para alinear el primer tiempo en cada compás con su correspondiente posición en la regla.

⇒ Sólo tiene que añadir marcadores de warp en los primeros tiempos de los compases del archivo de audio que se desvíen de la posición de la regla, y/o quiera bloquear un marcador de warp para que no se mueva mientras edita otros puntos.

Editar marcadores de warp

Moviendo el destino de los marcadores de warp existentes

Para mover la posición de destino de una pestaña de warp (y por lo tanto corregir o comprimir el audio), seleccione la herramienta Warp Libre y coloque el puntero sobre la línea de warp en la forma de onda, haga clic y arrastre.

Moviendo la posición de inserción de los marcadores de warp existentes

Si quiere cambiar la posición de inserción de un marcador de warp en el audio, haga clic y arrastre la manecilla del marcador de warp en la regla. Esto cambiará el warpeado.



Desactivar pestañas de warp

Puede desactivar todas sus modificaciones de warp haciendo clic en el botón “Desactivar Cambios de Warp” en la pestaña AudioWarp.

Eliminar marcadores de warp

Para suprimir una pestaña de warp, mantenga pulsado [Alt]/[Opción] para que el puntero se convierta en una goma de borrar y haga clic sobre el marcador de warp. Para borrar varias pestañas de warp, mantenga pulsado [Alt]/[Opción] mientras arrastra un rectángulo de selección.

Reiniciando modificaciones de warp

Para reiniciar todas sus ediciones de Warp Libre, haga clic en el botón Reiniciar en la pestaña AudioWarp. Esto también reinicializa el botón “Desactivar Cambios de Warp” en la misma pestaña.

⇒ Si el Modo Musical está activado, sólo se reinician las ediciones de Free Warp.

Crear Marcadores Warp desde Hitpoints

Puede crear marcadores de warp a partir de hitpoints seleccionando “Crear Marcadores de Warp a partir de hitpoints” en el submenú Procesado en Tiempo Real del menú Audio.

Trabajando con hitpoints y trozos

La detección de hitpoints es una capacidad especial del Editor de Muestras. Detecta los transitorios de ataque de un archivo de audio y añade un tipo de marcador, es decir, un “hitpoint”, en cada transitorio. Estos hitpoints le ayudarán a crear “trozos”, cada trozo representará idealmente un sonido individual o un “tiempo” del loop de audio (funcionará mejor con los loops de percusión o rítmicos). Cuando haya dividido el archivo de audio adecuadamente podrá hacer muchas cosas útiles con él:

- Cambiar el tempo sin afectar al tono.
- Extraer la temporización (mapa de groove). El mapa de groove se puede usar para cuantizar otros eventos.
- Reemplazar sonidos individuales en un loop de percusión.
- Editar la reproducción del loop de percusión sin afectar al carácter básico del sonido.
- Extraer sonidos de un loop.

Puede editar estos trozos en el Editor de Partes de Audio. Puede, por ejemplo:

- Eliminar o enmudecer trozos.
- Cambiar el loop reordenando, reemplazando o cuantizando trozos.
- Aplicar procesados o efectos a trozos individualmente.
- Crear nuevos archivos a partir de eventos individuales usando la función “Convertir Selección en Archivo (Bounce)” del menú Audio.
- Transponer en tiempo real y estirar los trozos.
- Editar las envolventes de los trozos.

⇒ Los hitpoints sólo se muestran en la forma de onda si la pestaña Hitpoints está abierta.

Usar hitpoints

La principal función de los hitpoints es la de trocear un loop para hacer que cuadre con el tempo de la canción, o alternativamente crear una situación que le permita cambiar el tempo de la canción y conservar la temporización de un loop rítmico de audio, como cuando usa archivos MIDI.

¿Qué archivos de audio se pueden usar?

Aquí tiene algunas indicaciones acerca del tipo de archivo de audio que es más adecuado para trocear y usar hitpoints:

- Cada sonido individual del loop debe tener un ataque perceptible. Ataques lentos, sonidos ligados (legato), etc. pueden producir un resultado indeseable.
- Archivos de audio grabados con mala calidad podrían ser difíciles de trocear correctamente. En estos casos intente normalizar los archivos o eliminar el DC-Offset.
- Puede haber problemas con sonidos inundados de efectos difusos, como retardos (echos) cortos.

Calcular los hitpoints y trocear un bucle

Antes de continuar, compruebe si su archivo de audio es adecuado para trocearlo usando hitpoints, vea arriba. Proceda así:

1. Abra la pestaña Hitpoints y seleccione una opción del menú emergente Utilizar.

El menú emergente Utilizar, en la pestaña Hitpoints, afecta a qué hitpoints van a mostrarse y es una herramienta útil para eliminar hitpoints no deseados.

Están disponibles las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Todo	Se muestran todos los hitpoints (teniendo en cuenta el deslizador Sensibilidad).

Opción	Descripción
1/4, 1/8, 1/16, 1/32	Sólo se muestran los hitpoints próximos a las posiciones del valor de nota seleccionado dentro del bucle (p.ej. próximos a las posiciones exactas de semicorchea, 1/16). De nuevo, el deslizador Sensibilidad se tiene en cuenta.
Bias (métrico)	Es como el modo "Todo", pero todos los hitpoints cercanos a divisiones pares (1/4, 1/8, 1/16, etc.) tienen un "aumento de sensibilidad" – son visibles a valores más bajos del deslizador de sensibilidad. Esto es útil si está trabajando con audio muy desordenado o denso, con un montón de hitpoints, pero sabe que está basado en un compás estricto. Seleccionando Bias (métrico) es más fácil encontrar los hitpoints cercanos a una posición del compás (aunque otros hitpoints también están disponibles, a altos niveles de sensibilidad).

⇒ Si selecciona una de las opciones del menú emergente Utilizar (excepto "Todo"), aparece una segunda regla que muestra la estructura musical del archivo de audio debajo de la regla normal.

2. Desplace el deslizador de Sensibilidad hacia la derecha para añadir hitpoints o hacia la izquierda para eliminar los hitpoints que no desee, hasta que se reproduzca un sonido individual entre dos hitpoints.

Si la finalidad de trocear el loop es poder cambiar el tempo, generalmente necesitará el máximo de trozos que pueda pero nunca más de uno para cada "golpe" individual del loop. Si quiere crear un groove, debería intentar tener aproximadamente un trozo por cada corchea, semicorchea o lo que requiera el loop (vea ["Crear mapas de cuantización de groove"](#) en la [página 53](#)).

En el próximo paso el loop estará adaptado al tempo del proyecto establecido en Cubase Studio.

3. En la pestaña Hitpoints, haga clic en el botón Crear Trozos o seleccione "Crear Trozos de Audio desde Hitpoints" en el submenú Hitpoints del menú Audio.

Ocurrirá lo siguiente:

- Se cerrará el Editor de Muestras.
- El evento de audio se "troceará" para que las secciones comprendidas entre los hitpoints se conviertan en eventos separados, haciendo todos referencia al mismo archivo original.
- El evento de audio se reemplazará por una parte de audio que contendrá los trozos (haga doble clic en la parte para ver los trozos en el Editor de Partes de Audio).

⚠ Cuando cree los trozos, todos los eventos que hagan referencia al clip también serán reemplazados.

- El loop se adaptará automáticamente al tempo del proyecto. Se hará considerando la longitud del bucle que especificó: p.ej., si el bucle duraba un compás, la parte será del tamaño exacto para encajar en un compás del tempo de Cubase Studio y los trozos se moverán en consecuencia, manteniendo sus posiciones relativas dentro de la parte.
- En la Pool, el clip troceado se muestra con un icono diferente. Arrastrando el clip troceado desde la Pool hasta una pista de audio creará una parte de audio con los trozos adaptados al tempo del proyecto, como ocurrió arriba.

4. Active la reproducción en ciclo en la barra de transporte.

¡El loop ahora debería reproducirse perfectamente al tempo del proyecto!

Hitpoints y ajustes de tempo

El ajuste de base de tiempo musical y el tempo del proyecto afectan a la manera en que se reproducen sus loops.

- Asegúrese de que el botón "Base de tiempo musical" de la lista de pistas o el Inspector esté activado (el botón muestra un símbolo de nota – vea el capítulo "La ventana de Proyecto" en el Manual de Operaciones). De esta manera el loop se adaptará a cualquier cambio de tempo.
- Si el tempo del proyecto es más lento que el tempo original del loop, es posible que haya espacios audibles entre cada evento de la parte.

Para remediar esto puede usar la función Reducir espacios vacíos en el submenú Avanzado del menú Audio, vea ["Reducir espacios vacíos"](#) en la [página 54](#). Considere también activar los fundidos automáticos en la pista de audio correspondiente – los fundidos de salida con valores de 10ms le ayudarán a eliminar los clics de entre trozos al reproducir la parte. Vea el capítulo "Fundidos, fundidos cruzados y envolventes" en el Manual de Operaciones para más información al respecto.

- Si el tempo del proyecto es superior al tempo del loop original podrá querer activar los Fundidos Cruzados Automáticos en esta pista.

Puede usar la función de Reducir espacios vacíos en este caso también, vea “Reducir espacios vacíos” en la [página 54](#).



Los trozos, en el Editor de Partes de Audio. Aquí el tempo del proyecto era superior al del loop original – los eventos troceados se solapan.

Estableciendo hitpoints manualmente

Si no puede tener el resultado deseado ajustando la sensibilidad, intente ajustar y editar los hitpoints manualmente.

Proceda así:

1. Acérquese (haga Zoom) al punto de la forma de onda en el que quiera añadir un hitpoint.
2. Seleccione la herramienta Editar Hitpoints para escuchar el área y asegúrese de que el inicio del sonido está a la vista.
3. Active “Fijar a punto de cruce cero” en la barra de herramientas del Editor de Muestras.

Al encontrar puntos de cruce por cero en la forma de onda (posiciones en las que la amplitud es cercana a cero), los trozos añadidos manualmente no introducirán ningún clic ni pop. Todos los hitpoints calculados por el programa se colocarán automáticamente en puntos de cruce por cero.

- ⚠ “Fijar a punto de cruce cero” puede alterar la temporización. En algunos casos el mejor desactivarlo, especialmente si sólo quiere generar un mapa de cuantización groove. Sin embargo, si crea trozos después, los fundidos automáticos son necesarios.

4. Presione [Alt]/[Opción] para que el puntero del ratón se convierta en la herramienta lápiz y haga clic justo antes del inicio del sonido.

Aparecerá un nuevo hitpoint. Los hitpoints añadidos manualmente están bloqueados por defecto.

- Si ve que un hitpoint se colocó muy lejos del inicio del sonido o demasiado hacia su interior, puede moverlo haciendo clic sobre la manecilla y arrastrándolo hasta la nueva posición.

5. Escuche los trozos apuntando y haciendo clic en cualquier área de un trozo.

El puntero pasará a ser un icono de altavoz y el trozo correspondiente se reproducirá de principio a fin.

- Si oye un sonido individual dividido en dos trozos, puede desactivar un trozo haciendo clic en la manecilla del hitpoint correspondiente.

La manecilla del hitpoint se vuelve más pequeña y su línea desaparece para indicar que está desactivada. Para reactivar un hitpoint desactivado, haga clic sobre la manecilla del hitpoint otra vez.

- Si oye “golpes dobles” (p.ej. un golpe de caja seguido por un charles dentro del mismo trozo) puede añadir más hitpoints manualmente, o puede mover el deslizador de sensibilidad hacia la derecha hasta que aparezca el hitpoint, bloquee este hitpoint manteniendo pulsado [Ctrl]/[Comando] y haciendo clic en su manecilla.

Los hitpoints bloqueados se mostrarán con un color más oscuro. Después de bloquear el hitpoint puede poner el deslizador de sensibilidad al valor original y el hitpoint bloqueado seguirá apareciendo. Puede desbloquear un hitpoint bloqueado haciendo clic sobre su manecilla.

- Si quiere borrar un hitpoint, mantenga pulsado [Ctrl]/[Comando] y haga clic en él. Si quiere borrar varios hitpoints, mantenga pulsado [Ctrl]/[Comando] y arrastre un rectángulo de selección.

También puede mantener pulsado [Mayús.] y hacer clic para borrar hitpoints.

Crear mapas de cuantización de groove

Puede generar mapas de cuantización de groove basados en los hitpoints que haya creado en el Editor de Muestras. La cuantización de groove no es una manera de corregir errores, sino una manera de crear sensaciones rítmicas. Esto se consigue comparando la música que grabó con un “groove” (una rejilla de tiempo generada a partir de un archivo) y moviendo las notas adecuadas para que sus tiempos encajen con los del groove. En otras palabras, puede extraer la temporización a partir de un loop de audio y usarla para cuantizar partes MIDI (u otros loops de audio, después de trocearlos).

Proceda así:

1. Compruebe el tempo del audio y defina la rejilla de audio.
2. Cree y edite los hitpoints como se describió arriba. Intente obtener aproximadamente un trozo por cada corchea, semicorchea, o lo que necesite el loop. Puede ser útil para usar una de las opciones de nota basadas en valores en el menú emergente Utilizar (vea “Calcular los hitpoints y trocear un bucle” en la [página 51](#)).
⇒ No tiene que crear trozos – sólo ajustar los hitpoints.
3. Cuando haya acabado de configurar los hitpoints, haga clic en el botón Crear un Groove en la pestaña Hitpoints o seleccione “Crear Cuantización Groove desde Hitpoints” en el submenú Hitpoints en el menú Audio. Se extraerá el groove.
4. Si ahora despliega el menú emergente Tipo de Cuantización (en la ventana de proyecto) se encontrará con un elemento adicional al final de la lista, con el mismo nombre del archivo del que ha extraído el groove.
Ahora este groove se puede seleccionar como base para cuantizar, al igual que cualquier otro valor de cuantización, vea el capítulo “Procesado y cuantización MIDI” en el Manual de Operaciones.
5. Si quiere guardar el groove, abra el diálogo Configuración de la Cuantización y guárdelo como preset.
⇒ También puede crear grooves a partir de una parte MIDI seleccionándola y arrastrándola en el visor de la rejilla (en el centro del diálogo Configuración de la Cuantización) o seleccionando “Parte en Groove” del submenú Cuantización Avanzada en el menú MIDI.

Otras funciones de los hitpoints

En la pestaña Hitpoints del Inspector en el Editor de Muestras y los submenús del menú Audio también encontrará las siguientes funciones:

Crear Marcadores

Si un evento de audio contiene hitpoints calculados, puede hacer clic sobre el botón Crear Marcadores en la pestaña Hitpoints para añadir un marcador para cada hitpoint. Si su proyecto no tiene pista de marcador, se añadirá y activará automáticamente (vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones). Los marcadores pueden ser útiles para ajustar los hitpoints, p.ej. para colocar hitpoints y usar la herramienta Time Warp (vea el capítulo “Trabajando con la Pista de Tempo” en el Manual de Operaciones).

Crear Regiones

Si su evento de audio contiene hitpoints calculados, haga clic en el botón Crear Regiones en la pestaña Hitpoints para crear regiones automáticamente a partir de los hitpoints. Esto puede ser útil para aislar sonidos que haya grabado.

Crear Eventos

Cuando desee crear eventos separados de acuerdo a los hitpoints de un archivo, puede hacer clic en el botón Crear Eventos en la pestaña Hitpoints y use cualquier método para ajustar hitpoints.

⇒ Los trozos creados aparecen como eventos separados en la ventana de proyecto.

Reducir espacios vacíos

Esta función del submenú Avanzado del menú Audio es útil si ha troceado un loop para cambiarle el tempo y cambia el tempo del proyecto. Bajando el tempo del proyecto por debajo del tempo original del loop crea espacios entre los trozos – a menor tempo, más anchos los espacios. Incrementar el tempo del proyecto por encima del tempo original del loop comprime los trozos usando la función de corrección de tiempo y crea solapamientos. En ambos casos puede usar la función Reducir espacios vacíos.

Proceda así:

1. Establezca el tempo deseado.
2. En la ventana de proyecto seleccione la parte que contiene los trozos.
3. En el submenú Avanzado del menú Audio, seleccione “Reducir espacios vacíos”.
La corrección de tiempo se aplicará a cada trozo, para cerrar los huecos. Dependiendo de la duración de la parte y del algoritmo ajustado en el diálogo Preferencias (página Opciones de Edición–Audio), esto puede tardar un tiempo.
4. ¡Se redibujará la forma de onda y se reducirán los espacios vacíos!
Si abre la Pool, verá que se han creado nuevos clips, uno para cada trozo.

Si decide cambiar el tempo otra vez después de usar la función Reducir espacios vacíos, deshaga la operación para poder usar el archivo original otra vez.

⇒ En el Editor de Partes de Audio o ventana de proyecto puede usar también Reducir espacios vacíos sobre eventos de audio. Esto moverá el evento de audio a la posición de inicio del siguiente evento.

- Cuando ha introducido un tiempo y/o duración en la barra de herramientas, esta información se guarda para el clip origen.

Estos cambios no se deshacen usando la opción “Deshacer Corrección de Tiempo”.

Aplanar el procesado en tiempo real

Puede fijar (aplanar) el procesado en tiempo real en cualquier momento. Esto puede tener dos propósitos: reducir la carga de CPU y optimizar la calidad del sonido del procesado. Esta función tiene los siguientes aspectos en consideración:

- Las modificaciones de warp (vea “Warp Libre” en la [página 49](#)), incluso cuando el Bypass esté activado. Después de aplanar, sus marcadores de warp se perderán. Sin embargo, puede deshacer esta función como de costumbre.
- Transposición de eventos (vea el capítulo “Las funciones de Transposición” en el Manual de Operaciones).
- Seleccione los eventos de audio que quiera procesar y seleccione “Aplanar” del submenú Procesado en Tiempo Real, en el menú Audio.

Use también esta función antes de aplicar cualquier procesado offline (procesado que no es en tiempo real). Cuando se aplica el congelado se crea una copia del archivo original en la Pool así que el clip de audio original permanece inalterado.

Deshacer la corrección de tiempo en los archivos de audio

Seleccionando “Deshacer Corrección de Tiempo” del submenú Procesado en Tiempo Real, en el menú Audio, se eliminará la corrección de tiempo en tiempo real (mediante redimensionado o marcadores de warp).

⇒ Tenga en cuenta que esto no quitará ni la transposición en tiempo real (en la línea de información) ni el modo Musical.

El hecho de que el elemento de menú “Deshacer Corrección de Tiempo” esté disponible depende de si la corrección de tiempo se ha aplicado a nivel de clip o a nivel de evento:

- Si ha redimensionado un evento de audio en la ventana de proyecto usando “Cambio de tamaño con Alteración de la Duración”, puede deshacer la corrección de tiempo seleccionando el evento en la ventana de proyecto y aplicando “Deshacer Corrección de Tiempo”.

Esto elimina toda la corrección de tiempo y las pestañas de warp.

5

Vídeo

Antes de empezar

Al trabajar en un proyecto que incluye un archivo de vídeo, primero necesita configurar su sistema según su equipo y sus demandas. Las siguientes secciones le dan alguna información general sobre los formatos de archivos de vídeo, tasas de frames, y dispositivos de salida de vídeo.

⚠ Ya que Cubase Studio 5.5 usa un motor de vídeo completamente nuevo, QuickTime 7.1 y una tarjeta de vídeo que soporta OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recomendado) son requeridos para la reproducción de vídeo.

Compatibilidad de archivos de vídeo

Como hay muchos tipos de archivos de vídeo, puede ser difícil determinar si uno funcionará en su sistema. Hay dos formas de saber si Cubase Studio puede reproducir un cierto archivo de vídeo:

- Abra el archivo de vídeo con QuickTime 7.1 o superior, porque Cubase Studio usa QuickTime para reproducir archivos de vídeo.
- Compruebe la información de archivo de un archivo de vídeo en la Pool. Si en la información se lee "¡El archivo no se soporta o no es válido!", el archivo de vídeo está corrupto o el formato no está soportado por los codificadores disponibles.

⚠ Si no es capaz de cargar un cierto archivo de vídeo, debe usar una aplicación externa para convertirlo en un formato compatible o instalar el codificador requerido. Para más información acerca de los codificadores, vea la sección "[Codificadores](#)" en la [página 57](#).

Formatos contenedores de vídeo

El vídeo y otros archivos multimedia son distribuidos en un formato contenedor. Este contenedor tiene varios flujos de información incluyendo vídeo y audio, pero también metadatos tales como información de sincronía necesaria para reproducir el audio y el vídeo juntos. Datos referentes a las fechas de creación, autores, marcadores de capítulos, y mucho más también se pueden integrar dentro del formato contenedor.

Cubase Studio soporta los siguientes formatos de contenedor:

Formato	Descripción
MOV	Es una película QuickTime.
QT	También es una película QuickTime, pero sólo se usa en Windows.
MPEG-1	Este es el primer estándar de Moving Picture Experts Group para compresión de audio y vídeo, usado para hacer CDs de vídeo. Los archivos de este formato contenedor pueden tener las extensiones ".mpg" o ".mpeg".
MPEG-2	Este formato contenedor se usa para creación de DVDs. También contiene audio AC3 multicanal y tiene la extensión de archivo ".m2v".
MPEG-4	Este formato se basa en el estándar QuickTime, puede contener varios metadatos para streaming, edición, reproducción local, e intercambio de contenidos. Su extensión de archivo es ".mp4".
AVI	Este formato es un formato contenedor multimedia introducido por Microsoft.
DV	Este es un formato de vídeo usado en cámaras de grabación.

Cubase Studio soporta todos estos tipos de formatos de contenedor, pero pueden aparecer problemas cuando su ordenador no tiene el software correcto para decodificar flujos de audio y vídeo dentro del archivo contenedor. También debe conocer el tipo de codificador que se usó para crear el archivo de vídeo.

Codificadores

Los codificadores (codecs) son métodos de compresión de datos usados para hacer más pequeños y manejables los archivos de vídeo (y audio). Para poder reproducir un archivo de vídeo, su ordenador debe tener el codificador correcto instalado en el sistema operativo para decodificar el flujo de vídeo.

⚠ Los nombres de codificadores y formatos de contenedor pueden ser confusos. Como muchos formatos de contenedor tienen los mismos nombres que los codificadores que usan en el archivo, asegúrese de diferenciar el formato de contenedor o el tipo de archivo (.mov, .dv, etc.) del codificador usado en él.

Si no puede cargar un cierto archivo de vídeo, es probable que no esté instalado el codificador necesario en su ordenador. En este caso puede buscar en Internet (p.ej. las páginas web de Microsoft y Apple) codificadores de vídeo.

Velocidades de Cuadro

Cubase Studio es capaz de trabajar con diferentes tipos de video y tasas de cuadro. En Cubase Studio están disponibles las siguientes velocidades de cuadro:

- 24 fps

Esta es la velocidad de cámaras de cine estándar.

- 25 fps

Esta es la velocidad de cuadro de video PAL.

- 29.97 fps

Esta es la velocidad de cuadro de video NTSC. Puede ser non-drop o drop-frame.

- 30 fps

Esta velocidad de cuadro ya no es estándar de video pero ha sido usado con frecuencia para grabar música. Años atrás fue el estándar en la transmisión NTSC en blanco y negro.

Dispositivos de Salida de Video

Cubase Studio soporta varias formas de reproducir archivos de video. Ver archivos de video sobre la pantalla en la ventana Reproductor de Video puede funcionar bien para muchas aplicaciones, pero a veces es necesario ver el video en gran formato para ver pequeños detalles y que los demás involucrados en la sesión también puedan ver el video. Cubase Studio le ofrece la habilidad de usar varios tipos de dispositivos de salida de video para cumplir con esto.

Tarjetas de video Multi-head (varias salidas)

Uno de los métodos más comunes es usar una tarjeta de video multi-head instalada en su ordenador. Las tarjetas de video multi-head le permiten conectar más de un monitor de ordenador a la tarjeta, en algunos casos hasta cuatro. Si dirige la salida de video de Cubase Studio a una de esas salidas, el archivo de video se muestra en modo pantalla completa en un monitor de ordenador o una pantalla de televisión HD.

⇒ También puede usar más de una tarjeta de video para conseguir el mismo resultado. El uso de dos tarjetas duales en un sistema (un total de cuatro monitores) es una configuración muy común para sistemas de postproducción de películas. Una salida se dedica a video y las otras tres las pueden usar Cubase Studio y otras aplicaciones.

Diferentes tarjetas de video soportan diferentes tipos de salidas incluyendo VGA estándar, DVI, S-Video, HDMI, y video por componentes. Estas opciones le permiten escoger el tipo de monitor que usará para video. Los televisores HD y los proyectores digitales proporcionan las pantallas más grandes, pero un monitor de ordenador normal puede funcionar también como un monitor de video de muy alta calidad.

Tarjetas de video dedicadas

El uso de una tarjeta de video dedicada también lo soporta Cubase Studio. Estas tarjetas se usan normalmente en sistemas de edición de video para capturar el video a disco y visualizarlo mientras se edita. Usualmente tienen alta resolución y suponen una cierta descarga de la CPU al proporcionar compresión de video y procesado de descompresión en la propia tarjeta.

⇒ Las tarjetas Decklink de Blackmagic Design son reconocidas automáticamente por Cubase Studio. El video será enviado directamente a su salida.

Salida FireWire DV

Tiene la opción de usar puertos FireWire del ordenador para dar salida a flujos de video DV hacia conversores externos como cámaras de grabación y unidades autónomas de conversión de DV a FireWire. Estas unidades pueden ser conectadas a un televisor o a un proyector para visualización en formato grande. El protocolo FireWire es capaz de transportar datos a altas velocidades y es el estándar más común para comunicación con equipos periféricos relacionados con video.

⚠ En Windows, es importante que conecte su dispositivo al puerto FireWire antes de arrancar Cubase Studio. De otro modo puede que Cubase Studio no lo detecte correctamente.

Preparando un proyecto de video en Cubase Studio

Las siguientes secciones describen las operaciones básicas necesarias para preparar un proyecto de Cubase Studio que incluya video. Es aconsejable que guarde sus archivos de video en un disco duro aparte de sus archivos de audio. Esto puede ayudarle a prevenir problemas con el flujo de datos al usar video de alta resolución y muchas pistas de audio.

Importar archivos de video

Importar un archivo de video en su proyecto es muy rápido y directo una vez sabe que su archivo de video es compatible.

Los archivos de video se importan de la misma forma que los archivos de audio:

- Usando el menú Archivo (Importar – Archivo de Video). En el diálogo Importar Video, puede activar la opción “Extraer Audio Desde Video”. Esto importa cualquier flujo de audio incrustado, a una nueva pista de audio creada posicionada debajo de la pista de video. La pista nueva y el clip tendrán el mismo nombre que el video. El nuevo evento de audio empezará al mismo tiempo que el evento de video, para que estén en sincronía uno con otro. Si no hay ningún flujo de audio disponible dentro del archivo contenedor, obtendrá el mensaje de error avisándole de que no se ha encontrado un flujo de audio compatible. Haga clic en Aceptar y la importación del flujo de video continuará.

⇒ Si intenta importar un archivo de video no soportado con la opción Importar Video, el diálogo Importar Video mostrará el texto “¡El archivo no se soporta o no es válido!”.

- Importandolo primero a la Pool y luego arrastrandolo a la ventana de Proyecto (vea el capítulo “La Pool” en el Manual de Operaciones para más detalles).

- Usando la capacidad de arrastrar y soltar desde el Windows Explorer, el Mac OS Finder, la Pool, o el MediaBay.

⇒ Al importar archivos de video a través de la Pool o usando arrastrar y soltar, Cubase Studio puede extraer automáticamente el audio de un archivo de video. Que esto ocurra depende del ajuste “Extraer audio al importar archivos de video” en el diálogo Preferencias (página Video). Para más información sobre extraer audio de un archivo de video, vea “[Extraer audio de un archivo de video](#)” en la [página 63](#).

⇒ Al importar video, Cubase Studio crea automáticamente un archivo de caché de miniatura. El archivo generado se guarda en la misma carpeta que el archivo de video y tiene el nombre del archivo con el sufijo “.vcache”.

⚠ En Cubase Studio puede trabajar con varios archivos de video de diferentes velocidades de cuadro y formatos en la misma pista de video. Asumiendo que tiene los codificadores adecuados instalados, todos los videos se pueden reproducir en un proyecto, pero tenga en cuenta que la correcta sincronización de los eventos de audio y video sólo es segura si la velocidad de cuadro del archivo de video es igual a la velocidad de cuadro del proyecto (vea abajo).

Archivos de video en la ventana de Proyecto

Los archivos de video se muestran como eventos/clips en una pista de video, con imágenes en miniatura representando los fotogramas de la película.



En la lista de pistas y el Inspector, encontrará los siguientes botones:

Botón	Descripción
Enmudecer Video	Cuando está activado, la reproducción de video se desactiva, pero la reproducción de los demás eventos en el proyecto continúa. Esto aumenta el rendimiento de Cubase Studio al realizar operaciones que no requieran ver el video.
Mostrar Números de Cuadro	Al estar activado, cada miniatura se mostrará con el correspondiente número de cuadro.
Mostrar Miniaturas	Con este botón puede activar/desactivar las miniaturas de una pista de video.
Bloquear	Al activarlo se bloqueará el evento de video. Para más información sobre el bloqueo de eventos, vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones.

⇒ Algunos de estos botones puede que no sean visibles en la lista de pistas. Con el diálogo Configuración de controles de pista puede determinar qué botones se muestran en la lista de pistas. Para más información sobre la personalización de controles de pista, vea el capítulo “Personalizar” en el Manual de Operaciones.

Acerca de las miniaturas

Las imágenes de miniatura individuales se posicionan exactamente al inicio del cuadro correspondiente. Cuando hace zoom y no hay suficiente espacio entre cuadros, la miniatura se repite tantas veces como el espacio libre que haya. Por eso, siempre puede ver una miniatura independientemente de cuánto zoom haga.

Tamaño de la Caché de Memoria de Miniaturas

En el diálogo Preferencias, en la página Video, puede introducir un valor para el “Tamaño de la Caché de Memoria de Miniaturas”. Este valor determina cuánta memoria está disponible para visualizar miniaturas “reales”. La imagen mostrada actualmente se guarda en la memoria caché de miniaturas. Cuando pase a otra imagen y no quede espacio de memoria, la imagen más “antigua” de la caché se reemplazará por la nueva. Si tiene clips de video largos y/o trabaja con un factor de zoom grande, puede tener que subir el valor del “Tamaño de la Caché de Memoria de Miniaturas”.

Sobre la caché de archivos de miniatura

Al importar video, Cubase Studio crea automáticamente un archivo de caché de miniatura. El archivo de caché se usa en situaciones en las que la carga del procesador es muy alta y el redibujado correcto o el cálculo en tiempo real de miniaturas podrían usar recursos de sistema necesarios para la edición o el procesado. Cuando hace zoom en las miniaturas, puede ver que tienen una resolución baja, es decir, las imágenes no son tan claras como cuando se han calculado. Cuando acaben los procesos que dependen mucho de la CPU del ordenador, los cuadros se recalcularán automáticamente, es decir, el programa cambiará automáticamente entre el cálculo en tiempo real de las imágenes y el uso del archivo de caché.

⇒ Hay situaciones en las que no se genera ningún archivo de miniatura, p.ej. si importa un archivo de video de otra carpeta que está protegida contra escritura. Si tiene acceso a la carpeta huésped en una etapa posterior, puede generar un archivo de caché de miniaturas manualmente.

Generar archivos de caché de miniaturas manualmente

Si no se pudo generar ningún archivo de caché de miniaturas durante la importación o si tiene que “actualizar” un archivo de miniaturas de cierto archivo de video, porque el archivo se ha editado con una aplicación de edición de video externa, tiene la posibilidad de generar el archivo de caché de miniaturas manualmente.

Para crear un archivo de caché de miniaturas manualmente, tiene las siguientes posibilidades:

- En la Pool, haga clic derecho en el archivo de video para el que quiera crear un archivo de caché de miniaturas y seleccione la opción “Generar Archivo Cache “Thumbnail”” desde el menú contextual.

Se crea un archivo de caché de miniaturas, o, en caso de que ya existiera uno para el video, se “actualiza”.

- En la ventana de Proyecto abra el menú contextual para el evento de video y seleccione “Generar Archivo Cache “Thumbnail”” desde el submenú Medios.

- Despliegue el menú Medios y seleccione “Generar Archivo Cache “Thumbnail””.

⇒ “Actualizar” un archivo de caché de miniaturas se puede hacer sólo desde la Pool.

⇒ El archivo de caché de miniaturas se genera en segundo plano, para que así pueda seguir trabajando con Cubase Studio.

Reproducir vídeo

⚠ Para reproducir archivos de vídeo, debe tener QuickTime 7.1 o superior instalado en su ordenador. Hay una versión freeware y una versión “pro”, que ofrece opciones de conversión de vídeo adicionales. El motor de reproducción es el mismo en las dos versiones, así que para usarlo con Cubase Studio no hará falta comprar la versión “pro”.

Para verificar si su equipo de vídeo es capaz de reproducir un vídeo dentro de Cubase Studio, abra la página Reproductor de Vídeo en el diálogo Configuración de Dispositivos. Si su sistema no cumple los requisitos mínimos de vídeo, se mostrará el mensaje correspondiente. Para más información acerca del diálogo Configuración de Dispositivos, vea abajo.

El vídeo se reproduce juntamente con todos los demás materiales de audio y MIDI, usando los controles de transporte.

Ajustes de vídeo en el diálogo Configuración de Dispositivos

En el diálogo Configuración de Dispositivos determina qué dispositivo se usa para reproducir archivos de vídeo. Puede alternar entre dispositivos de salida durante la reproducción.

Reproductor de Vídeo			
Dispositivo	Formato	Desplazamie	Activo
Ventana sobre la Pantalla	Fijo	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Blackmagic Video Output	Blackmagic PAL - RGB, 720x576	0	<input type="checkbox"/>

La página Reproductor de Vídeo en el diálogo Configuración de Dispositivos

Para configurar un dispositivo de salida de vídeo, proceda así:

1. Despliegue el menú Dispositivos y seleccione “Configuración de Dispositivos...” para abrir el diálogo Configuración de Dispositivos, y seleccione la página Reproductor de Vídeo.

2. En la columna Activo, active la casilla de verificación para el dispositivo que quiera usar para reproducir vídeo. Se listan todos los dispositivos de su sistema que son capaces de reproducir vídeo. El dispositivo Ventana sobre la Pantalla sirve para reproducir el archivo de vídeo en su monitor de ordenador. Para más información acerca de los dispositivos de salida, vea la sección “Dispositivos de Salida de Vídeo” en la [página 58](#).

3. Desde el menú emergente en la columna Formato, seleccione un formato de salida.

Para la salida Ventana sobre la Pantalla, sólo hay un formato “fijo” disponible. Para los demás dispositivos de salida, puede seleccionar diferentes formatos de salida para la reproducción dependiendo del dispositivo.

4. Ajuste el valor de Desplazamiento para compensar los retardos de procesado.

Debido a retrasos mientras se procesa el vídeo, la imagen de vídeo puede no encajar con el audio en Cubase Studio. Usando el parámetro Desplazamiento de cuadro, usted podrá compensarlo. El valor Desplazamiento indica cuántos milisegundos se retrasará el vídeo, para así poder compensar el tiempo de procesado del mismo. Cada configuración hardware puede tener retrasos de procesado diferentes así que usted deberá probar varios valores para saber cuál es el apropiado.

⇒ El valor Desplazamiento se puede ajustar individualmente para cada dispositivo de salida. Se guarda globalmente para cada dispositivo de salida y es independiente del proyecto.

⇒ El desplazamiento sólo se usa durante la reproducción. Está desactivado en el modo detención y arrastrar porque siempre visualiza el cuadro de vídeo correcto.

- Si la calidad de la imagen de vídeo no es un factor crítico o si está experimentando problemas de rendimiento, intente bajar el valor en el menú emergente Calidad de Vídeo.

Aunque los ajustes de calidad más altos harán que el vídeo se muestre más definido y suave, también incrementarán la carga en el procesador.

Reproducir vídeo en la pantalla del ordenador

La ventana Reproductor de Vídeo se usa para reproducir vídeo en su pantalla del ordenador.

- Para abrir la ventana Reproductor de Vídeo, despliegue el menú Dispositivos y seleccione Reproductor de Vídeo.



Ajuste el tamaño de la ventana y la calidad del vídeo

Para redimensionar la ventana Reproductor de Vídeo y/o cambiar la calidad de la reproducción del vídeo, seleccione la opción apropiada en el menú contextual de la ventana Reproductor de Vídeo.



Están disponibles las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Ventana entera	La ventana se agranda para ocupar toda la pantalla (del ordenador). Si está trabajando con más de un monitor, puede mover la ventana Reproductor de Vídeo a un monitor extra. De este modo puede trabajar con Cubase Studio en un monitor y dejar que el vídeo se reproduzca en otro monitor. Puede salir del modo de pantalla completa a través del menú contextual de la ventana o pulsando [Esc] en el teclado de su ordenador.
Tamaño un Cuarto	El tamaño de la ventana se reduce a un cuarto del tamaño real.
Tamaño Medio	El tamaño de la ventana se reduce a la mitad del tamaño real.

Opción	Descripción
Tamaño Real	El tamaño de la ventana se corresponde con el tamaño real del vídeo.
Tamaño Doble	El tamaño de la ventana se agranda al doble del tamaño real.
Calidad de Vídeo	Este submenú le permite cambiar la calidad de la imagen de vídeo. Los ajustes de calidad más altos harán que el vídeo se muestre más definido y suave, pero también incrementarán la carga en el procesador.

- Arrastre los bordes, como cuando redimensiona otras ventanas.

⇒ A más resolución, más potencia de procesador se necesita para reproducir. Si necesita reducir la carga de procesador, puede reducir el tamaño de la ventana Reproductor de Vídeo, o bajar el valor en el submenú Calidad de Vídeo.

Ajustar la relación de aspecto

Redimensionar la ventana Reproductor de Vídeo arrastrando sus bordes puede conducirle a una imagen distorsionada. Para evitarlo puede establecer una relación de aspecto para la reproducción de vídeo.

- Desde el submenú Relación de Aspecto del menú contextual Reproductor de Vídeo, seleccione una de las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Ninguno	La relación de aspecto del vídeo no se mantiene al cambiar el tamaño de la ventana. La imagen se agranda/reduce para ocupar la ventana entera del Reproductor de Vídeo.
Interno	La ventana Reproductor de Vídeo se puede redimensionar a su voluntad, pero la relación de aspecto del vídeo se mantiene y los bordes negros se muestran alrededor de la imagen de vídeo para llenar la ventana.
Externo	El redimensionado de la ventana Reproductor de Vídeo está limitado según la relación de aspecto de la imagen de vídeo, es decir, la imagen de vídeo siempre llena la ventana completa y se mantiene su relación de aspecto.

⇒ Cuando el vídeo se reproduce en modo pantalla completa, la relación de aspecto del vídeo siempre se mantiene.

Arrastrar vídeo

Puede arrastrar eventos de vídeo, es decir, reproducirlos hacia adelante o hacia atrás a cualquier velocidad. Esto se hace haciendo clic en la ventana Reproductor de Vídeo y moviendo el ratón hacia la izquierda o la derecha.

También puede usar los controles de Arrastrar en la barra de transporta o la jog wheel de un controlador remoto para arrastrar eventos de vídeo. Para más información sobre los controles de jog y scrub, vea el capítulo “Reproducción y la Barra de Transporte” en el Manual de Operaciones.

Editar video

Los clips de vídeo se reproducen por eventos tal y como lo hacen los clips de audio. Podrá usar todas las operaciones de edición básicas, igual que ha hecho con los de audio. Puede coger un único evento y copiarlo tantas veces como quiera para la creación de variaciones de mezclas. Un evento de vídeo puede ser recortado usando las manecillas del evento, por ejemplo para eliminar una cuenta atrás. Además, puede bloquear eventos de vídeo tal y como otros eventos en la ventana de Proyecto, y puede editar clips de vídeo en la Pool.

No es posible realizar fundidos o fundidos cruzados de eventos de vídeo. Además, no puede usar las herramientas de Dibujar, Pegar, y Enmudecer con un evento de vídeo.

⇒ Sólo Windows: Si se encuentra con que no es capaz de editar un archivo de vídeo copiado de un CD, esto puede deberse a que los archivos copiados del CD están protegidos contra escritura por defecto. Para eliminar la protección contra escritura, en el Explorador de Windows, abra el diálogo Propiedades y desactive la opción “Sólo Lectura”.

Extraer audio de un archivo de vídeo

Si un archivo de vídeo contiene audio, se puede extraer el flujo de audio. Como siempre al importar audio, aparece un diálogo que le permite seleccionar diferentes opciones de importación (vea el capítulo “La ventana de Proyecto” en el Manual de Operaciones para más detalles). El flujo de audio extraído se añade al proyecto en una nueva pista de audio y se puede editar igual que cualquier otro material de audio.

Hay varias formas de extraer el audio de un archivo de vídeo:

- Activando la opción Extraer Audio Desde Vídeo en el diálogo Importar Vídeo (vea la sección “[Importar archivos de vídeo](#)” en la [página 59](#)).

- Usando la opción “Audio desde Archivo de Vídeo” en el submenú Importar del menú Archivo.

Esto inserta un evento de audio en la posición del cursor del proyecto en la pista de audio seleccionada. Si no había ninguna pista de audio seleccionada se crea una nueva.

- Activando la opción “Extraer audio al importar archivos de vídeo” en las Preferencias (página Vídeo).

Esto extraerá automáticamente el flujo de audio de cualquier vídeo durante la importación.

- Usando la opción “Extraer Audio del Vídeo” en el menú Medios.

Esto crea un clip de audio en la Pool, pero no añade ningún evento a la ventana del Proyecto.

⚠ Estas funciones no están disponibles para archivos de vídeo MPEG-1 y MPEG-2.

Reemplazar el audio en un archivo de vídeo

Cuando haya editado todo el audio y el MIDI en referencia al video y creado una mezcla final, necesitará meter el nuevo audio de nuevo dentro del video. Puede hacerlo incrustando el audio en otro flujo dentro del archivo de contenedor de vídeo.

Para reemplazar el flujo de audio en un archivo de video, proceda así:

1. Ponga el localizador izquierdo al inicio del archivo de video en Cubase Studio. Esto asegurará que su flujo de audio y su flujo de vídeo estén sincronizados.
2. Despliegue el menú Archivo y seleccione la opción Mezcla de Audio del submenú Exportar para exportar el archivo de audio que quiera insertar en el archivo contenedor de vídeo (para más información sobre esta función vea el capítulo “Exportar Mezcla de Audio” en el Manual de Operaciones).

3. Desde el menú Archivo, seleccione “Reemplazar el Audio de un Vídeo...”.

Se abre un diálogo de archivo para que localice el archivo de vídeo.

4. Seleccione el archivo de vídeo y haga clic en Abrir. Luego se le pedirá que localice el archivo de audio correspondiente. Localice el archivo que creó arriba.

5. Seleccione el archivo de audio y haga clic en Abrir. El audio se añadirá al archivo de vídeo, reemplazando el flujo de audio existente.

Una vez se haya completado el proceso, abra el archivo de vídeo en un reproductor de medios nativo y compruebe la correcta sincronización.

6

Actualizaciones de Plug-in

AmpSimulator

Se ha actualizado el panel del plug-in AmpSimulator, pero los parámetros son los mismos que antes.



AmpSimulator es un efecto de distorsión, que emula el sonido de varios tipos de combinaciones de amplificadores de guitarra y cabinas de altavoces. Tiene disponible una amplia selección de modelos de amplificadores y cabinas.

Están disponibles los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
Drive	Controla la cantidad de overdrive de amplificación.
Bass	Control de tono de las frecuencias bajas.
Middle	Control de tono de las frecuencias medias.
Treble	Control de tono de las frecuencias altas.
Presence	Úselo para realzar o apagar las frecuencias altas.
Volume	Controla el nivel de salida global.
Menú emergente Amplifier	Haga clic sobre el nombre del amplificador actualmente seleccionado para abrir un menú emergente con todos los modelos de amplificadores disponibles. Le permite seleccionar un modelo de amplificador. Esta sección se puede eludir seleccionando "No Amp".
Menú emergente Cabinet	Haga clic sobre el nombre de la cabina actualmente seleccionada para abrir un menú emergente con todos los modelos de cabinas de altavoz disponibles. Le permite seleccionar una cabina de altavoz. Esta sección se puede eludir seleccionando "No Speaker".
Damping Lo/Hi	Más controles de tono para dar forma al sonido de la cabina de altavoz seleccionada. Haga clic sobre los valores, introduzca un nuevo valor y presione la tecla [Intro].

Actualización de Groove Agent ONE a la versión 1.1

Reemplazar muestras individuales

En los botones de muestras en Groove Agent ONE ahora puede reemplazar muestras individuales.

- Para reemplazar una muestra asignada a un botón con otra muestra, arrastre la nueva muestra, pulse [Alt]/[Opción] y suéltela.
- Para reemplazar una muestra en una capa de botón con otra muestra, arrastre la nueva muestra al indicador de Capa, pulse [Alt]/[Opción] y suéltela en la capa deseada.

Encontrar archivos desaparecidos

Cuando una muestra que pertenece a un preset no ha sido encontrada, Groove Agent ONE le mostrará un diálogo en el que puede buscar los archivos desaparecidos. Puede hacer clic en Ignorar para saltar este mensaje o bien hacer clic en Localizar Archivo para navegar a una carpeta determinada que contiene los archivos desaparecidos o hacer clic en Buscar en Carpeta para explorar una carpeta determinada y sus subcarpetas que pueden contener el archivo desaparecido.

Guardando y cargando presets GAK

Puede guardar todos los ajustes Groove Agent ONE y los archivos de muestra de la configuración actual como kit de Groove Agent ONE. La extensión de archivos kit es "*.gak".

Para guardar un archivo GAK, proceda así:

1. Configure Groove Agent ONE según sus necesidades.
2. En la sección Exchange haga clic en el botón Export. El diálogo "Exportar Groove Agent ONE kit" aparece en el cual puede especificar una ubicación y un nombre para el nuevo archivo.
3. Haga clic en Guardar.
Se crea el archivo y el diálogo se cierra.

⇒ Se creará un archivo de preset de plug-in al lado del archivo .gak. Este archivo de preset de plug-in hace referencia a las muestras del archivo .gak. Lo puede explorar en el MediaBay dándole así acceso a todos los ajustes Groove Agent ONE (incluyendo todas las muestras) en Cubase Studio.

Para cargar un archivo GAK, proceda así:

1. En la sección Exchange haga clic en el botón Import.
2. Navegue al archivo GAK y haga clic en Abrir.
Se importarán los ajustes guardados y todas las muestras a Groove Agent ONE.

Contador Polyphony

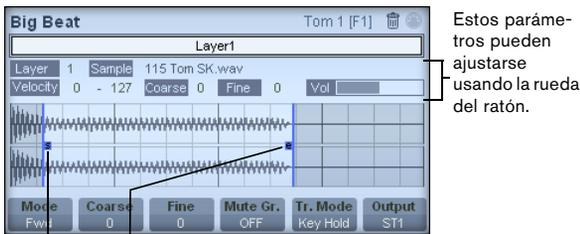
El nuevo contador Polyphony en el visor LCD a la izquierda del panel muestra el número de botones que reproducen actualmente.

Nuevos localizadores de inicio/final en el visor de forma de onda

Puede definir el inicio y final de la muestra arrastrando los localizadores "s" y "e" en la forma de onda del visor LCD. Si hace clic en un localizador y pulsa [Ctrl] esto acercará la forma de onda y centrará la vista en el localizador. Tenga en cuenta que los localizadores se fijarán automáticamente a puntos de cruce cero.

Aumentar/disminuir valores de parámetro con la rueda del ratón

Como en otros áreas de Cubase Studio ahora puede aumentar o disminuir los valores de parámetros que se muestran arriba de la forma de onda en el visor LCD haciendo clic y moviendo la rueda del ratón.



Localizadores de inicio/final

Índice alfabético

- A**
- Ajustar
 - Editor de Muestras [44](#)
 - Ajuste Manual
 - Editor de Muestras [46](#)
 - Algoritmo
 - Editor de Muestras [48](#)
 - Arrastrar
 - Eventos en el Editor de Muestras [40](#)
 - AudioWarp
 - Acerca de [45](#)
 - Deshacer la corrección de tiempo en los archivos de audio [55](#)
 - Modo Musical [45](#)
 - Pestaña [37](#)
 - Auto Ajuste
 - Editor de Muestras [46](#)
 - Auto-Desplazamiento
 - Editor de Muestras [45](#)
 - AVI (formato de video) [57](#)
- B**
- Bancos de Patterns
 - Preescuchando en MediaBay [28](#)
 - Barra de herramientas
 - Editor de Muestras [36](#)
 - Bias (métrico)
 - Hitpoints [52](#)
- C**
- Convertir Selección en Archivo (Bounce)
 - Editor de Muestras [42](#)
 - Cuantización Groove
 - De audio [53](#)
 - Cuantizar
 - Crear un groove de audio [53](#)
- D**
- Desactivar Cambios de Warp [50](#)
 - Deshacer la corrección de tiempo en los archivos de audio [55](#)
 - Dibujar
 - En el Editor de Muestras [44](#)
 - Hitpoints [53](#)
 - DV (formato de video) [57](#)
- E**
- Editor de Muestras
 - Abrir [35](#)
 - Barra de herramientas [36](#)
 - Escuchar [39](#)
 - Información clip de audio [36](#)
 - Inspector [36](#)
 - Línea de Información [36](#)
 - Opciones y ajustes [44](#)
 - Operaciones generales [38](#)
 - Pestaña AudioWarp [37](#)
 - Pestaña Definición [36](#)
 - Pestaña Hitpoints [37](#)
 - Pestaña Proceso [37](#)
 - Pestaña Rango [37](#)
 - Regiones [42](#)
 - Regla [38](#)
 - Visión general [37](#)
 - Warp Libre [49](#)
 - Zoom [38](#)
 - Encajar audio al tempo [45](#)
 - Escala de nivel
 - Editor de Muestras [38](#)
 - Eje de Nivel Medio [38](#)
 - Escuchar
 - Editor de Muestras [39](#)
 - Herramienta Altavoz [39](#)
 - Realimentación Acústica [39](#)
 - Utilizando comandos de teclado [39](#)
 - Eventos
 - Crear a partir de Hitpoints [54](#)
 - Eventos de audio
 - Copiar selecciones [42](#)
 - Cortar selección [42](#)
 - Crear regiones a partir de los hitpoints [43](#)
 - Editar en el Editor de Muestras [35](#)
 - Editar selecciones [41](#)
 - Hacer selecciones [41](#)
 - Mostrar en el Editor de Muestras [44](#)
 - Pegar selecciones [42](#)
 - Trozar [52](#)
 - Extraer el Audio del Video [63](#)
- F**
- Fijar a punto de cruce cero
 - Editor de Muestras [44](#)
- H**
- Herramienta Altavoz
 - Editor de Muestras [39](#)
 - Hitpoints
 - Acerca de [51](#)
 - Bias (métrico) [52](#)
 - Calcular [51](#)
 - Crear Eventos [54](#)
 - Crear marcadores [54](#)
 - Crear regiones [43](#), [54](#)
 - Editar manualmente [53](#)
 - Menú emergente Utilizar [51](#)
 - Pestaña [37](#)
 - Reducir espacios vacíos [54](#)
 - Y ajustes de tiempo [52](#)
- I**
- Importar
 - Archivos de video [59](#)
 - Insertar Silencio
 - Editor de Muestras [42](#)
 - Interpolación de las imágenes de Audio [39](#)
- L**
- Línea de Información
 - Editor de Muestras [36](#)
 - Lista de marcadores
 - Navegar [17](#)
 - Loops de ACID® [46](#)
 - Loops de audio
 - Encajar tempo [46](#)
- M**
- Marcadores
 - Añadir en la ventana Marcadores [16](#)
 - Crear a partir de hitpoints [54](#)
 - Desplazamiento [16](#)
 - Filtros [16](#)
 - Suprimiendo [17](#)
 - Ventana Marcadores [16](#)

- Marcadores de ciclo
 - Añadir en la ventana Marcadores [16](#)
 - Marcadores de warp
 - Crear a partir de hitpoints [51](#)
 - Desplazamiento [50](#)
 - Edición [50](#)
 - Mover posición de inserción [50](#)
 - Reinicializando [50](#)
 - Suprimir [50](#)
 - MediaBay
 - Acerca de [19](#)
 - Búsqueda de texto booleana [25](#)
 - Comandos de teclado [32](#)
 - Definir Localizaciones [21](#), [22](#)
 - Disposición de la ventana [20](#)
 - Filtrado de atributos [29](#)
 - La sección Localizaciones [23](#)
 - Mostrar/Ocultar secciones [20](#)
 - Nodo VST Sound [22](#)
 - Operaciones de escaneado [21](#)
 - Preescuchar (sección) [26](#)
 - Preferencias [31](#)
 - Sección de Filtro [29](#)
 - Sección Resultados [23](#)
 - Secciones [19](#)
 - Miniaturas
 - Acerca de [60](#)
 - Caché de archivos de miniatura [60](#)
 - Generar archivos de caché de miniaturas manualmente [60](#)
 - Tamaño de la Caché de Memoria de Miniaturas [60](#)
 - Modo Musical
 - Editor de Muestras [45](#)
 - Pool [45](#)
 - Mostrar Evento de Audio [44](#)
 - MOV (formato de vídeo) [57](#)
 - MPEG-1 (formato de vídeo) [57](#)
 - MPEG-2 (formato de vídeo) [57](#)
 - MPEG-4 (formato de vídeo) [57](#)
- N**
- Navegar
 - Lista de marcadores [17](#)
- P**
- Pestaña Definición
 - Editor de Muestras [36](#)
 - Pestaña Proceso
 - Editor de Muestras [37](#)
 - Pestaña Rango
 - Editor de Muestras [37](#)
 - Punto de Ajuste
 - Ajustar en el Editor de Muestras [40](#)
- Q**
- QT (formato de vídeo) [57](#)
- R**
- Realimentación Acústica
 - Editor de Muestras [39](#)
 - Reducir espacios vacíos
 - Editor de Muestras [54](#)
 - Reemplazar el Audio de un Vídeo [64](#)
 - Regiones
 - Acerca de [42](#)
 - Crear [43](#)
 - Crear a partir de hitpoints [43](#), [54](#)
 - Edición [43](#)
 - Escuchar [43](#)
 - Exportar como archivos de audio [44](#)
 - Suprimiendo [43](#)
 - Regla
 - Editor de Muestras [38](#)
 - Relación de aspecto
 - Ventana Reproductor de Vídeo [62](#)
 - Reproducir vídeo [61](#)
 - Dispositivo de salida externo [61](#)
 - Pantalla del ordenador [62](#)
- S**
- Salida FireWire DV [58](#)
 - Swing
 - Editor de Muestras [48](#)
- T**
- Trozos
 - Acerca de [51](#)
 - Crear [51](#), [52](#)
- V**
- Ventana Marcadores
 - Menú emergente Tipo [16](#)
 - Ventana Reproductor de Vídeo [62](#)
 - Ajustar el tamaño de la ventana [62](#)
 - Ajustar la calidad del vídeo [62](#)
 - Relación de aspecto [62](#)
 - Vídeo
 - Arrastrar [63](#)
 - Codificadores [57](#)
 - Compatibilidad de archivos [57](#)
 - Configuración de Dispositivos [61](#)
 - Dispositivos de salida [58](#)
 - Edición [63](#)
 - Enmudecer [59](#)
 - Extraer el audio [63](#)
 - Formatos contenedores [57](#)
 - Importar [59](#)
 - Miniaturas [60](#)
 - Mostrar Miniaturas [59](#)
 - Mostrar Números de Cuadro [59](#)
 - Pistas [59](#)
 - Reemplazar Audio [64](#)
 - Relación de aspecto [62](#)
 - Reproducción [61](#)
 - Visor de forma de onda
 - Editor de Muestras [38](#)
- W**
- Warp Libre
 - Acerca de [49](#)
 - Usar la Herramienta Warp Libre [49](#)
- Z**
- Zoom
 - Editor de Muestras [38](#)